

M46-3-2/2001.7
제3권 제2호

KREI
북한농업동향



북한농업연구센터

- 일반인이 북한 농업을 이해하고 정부가 대북 농업정책을 수립하는 데에 도움을 주고자 한국농촌경제연구원 북한농업연구센터가 북한의 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 02-965-6950
- 내용 문의:

김운근 woonkim@krei.re.kr	02-3299-4361
권태진 kwontj@krei.re.kr	02-3299-4255
김영훈 kyhoon@krei.re.kr	02-3299-4367
정정길 cgchung@krei.re.kr	02-3299-4368
문순철 schmoon@krei.re.kr	02-3299-4349
전형진 hjchon@krei.re.kr	02-3299-4355

목 차

□ 동향 분석

- 북한의 최근 작황과 곡물생산 전망 / 3

□ 농업 동향

- 북한 주요 신문의 농업관련 보도 동향 / 13

1. 보도 동향 요약 / 13
2. 축 산 / 21
3. 양 어 / 54
4. 감자농사 / 73
5. 산 림 / 85
6. 황해남도 토지정리 / 93
7. 이 모 작 / 102
8. 과 수 / 108
9. 개천-태성호 관개수로공사 / 114
10. 농촌지원 / 120
11. 기타 보도 동향 / 124

- 농업 일지 / 170

□ 농업교류협력 동향

- 남북한 농업교류협력 동향 / 179

1. 농림수산물 교역 동향 / 179
2. 대북한 지원 동향 / 193
3. 교류협력사업 동향 / 200
4. 대북 지원 및 교류협력 정책 / 202

- 국제사회의 대북지원 및 교류협력 동향 / 204

1. 국제사회의 대북지원 실적 / 204
2. 대북 지원 및 교류협력 단체 동향 / 210

□ 농업 자료

- 북한의 기상 / 251

- 북한의 작물 및 식량공급 상황 / 285

(FAO/WFP 특별보고서, 2001. 7. 27)

동 향 분 석

- 북한의 최근 작황과 곡물생산 전망

북한의 최근 작황과 곡물생산 전망

김 운 근
(선임 연구위원, woonkim@krei.re.kr)

서 론

북한은 이번 봄철의 극심한 가뭄으로 인하여 이모작 보리·밀은 물론 봄 보리·밀과 함께 감자농사마저도 작황이 부진하여 춘궁기 식량난을 더욱 가중시킬 것으로 보여 진다. 최근 북한을 방문하고 귀국한 북한농업 전문가들은 한결같이 역사상 겪어보지 못한 대가뭄으로 상반기 밭농사 작황이 좋지 않다고 보고하고 있다. 북한 당국은 보리와 밀의 감수율을 70%로 예상하고 있으며, 감자는 50%, 옥수수는 40% 정도 생산량이 감소할 것으로 예상하고 있다고 한다. 유엔구호당국자도 작년 한해동안 극심한 추위와 흙작을 겪은 북한이 올해 심각한 식량난에 처하게 될 것이라고 전망함으로써 이러한 평가를 뒷받침하고 있다. FAO/WFP의 식량수급 평가단이 지난 6월 23일부터 7월 3일까지 북한을 방문하여 금년도 작황을 예측하였다. 평가단은 북한의 곡창지대인 황해남북도와 평안남북도 등 4개 도를 직접 방문하여 작물의 생육상태를 직접 관찰하고 현지 농민들의 의견을 청취하였다. 이와 함께 북한의 관련기관, 유엔기구 현지 주재요원, 국제 NGO 등의 의견도 청취하여 금년도 작황을 조사하였다. 조사결과 평가단은 북한의 동계 및 준계작물의 총 생산량이 당초 예상생산량 493천 톤의 35% 수준인 172천 톤에 불과할 것이라고 추정하였다. 이모작 작물과 함께 주곡작물인 벼와 옥수수의 생산량도 심각한 피해를 입은 것으로 알려지고 있다. 특히 옥수수는 극심한 가뭄으로 재파종이 이루어졌고 벼의 이앙이 지연되는 사태까지 나타났다고 한다. 이러한 피해는 금년 6월 중반 이후 강수량의 보충으로 가뭄이 다소 해소 되었다해도 그 후 유증은 대단히 클 것으로 판단된다. 이와 함께 7월의 호우와 8월초의 집중호우 등이 금년도 추수기 작황에 큰 영향을 미칠 것으로 보인다. 이래저래 금년에도 지난 수년간의 자연재해를 그대로 답습하고 있다. 이 와중에 아무리 국제사회로부터의 지원을 통해 부족한 비료와 농약 등 농자재 공급을 늘린다 해도 작황부진을 되돌릴 수 있는 전망은 없어 보인다. 북한 주민들의 식량부족으로 인한 어려움

이 금년 하반기 이후 내년까지 계속될 것으로 전망되며 국제사회의 대북 식량지원의 필요성도 한층 고조될 것으로 전망된다.

북한의 작황

1993년부터 빈번히 나타나기 시작한 북한의 자연재해가 금년에도 여지없이 나타났다. 1970년부터 북한의 농업부문 투자가 집중되면서 어느 정도 식량증산의 교두보를 확보한 것으로 믿어왔던 북한은 예기치 않은 기상이변이 자주 나타나는데다 경제난 마저 가중되어 자연재해를 극복할 방도를 찾지 못하고 있다.

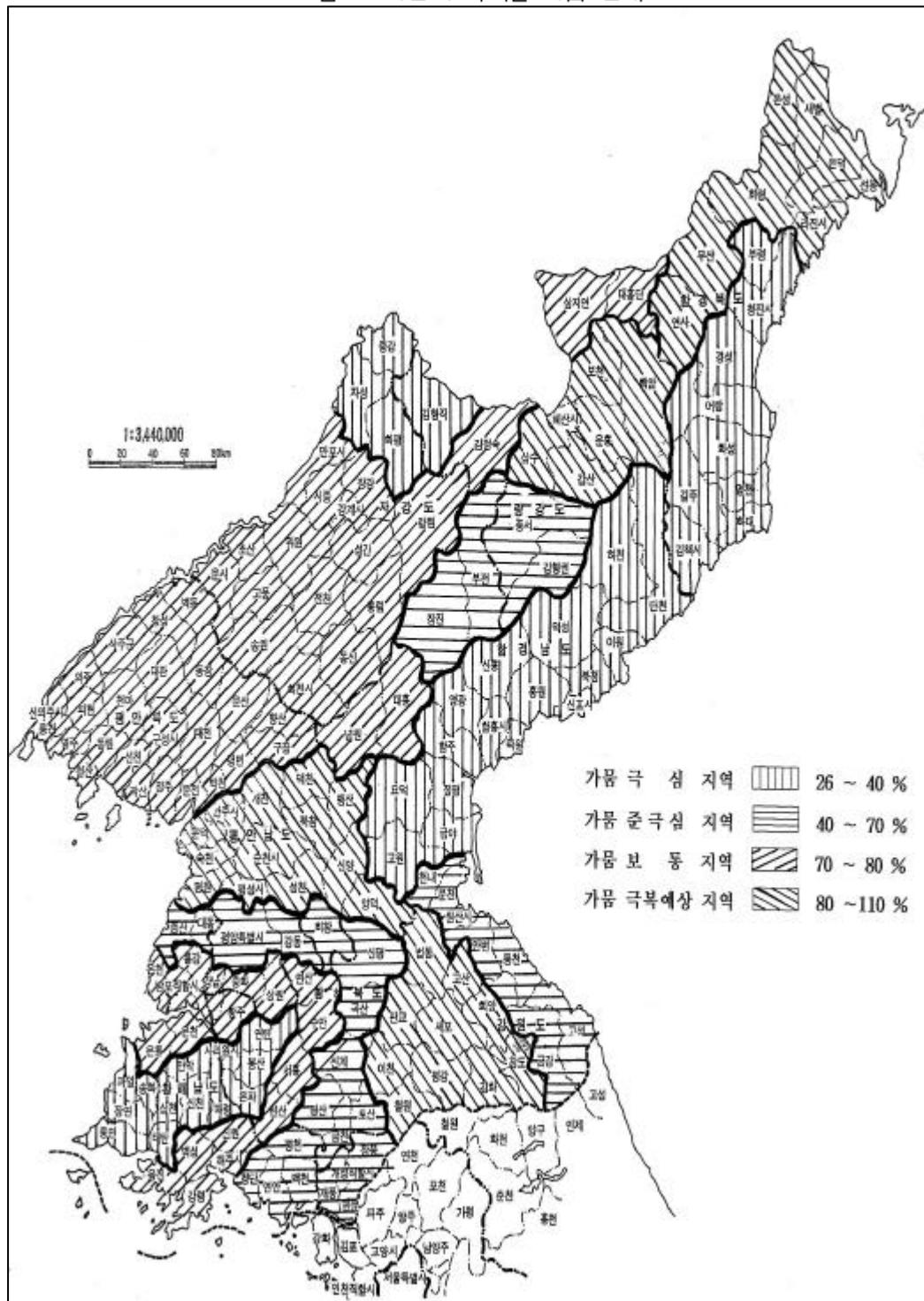
자연재해 외에 식량생산을 계약하는 요인은 한 두 가지가 아니다. 비료와 농약의 심각한 부족, 농기계의 노후화와 관련 장비의 부족, 토양의 산성화, 수리관개시설 이용의 어려움, 농기계 가동중단 등 전반적으로 농업생산기반이 붕괴된 상태에서 농업생산을 정상화하기 위해서는 보다 근본적인 해결책이 필요하다. 매년 식량난이 가중되는 것은 이러한 농업부문의 문제점들이 복합적으로 작용한 결과라고 할 수 있다.

북한의 농업생산 계약요인을 크게 두 가지로 나누어 분석하여 보면 다음과 같다. 그 첫 번째 요인은 자연재해가 매년 되풀이되어 농업생산성을 크게 떨어뜨리고 있다는 점이다. 금년의 경우 지난 겨울의 혹한과 함께 연초부터 가뭄이 나타나기 시작했다. 유엔기구가 분석한 자료에서도 지난해 10월부터 평균강우량에 훨씬 못 미치는 강우 폐タン을 보이고 있는 것으로 나타나있다.

북한의 곡창지대와 비 곡창지대를 구분하여 금년도 월 평균강수량 대비 평년 평균강수량을 비교하여 보면 <그림 1>과 같다. <그림 1>에서 나타난 바와 같이 가뭄 극심 지역은 4~6월 누적강수량이 평년대비 26~40% 수준인 지역이다. 이들 지역에는 자강도 북쪽지역과 함경남도의 대부분 지역, 그리고 함경북도 동해안지역이 포함된다. 서해안 곡창지대인 황해남도의 용연군, 사리원시, 과일군 등도 가뭄 극심 지역으로 분류된다. 이보다 가뭄이 덜한 지역인 준 가뭄 지역은 4~6월 누적강수량이 평년대비 40~70% 수준인 지역으로 양강도의 풍서군, 김형권군(郡)과 함경남도의 장진군, 부전군이 포함되며 평양시 인근지역과 황해북도 곡산군, 신계군, 연백평야와 개성시 그리고 강원도의 고성군, 통천군, 원산시 지역도 포함된다.

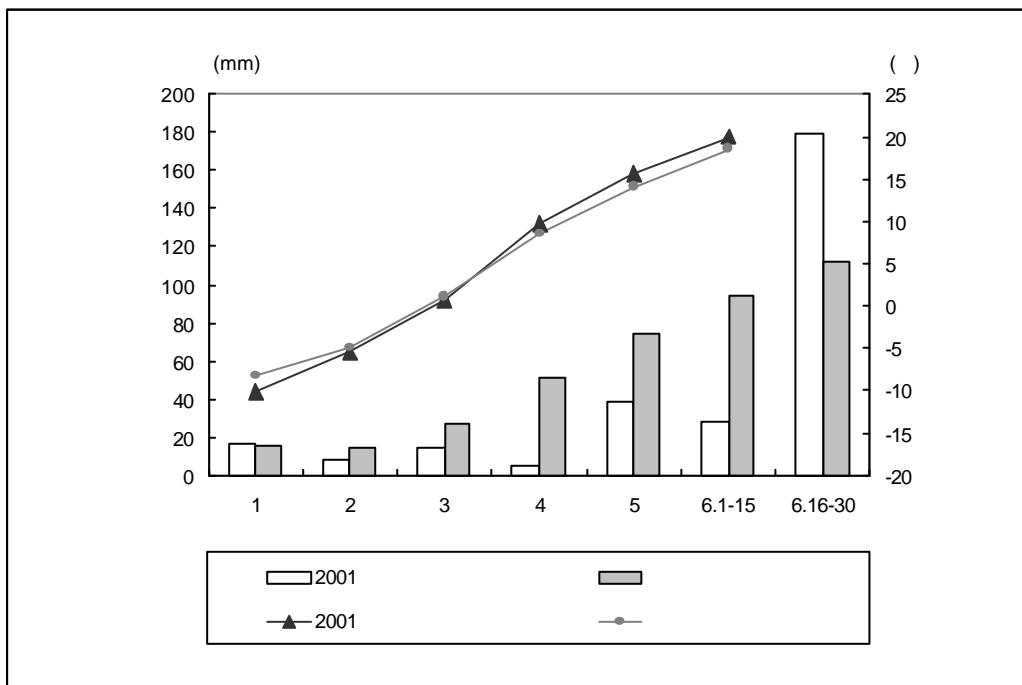
한편 가뭄이 다소 극복된 것으로 보이는 지역은 평년강수량 대비 70~80% 수준인 자강도와 평안북도 그리고 남포시, 황주군, 연안군, 해주시 등이다. 이외에 양강도의 삼지연군과 대홍단군이 포함된다. 가뭄 극복 예상지역은 평년강수량 대비 80~110% 수준인 평안남도 대부분 지역과 양강도 북부의 혜산시, 삼수군, 갑산군 그리고 함경북도 북쪽지역 대부분이다. 남한의 강원도와 인접한 북 강원도의 철원군, 평강군, 세포군 등이 가뭄 극복 지역으로 분류된다.

그림 1 북한의 지역별 가뭄 실태



6월 중순 이후 한반도의 가뭄이 해소되었다고는 하나 남한지역과는 달리 북한의 경우 6월 강우량이 전지역에 고르게 내리지 않고 국지적으로 내려 지역간 심한 편차를 나타냈다. 이러한 지역적 편차는 북한 식량사정의 지역적 편차를 가져온다. 이는 수송체계가 붕괴된 북한 상황에서는 설사 배급량이 충분하다 해도 전지역으로 고루 배급하는 것이 당분간 어렵기 때문이다. 한편 강우량 부족과 함께 비상수단으로 활용되어온 저수지마저 지난 겨울부터 시작된 극심한 한발로 거의 고갈되어 한발대처 능력을 거의 상실하였다. 실제로 유엔평가단은 곡창지대의 주요 저수지를 방문하여 저수량이 평년의 5~15% 수준인 것을 직접 목격한 것으로 보고되고 있다. 현재 북한에서는 설사 양수기를 이용하여 저수지나 강물을 이용한다고 해도 전력이나 유류 부족으로 어려움이 있는 실정이다. 강수량이 고갈되고 한발이 계속되면 기온은 상대적으로 높게 나타난다. 북한의 경우 금년 3월부터 온도가 올라가기 시작하여 4월과 5월 그리고 6월 기온이 높게 나타났다(그림 2). 올해 북한의 기온은 4월부터 각 지역의 기온이 평년에 비해 대체적으로 1~2°C씩 높게 나타났다. 그런데 북한의 경우 산림이 거의 황폐화되고 지난 수년간의 폭우와 가뭄으로 산림의 표토가 거의 유실되었기 때문에 동일한 환경조건이라 할지라도 남한에 비해 상대적으로 고온현상을 떠게 되어 농작물 생육에 많은 피해를 가져온다.

그림 2 북한의 2001년 강수량 및 기온 분포



주: 6월 기온도 월 평균기온임.

북한의 농업생산을 제약하는 두 번째 요인으로는 농자재의 부족을 들 수 있다. 농작물 생산에 최우선적으로 필요한 농자재로는 비료를 꼽을 수 있다. 지난해 9월 이후 금년 6월까지의 비료공급량은 유엔기구가 조사한 내용에 따르면 북한의 재고량 15,750톤과 향후 인도적 지원물량까지 합쳐 성분량 기준으로 약 200천 톤이다. 이 양은 지난 6년 간의 평균보다 13%정도 많은 것이지만 북한의 전체 비료소요량의 절반수준에도 못 미치는 양이다. 북한의 비료생산량은 성분량 기준으로 21,945톤이며 이는 전체 소요량 약 600천 톤의 3.6%에 불과하다. 따라서 앞으로 북한의 경제난이 해결될 때까지 상당기간 동안 우리나라를 포함한 국제사회의 지원이 불가피한 실정이다.

한편 농약의 공급도 지난해 412톤 수입에 비해 금년에는 그 절반인 274톤만이 수입되었는데 수입량의 대부분이 제초제이다. 그러나 농약이 부족하더라도 지난해 겨울 혹한으로 병충해 발생이 심하지 않아 심각한 문제를 야기시키지 않을 것이라는 게 유엔기구의 판단이다. 여기서 주목 되는 것은 북한에 충분한 노동력이 있음에도 불구하고 매년 제초제를 수입하고 있다는 사실이다. 이는 그만큼 북한의 노동생산성이 낮다는 것을 의미한다. 실제로 현대아산이 북한지역 고성군 온정리에서 북한 노동력을 활용한 시설원예배에서 나타난 노동생산성은 우리의 20% 수준이라고 한다. 여기에다 노동을 대체할 농기계마저 노후화되고 부품부족과 연료부족으로 가동이 중단되고 있는 현실을 감안하면 북한의 농작물 증산은 요원할 따름이다.

북한의 곡물생산과 전망

금년도 북한의 식량생산과 수급은 지난해의 혹한과 금년 봄의 가뭄, 그리고 7~8월의 폭우의 정도에 따라 크게 좌우 될 것이다. 금년의 경우는 봄철의 가뭄이 예상외로 심각하였으며 특히 밭작물의 피해가 크다. 북한은 전통적으로 남한에 비해 밭 면적이 두 배나 되는 데다 주곡의 대부분을 밭작물로 총당하고 있다. 그 만큼 봄 가뭄이 주는 타격이 클 수밖에 없다.

북한의 밭작물로 대표되는 것은 옥수수와 감자 그리고 보리, 밀과 콩을 들 수 있다. 각 작물별로 가뭄피해 규모를 살펴보자. 현재 주곡으로 자리잡아 가는 감자는 예상과는 달리 정보당 평균생산량이 10톤에도 훨씬 못 미치는 6톤 수준인 것으로 예측하고 있는데 유엔기구는 평년작에 비해 40%나 감산된 것으로 추정하고 있다. 북한은 최근 몇 년 사이에 옥수수 재배면적 가운데 약 10만 정보를 감자재배로 전환하였다. 이는 비료가 많이 투입되고 감자보다 수량이 낮은 옥수수재배로는 만성적인 식량난 해결이 불가능하다는 북한 당국의 판단에 따른 것으로 지난 2~3년 전 감자농사혁명이라는 정책을 표방한 것도 이와 무관하지 않다. 즉 감자농사혁명으로 북한의 식량난을 단번에 해결하겠다는 북한 당국의 의지를 엿볼 수 있다. 북한 당국의 의지가 무색할 정도로 이번 가뭄의 피해

가 커으니 향후 감자재배면적을 현재의 188천 톤으로 300천 톤까지 확대하겠다는 당초 목표를 하향 조정할지도 모를 일이다.

이모작 보리·밀과 봄 보리·밀의 재배 면적은 감자의 절반 수준인 93천 톤에 불과하기 때문에 식량수급 조절에 미치는 영향이 적을 것이나 옥수수의 생산 감소는 2002년의 식량수급에 큰 차질을 초래할 것이다. 지난 5월에 이식한 옥수수 조생종의 경우 절반 가량이 6월 중순경 다시 파종하였고, 가뭄으로 이식이 지연된 상황에서 정상적인 수량을 기대하기는 어려울 것으로 보인다.

자연강우에 의존하는 옥수수의 절반 이상이 다시 이식되고, 밭아된 씨앗으로 다시 파종하는 과정은 결과적으로 옥수수 알이 충분히 여물 수 있는 생육기회가 박탈되기 때문에 자연히 옥수수 수확량이 감소 할 수밖에 없다. 여기에다 8월초 일부지역의 집중폭우가 출수기에 있는 옥수수의 생육에 손실을 가져왔을 것으로 예상되는 바 가을 수확기에 어쩌면 유엔기구가 예상한 정보당 수량 2.1톤에도 훨씬 못 미치는 결과를 초래할지도 모른다.

벼의 경우도 6월초에 이앙이 완료되어야 함에도 대부분 6월말까지 진행되었고 심지어 7월에도 이앙이 진행되었다고 한다. 벼의 이앙이 지연되면 비정상적인 모를 이앙하게 되고, 결과적으로 분蘖수가 줄어 들게되며 출수도 지연되는 결과를 가져와 상당량이 감산된다. 이를 뒷받침하는 사례가 지난 7월말 금강산 지역의 벼와 옥수수의 성장과정을 관찰한 결과에서 나타났다. 이 지역 벼의 경우 출수가 지연되고 있었는데 이는 아마도 봄 가뭄에 의한 벼 이앙 작업의 지연과 무관하지 않은 것으로 추측되었다. 물론 6월 중순부터 북한에도 많은 비가 내리기는 하였으나 남한처럼 고르게 내리지 않았으며, 지역적으로 강수량 차이가 심하게 나타난 것을 보면 밭작물과 함께 유엔기구가 낙관적으로 평가하고 있는 논벼도 수량감소를 가져올 것으로 예측된다.

비료부족에 따른 생산량 감소는 금년의 비료공급량을 보면 알 수 있다. 금년의 비료수급 상황을 보면 지난 몇 년과 비교해서 연간 공급량에 큰 차이가 없다. 때문에 똑같은 자재공급을 고려할 때 금년의 전반적인 곡물수급 상황은 지난 1995년 이후 연속적으로 나타난 대홍수와 당시의 평균수량과 차이가 없을 것으로 전망된다.

따라서 2000/01 양곡연도(2000.11~2001.10)의 총 곡물생산량은 유엔이 예측한 2,573천 톤이라 하더라도 벼, 옥수수 및 기타 하계 및 추계곡물의 생산량은 지난해 생산보다 다소 감산될 것으로 예측된다. 이는 2001/02 양곡연도의 곡물수급에도 그 영향을 미치게 된다.

결 론

올해 북한의 식량사정은 예기치 않은 봄 가뭄으로 하반기의 식량수급 상황을 더욱 어렵게 하고 있다. 특히 유엔기구(FAO/WFP) 평가단이 지난해 평가한 2000/01 양곡연도의 당

초 식량생산 전망치 292만 톤을 12% 낮은 257만 톤으로 수정 발표한데서 그 심각성이 잘 나타나고 있다. 이러한 생산량의 감소는 매년 반복되는 춘궁기 식량난 해결을 기대해 왔던 북한 당국을 더욱 곤혹스럽게 하고 있다. 당초 목표했던 부족량이 오히려 늘어 남으로써 금년 하반기 식량사정을 더욱 어렵게 하였으며 이의 보충을 위한 국제사회의 추가적인 지원이 불가피하게 되었다. 어쩌면 하반기에 우리 정부에 또 다시 식량지원을 요청해 올 가능성도 배제할 수 없다.

올해 북한의 식량수급 상황을 보면 북한인구 2,318만 명(유엔기구 추정)이 필요로 하는 식량은 4,769천 톤이다. 이 수치는 유엔기구가 추정한 것으로 이중 3,871천 톤은 순수 식용이고 나머지는 사료용이 300천 톤 그리고 기타 종자, 가공, 수확 후 손실분이 598천 톤이다. 여기서 중요한 것은 식용소요량인데 하루 최소에너지요구량 2,130Kcal의 75%수준인 1,600Kcal를 기준하여 하루 배급량을 산정하였다. 이 양이 1인당 하루 458g이다. 이 양을 북한인구에 적용하면 연간 387만 톤이 된다. 하루 458g은 북한의 식생활 패턴으로 볼 때 살기에는 너무나 적은 양이며 성인으로서는 정상적인 노동을 할 수 없는 양이다. 이러한 기준에 따른다 해도 문제는 북한주민들이 춘궁기에 접어들면서 하루 458g의 식량배급을 받고 있느냐 하는 것이다.

금년 하반기인 7월부터 북한의 상업적 수입량과 국제사회의 지원(양여수입 포함)을 제외하더라도 10월말까지는 564천 톤이 부족하다는 것이 유엔기구의 발표이다. 그렇다면 하반기의 식량난이 최악 이었던 1995~97년 사이의 상황을 재연할 것인가 하는 것이다. 이는 우리나라를 포함한 국제사회의 관심여하에 달려있으며 또한 북한 당국의 식량난 해결 의지에 달려있다.

북한 사회에서 특이한 것은 지역간 또는 계층간에 식량소비량이 차등을 보이고 있다는 것이다. 북한의 특권계층인 평양시민이나, 당 관료, 군인 등은 정상적인 배급의 수혜자라고 할 수 있으나 중소 도시나 또는 평양특별시를 제외한 대도시의 공장노동자 등은 심각한 식량난에 허덕이고 있는 것으로 알려져 있으며 농민은 오히려 북한 사회에서 식량혜택을 가장 많이 받는 집단이라는 것이 각종 수치에서 나타나고 있다. 농민들은 벗 빌이나 땅기밭을 이용하거나 채소개배와 소동물을 기르는 등 다소 여유가 있는 계층으로 분류할 수 있다.

금년 하반기의 식량난 가중과 함께 가을 추수기에 예상되는 곡물생산량이 얼마나 될 것인가가 중요하다. 이번 추수기 생산량은 2002년 곡물수급 상황을 판단하는 주요한 기준이 되기 때문이다. 금년 봄 가뭄으로 타격을 받을 추수기 작물로는 벼, 옥수수, 감자, 콩 등으로 이들 작물은 현재로서는 평년작을 밑도는 작황이 예상되고 있다. 앞에서 언급한 바와 같이 이들 작물 모두 극심한 피해가 예상되고 있다. 그렇다고 예년에 비해 농자재 공급이 획기적으로 증가되지도 않았다. 따라서 2002년의 곡물수급 상황은 내년 봄 작물이 정상적으로 생산된다 해도 금년 수준에 머물 것으로 전망된다.

농업동향

● 북한 주요 신문의 농업관련 보도 동향

1. 보도 동향 요약
2. 축 산
3. 양 어
4. 감자농사
5. 산 립
6. 황해남도 토지정리
7. 이 모 작
8. 과 수
9. 개천~태성호 관개수로공사
10. 농촌지원
11. 기타 보도 동향

● 농업 일지

북한 주요 신문의 농업관련 보도 동향

본 보도 동향은 북한의 주요 신문인 <로동신문>(조선로동당 중앙위원회 기관지)과 <민주조선>(최고인민회의 상임위원회 및 내각 기관지)의 농업관련 보도 내용을 발췌·요약한 것으로 원문 표현을 살려 요약하는 것을 원칙으로 했으나 생소한 용어나 표현 등은 일부 수정하여 수록하였다.

1. 보도 동향 요약

□ 축 산

- 전국 각지의 토끼, 염소, 닭 등 소가축 사육동향과 모범 사육사례, 사육기술, 수의방역사업 등을 소개하는 한편 각지의 염소 방목지 및 목장 건설 소식을 보도
- 전국 각지에 건설된 돼지공장, 닭공장을 비롯한 여러 축산기지의 건물 및 생산설비를 현대화하는 '축산기지 현대화사업' 추진 동향을 중점 보도
 - 평양시 만경대닭공장, 서포닭공장, 승호닭공장, 룽성닭공장, 하당닭공장
 - 황해남도 해주시 해주닭공장
- 최근 건설된 북한 최대규모의 함경남도 함흥시 청년염소목장 소개
 - 함흥시에서 72km 떨어진 함주군 상창리에 위치하고 있으며 윤환선 도로의 총 연장은 42km임.
 - 이 목장은 1만여 정보의 부지에 52개의 염소분장과 1개의 종축장으로 이루어져 있으며, 자연초지 1,500여 정보와 인공초지 150정보를 갖추고 있고, 100여 정보의 사료기지(사료제조 및 저장)도 갖추고 있음.
 - 목장의 중심구역에는 젖가공직장, 수의방역실, 사무실, 학교, 목욕탕, 진료소, 상점, 제분실, 여관 등이 배치되어 있으며, 산비탈에는 방목공들을 위한 숙소 105세대가 조성되어 있음.

- 올해 들어 이 목장에서는 300정보의 자연초지와 100정보의 인공초지를 추가로 조성했으며 10여 동의 염소우리와 풀 저장창고도 건설하였음.
- 이 목장의 젖가공직장에서는 염소젖을 이용하여 젖기름과 치즈, 요구르트, 신젖단물을 생산하여 함흥시내 타아소와 유치원, 시민들에게 공급하고 있음.

○ 기타

- 김정일 국방위원장이 타조종합목장에 각종 농기계 전달(4.26)
- 김정일 국방위원장이 새로 건설된 닭공장들과 이들 공장에 사료를 공급하고 있는 여러 농장들에게 각종 설비와 농기계 전달
- 총 4장 21조로 이루어진 '풀관 조성 및 관리 규정'을 소개
- 김정일 국방위원장이 함경남도 함흥시 청년염소목장 현지지도(5.24)
- 오리사육 상식과 함께 두단오리공장을 소개
- 경공업과학분원 식료연구소에서 연구 개발한 가루젖산종균 소개
- 염소젖을 이용하여 생산한 버터, 치즈, 살균젖, 산유 등 여러 가공제품 소개
- 농업성 '풀관조성 및 축산국'의 염소사육 확대 계획 소개

□ 양 어

- 양어사업의 경제적 효과를 극대화할 수 있도록 우수한 종자를 확보하여 양어를 과학화·집약화 하도록 촉구하는 한편 각지의 양어사업, 특히 폐기사육 동향을 집중 보도
- 총 6장 49조로 이루어진 양어법 해설 기사 '양어법에 대하여'를 3회에 걸쳐 연재
 - 제1장 양어법의 기본(민주조선, 6.21)
 - 제2장 양어수역의 관리, 제3장 물고기 자원의 조성(민주조선, 6.27)
 - 제4장 물고기 생산, 제5장 물고기 자원의 보호, 제6장 양어사업에 대한 지도통제(민주조선, 6.30)
- 김정일 국방위원장의 양어부문 현지지도
 - '김승환 둠무가 지배인으로 일하는 양어사업소의 양어장' 현지지도(4.19)
 - 조선인민군 제534군부대에서 건설한 폐기공장 현지지도(5.13)
 - 조선인민군 제567대연합부대에서 건설한 폐기공장 현지지도
- 기타
 - 평안북도 운산군과 조선인민경비대 김순국 소속부대 군인건설자들이 각각 폐기공장

건설

- 김정일 국방위원장이 지난해 5월 9일과 9월 20일 새로 건설한 폐기공장을 현지지도하면서 일군들과 나눈 담화 '양어를 과학화·집약화할 데 대하여'를 조선로동당출판사에서 단행본으로 출판
- 지난해 300만 마리의 폐기 치어를 생산했던 송화폐기종어장이 올해는 6월 말까지 500만 마리의 치어 생산계획 수립
- 새로운 품종의 붕어를 연구하고 있는 양어과학연구소 방문기 게재
- 칠색송어를 많이 기르고 있는 평안북도 구장군 구장양어사업소 방문기 게재
- 양어장 건설: 황해남도 태탄군 성남리에 샘물을 이용한 6정보의 양어장 건설, 개성직할시에 20정보 규모의 대규모 양어장 건설, '박태원 농무가 일하는 사업소'에서 바닷물을 이용해 1,500㎡의 양어장 건설, 강원도 천내군에 새로운 양어장 건설(6.8)
- 흥미로운 양어 기술 소개: 초음파를 이용한 물고기 질병 치료법, 물고기 성장에 좋은 다시마 첨가제, 물고기 수퇘병 예방 대책

□ 감자농사

- 전국 각지의 이모작 앞그루 감자심기 및 비배관리 동향을 보도하는 한편 감자농사에서 모범을 보이고 있는 단위의 사례를 소개
- 감자 가공기술 및 가공식품 개발
 - 한덕수평양경공업대학: 감자를 얼린 상태에서 기루를 생산하는 언감자기루 생산방법을 비롯해 감자를 이용해 건강음료를 만드는 방법을 개발. 생감자를 이용한 가공식품 바삭과자 생산 방법을 개발하여 동대원식료공장이 이를 도입
 - 경공업과학분원 식료연구소: 감자익은 기루, 적당한 예비처리를 한 감자에 젖산균을 배양해 만든 감자젖산음료, 삶은 통감자속에 짠맛과 단맛을 비롯한 여러 가지 맛을 내는 물질을 넣어 만든 맛들인 감자, 감자순대 등 감자를 이용한 각종 가공제품 개발, 감자를 주식으로서 뿐만 아니라 즉석식료품, 발효식료품으로도 가공하는 방법 연구 개발
 - 장철구평양상업대학: 화학처리나 열처리를 하지 않으면서도 생감자의 색이 변하는 것을 방지하고 감자만으로 밀가루나 친쌀 음식과 차이가 없는 주식물을 만드는 방법을 개발, 하루 영양소요량을 감자로 총족시키는 프로그램을 개발하여 여러 급양기관에 보급하였으며 「감자요리」 발간
 - 평양 어린이 영양식료품연구소: 감자를 이용한 애기젖기루(분유) 개발

- 경공업과학분원 식료연구소, 강냉이가공 연구소, 발효연구소, 일용품연구소의 과학자들이 모두 '2월17일 과학자·기술자 둘격대'에 망라되어 감자 가공식품 개발에 주력하고 있음.
- 청류관 식당과 신의주경공업대학을 비롯한 여러 단위에서도 감자 가공식품 개발 사업 추진

○ 기타

- 김정일 국방위원장이 양강도 삼지연군 포태종합농장에 트랙터, 감자파종기, 감자수확기, 회전식 틀보습을 비롯한 현대적인 농기계 전달
- 양강도 대홍단군종합농장이 신형 '감자국부시비파종기'를 개발하여 현장에 도입
- 감자생산 전문 농장인 양강도 대홍단군종합농장이 기계화 실현

□ 산림

○ 전국적으로 활발하게 추진되고 있는 봄철 나무심기 동향을 보도하고 산림조성에 모범을 보이고 있는 지역 및 단위를 소개

○ 기타

- 묘향산에 약 2,200여 종의 식물이 자생
- 전국 각지에서 봄철을 이용하여 소나무에 잣나무 접붙이기 추진
- 산림보호 및 병충해 피해방지 대책 수립 촉구
- 금수산기념궁전 주변에 건설되는 수목원에서 외국의 희귀 수종들을 북한의 기후종토에 맞게 순화시키기 위한 연구사업 추진

□ 황해남도 토지정리

○ 1단계 황해남도 토지정리사업 완료

- 당초 5월말까지 예정되었던 1단계 공사를 예정보다 1개월 이상 앞당겨 120여 일만에 50,000여 정보의 토지정리 완료

○ 기타

- 황해남도에 거주하고 있는 화교들이 토지정리사업장을 찾아 작업 지원
- 김정일 국방위원장이 황해남도 토지정리사업을 현지지도(4.30)
- 김정일 국방위원장이 토지정리가 완료된 황해남도 강령군 내동협동농장을 현지지

도(5.8)

- 전국의 도, 시·군 당 책임일군들이 1단계 토지정리사업이 완료된 황해남도내 여러 곳을 참관
- 조선컴퓨터센터에서 개발한 토지정리계획 작성 프로그램 '천지개벽' 소개
- 1단계 토지정리사업을 완료하고 2단계 토지정리사업 시작

□ 이모작

- 김정일 국방위원장이 주요 농정 추진과제의 하나로 제시한 이모작 확대 방침에 따라 전국 각지에서 활발하게 추진되고 있는 이모작농사 동향과 경험사례를 소개
 - 평양시 인민봉사총국 삼홍목장의 이모작농사 경험을 6회에 걸쳐 소개

□ 과 수

- 각지 농촌지역의 과수 재배동향과 올바른 비배관리 방법을 중점 보도

○ 기타

- 전국과수부문 일군회의 개최(4.7)
- 조선노동당 중앙위원회 상무위원회 북청화대회의 40돐에 즈음해 과수업과 관련한 김일성·김정일의 어록을 소개하고 함경남도 북청군의 과수업 추진 동향을 보도
- 각지의 과수원들이 키 작은 사과나무 재배면적을 확대하고 있다고 보도
- 배를 전문적으로 생산하는 '국영 3월21일 과수농장'과 황해남도 삼천군 소재 '과실 및 남새가공공장'을 소개
- 김정일 국방위원장이 황해남도 과일군의 과수종합농장인 신대농장과 포구농장을 현지지도(5.13)

□ 개천-태성호 관개수로공사

- 개천-태성호 관개수로공사에 참여하고 있는 여러 도, 시·군 돌격대의 공사 추진 동향과 모범사례를 보도
 - 수로터널 뚫기, 대각댐 건설, 각종 구조물 공사 진척 상황 보도
 - 공사가 시작된 이래 최근 가장 규모가 큰 35만산 대발파(수로터널 뚫기 공사를 진행하면서 많은 토량을 한꺼번에 발파하는 방법)를 성공적으로 진행

□ 농촌지원

- 전국 각지의 비농업부문에서 농기계 부속품, 중소농 기구, 생활용품을 마련하여 농촌에 지원하고 있다는 소식을 보도
 - 김정일 국방위원장이 평안북도 농촌지역(4.12)과 강원도(4.18)에 각종 물자를 보내 주는 전달 모임 개최
 - 김정일 국방위원장이 양강도 삼지연군 포태종합농장을 지원하고 있는 단위들(낙원기계연합기업소, 금성뜨락또르공장, 2월26일공장, 암록강다이아공장, 청진뜨락또르부속품공장, 함흥뜨락또르부속품공장)에게 감사 전달

□ 기타 보도 동향

- 각종 행사관련 보도
 - 김일성의 함경남도 함주군 구상협동농장, 연포협동농장, 수동협동농장 현지지도 30돌 기념보고회(4.3)
 - 김정일 국방위원장의 위원장 추대 8돌을 경축하는 농업근로자들의 경축모임(황해북도 봉산군 청계협동농장, 4.4)
 - 최고인민회의 제10기 제4차 회의(4.5~7)
 - 조선노동당 중앙위원회 상무위원회 북청화대회의 40돌 기념 중앙보고회(함경남도 북청군, 4.7)
 - 김일성화 전시회 개최(인민보안성, 4.7)
 - 함경남도 북청군 용전리 문화협동농장 농업근로자들이 전국의 국영과수농장과 협동농장들에게 과수업 발전에서 일대 혁명을 일으킬 것을 호소하는 월기모임 개최(4.8)
 - 태양절을 기념하여 전국 농악무경연대회 개최(4.11)
 - 황해남도 청단군내 청년전위들의 월기모임(4.20)
 - 남포시 강서구역 청산협동농장 농장원들이 전국의 농업근로자들에게 사회주의 경쟁을 호소하는 월기모임 개최(5.11)
 - 청산리 김일성 동상 앞에서 김정일 국방위원장의 청산리 취들벌 모내기 30돌 기념 보고회 개최(5.12)
 - 황해남도 해주시 군민대회(5.17)
 - 김정일 국방위원장이 평안남도 양덕군 온하협동농장 청년분조에 선물 중정(5.17)
 - 황해남도 근로자들의 월기모임(5.20)
 - 평양온실농장 창립 30돌 기념보고회(5.27)
 - 각 도, 시·군 책임일군들이 함경남도 함흥시 청년염소목장을 비롯한 도내 여러 곳

을 참관(6.1~2)

- 함경남도 함흥시 청년염소목장 종업원들의 월기모임(6.7)
- 김정일 국방위원장이 함경남도 함흥시 청년염소목장에 보내는 문화기재들을 전달하는 모임 개최(함흥대극장, 6.11)
- 황해북도 황주군 읍협동농장과 침촌협동농장에서 각각 김일성·김정일 혁명사적 표식비 제막
- 내각의 위원회와 성, 중앙기관 책임일군들이 함경남도 함흥시 청년염소목장 참관
- 자강도 만포시 농기계작업소에 '2중3대 혁명붉은기' 수여(6.27)

○ 북한 주재 각국 대사와 대사관 직원들이 협력관계를 맺고 있는 협동농장을 찾아 농사일 지원

- 파키스탄 임시대리대사와 대사관 직원들이 조선·파키스탄 친선 대성협동농장 채소1작업반 1분조에서 김매기 지원(6.13)
- 이집트 임시대사와 대사관 직원들이 조선·이집트 친선 소삼정협동농장 제2작업반 2분조에서 김매기 지원(6.14)
- 러시아 공사참사와 대사관 직원들이 조선·러시아 친선 고창협동농장에서 김매기 지원(6.18)
- 몽고 임시대사와 대사관 직원들이 조선·몽고 친선 경방협동농장에서 김매기 지원(6.18)
- 인도 대사와 대사관 직원들이 조선·인도 친선 갈천협동농장 제6작업반 2분조에서 김매기 지원(6.19)
- 인도네시아 대사와 대사관 직원들이 조선·인도네시아 친선 약수협동농장 제1작업반 1분조에서 김매기 지원(6.20)
- 유고슬라비아 대사와 대사관 직원들이 조선·유고슬라비아 친선 명석협동농장에서 모내기 지원(6.20)
- 베트남 대사와 대사관 직원들이 조선·베트남 친선 잠진협동농장에서 김매기 지원(6.21)
- 폴란드 임시대사와 대사관 직원들이 조선·폴란드 친선 창수원협동농장에서 채소 모종 옮겨심기 지원(6.21)
- 리비아 인민사무소 비서와 직원들이 조선·파키스탄 친선 장천협동농장에서 온실 채소 농사일 지원(6.28)

○ 김일성화·김정일화

- 황해남도 해주시에 건설된 김일성화·김정일화 온실 개관(4.10)

- 제3차 김일성화 전시회(평양인민대학습당, 4.12~19)
- 황해북도 토신군과 연산군에 건설된 김일성화·김정일화 온실 개관
- 평양철도국이 건설한 김일성화·김정일화 온실 개관(4.14)
- 김일성화 재배경험 발표회(인민대학습당, 4.17)
- 폴란드의 국경절에 즈음하여 북한 주재 폴란드 임시대리대사와 대사관 직원들이 중앙식물원의 김일성·김정일화 온실 참관(4.30)
- 황해북도의 모든 시·군에서 김일성·김정일화 온실 건설
- 중국 윈난성에서 김정일화 전시회 개최(6.16~17)

○ 기초식료품 생산

- 지난해 전국 각지에 새로 건설된 기초식품공장들이 조업을 시작하여 간장, 된장 등 많은 기초식품을 생산하고 있다는 소식을 보도

○ 기타

- 김정일 국방위원장이 황해남도 배천군 수원협동농장 현지지도(5.10)
- 주체농법 관철 촉구
- 약초재배월간(4~5월)을 맞아 약초재배 확대 촉구
- 농업성 기양지구관개관리소의 양수시설 운영 및 관리 동향 소개
- 유기작물로 좋은 해바라기재배 확대 촉구
- 함경남도 금야군, 300정보의 갈밭 개간
- 평안남도 양덕군 온하고등중학교를 졸업하고 온하협동농장에 진출한 32명의 청년 분조원들이 첫 해 농사 시작
- 함경남도 청홍협동농장의 물파재배
- '백두산밀영 고향집' 주변의 자생버섯을 8회에 걸쳐 소개
- 개성직할시 개풍군의 국토관리사업, 함경남도 농촌경리위원회의 사업 내용 소개
- 고구마 녹말을 이용한 음식, 양강도의 특산 음식가운데 감자로 만든 음식 소개
- 평양시 삼석구역 상업관리소의 태양열 온실을 이용한 버섯 생산
- 토지보호, 환경보호, 녹화 및 종이문제를 해결할 수 있는 타래붓꽃 재배 촉구
- 물쑥의 효능과 요리법, 혈압을 낮추는 김치 개발 소식 보도
- 자강도의 봄 누에치기 동향 보도
- 양강도 감자조직배양공장에 중소형발전소 건설

2. 축 산

● 보도 동향

<4월 보도 동향>

○ 4월 3일자 <로동신문>은 황해북도 연탄군 대산협동농장의 축산동향을 보도

- 이 작업반은 지난 시기 농사일에서 두각을 나타내지 못했으나 '고난의 행군'이 시작된 가장 어려운 해부터는 계일 앞서나가고 있음. 작업반에 집짐승 마리수가 늘어나면서 고기, 알, 젖생산량이 늘어나 농장원들의 생활이 윤택해졌으며, 질 좋은 거름을 많이 생산하여 알곡생산량도 늘어났음.
- 이 작업반이 이렇게 앞서나가고 있는 것은 장문달 작업반장의 숨은 노력이 있었기 때문임. '고난의 행군'이 시작되면서 식량사정으로 축산토대를 꾸리는 일이 쉽지 않았던 상황에서 장문달 반장은 작업반 비육분조를 책임감이 강한 농장원들로 조직하고 기술수준을 높였음.
- 또한 종죽돼지를 확보해 새끼돼지를 생산하는 한편 풀먹는 집짐승을 기르는데 주력했으며 비경지를 찾아 먹이기지를 꾸리고 질 좋은 단백질 먹이도 생산했음. 이에 따라 돼지마리수가 늘어나고 고기생산량도 높아졌으며 염소젖과 계란 생산도 늘었음. 축산에 대한 작업반원들의 관심도 커졌음.
- 장 작업반장은 축산을 비육분조 뿐만 아니라 작업반 전체의 사업으로 전환시키기로 결심하고 여러 가지 집짐승우리를 새로 짓고 집짐승기르기에 나섰음. 그 결과 해마다 비육분조에서 2톤 이상의 고기를 생산하고 수천 개의 알과 수백kg의 젖을 생산했음.
- 장 작업반장은 분조별로 비육분조의 집짐승 우리들을 분담해 거름을 생산하도록 했음. 첫해에 계일 뒤떨어졌던 제6, 8분조가 옥수수농사에서 쇠고를 차지했음. 비결은 집짐승기르기에 관심이 높은 이 분조들이 집짐승우리를 이용해 질 좋은 거름을 다른 분조에 비해 2배 이상 생산한데 있었음.
- 분조들간에 경쟁적으로 집짐승우리를 이용해 거름을 생산하는 운동을 벌렸음. 분조들은 탈곡 때 나오는 부산물 등 거름원천을 모아 집짐승 우리에 넣은 다음 이를 거름으로 이용하였음. 장문달 둠무는 분조별로 집짐승우리를 거둘 때 나오는 배설

물들을 채워 넣을 탱크를 만들고 공동으로 이용하도록 했음. 이로 인해 질 좋은 거름 생산량도 바로 늘고 농사성과도 좋아졌음.

- 장 작업반장은 최근 몇 해 동안 3톤 이상의 고기를 생산해 인민군 군인들에게 보냈음. 한해에 1,000여 개의 계란을 생산하고 있으며, 그의 집에서는 돼지, 닭, 오리, 염소를 비롯해 70여 마리의 집짐승을 기르고 있음. 그는 작업반장 일을 시작하면서부터 각 농가에서 집짐승 기르기를 통해 질 좋은 거름을 생산하고 이를 농사에 이용하도록 했음.

○ 4월 8일자 <로동신문>은 평양시 순안구역 월명고등중학교의 토끼사육 모범 사례를 소개

- 월명고등중학교에서는 해마다 수천 마리의 토끼를 길러 많은 고기를 생산했을 뿐만 아니라 텁가죽으로 텁조끼와 텁배띠를 만들어 인민군 군인들에게 보내주었음. 이 학교에 꾸려진 토끼종축토대의 가장 큰 특징은 생활력이 강한 우량품종의 토끼들이며 토끼기르기에서 기본은 종자문제를 해결하는 것임.
- 몇 해 전 처음 토끼를 기를 때 장마철이 되면서 새끼토끼가 죽기 시작하자 죽는 비율이 적으면서도 생활력이 강한 우량품종의 토끼를 얻기 위해 연구를 거듭했음. 새로 구해온 우량품종의 토끼와 이미 있던 토끼를 교잡시켜 낳은 토끼들을 종자로 이용하자 빨리 자라고 무게도 많이 나가며 새끼도 많이 생산했음.
- 학교에서는 새로 얻어낸 품종의 토끼를 모체로 종자토끼 마리수 늘리기에 나서 토끼기르기에 역량을 집중했음. 종축토대를 튼튼히 꾸리자 토끼 마리수가 급격히 늘었음. 이 학교에서는 새끼토끼 생산도 실정에 맞게 잘 하고 있음.
- 최근 이 학교에서는 해마다 수천 마리의 새끼토끼를 생산해 교직원, 학생들에게 나누어 주었음. 어미토끼들의 영양관리만 잘하면 겨울철에도 얼마든지 새끼토끼를 생산할 수 있다는 것을 알게 됐음. 학교에서는 겨울철에도 새끼토끼를 생산하기 위해 먹이준비와 토끼우리 보수를 빈틈없이 해 학생소조원들은 지혜와 힘을 합쳐 겨울철 새끼낳이를 추진했음.
- 소조원들은 종자토끼들의 새끼낳는 날짜를 기록해 새끼토끼를 받을 준비를 했음. 학교에서는 생활력이 강한 우량품종 종자토끼의 분산사육에 힘써 현중 비가 많이 오는 7월과 8월을 제외하고는 매달 새끼토끼를 생산해 많은 고기와 텁가죽을 생산하고 있음.

○ 4월 21일자 <로동신문>은 당의 축산정책 관철에서 모범을 보인 시, 군들에게 공동순회 우승기를 수여하기로 결정했다는 소식을 보도

- 조선로동당 중앙위원회, 조선민주주의인민공화국 최고인민회의 상임위원회, 내각은

당의 축산정책에 따라 전 군중적 운동으로 돼지를 비롯한 집짐승을 많이 길러 고기 생산을 늘리고 인민군대 지원사업에서 모범을 보인 다음의 시, 군(구역)들에게 공동 순회 우승기를 수여하기로 결정했음.

- 평양시 만경대구역, 탁랑구역, 형제산구역, 평안남도 덕천시, 숙천군, 양덕군, 맹산군, 신양군, 운산군, 평안북도 의주군, 구창군, 삼주군, 피현군, 자강도 강계시, 만포시, 룽림군, 황해남도 안악군, 연안군, 청단군, 배천군, 신천군, 강령군, 송화군, 황해북도 은파군, 린산군, 강원도 원산시, 함경남도 함흥시, 홍원군, 금야군, 함경북도 라선시, 김책시, 화성군, 양강도 김정숙군, 갑산군, 남포시 천리마구역, 와우도구역.

○ 4월 24일자 <로동신문>은 자강도 장강군 무덕협동농장의 축산동향을 보도

- 장강군 무덕협동농장에서는 몇 해 전 무주채꼴에 수백 정보의 풀관을 조성하고 우량한 품종의 집짐승들을 기르기 시작했음. 일군들과 농장원들은 농사일도 하면서 좋은 풀씨종자들을 가져다 심었음.
- 집짐승우리들을 풀관에 인접하여 배치하면서 실제적인 이익이 생겼으며 풀먹는 집짐승마리수도 늘었음. 농장원들은 수백 정보의 풀관을 조성하고 지난해 8월 김정일 동지가 현지지도를 통해 보내준 수십 마리의 새 품종 염소와 소를 길렀음.
- 농장에서는 축산의 기본방향을 우량품종의 집짐승들을 더 많이 확보하는데 두고 매일 무주채꼴에 들어가 집짐승들의 사양관리 상태를 알아보고 필요한 대책을 세우고 있음. 특히 풀관작업반의 역할을 높이고 있음.

○ 4월 26일자 <로동신문>은 '8.25농장경영위원회 김동식 둠무가 일하는 분장'이 초지를 조성하여 초식가축을 잘 기르고 있다는 소식을 보도

- '8.25농장경영위원회 김동식 둠무가 일하는 분장'에서는 군에서 80리 떨어진 야산 기슭에 풀관을 조성하고 풀관작업반을 조직하여 염소와 토끼, 양을 비롯한 풀먹는 집짐승을 기르고 있음. 100정보의 자연풀관과 10정보의 인공풀관, 2정보의 종자풀포전이 조성돼 지난달 30여 마리의 새끼염소를 생산했으며 이 달에는 150여 마리의 새끼를 더 낳을 예정임.
- 풀관조성에서 중요한 것은 시기를 놓치지 않고 풀관을 조성하는 한편 종자풀관에 풀씨를 심는 것임. 일군들과 근로자들은 풀관 적지들에 영양가가 높은 풀씨와 나무들을 잘 심고 특성이 있는 나무나 풀들을 제거하고 있음.

○ 4월 28일자 <로동신문>은 황해북도에서 한 달 동안에 20여만 마리의 새끼토끼를 생산했다는 소식을 보도

- 황해북도에서는 토끼기르기에서 모범을 보이고 있는 도내의 각 시·군, 공장, 기업

소, 협동농장, 가정의 좋은 경험을 일반화하기 위한 사업을 진행했음. 도의 일군들은 모든 시, 군에 종축기지를 잘 꾸리고 어미토끼에 대한 사양관리를 잘했음. 곳곳에 토끼예방약 생산기지를 꾸리고 수의방역체계를 세워 새끼토끼에 대한 사양관리를 잘하고 있음.

- 사리원시, 수안군, 연탄군이 새끼토끼 생산을 잘하고 있음. 이 군들은 종축장을 잘 꾸리는 한편 어미토끼 우리에 대한 온도보장 대책을 세우고 관리를 잘해 새끼토끼 생산에서 혁신을 일으켰음.
- 평산군 와현리를 비롯한 도내의 많은 농촌지역에서는 어미토끼에 대한 영양관리를 통해 영양가가 높은 먹이보장 대책을 세워 새끼낳이율을 높였음. 평산군 해월리의 김영환, 은파군 은파읍의 홍인웅 가정에서는 어미토끼 관리와 쌩붙이기를 잘해 300여 마리의 새끼토끼를 생산했음.

○ 4월 30일자 <로동신문>은 강원도 문천시 황석동 35인민반 박시준 가정이 토끼의 질병을 예방하는데 있어서 모범을 보이고 있다는 소식을 보도

- 이 가정에서는 토끼의 생활습성에 맞는 조건을 만들어 줌으로써 토끼병을 막았음. 처음 토끼를 기를 때는 우리의 조건이 나쁜데다가 쉽게 병에 걸렸음. 이에 토끼우리를 건물안에 만들어 토끼들이 활동하는데 유리한 조건을 마련했음.
- 이 가정의 토끼기르기에서 특히 중요한 것은 토끼들을 우리에 넣지 않고 놓아기를 수 있도록 일정한 넛이의 놀이장을 만들어준 것임. 어미토끼들과 갓 낳은 새끼들만 우리에 넣고 나머지는 놓아기로나 병에 걸리는 일이 없어졌음. 배설물이 쌓여있고 바닥이 축축하면 토끼가 쉽게 병에 걸릴 수 있음.

○ 4월 30일자 <로동신문>은 평안남도 순천시 연포협동농장이 새끼토끼의 관리에서 모범을 보이고 있다는 소식을 보도

- 몇 해 전 농장의 토끼관리공으로 배치된 홍인실 동무는 젖을 뱉 토끼들이 죽는 것을 보고 젖 뱉 후에 먹이던 먹이풀을 분석해 어미토끼의 젖과 성분이 같은 먹이를 찾았음. 들깨를 먹인 결과 죽는 토끼가 없어졌음.
- 들깨 20g이면 20~30마리의 젖 뱉 새끼토끼들에게 먹칠동안 먹일 수 있으며 죽지 않는다는 확신을 얻었음. 이 방법으로 그는 한 마리의 새끼토끼도 죽이지 않았으며 수 천 마리의 토끼를 길러 농장의 각 세대마다 15마리의 토끼를 공급했음.

○ 4월 30일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 타조종합목장에 각종 농기계를 보내 주었다는 소식을 보도

- 지난해 12월 목장을 찾은 김정일 동지는 타조의 사료공급에서부터 고기가공 문제에

이르기까지 목장의 관리 및 운영에서 지침이 되는 과업을 제시하는 한편 이번에 많은 농기계를 보내주었음. 이를 전달하는 모임이 26일 진행됐음.

- 모임에는 계룡태 조선로동당 중앙위원회 비서와 관계부문 일군들 그리고 목장종업원들이 참가했음. 토론자들은 타조의 사양관리와 최첨단기술로 장비된 설비들의 운영을 과학기술적으로 하는 사업을 진행하자고 말했음.

<5월 보도 동향>

○ 5월 2일자 <로동신문>은 함경남도 영광군 읍협동농장의 서문길 농장원이 많은 소를 기르고 있다는 소식을 보도

- 서문길 농장원은 당의 축산정책을 높이 받들고 온 가족이 12년 동안 인적이 드문 산속에 들어가 생활하면서 135마리의 부림소를 생산하고 있음.
- 서문길 농장원이 부림소를 많이 생산할 것을 결심하고 농장의 초급당조직에 찾아간 것은 12년 전 봄인데, 당시 농장에서는 부림소가 많이 부족했음. 그는 가족들과 함께 천의산으로 들어가자마자 소들이 좋아하는 풀씨를 뿌려 무성하게 가꾼 결과, 200여 정보의 풀판을 조성하였음. 풀판을 조성한 다음 소를 방목하기 시작했는데 처음에는 농장에서 보내온 22마리의 송아지로 시작하여 해마다 소 마리수를 늘렸음.
- 서문길 농장원이 소의 사양관리에서 제일 애로를 느낀 것은 소금이었는데, 한 해에 약 200kg의 소금을 등짐으로 날라 소 방목에 이용한 것은 대단한 일이었음. 천의산은 깊은 산이어서 맹수들도 많았는데, 서문길 농장원은 맹수들의 피해를 막기 위해 소 우리 옆에 우등불을 피우고 밤을 밝혔고 낮에도 방목지를 돌며 소들을 돌보았음.
- 서문길 농장원의 아들은 소기르기 경험도 쌓고 학습도 하면서 소기르기에서 제기되는 여러 가지 문제들을 하나하나 터득해 나갔음. 이렇게 12년 동안 소와 함께 보내온 이 가정에서는 아들, 딸, 며느리, 사위들 모두가 천의산의 풀판에 올라와 뿌리를 내리고 소를 방목하고 있음.

○ 5월 5일자 <로동신문>은 평양시 소재 서포닭공장의 현대화사업 추진동향을 보도

- 서포닭공장을 개선하고 현대화하기 위해 서구공공건물 건설사업소의 건설자들과 속도전 청년돌격대 제4여단의 돌격대원들이 짧은 기간에 4개의 알낳이 동 벽체쌓기를 기본적으로 끝냈으며 한 개 동은 마감단계에 있음. 전체적으로 건설대상 건물의 보온부재쌓기는 80%, 내외부 미장은 40~50% 이상 완성하는 혁신을 일으켰음.
- 사업소에서는 부재가 부족해지자 자체의 힘으로 7개의 양생로를 만들어 놓고 부재 생산을 적극 추진하고 있음. 부재생필작장에서는 부족한 보와 띠보, 채양관, 처마관 등을 자체의 힘으로 생산보장하고 있음. 이들은 닭공장의 현대화를 앞당겨 끝내기 위한 속도전을 벌려 20일 동안에 4개 건물에 필요한 부재생산을 전부 끝내는 혁신

을 일으켰으며, 9개 건물에 필요한 보온부재를 앞당겨 생산함으로써 공사에 지장이 없도록 하였음.

- 속도전 청년돌격대 제4여단의 돌격대원들은 현재 부재생산과 벽체쌓기, 미장작업을 하고 있으며 제1, 2대대 돌격대원들은 벽체쌓기와 미장작업에서 혁신을 일으키고 있음.

○ 5월 6일자 <로동신문>은 함경남도 덕성군의 염소사육동향을 보도

- 신홍, 삼기, 낙원협동농장을 비롯하여 군내 모든 농가에서는 한 마리 이상의 염소를 기르고 있음. 이 군이 잘하고 있는 것은 염소기르기의 집단사육과 분산사육을 잘 배합하여 일관성있게 추진하고 있는 것임.
- 군내 모든 협동농장에는 풀관작업반이 있는데, 군에서는 각 농장마다 염소를 기르는 풀관작업반을 조직함으로써 염소마리수를 빨리 늘릴 수 있었고 농가에 새끼염소를 계획적으로 공급할 수 있음. 또한 농산작업반과 과수작업반에서도 염소를 기르게 하였는데, 군내 모든 협동농장의 작업반마다 염소를 기르게 되면서부터 그 마리수가 해마다 늘어났음.
- 삼기, 낙원협동농장에는 염소가 1,200여 마리나 되는데, 이렇게 집단사육에 힘을 놓은 결과 염소마리수가 종전보다 빨리 늘어났음.
- 모든 농가들이 한 마리 이상의 염소를 기르게 된 것은 일군들이 이 사업을 끈기있게 추진한데 그 비결이 있음. 일군들은 모든 협동농장들이 풀관작업반과 기타작업반에서 생산한 새끼염소들을 각 농가에 공급해 주도록 지도하였으며, 그 결과 모든 농가들이 염소를 기르게 되었고, 그 마리수도 훨씬 늘어났음.

○ 5월 6일자 <로동신문>은 황해북도 신평군이 소 사육을 장려하고 있다는 소식을 보도

- 신평군에서는 소기르기를 장려하고 있는데, 이 군은 산골군이다보니 농경지의 태반이 경사지로 되어있어서 트랙터가 오르내리기 힘든 밭도 적지 않음. 이에 따라 군 일군들은 소를 많이 길러 부림소로 이용하도록 권장하고 있음.
- 군내 협동농장에서는 소를 이용하여 경사지밭에 거름도 실어내고 밭도 갈며 후치질도 하고 있음. 그리고 소를 많이 기르면 거름이 많이 나오기 때문에 소를 수백 마리씩 기르는 협동농장에서는 해마다 많은 거름을 생산하고 있음. 군내 협동농장들은 그 어느 농장이나 산을 끼고 있기 때문에 풀 원천은 어디에나 있으며 소를 비롯한 풀먹는 집짐승들을 방목하기에 좋은 풀관들이 많이 있음.
- 지금 군에는 수천 마리의 소가 있는데, 군 일군들은 소 마리수를 늘이도록 적극적으로 지도하는 한편 소를 많이 기르는 단위와 소기르기에서 모범을 보인 농장원들의 경험을 일반화하는 사업을 적극 추진하였음.

- 소 마리수가 늘어난 결과 농사일이 더 잘되었으며, 소를 많이 길려 그 덕을 보게 된 군 일군들과 농장원들은 사양관리 방법을 개선하면서 소의 이용율을 높이는데 깊은 관심을 돌리고 있음.

○ 5월 6일자 <로동신문>은 평안북도 천마군 금풀협동농장이 많은 소를 길려 농작업에 활용하고 있다는 소식을 보도

- 이 농장에는 소가 수백 마리나 되는데, 일군들의 말에 의하면 작업반마다 수십 마리의 소가 있으며 농사일에 많이 이용하고 있다고 함.
- 소 관리를 잘하려면 품을 많이 들여야 하는데, 경험이 있고 책임감이 강한 농장원들에게 소를 맡기고 그 관리를 잘하도록 하고 있음. 소 관리를 맡은 농장원들은 우리부터 잘 짓고 영양가가 높은 먹이를 먹이기 위해 노력하고 있는데 하루 일이 끝나면 먹이부터 마련하기 위해 곡식짚도 모아들이고 남새부산물들도 걷어들이고 있음.
- 이 농장에서는 농기계가 오르내리기 힘든 골짜기밭들과 경사지밭들의 농사일을 거의 소로 하고 있음. 최근 몇 해 사이에 소 마리수가 많이 늘어났는데 이제는 거의 모든 분조에서 7~8마리의 소를 가지고 농사를 짓고 있음.

○ 5월 9일자 <로동신문>은 함경남도 함흥시 청년염소목장을 소개

- 함흥시 청년염소목장은 시에서 180여 리 멀어진 함주군 상창리에 자리잡고 있으며, 고난의 행군 시기에 건설한 방목지임. 1만여 정보의 부지면적을 차지하고 있는 목장은 52개의 염소분장과 한 개의 종축장을 가지고 있음.
- 염소분장은 6월 1일 청년전기기구공장, 홍남항, 성천강전기공장 등 공업부문 염소분장과 유정, 영광, 송홍, 구총협동농장을 비롯한 농업부문 염소분장으로 나누어져 있으며, 목장의 윤환선 도로도 105리에 이룸.
- 목장의 중심구역에는 젖가공직장, 수의방역실, 사무실, 학교, 목욕탕, 진료소, 상점, 계분실, 여관 등이 있음. 또한 산비탈에 휴양각처럼 건설해 놓은 방목공들의 살림집들만 해도 105세대나 되며 동홍산구역 송홍고등중학교 분교도 건설해 놓고 아이들을 공부시키고 있음.
- 이 목장은 염소와 풀먹는 집짐승들을 많이 키울 수 있는 좋은 풀관적지들을 가지고 있는데, 자연풀관만 해도 1,500여 정보, 인공풀관은 150정보를 가지고 있음. 또한 100여 정보의 먹이기지도 가지고 있는데, 이곳에서 염소들의 겨울나이에 필요한 염소먹이를 장만하고 있음. 올해 들어 이곳 목장에서는 늘어나는 염소 마리수에 맞게 풀관을 늘인다는 구체적인 계획을 세우고 이를 추진하고 있음. 목장에서는 각 분장들의 위치와 지대의 특성을 고려하여 자연풀관과 인공풀관 조성계획을 부여하고 풀관조성사업을 진행하고 있음.

- 올해 들어 300정보의 자연풀관과 100정보의 인공풀관을 새로 조성하고 거기에 오리 새, 자주꽃자리 풀씨를 비롯한 많은 풀씨를 심었음. 또한 10여 동의 염소우리와 함께 풀창고도 더 건설하고 여름철에 겨울철 염소먹이 준비 사업도 진행하고 있음.
 - 이곳 목장에서는 합리적인 방목체계를 세워 후보염소들은 30~40리 떨어진 풀관에 나가 방목을 하고, 젖짜는 염소들은 분장지역에서 방목을 시키다가 아침과 저녁에 젖을 짜고 있음. 목장에는 젖가공직장이 있는데, 연건평이 400㎡나 되는 가공기지에는 젖가공실, 음료가공실, 급동실, 냉동실, 냉동기계실, 보일러실, 가열기실이 있음. 젖가공실에는 젖가루생산설비, 두 대의 전동식 및 수동식 원심분리기, 젖기름 생산기계, 살균용 2중가마, 치즈생산설비가 있음.
 - 한편 지대의 특성에 맞게 50여 리 떨어진 천의산 지구에는 치즈, 신젖단물 등 생산설비를 갖춘 가공분실도 있음. 105리 윤환선 도로를 따라 분장들에서 젖운반차가 아침과 저녁에 한번씩 가져오는 젖을 인계 받은 가공기지에서는 젖기름과 치즈, 요구르트, 신젖단물 등 여러 가지 제품을 생산하고 있음. 지난해 이곳 목장의 젖가공 생산기지에서는 많은 염소젖을 가지고 젖기름과 치즈, 요구르트, 신젖단물을 생산하여 함흥시내 탁아소와 유치원, 특류 영예군인들과 시민들에게 공급하였음.
- 5월 10일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 자장도와 평안북도에 새로 건설된 현대적인 닭공장들과 이곳에 닭사료를 공급하고 있는 농장들에게 각종 설비와 농기계를 보내주었다는 소식을 보도
- 김정일 동지는 인민군인들과 인민경비대군인들 그리고 자장도와 평안북도 인민들이 건설한 현대적인 닭공장들과 이곳에 닭먹이를 공급하는 농장들에 윤전기재와 농기계를 보내주었음. 전달 모임은 해당 단위에서 진행되었으며, 결의토론이 있었음.
 - 토론자들은 닭먹이 가공에서부터 고기생산에 이르는 모든 공정들이 컴퓨터에 의하여 자동적으로 움직이는 현대적인 닭공장들이 1년도 안되는 짧은 기간에 건설되어 닭먹이 생산과 닭 사양관리에서 혁신을 일으켰다고 언급하였음. 토론자들은 특히 윤전기재들과 농기계들을 잘 관리하여 그 가동률을 높여 고기와 알 생산을 늘여 나감으로써 군인들과 주민들의 생활을 향상시키는데 적극 이바지해 나갈 것을 결의하였음.
 - 김정일 동지는 닭공장들이 완공되었을 때에는 현지에 나가 건설자들이 혁신식 설비로 장비된 닭공장을 세운 것에 대하여 커다란 만족을 표시하면서 공장의 관리 및 운영을 잘하고 먹이를 원만히 보장하는 등 고기과 알 생산을 늘이기 위한 방향과 방법을 밝혀주었음.

- 5월 10일자 <민주조선>은 함경북도 농촌경리위원회 '풀관조성 및 축산처'가 봄철을

맞아 초식가축 사육을 확대하기 위해 지도사업을 활발하게 추진하고 있다는 소식을 보도

- '풀관조성 및 축산처'에서는 풀관을 더 많이 조성하고 염소와 토끼를 비롯한 풀먹는 집짐승새끼를 많이 받아 낸다는 목표를 세우고 이를 실천하기 위한 지도사업을 진행하고 있음. 처에서는 많은 염소 먹이풀관을 조성한다는 계획을 세우고 일군들을 시, 군 협동농장경영위원회에 내려보내 이 사업을 적극적으로 진행하도록 하고 있음.
- 새별군, 온덕군, 어랑군을 비롯한 도내 여러 시, 군에 나간 처의 일군들은 이미 올해에 조성할 풀관 적지를 파악하여 개간 및 쌔뿌리기 일정을 정했으며 대중을 적극 동원하여 나날이 많은 풀관을 조성해 나가고 있음. 그 결과 새별군에서는 계획대비 80%, 온덕군에서는 83.3%, 어랑군에서는 63%이상을 수행하는 성과를 거두었음.
- 처에서는 토끼먹이기지에 쌔뿌리기를 잘하기 위한 사업을 추진하고 있는데, 올해 많은 면적의 비경지와 빈땅에 청애콩을 비롯한 먹이작물을 심어 토끼먹이를 해결한다는 목표를 세우고 요즘 쌔뿌리기 준비를 부쩍 서두르고 있음.
- 처에서는 새끼염소와 새끼토끼를 비롯한 집짐승새끼 생산에서 성과를 거두고 있는데, 도에서는 올해 8만 5천 마리의 새끼염소를 받아내 염소마리수를 더욱 늘이고, 그 사양관리도 잘한다는 목표하에 여러 시, 군에서 이 사업을 잘 추진할 수 있도록 지도를 강화하고 있음. 또한 처에서는 올해 많은 종자토끼를 확보하고 새끼생산을 늘인다는 계획하에 요즘 새끼생산과 그 관리를 잘하도록 이끌어 주고 있음.
- 어랑군에 나간 처의 일군들은 먹이문제와 새끼낳이의 기술실무적 대책을 군의 해당 일군들과 연구한 결과 이미 올해 종자토끼 생산계획의 52%에 해당하는 종자새끼토끼를 받아냈으며 그 사양관리를 잘하도록 이끌어 주고 있음. 경성군에 나간 일군들은 군협동농장 경영위원회 '풀관조성 및 수의축산과'의 일군들과 함께 군내 농장에 나가 생산성이 높은 새풀종의 토끼를 마련하기 위한 대책과 방도를 세워 줌으로써 종자토끼 생산계획을 45%이상 해내고 그 성과를 계속 확대해 나가고 있음.

○ 5월 10일자 <민주조선>은 황해북도 봉산군 협동농장경영위원회의 축산부문 사업동향을 보도

- 군 전체적으로 지난해 같은 시기에 비해 풀먹는 집짐승 마리수가 훨씬 늘어났는데 그 중 염소와 토끼마리수는 각각 1.2배 성장하였음. 군협동농장경영위원회에서는 풀관조성과 풀먹는 집짐승 기르기 목표를 높게 정하고 이를 항구적인 사업으로 진행하고 있음.
- 유정협동농장에 내려간 위원회의 이기철 축산과장은 당의 축산정책을 관철하는데

있어서 큰 성과를 이룩하자고 하면서 농업근로자들이 풀관조성과 풀먹는 집짐승기르기를 활발하게 진행할 수 있도록 적극 지원하고 있음. 그는 농장일군들과 함께 풀관적지를 조사하기도 하고 우량한 품종의 집짐승 종자들도 해결해 주는 등 풀관조성과 집짐승기르기에서 군의 모범단위가 될 수 있도록 농장원들을 이끌어 주고 있음.

- 청계협동농장에 나간 위원회 일군들은 물맞이골 안에 만들어진 염소방목지 구역내에 아카시아나무를 비롯한 집짐승 먹이로 좋은 나무들을 많이 심고 집짐승 우리와 새끼낳이실 등 염소기르기에 필요한 물질기술적 토대를 튼튼히 닦아 놓도록 함으로써 농장에서 새끼염소 마리수를 늘여 나가도록 하고 있음. 은정협동농장을 비롯한 군내 다른 협동농장에 내려간 위원회의 일군들은 모든 단위에서 염소, 토끼를 비롯한 풀먹는 집짐승의 사양관리를 과학기술적으로 하여 그 마리수를 늘려 나가도록 지도하고 있음.
- 올해 봄철 국토관리총동원기간 동안 풀관조성계획의 70% 이상을 수행한 군내 일군들과 농업근로자들은 자체의 힘으로 풀관조성과 풀먹는 집짐승 기르기를 계속 진행하고 있음. 위원회에서는 풀관조성과 풀먹는 집짐승 기르기에서 모범적인 단위와 가정의 경험을 적극 일반화하고 있음.

○ 5월 10일자 <민주조선>은 강원도 원산시 신성협동농장의 축산작업반이 방목지를 효과적으로 이용하여 염소의 방목과 사양관리를 잘하고 있다는 소식을 보도

- 마식령 기슭에 자리잡고 있는 원산시 신성협동농장은 자연지리적 조건을 효과적으로 이용하여 염소방목과 사양관리를 잘해 나가고 있음. 이곳에서는 몇 해 전부터 주변의 산기슭에 70여 정보의 방목지를 정하고 그 지역의 풀관을 관리하면서 염소를 방목하고 있음.
- 농장의 축산작업반에서는 겨울을 낸 염소의 방목 시간과 노정을 바로 정하고 방목공들이 방목에서 지켜야 할 문제들에 대한 기술학습을 실속있게 진행하였음. 특히 축산작업반 신재수 기술원은 방목공들에게 염소방목의 유익성과 방법을 알기 쉽게 해설해 줌으로써 그들이 방목을 보다 과학기술적으로 할 수 있게 하였음.
- 방목공들은 매일 오전과 오후에 방목시간이 되면 이미 설정된 마식령 기슭 고성골의 윤활식 방목노정을 따라 염소떼를 몰아가고 있음. 그들은 방목과정에 각종 햅풀이 돌아난 방목지 풀관으로 염소떼를 몰아 감으로써 염소들이 매일 배불리 먹을 수 있게 할 뿐만 아니라 영양상태도 좋게 하고 있음. 특히 작업반에서는 방목을 통하여 염소의 발쪽 부위에 생기는 병을 비롯한 여러 가지 잡병을 미리미리 막고 있음.

- 5월 10일자 <민주조선>은 황해남도 옹진군과 평안북도 천마군의 토끼사육동향을 보도

 <황해남도 옹진군>

- 옹진군에서는 지금 수만 마리의 토끼를 기르고 있는데, 그중 어미토끼만 해도 5만 8,500여 마리 정도 됨. 올해 들어 지금까지 8,000여 마리의 새끼토끼를 생산하였음. 군내 모든 공장, 기업, 학교는 물론 협동농장에 이르기까지 종축토끼들이 수십 마리씩 확보되어 있어 하루가 다르게 새끼토끼 생산이 늘어나고 있음.
- 군의 일군들은 한 단위에 본보기를 만들고 그 경험을 소개 선전하면서 일반화하기 위한 대책을 세웠으며, 군내 모든 가구들이 평균 5마리 이상씩의 토끼를 기르도록 하기 위한 사업을 잘 이끌어 주고 있음. 일군들은 아래에 내려가 정치사업을 앞세우면서 토끼기르기를 잘하는 가구의 경험을 제때에 찾아내어 일반화하고 있음.
- 군에서는 수의방역사업도 꾸준히 잘해 나가고 있는데, 군 일군들은 계절별로 발생 할 수 있는 토끼의 질병을 미리 막기 위해 수의방역부문 일군들과 종업원들의 역할을 높이도록 하고 있음. 또한 수의방역소에서는 토끼병 예방약을 만들어 내도록 사업을 심화시키고 있음. 토끼기르기가 힘있게 벌어질수록 군의 일군들은 각급 기관, 기업소, 협동농장별로 토끼기르기 상황을 파악하고 필요한 대책을 세워 그 성과를 확대하고 있음.

<평안북도 천마군>

- 천마군 신시협동농장에서는 토끼기르기를 군종적으로 힘있게 벌려 많은 토끼를 기르고 있는데, 지난해 같은 때에 비해 2배의 토끼를 더 길러 내는 성과를 거두고 있음. 일군들은 토끼기르기에 대한 당의 의도를 농장원들에게 알려주고 새끼생산과 수의방역사업에서 나서는 문제들도 제때에 풀어주고 있음.
- 농장에서는 토끼기르기의 모범을 보이고 있는 제3작업반에서 사례 교육과 기술강습 을 실시하고 농장내 모든 작업반, 분조, 가정에서 많은 토끼를 기르도록 지도하고 있음.
- 관리위원장과 기사장을 비롯한 이곳 농장일군들은 가정에서 토끼의 사양관리를 과학기술적으로 하여 수십 마리의 새끼토끼를 받아냈으며 이를 농장원 가정에 나누어 주었음.
- 제2작업반에서는 작업반장과 분조장들이 토끼기르기에서 모범을 보이면서 우량품종의 어미토끼들을 많이 확보해 놓고 새끼생산을 늘리고 있는데, 이곳 작업반에서 는 모든 농장원 가정에서 많은 토끼를 기르고 있음.

- 5월 13일자 <로동신문>은 토끼사육시 새끼토끼는 어미와 따로 길러야 좋다고 소개

- 새끼토끼를 어미와 한우리에서 같이 기르면 불리한 점이 많은데, 우선 새끼토끼가 어미토끼의 젖을 계속 먹게 되어 어미가 휴식을 제대로 취하지 못해 몸이 허약해

지고 야위어 젖량이 줄어들게 되며 이것은 결국 새끼토끼가 자라는 데 나쁜 영향을 줌.

- 새끼토끼의 영양보충과 질병 예방 측면에서도 불리한 점들이 있는데, 새끼를 위해 소화되기 쉬운 질 좋은 먹이를 주면 어미가 같이 나누어 먹게 되는 경우가 적지 않음. 반면에 배가 꽂은 새끼토끼는 별수 없이 어미토끼의 먹이를 축내게 됨. 이렇게 되면 새끼토끼가 그것을 계대로 소화시키지 못하여 점차 허약해지게 되며 심하면 위장병에 걸릴 수 있음. 그리고 젖을 떨 때 새끼토끼가 허약해지기 쉬움.
- 또한 오랫동안 어미와 함께 기르다가 젖을 떼고 다른 우리에 옮기면 어미에 대한 그리움과 고독감, 무서움 등으로 새끼토끼가 한동안 먹이를 계대로 먹지 않으며 몹시 허약해 질 수 있음. 그러므로 새끼토끼는 어미와 갈라놓았다가 시간을 맞추어 젖을 충분히 먹이면서 기르는 것이 좋음.

○ 5월 13일자 <로동신문>은 새끼염소의 소화불량증 치료방법을 소개

- 새끼염소의 소화불량증은 소화기관의 기능장애로 인하여 먹이를 소화흡수하지 못하여 생기는 비전염성 질병임. 이 병은 계절에 관계없이 발생하는데 젖떼는 시기에 자주 볼 수 있음.
- 이 병에 걸린 새끼염소는 계우거나 설사를 하고 면성이 멀어지는데, 병을 예방하기 위해서 새끼낳이 시기에 사양관리를 철저히 하며 젖떼는 시기에 질 좋은 먹이를 주어야 함.
- 병에 걸린 새끼염소를 치료하기 위해서는 1% 크레올린 용액을 100㎖(열 숟가락 정도) 먹임. 20% 에틸알콜 혹은 술을 30㎖(세 숟가락 정도) 먹이거나 김치국물을 한 사발 정도 먹여도 치료됨.
- 파와 마늘침출액을 먹이는데 꿀인물 1ℓ에 탕진 파 혹은 마늘 160g을 넣어 한번에 3㎖(반에 반 숟가락)씩 하루 세 번 먹임. 생리적 소금물 50㎖를 복강 혹은 정액, 피하에 1일 3회 주사하면 병을 치료할 수 있음.
- 보리길금가루 30g을 50℃되는 물에 넣어 식힌 다음 하루 한번씩 먹임. 이밖에도 여러 가지 방법으로 이 병을 치료할 수 있음.

○ 5월 15일자 <로동신문>은 함경남도 함주군이 염소방목을 위해 평종방목지를 조성하고 있다는 소식을 보도

- 함주군에서는 염소기르기를 대대적으로 하기 위해 평종덕에 염소방목지를 만들고 있음. 인적이 드문 평종덕에 꽂은 기간에 50km에 달하는 방목도로를 건설하였으며 산기슭과 중턱에 협동농장의 염소분장이 들어와 대대적으로 염소를 기르기 시작하면서 3년 전에 비하여 염소마리수가 10배로 성장하였음.
- 함주군에서는 이미 있던 방목도로를 넓히고 앞선 단위들의 경험을 받아들여 염소

우리들을 합리적으로 개조하고 있음. 군에서는 방목지에 지휘부를 정하고 현지에서 제기되는 문제들을 풀어가면서 방목지를 만들어 나가고 있으며, 자연풀관을 4,100여 정보로 늘리고 염소분장마다 수의사를 1명씩 배치할 것을 계획하고 있음.

- 방목지에는 자연풀관이 잘 조성되어 있는데 몇 년 전만 하더라도 온통 잡관목과 큰 나무로 뒤덮였던 평평덕이 하나의 큰 자연풀관으로 변화되었음. 각 염소분장마다 인공풀관을 1정보 이상 가지고 있으면서 영양가가 높은 풀들을 수확하고 있음.
- 100여 리의 방목도로는 큰 화물자동차들이 달릴 수 있도록 만들었는데, 각 염소분장 뿐만 아니라 젖가공공장과도 연결되어 있어 제때에 젖을 가공공장에 수송하고 생산제품을 단위들에 보내기 위한 필수적인 수송로이기도 함.
- 하루에 많은 젖을 짜야하는 실정에서 운반거리가 면 조건에 맞게 방목지에서도 가장 합리적인 위치를 선택하여 젖가공 공장을 짓고 젖가공 제품을 생산하고 있음. 젖가공 공장을 생산 현장 인근에 짓고 냉장설비도 갖추어 놓는 등 여러 가지 장점을 가지고 있음.
- 동봉협동농장 염소분장에 있는 젖가공 공장에서는 젖가루, 치즈, 젖두부, 콜인젖, 요구르트, 산유를 생산하여 군내 유파원, 탁아소에 우선적으로 보내주고 있으며, 각 분장들이 생산한 젖량에 맞게 젖가공 제품을 만들어 협동농장에 보내줌으로써 농장원들이 혜택을 볼 수 있도록 하는 사업도 추진하고 있음.
- 군에서 멀리 떨어진 평평덕에서는 자체적으로 생산한 전기로 조명을 보장하고 젖가공공장에도 전기를 보내주고 있음. 상창리에 건설한 중소형발전소는 발전 능력도 커 방목지에 필요한 전기를 충족시키고 있음.
- 방목지에는 또한 수의방역시설이 갖추어져 있는데, 방목지 입구에 수의방역초소를 두고 출입하는 사람들에 대한 방역사업을 철저히 하고 있음. 이곳 방목지의 방역사업은 잘되어 있는데, 지금 양성하고 있는 수의사들도 곧 각 염소분장마다 배치하여 수의사대열을 늘릴 목표임.

○ 5월 16일자 <민주조선>은 각지 농촌지역에서 많은 소를 기르고 있다는 소식을 보도

- 영광군 읍협동농장 서문길 농장원은 10여 년 동안 백 수십 마리의 부림소를 길러 농업생산에 기여했음. 서문길 농장원은 1988년 4월 가족과 함께 읍으로부터 100여 리 떨어진 천의산에 들어가 20여 마리의 송아지로 방목을 시작했음. 그들은 해마다 소 마리 수를 늘여왔고 2정보의 멱이기지와 수백 정보의 풀관을 조성했으며 20여 리의 나무울타리를 치고 해마다 수백 톤의 풀을 베어 겨울철 소의 먹이로 이용했음. 산열매나 산나물을 채취해 소의 사양관리에 필요한 모든 것을 해결하고 수십 마리의 젖짜는 염소를 길러 농장에 보냈음.
- 평안북도 괴현군 하단협동농장에서 부림소 마리 수를 늘리고 있음. 농장관리위원회

에서는 부림소를 책임지고 관리하도록 하는 한편 시기별로 소품평회를 개최하였음. 종축소의 영양관리를 잘하고 새끼생산을 기술적 요구에 맞게 함으로써 많은 송아지를 받아냈음. 농장의 소 마리 수는 지난해 같은 시기에 비해 1.2배로 늘었음.

- 황해남도 벽성군 도현협동농장에서는 부림소 관리에서 모범을 보였음. 6작업반의 부림소 관리공들은 기후조건에 맞게 소의 우리를 꾸리고 마른 것을 넣어주면서 일일먹이기 기준표에 맞게 먹이를 넉넉히 줌으로써 부림소들의 영양상태를 개선했음. 5작업반을 비롯해 여러 작업반에서도 부림소 관리를 실속있게 했음.

○ 5월 17일자 <로동신문>은 황해북도에서 많은 토끼고기를 생산하고 있다는 소식을 보도

- 도내 각 시·군의 기관, 기업소, 협동농장 그리고 가정에서는 올해 들어 넉 달 동안에 765톤의 토끼고기와 수십만 장의 토끼털 가죽을 생산하였는데, 이것은 지난해 같은 때에 비해 4.2배나 많은 것임.
- 도에서는 모든 단위, 모든 가정에서 토끼를 길러 고기생산량을 늘이기 위한 투쟁을 하고 있으며, 도당위원회에서는 단계별 목표를 세우고 토끼기르기에서 좋은 성과를 거둔 단위와 근로자들은 적극 내세워 주면서 그들의 경험을 널리 일반화하기 위한 사업을 벌려 나가고 있음.
- 도에서는 시·군별로 기관, 기업소, 가정의 토끼기르기 상황을 구체적으로 파악하고 일군들이 아래단위에 자주 내려가 좋은 경험을 적극 찾아내고 일반화하기 위한 사업을 여러 가지 형식과 방법으로 진행하고 있음. 한편 모범적인 단위들에서 계획적으로 사례교육을 실시하여 모두가 토끼기르기에 발벗고 나서도록 하고 있음.
- 도에서는 토끼의 사양관리를 잘하여 고기생산량을 늘이기 위한 경제조직사업도 계획하고 있는데, 도의 일군들은 먹이를 충분히 공급하기 위한 여러 가지 대책을 세우는 한편 시·군마다 토끼예방약 생산기지를 만들어 놓고 생산을 정상화함으로써 토끼들이 병에 걸리는 일이 없도록 하고 있음.
- 사리원시에서는 기관, 기업소에 종축기지를 만들어 놓고 종업원들과 비육기지에 새끼토끼를 정상적으로 공급하기 위한 사업을 벌리고 있으며, 둠, 인민반에서는 모든 가정에서 토끼를 기를 수 있도록 분위기를 조성하는 한편 좋은 성과를 거두고 있는 단위들의 경험을 널리 소개하고 있음. 연탄군 송죽협동농장 종축작업반에서는 관리공들의 책임과 역할을 높여 영양가 높은 먹이들을 확보하여 정상적으로 공급함으로써 1.5톤의 고기와 많은 가죽을 생산하였음. 수안군 철산협동농장에서는 산골의 특성에 맞게 토끼기르기를 잘하여 1.2톤의 고기를 생산하였음. 연탄읍 126인민반의 이춘삼 가정에서는 500여kg의 토끼고기를 생산하여 인민군 군인들에게 보내주었음.

- 지금 도에서는 토끼기르기를 적극 추진하여 지난해 보다 훨씬 더 많은 토끼고기를 생산한다는 높은 목표를 세우고 토끼의 사양관리를 잘 진행하고 있음.

- 5월 19일자 <로동신문>은 '신태현이 지배인으로 사업하는 공장'이 다수화품종의 사료작물을 재배하여 토끼사료를 충분히 공급하고 있다는 소식을 보도
 - 이 공장에서는 풀씨종자혁명을 통해 토끼를 많이 기르고 있는데, 건물의 동과 동 사이의 그다지 넓지 않은 공간에도 풀관을 조성하였음. 김정일 동지는 "풀관조성에서도 풀씨종자가 기본입니다. 풀씨도 좋은 종자를 심어야 합니다."라고 지적하였음.
 - 공장 기사장의 말을 들어보면 정보당 60톤 이상의 청풀을 수확할 수 있는 풀관도 조성되어 있으며, 공장에서는 비경지에 모조리 이 풀씨를 심어 매년 많은 풀을 수확하여 토끼를 기르고 있다고 함. 공장에서는 1회전에 보통 정보당 10~15톤의 청풀을 수확하여 먹이로 이용하고 있는데, 이 풀은 한해살이풀이 아니라 여러해살이 풀임. 공장 올타리 밖에 있는 풀관은 가물어도 풀이 무성한데, 이와 같은 다수화품종의 풀씨로 풀관을 조성하여 그 덕을 보고 있음.
 - 우리나라에서는 국토의 대부분인 산을 잘 이용하여 축산업을 발전시키면 고기생산을 얼마든지 늘릴 수 있으며, 잡풀을 제거하고 좋은 풀씨를 심으면 먹이문제를 원만히 해결하여 고기생산을 늘릴 수 있음.
 - 공장에서는 뒷산에 아카시아나무도 심고 군데군데 풀관도 조성해 놓고 있었는데, 특히 주목을 끄는 것은 토끼풀밭임. 한해에 3회전씩 수확할 수 있는 토끼풀밭은 질 좋은 거름을 내고 관수도 잘하여 가물어도 풀이 무성하게 자라나도록 하였음.
 - 지금 공장에서는 첫풀먹이 풀수확이 한창인데 토끼먹이 가공실에 들어가면 단백질이 많다는 청풀이 가득하며, 잘게 썰어 시들시들 말린 청풀을 다른 먹이와 배합하여 질 좋은 알먹이를 생산하여 토끼먹이로 이용하고 있음.

- 5월 19일자 <로동신문>은 평양시 강동군 구빈축산전문협동농장의 염소사육동향을 보도
 - 김정일 동지는 "산골군에서 농민들의 생활을 빨리 높이자면 산을 잘 이용하여 토끼, 양, 염소, 소같이 풀먹는 짐짐승들을 많이 기르는 방향에서 축산업을 발전시켜야 한다."라고 지적하였음.
 - 구빈리는 80%가 가파른 산으로 이루어져 있으며 평지밭은 찾아볼 수 없이 전부 경사지밭임. 또한 땅깊이가 얕고 척박하여 주민들이 다른 고장으로 떠나온 하던 구빈리가 오늘날에는 수많은 사람들이 찾아오는 부유한 고장으로 변화되었음.
 - 구빈리에 가보면 수천 마리의 염소가 뼈를 지어 다니고 염소젖과 산유, 치즈 등 젖 가공품을 운반하느라 분주히 오가는 차들을 볼 수 있음. 젖가공반에서는 하루에 많

온 젖가공품이 나오고 있으며, 작업반마다 150㎡씩 되는 염소우리와 수의방역실 그리고 떡이가공설비들, 1,300정보의 자연풀관과 40정보의 인공풀관이 있음.

- 농장원들은 염소기르기를 사활을 건 매우 중요한 문제로 받아들였는데, 농장에서는 1단계 목표로 내세운 염소 마리수를 확보한데 이어 염소우리 건설과 풀관조성을 2 단계 목표로 정하고 진행하였음. 염소우리도 실정에 맞게 건설하였으며, 산경사가 급하고 골짜기가 100여 개나 되는 실정에 맞게 방목지와 풀관 가까이에 70여 마리의 염소를 기를 수 있게 이동방목우리와 통증식 염소우리를 건설하였음.
- 자연풀관 조성도 산의 높이에 따라 아래 부분과 중간, 꼭대기 부분에 잘되는 떡이 풀과 싸리나무, 개암나무, 아카시아나무를 심는 등 실속있게 하였음. 인공풀관도 여러 가지 풀씨들을 시험포전에 심어 본 후 잘되는 풀들을 심도록 하였음.
- 염소관리에서도 분조에서 부부간, 부자간 또는 형제간에 조를 나눠 염소를 관리하도록 하여 젖생산과 새끼염소 생산이 늘어나게 되었음.
- 구빈리에 가면 수백 마리의 우량품종의 종자염소를 볼 수 있는데, 이 염소들은 김정일 둑지가 구빈리에 보내준 것임. 농장의 일꾼들과 농장원들은 그 염소를 가지고 염소 마리수를 대대적으로 늘이고 있는데, 올해에 1,800여 마리의 새끼염소를 생산하여 키우고 있음.
- 농장에서는 돌이 많고 척박한 250정보의 경사지밭을 풀밭으로 전환하였음. 풀밭을 조성하고 보니 영양가가 높고 수확량이 많은 풀종자를 확보하는 것이 문제였음. 이때 김정일 둑지가 농장에 10여 종의 좋은 풀씨를 보내주어 떡이문제가 풀리게 되었음.
- 김정일 둑지는 구빈리에 우량품종의 염소와 10여 종의 좋은 풀씨와 함께 치즈와 젖 산유를 생산할 수 있는 현대적인 설비도 보내주었는데, 하루에 많은 염소젖을 가공하고 있으며 이렇게 가공된 젖가공품들이 평양산원을 비롯하여 여러 단위에 공급되고 있음.

○ 5월 19일자 <로동신문>은 평양시 강동군 구빈축산전문협동농장의 '통증식 염소우리'와 자연냉장고를 소개

- 통증식으로 지은 염소우리는 사양관리에 아주 적합한데 헷빛이 들어오는 남쪽방향으로 문을 내고 그 벽체의 윗쪽 절반은 쇠창살을 대어 공기순환이 잘되게 하였음. 우리안의 나무바닥도 항상 건조한 상태를 유지하여 배설물로 인한 냄새가 나지 않고 폐렴, 발쪽병 등 염소의 질병들을 미리 막을 수 있음.
- 농장에는 무더운 여름에도 젖제품을 신선하게 보관할 수 있는 자연냉장고가 있는데, 산 아래에 이미 있던 자연동굴을 이용한 것임. 농장에서는 자연동굴을 확장하여 젖제품을 보관하는데 손색없는 냉장고로 만들어 놓았음. 주어진 자연조건을 유

리하게 이용하여 염소기르기에서 덕을 볼 수 있다는 것을 이 농장의 경험이 잘 말해주고 있음.

○ 5월 20일자 <로동신문>은 닭의 산란기에 유산철(녹반)을 먹이면 산란율을 높일 수 있다고 소개

- 암탉이 알낳을 시기가 되면 신진대사가 왕성해지고 몸 안의 여러 가지 물질과 미량원소의 소모량이 크게 늘어 남. 이것은 철결핍성 빈혈증을 발생시키면서 알생산에 영향을 주게 됨.
- 알낳는 기간에 매일 닭 한마리당 25~30mg의 유산철을 보충하면 좋다고 함. 류산철을 부드럽게 갈아 가루로 만들거나 물에 풀어 먹이에 섞어 먹이면 철결핍성 빈혈을 예방하고 알낳는 비율을 평균 25% 이상 높일 수 있다고 함.

○ 5월 25일자 <민주조선>은 총 4장 21조로 이루어진 '풀관 조성 및 관리 규정'을 소개

- 김정일 동지는 "풀먹는 집짐승을 많이 기르자면 풀관 조성을 잘하여야 합니다"라고 지적했음. 풀관 조성과 관리, 그 이용을 잘하는 것은 풀먹는 집짐승을 많이 길러 식생활을 향상시키기 위한 중요한 조건임. 풀관 조성 및 관리 규정을 잘 알고 잘 지키는 것은 풀관 조성과 관리에서 이룩된 성과를 공고히 하고 이 사업을 더욱 개선하고 강화하는데 중요한 의의를 지님.
- 풀관 조성 및 관리규정은 모두 4장 21조로 되어 있음. 규정에는 풀관 조성과 관리, 이용, 감독 통제 등에서 지켜야 할 원칙과 요구, 실현방도들이 구체적으로 밝혀져 있음. 이 규정의 목적은 김정일 동지가 풀관 조성과 관리, 이용을 잘해 풀 먹는 집짐승을 많이 기르도록 한 방침을 관철하고 나라의 축산업발전에 이바지하는데 있음.
- 규정은 풀관 조성과 관리, 이용에 대한 행정적 지도와 기술적 지도를 강화하는 한편 풀관 조성시 자연풀관과 인공풀관을 배합해 전망있고 계획적으로 추진하고, 수의축산학적 요구와 공해, 자연재해, 화재방지의 요구를 철저히 지키도록 규제하고 있음.
- 규정은 풀관 조성시 지켜야 할 문제들을 밝혀주고 있는데 산과 골짜기, 둉관 등 전국의 넓은 지역에서는 군중적 운동으로 풀관 조성사업을 계획적으로 진행하도록 규정하였음. 규정은 또한 해당기관들이 풀관 조성 적지조사에 근거해 풀관 조성 전망계획과 연차별 계획을 바로 세우는 문제와 풀관 조성 대상지 지정 절차를 규제하고 있음.
- 규정은 또한 풀관 관리와 이용을 잘하는데서 제기되는 문제들을 규제하고 있음. 풀관 관리와 이용시 중요한 문제는 풀의 생육상태에 맞게 풀관 관리를 잘하는 한편

여러 가지 방법으로 땅의 지력을 높여 풀의 재생능력을 높이고, 풀판을 조성하고 이용하는 기관, 기업소들이 해당기관에 등록하고 이용하는 것임.

- 규정은 조성된 풀판의 관리와 이용에서 제기되는 문제들을 올바르게 규제함으로써 풀판 관리와 이용을 과학적으로 전망있게 잘해나갈 수 있도록 하고 있음.

○ 5월 26일자 <로동신문>은 평양시 소재 닭공장들의 현대화사업 추진동향을 보도 <승호닭공장>

- 평양건재기지건설사업소와 속도전청년돌격대 제8여단에서는 4개 동의 벽체쌓기를 끝내고 벽체 미장과 지붕공사를 추진하고 있음. 평양건재기지건설사업소에서는 인력동원과 자재공급을 위해 모래와 자갈의 원천을 탐구하고 제때에 운반하기 위한 사업을 추진하였음.
- 속도전 청년돌격대 제8여단에서도 기초공사를 추진하는 과정에서 자갈이 떨어지자 막돌을 채취해 짧은 기간에 기초공사에 필요한 많은 자갈을 해결했음.

<룡성닭공장>

- 룩성닭공장 현대화 공사를 맡고 있는 대학건설사업소와 속도전 청년돌격대 제5여단을 비롯한 여러 단위의 일군들과 건설자들은 닭공장 현대화 공사를 한 달 이상 앞당겨 끝낸다는 목표를 세웠음. 8개 살찌우기 동의 현대화 공사를 맡은 일군들은 노력조직과 골재운반, 내부미장과 처마판조립 등에서 공사속도를 높였음.
- 규모가 큰 살찌우기 동의 공사를 맡은 남구주택건설사업소에서는 작업조건이 불리한 가운데도 보온블럭쌓기를 50% 이상 끝내는 한편 내부미장에서도 큰 성과를 거두었음. 유리공장건설사업소에서는 여러 개의 살찌우기 동의 창문벽쌓기 및 처마판조립을 끝냈음.

<하당닭공장>

- 알낳이 동과 후보닭 동의 현대화 공사를 맡은 동구 공공건물건설사업소와 속도전 청년돌격대 제1여단에서는 벽체쌓기와 내부미장에 역량을 집중했음. 닭공장의 기초에서부터 지붕공사에 이르기까지 모든 작업공정에 대한 기술지도를 공법대로 따라하고 있음.
- '평양 8월17일 부개공장'을 비롯해 하당닭공장 현대화 공사에 동원된 여러 단위의 일군들과 건설자들도 벽체쌓기와 미장, 지붕공사에서 모범을 보였음.

○ 5월 27일자 <로동신문>은 김정일 국방위원회장이 5월 24일 함경남도 함흥시 청년염소 목장을 현지지도했다는 소식을 보도

- 현지지도에는 김국태 조선로동당 중앙위원회 비서, 조선로동당 중앙위원회 제1부부장들인 이용철, 장성택, 주규창 그리고 조선인민군 대장들인 이명수, 현철해, 박

재경 등이 동행했음.

- 함주군 상창리와 그 주변 활활한 산판에 펼쳐진 함흥시 청년염소목장은 51개의 분장으로 이루어진 대규모 목장임. 함흥시 근로자들은 짧은 기간에 두예산골을 개척해 60여km에 달하는 도로를 새로 닦고 그 주변에 풀판을 조성하는 한편, 수많은 염소우리와 젖가공시설, 문화주택과 합숙소, 학교, 진료소, 상점, 여관, 목욕탕, 텔레비전 중계소를 비롯한 각종 문화 및 편의봉사시설 그리고 6개의 발전소를 건설함으로써 염소기르기를 전문적으로 할 수 있는 노동자구를 형성했음.
- 많은 염소들이 자라고 있는 목장에서는 앞으로 몇 년 내에 그 마리 수가 몇 배로 늘어 매일 수십 톤의 염소젖과 고기를 생산할 계획임. 이미 버터, 치즈를 비롯한 많은 우유제품들을 생산해 함흥시민들에게 공급하기 시작했음.
- 김정일 동지는 산간지대의 특성에 맞게 세워진 염소우리와 문화주택들을 돌아보면서 건설 상황과 염소의 사양관리 실태를 구체적으로 파악하였으며, 분장의 방목공인 이훈민의 가정을 방문했음. 김정일 동지는 새로 건설한 현대적인 문화주택의 살림방과 부엌을 돌아보았으며, 농업대학을 졸업한 이훈민 동무가 축산정책 관철을 위해 목장에서 모범적으로 일하고 있는데 대해 치하하고 가족들과 기념사진을 찍었음.
- 김정일 동지는 이어 함흥시 노동자들이 자체로 건설한 젖가공 직장과 목욕탕, 이발소를 비롯한 문화시설들을 돌아보았음. 또한 버터, 치즈, 요구르트를 비롯한 갖가지 우유제품들이 생산되는 젖가공 직장을 돌아보고 생산설비들과 가공방법들을 알아보고 자력으로 규모가 큰 젖가공 기지를 꾸린 것을 높이 치하했음. 김정일 동지는 목장을 돌아본 후 염소를 길러 인민들의 식생활을 획기적으로 향상시킬 수 있도록 장령적인 과업들을 제시했음.

○ 5월 28일자 <로동신문>은 오리사육과 관련한 상식을 소개

- 오리는 여러 가지 먹이를 먹는 잡식성 가금으로서 연할 풀을 비롯해 자연먹이를 먹고도 잘 크며 영양가가 높은 고기와 알을 많이 생산함. 오리종종들은 생산방향에 따라 고기종, 알고기종, 알풀종 등으로 구분함.
- 오리는 온몸이 빽빽한 솜털로 덮여 있고 여름과 가을에 털갈이를 함. 큰 오리 한 마리의 털은 보통 150~200g정도이고, 부리는 길고 넓적하며 기슭에 흠이 패여 물속에서 먹이를 거르는데 알맞게 돼 있음. 부리로 꼬리기름샘에서 기름을 묻혀 털에 빌라들이 스며들지 않게 함. 봄철에 집중적으로 알을 낳고 무리를 지어 다니기를 좋아함.
- 오리는 겨울에 우리 온도를 5°C 이상 보장하고 환기를 잘해 누기와 가스가 차지 않도록 해야 함. 종자오리는 영양가 있는 먹이를 많이 주고 물고 다니며 운동시켜야

하고, 살찌우는 오리는 상자에 넣어 기르기도 하고 우리 안에 가둬 운동을 제한하며 기르기도 함.

- 것 꺼낸 새끼오리는 난방시설을 갖춘 우리에서 20일 정도 기른 다음 야외우리 또는 살찌우는 우리에 넣어서 40~45일 동안 길러 고기를 생산함. 새끼오리는 40일까지 빨리 자라고 그 이후부터는 느리게 자람. 오리는 기르기 쉽고 병에도 잘 견디므로 살찌우기에 유리함. 오리고기는 동물단백질의 주요원천으로서 높은 영양을 가진 식료품임.

○ 5월 31일자 <민주조선>은 토끼를 잘 기르기로 유명하다는 평안남도 개천시 천리길동 안명실 가정을 소개

- 개천시 천리길동 안명실 여성의 가정에서는 해마다 수천 마리의 토끼를 길러 군인들과 시내 각 가정과 여러 학교에 보내주고 있음. 안명실 여성의 가정에서 토끼를 기르기 시작한 것은 7년 전으로 아들과 함께 토끼기르기를 시작했음.
- 안명실 여성은 5마리의 종자토끼를 마련한 다음 잘 키워 수십 마리로 늘리는 한편 우리를 만들어 그 규모를 더욱 늘렸음. 몇 해 지나지 않아 종자어미토끼만 300여 마리로 늘어 토끼먹이풀을 공급하는 것이 힘든 일이 되었음. 산과 들에서 걸어온 풀만으로는 토끼먹이를 충족할 수 없어 이들은 전문일꾼들의 도움을 받아 영양가 높은 토끼먹이를 만들어냈음.
- 그들은 토끼설사몇이약, 출혈병 예방약, 요충제거약 등을 자체로 만들어 토끼의 질병 예방치료에 효과적으로 이용했음. 안명실 여성의 가정에서는 지난 한해 동안에 1,150여 마리의 토끼와 수백 개의 토끼털 배띠를 인민군 군인들에게 보내주었으며 남천제1고등중학교에 136마리의 종자토끼를, 시내의 여러 기관과 가정에 2,000여 마리의 새끼토끼를 나눠주었음.
- 이제 전국 각지의 수많은 학생들과 근로자들이 토끼기르기 경험을 배우려 이 가정에 찾아오고 있음.

<6월 보도 동향>

○ 6월 1일자 <로동신문>은 경공업과학분원 식료연구소에서 개발한 가루젖산종균을 소개

- 최근 경공업과학분원 식료연구소에서 염소젖을 오래 보관하면서도 여러 가지 염소젖가공 제품을 생산할 수 있는 가루젖산종균을 연구 완성했음. 식료연구소의 연구집단이 연구한 가루젖산종균은 만드는 공정이 간단하면서도 다루기가 쉽고 분말도 가 높으며 15~20℃의 온도에서도 네 달 동안 균수를 보존하고 있음.
- 또 장소에 구애됨이 없이 어디서나 전기를 전혀 쓰지 않으면서 젖가공 제품 생산에 이용할 수 있음. 염소젖은 짜서 4시간만 지나도 변질되기 쉬우나 이 가루젖산종균

을 사용하면 염소젖을 젖산화해 10일 정도 보관할 수 있음.

- 가루젖산종균은 고농도 배양기에서 젖산균을 48시간 동안 배양하고 전분, 사탕가루를 섞어서 만듬. 가루젖산종균 0.5g을 갖고 젖산균 200g을 만들며 이 젖산균을 갖고 8~10ℓ의 산유를 생산할 수 있음. 이렇게 생산한 산유는 15~20℃에서 7일 동안 보관할 수 있음.
- 이 가루젖산종균으로는 산유 뿐만 아니라 염소젖두부, 유청음료 등 여러 가지 염소젖가공 제품들을 손쉽게 만들 수 있음. 가루젖산종균은 지금 전국 각지에서 그 수요가 대단히 높음.

○ 6월 1일자 <로동신문>은 염소젖으로 만들기 쉬운 여러 가지 가공제품을 소개

<버터>

- 버터는 염소젖으로부터 분리한 젖기름을 젓기 조작에 의해 둉어리모양으로 집합시킨 것으로 젖기름 함량은 80% 정도임. 거르기와 살균 및 식히기를 한 염소젖을 크림분리용 통에 넣고 크림분리를 진행함. 분리된 크림을 버터제조기에 넣고 크림 젓기를 함. 이때 기름알갱이의 막은 부분적으로 파괴됨.
- 막이 파괴된 기름알갱이들은 서로 뭉쳐 버터알갱이를 형성함. 버터알갱이를 형성시키기 위한 가장 적당한 온도는 겨울에는 15℃, 여름철에는 12℃임. 버터알갱이가 액상부분과 명확히 갈라지면 찬물을 넣어 버터알갱이를 셋어냄. 셋기가 끝나면 제조기에서 버터덩어리를 꺼냄. 버터에 2% 정도 소금을 치면 맛이 좋아지고 오래 보관할 수 있음.

<치즈>

- 치즈는 젖산균으로 염소젖을 응결시켜 얻은 응결물을 암착하고 발효 숙성시킨 것임. 거르기한 염소젖을 알루미늄 통에 넣어 62℃ 정도에서 30분간 살균하고 젖개로 저어주며 식힌 후에 젖산균 확대배양액을 첨가해 젖산균을 접종함. 여기에 염화칼슘과 젖응결 효소를 첨가하면 30분 정도 지나 응결됨. 젖응결물을 치즈칼로 절단하고 5~10분 동안 휘저음.
- 천을 깐 치즈형틀에 젖응결물을 넣고 압축기로 압축해 유청을 빼냄. 보통 3~6시간 동안 세게 압축해 물기가 45% 이하로 되게 함. 압착해 얻은 생치즈를 염도가 18~20%인 소금물에 2~4일 동안 담금. 소금물에 담근 생치즈를 꺼내 곁면의 물기를 닦고 온도가 7~14℃인 숙성실에서 2~3개월 동안 숙성시킴.

<살균젖>

- 살균젖은 염소젖을 보통온도에서 보관하면서 직접 음료용으로 하기 위해 특별한 가공처리 없이 거의 완전 살균한 것임. 거르기와 식히기를 한 염소젖을 병에 넣고 살균함. 한번에 완전 살균하기 위해서는 120℃ 이상의 높은 온도가 요구됨.

- 그러나 일정한 시간을 사이에 두고 반복해 저온 살균하는 방법으로도 완전살균을 진행할 수 있음. 즉 병포장한 염소젖을 65°C에서 30분, 75°C에서 15분, 85°C에서 5분 동안 살균함. 20°C의 조건에서 1차와 2차 살균사이에는 12시간 정도, 2차와 3차 살균사이에는 22시간 정도의 조절온도시간을 줌.

<산유>

- 산유는 염소젖을 젖산발효시킨 것임. 살균과정에 온도가 높아진 염소젖을 용기채로 30분 이내에 40~45°C까지 식힘. 여기에 두 차례의 확대배양을 거친 가루젖산종균을 3%정도 되게 넣고 고루 섞이게 소독된 도구로 저어줌.
- 이것을 뚜껑을 덮고 37~40°C 되는 발효실에 넣어 15~20시간 동안 발효시킴. 5°C에서 24시간 동안 놓아두어 숙성시키는데 이때 산유의 맛이 좋아짐. 이 제품은 보통온도에서 일주일, 10~15°C에서 10일 동안 보관할 수 있음.

○ 6월 2일자 <로동신문>은 평양시 소재 닭공장들의 현대화사업 추진동향을 보도

- 평양시내의 닭공장 현대화 공사가 빠른 속도로 추진되고 있음. 시내의 일군들과 당원들, 근로자들은 건축 및 보수, 설비조립, 지대정리 등 닭공장의 현대화 공사를 입체전의 방법으로 진행했음.
- 수도건설연합총국의 건설자들과 속도전 청년돌격대원들은 방대한 양의 건축 및 보수공사를 잘했음. 만경대, 서포, 하당, 통성, 승호닭공장의 현대화 공사가 입체전으로 추진되어 염지닭우리, 후보닭우리를 비롯한 백 수십 개에 달하는 닭 사육동의 건축 및 보수공사를 동시에 펼쳤음.
- 공사에 나선 건설자들은 기초굴착과 벽체쌓기, 미장 등을 면 촛날에 가서도 손색이 없도록 했음. 만경대닭공장 공사장에 나간 화학공업성 일군들과 정무원들은 지붕해체와 바닥콩크리트치기를 하면서 수백㎡의 모래운반 과제도 제 때 수행했음.
- 수많은 닭상자와 벨트콘베아, 배풍기, 송풍기를 비롯한 각종 가금설비의 생산이 공장, 기업소를 중심으로 이뤄졌음. 만경대, 평천, 보통강, 중구역에서도 도로포장을 비롯해 현대화되는 닭공장의 지대정리를 수행했음.

○ 6월 3일자 <로동신문>은 평안남도 숙천군 창홍리 윤금실의 가정에서 토끼의 생리적 특성을 이용해 토끼를 잘 기르고 있다는 소식을 보도

- 이 가정에서는 한해에 1,000여 마리의 토끼를 길러내고 있음. 이 집에는 토끼우리가 없고 어두운 곳을 좋아하는 토끼의 생리적 특성을 잘 이용해 지붕과 천창사이의 만장에서 토끼를 기르고 있음.
- 몇 해 전 윤금실의 가정에서는 말아들 최남일이 인민군대 아저씨들에게 보내줄 토끼를 기르자고 해서 5마리의 어미토끼를 구해와 기르기 시작했음. 첫 해 가을에 벌

써 수백 마리로 불어나 100여 마리 종자토끼가 겨울을 나기 위해서는 우리가 부족해졌음. 이에 따라 널직하면서도 토끼의 생리적 특성에 맞게 어두워 토끼기르기에 좋은 만장에서 토끼를 기르게 됐음.

- 지난해만도 1,000여 마리의 토끼를 길러냈음. 이들은 만장바닥에 일정한 두께로 벼거를 깔고 구석구석에 벼짚 복례기를 놓고 통풍을 위해 지붕의 양쪽에 문을 달았음. 그들은 봄철부터 여름철까지는 아카시아, 취 등 여러 가지 토끼먹이들을 배어다가 만장에 올려주고 날씨가 더운 날에는 토끼 10마리 당 물이 한 소행이 정도 돌아가도록 주고 있음.
- 이 가정에서는 겨울철에 생무우 먹이를 많이 주고 있음. 생무우는 채칼로 쟈서 하루에 두 양동이 정도 주고 있음. 이를 위해 토끼의 겨울철 먹이로 일정한 양의 무를 준비하고 있음. 그 외 벼짚, 콩깍지, 고구마년출 등 마른먹이를 준비해 달아 매놓고 있음. 이 가정에서는 해마다 1,000여 마리의 토끼를 길러 농창원들과 인민군대에 보내주고 있음.

○ 6월 3일자 <민주조선>은 황해북도 연탄군 문화협동농장의 염소사육동향을 보도

- 농장에서는 산을 끼고 있는 유리한 조건을 이용해 많은 풀판을 조성하고 방목지를 잘 꾸렸으며 염소마리수 늘리기에 역량을 집중했음. 농장 일군들은 풀판작업반의 농창원들이 높은 책임감을 가지고 어미염소들의 새끼낳이를 과학기술적으로 해 그 마리수를 해마다 늘려나가도록 했음.
- 풀판작업반을 비롯해 농장내의 모든 작업반에서는 관리공을 책임감이 강한 농창원들로 배치하고 그들이 염소사양관리를 확실히 해나가도록 함으로써 지난해 같은 시기에 비해 새끼염소 마리수를 훨씬 더 늘이는 성과를 이룩했음. 농장내의 방목공들은 방목지에 대한 현지조사를 잘하고 아침 일찍부터 방목지로 나가 염소들이 먹이를 충분히 먹도록 하며 저녁에는 여러 가지 먹이를 주어 생장을 촉진하고 있음.
- 농장내의 모든 농가들도 한 마리 이상의 염소를 기르고 있음. 농장에서는 풀판작업반과 기타 작업반들이 생산한 새끼염소들을 계획적으로 공급해 모든 세대들이 염소를 길러 그 마리수를 계속 늘려나가도록 했음.

○ 6월 5일자 <로동신문>은 많은 젖가공식품을 생산해 식생활에 이용할 것을 촉구하는 글을 게재

- 염소기르기에서 이룩한 성과를 공고히 하려면 염소젖을 많이 생산하는 것과 함께 염소젖으로 젖가공품을 많이 생산해 식생활에 보탬이 되도록 해야 함. 염소를 길러 고기생산을 늘리고 젖가공품을 생산하는 것은 아주 중요한 문제임. 건강증진과 영양상태를 개선하는데 좋은 식료품인 젖가공품을 만들어야 염소를 기르는 단위의 수

의성도 높아짐.

- 최근 김정일 둘지는 염소를 많이 기르는 것과 함께 염소젖을 많이 생산해 염소젖도 먹고 시원한 신젖과 요구르트 같은 것을 만들어 먹는 것이 좋다고 말했음. 염소젖으로 신젖과 요구르트, 젖두부 등 여러 가지 젖제품을 만들어 먹을 수 있음.
- 젖가공품의 가지 수를 늘리고 그 질을 높여 영양가 있는 다양한 젖제품을 많이 만들어야 함. 젖제품 생산방법과 질을 끊임없이 개선하며 염소젖을 가지고 구미에 맞는 여러 가지 음식들도 만들어내야 함.

○ 6월 5일자 <로동신문>은 평양시 강동군 구빈축산전문협동농장의 염소젖 생산동향을 소개

- 강동군 구빈리 젖가공실에서는 현대적인 젖산유 생산설비와 치즈 생산설비를 갖춰 놓고 하루에도 많은 양의 젖가공품들을 생산해내고 있음. 여기서 생산되는 젖산유와 치즈는 사람들에게 호평을 받고 있음.
- 냉으로 두부를 만드는 것과 같은 방법으로 염소젖을 가지고 만드는 젖두부는 품이 적게 들 뿐 아니라 맛도 좋고 영양가도 높아 농장원들이 즐겨먹는 부식물이며 이곳을 찾는 사람들이 맛볼 수 있는 특산임.
- 리에서는 해마다 많은 젖가공품을 생산해 농장원세대들과 타아소, 유치원에 공급하고 있으며 평양시내의 여러 단위들에도 보내고 있음. 매일 젖산유를 먹는 리내 타아소, 유치원 어린이들의 영양상태도 좋아졌다고 함. 젖가공품 생산이 늘 때마다 농장원 세대들의 현금수입도 늘고 있음.

○ 6월 5일자 <로동신문>은 함경북도 김책시 상평협동농장과 정평군 장천협동농장의 염소젖 생산동향을 소개

- 김책시 상평협동농장에서는 염소기르기를 잘할 뿐 아니라 자체의 힘으로 염소젖가공설비를 갖춰 몇 해 전부터 버터, 젖산유 등 여러 가지 젖제품을 생산하고 있음. 농장에서는 생산되는 젖가공 제품들을 유치원 어린이들에게 공급할 뿐만 아니라 성강의 노동자들에게도 공급하고 있음.
- 정평군 장천협동농장에서는 염소젖 가공기지를 꾸리고 젖두부, 요구르트 등 여러 가지 젖가공 제품을 생산해 국내 여러 단위들에 공급하고 있음. 이 농장에서는 주변의 여러 농장에서 생산되는 염소젖도 가공해 주고 있으며 젖가공 설비를 더욱 현대화하기 위해 노력하고 있음.

○ 6월 7일자 <민주조선>은 평양시 소재 서포닭공장의 현대화사업 추진동향을 보도

- 서포닭공장 지휘부에서는 닭공장의 현대화 공사가 빠른 속도로 추진되고 있는데 맞

줘 많은 알과 고기를 생산하기 위해 힘쓰고 있음. 동구공공 건물건설사업소에서는 벽체쌓기, 미장작업을 잘했고, 속도전 청년돌격대 제4여단의 돌격대원들도 새 세기에 맞는 닦공장으로 현대화시키기 위해 벽체축조와 지붕공사, 층막공사 등 작업을 추진했음.

- 6월 7일자 <민주조선>은 함경남도 함흥시 청년염소목장이 세계적으로 자랑할만한 염소목장이라고 소개
 - 함흥시 청년염소목장은 함흥시 노동자들을 비롯한 시내 근로자들이 몇 년에 걸쳐 두예산골에 건설한 세계적 염소목장임. 젖가공직장의 건물면적은 420㎡로 버터와 치즈, 요구르트, 신젖단물을 비롯한 갖가지 우유제품들을 생산할 수 있는 젖가공기지가 꾸려졌음.
 - 직장에는 매일 10여 톤의 염소젖을 가공할 수 있는 젖가공실과 음료가공실, 냉동실이 꾸려졌음. 원심분리기, 2종식냉각기, 1만ℓ 능력의 냉동시설 등이 있음. 이 모든 설비들은 시에서 자체 힘으로 해결한 것들임. 직장에서는 매일 목장의 여러 분장들에서 생산한 염소젖을 받아다 여러 가지 우유제품을 가공하고 있음.
 - 치즈만 해도 젖에 대한 여과 및 검사, 살균, 식히기, 발효, 용고, 교반, 2차 가온, 누르기, 절단, 소금물담그기, 숙성, 제품, 포장에 이르는 공정을 거치게 됨. 여기서는 치즈생산에 쓰이는 효소도 자체로 해결하고 있음.
 - 앞으로 현재 있는 젖가공설비들이 더욱 현대화되고 우유가루와 콜인젖을 비롯한 새로운 젖가공제품 생산공정들이 더 보강돼 꾸려지게 되면 젖가공직장은 산중속 전문 공장으로 불릴 것임.
 - 목장이 위치한 구역에는 1,700여 정보의 풀관이 조성됐으며 그중 자연풀관은 1,500여 정보나 됨. 재배면이 기지도 100정보가 있음. 풀관에는 염소들이 좋아하는 여러 가지 풀들이 자라고 있으며 재배면이 기지에서는 염소들의 겨울철 먹이를 보장했음.
- 6월 9일자 <민주조선>은 황해북도 서홍군 신마고등중학교의 토끼사육동향을 보도
 - 서홍군 신마고등중학교에서는 빨리 자라는 새 품종의 토끼들을 많이 기르고 있음. 학교에서는 지금으로부터 5년 전에 20여 마리의 우량종 어미토끼를 확보해놓고 지금까지 수천 마리의 새끼토끼를 생산해 군내의 학교들에 보내주었음.
 - 김병근을 비롯한 학교의 일군들은 올해에 1,000여 마리의 새끼토끼를 생산해 널리 퍼뜨리고 토끼마리수가 늘어나는데 맞게 학교의 교직원, 학생들은 자체의 힘으로 양지바른 곳에 2층으로 된 400여 칸이나 되는 토끼우리를 지었음.
 - 학교에서는 새 품종 어미토끼의 사양관리를 과학기술적으로 잘하고 있음. 이들은 새 품종 토끼의 생리적 특성에 맞게 앞선 사양관리방법을 받아들여 마리 당 새끼낳이

율을 기준보다 늘리면서 새끼토끼의 몸무게를 늘렸음. 또 영양가 높은 풀을 먹이면서 새 품종 어미토끼들의 새끼낳이 조직을 과학기술적으로 해 새끼토끼를 많이 받아냈음.

○ 6월 14일자 <로동신문>은 개성직할시 창풍군의 염소사육동향을 보도

- 창풍군내 일군들과 근로자들이 염소와 양을 비롯한 풀먹는 집짐승을 많이 기르고 있음. 군내의 기관, 기업소, 협동농장들이 새 세기 첫해 들어 수백 정보의 인공풀관을 새로 조성했음. 지난해 같은 때에 비해 염소마리수가 군 적으로 2배 이상 늘었음. 군내 모든 단위와 세대들간에 염소를 기르는 경쟁이 벌어졌음.
- 일군들과 청년축산작업반원들은 수룡산기슭에 염소우리를 짓고 400여 정보의 인공풀관도 잘 조성했음. 석촌협동농장의 일군들과 풀관작업반원들은 인공풀관을 수백 정보나 기르면서 새끼낳이를 잘해 그 마리수를 수백 마리로 늘렸음. 창풍군 상업관리소에서는 옥산골에 염소목장을 잘 꾸리고 염소를 길러 지난해 같은 때보다 새끼 염소의 마리수를 2배나 늘렸음.

○ 6월 15일자 <로동신문>은 농업성 '풀관조성 및 축산국'이 전국적으로 염소사육을 확대하기 위해 노력하고 있다는 소식을 보도

- '풀관조성 및 축산국'은 각지 농촌지역에서 염소를 대대적으로 기르도록 한 당의 방침에 따라 끈기있게 사업을 추진하고 있음. 국 일군들은 수익성과 생산성이 좋은 염소종자를 적극 도입하고, 풀관을 많이 조성하며, 젖 가공기지를 꾸리기 위한 사업을 면밀히 추진하고 있음.
- 국 일군들은 또한 각 도와 시, 군 지역의 협동농장에 내려가 염소기르기 실태를 구체적으로 알아보고 당의 의도대로 염소를 더 많이 기르기 위한 대책을 세우고 있음. 최근 김정일 동지가 현지지도를 실시한 황해남도 강령군 내동협동농장에 내려간 일군들은 농장일군들과 좋은 염소종자를 확보하는 방법과 풀관조성, 젖 가공기지 꾸리는 방법 등을 함께 논의한 결과, 이 농장에서는 올해 염소 마리 수를 2배 이상 늘이고 농산작업반마다 염소를 50마리 이상 기른다는 목표를 세웠음.
- 한편 황해남도 삼천군 추릉협동농장에 내려간 일군들은 산유를 생산하여 주민들에게 공급하고 치즈 및 젖 가공품을 생산할 수 있는 설비를 만들 수 있도록 도와주었음. 함경남도 함흥시 청년염소목장에 내려간 일군들은 젖 가공사업을 짧은 기간에 발전시키기 위한 대책을 논의하였음.

○ 6월 16일자 <민주조선>은 황해남도 벽성군 도현협동농장의 염소사육동향을 보도

- 농장의 제5작업반 염소관리공들은 어미염소의 영양관리를 잘하여 새끼생산률을 높

였으며 새끼염소를 작업반원들에게 나누어주어 각 가정이 평균 3마리 이상의 염소를 기르고 있음. 또한 제6작업반에서는 여러 곳에 풀판을 조성하고 계획적으로 이동 방목을 하면서 염소를 기르고 있음.

- 제 5, 6작업반의 경험이 협동농장안에 일반화됨으로써 농장의 염소 마리 수가 지난 해 같은 시기보다 1. 3배로 늘었음.

○ 6월 16일자 <민주조선>은 황해남도 해주시 소재 해주닭공장의 현대화사업 추진동향을 보도

- 공장 일군들은 큰닭을 많이 확보하여 알 생산을 정상화하고 현실 발전의 요구에 맞게 닭공장을 현대화한다는 목표를 세우고 짧은 기간에 16개 동의 닭우리 지붕을 새롭게 정비하였음.
- 5정보의 경지와 6.5정보의 비경지로 이루어진 공장의 멱이생산기지에서는 계획에 따라 두벌, 세벌농사가 진행되고 있으며, 5정보 이상 조성된 풀판에서는 생산성과 영양가를 두루 갖춘 풀들이 자라고 있음. 공장에서는 배합면이생산기지를 더욱 튼튼히 꾸리는 한편 알곡면이단 위를 낮추기 위한 멱이생산시험도 추진 중에 있음.
- 한편 단백면이작업반원들은 단백면이 생산량을 2배로 높인다는 계획을 세우고 서식장을 개조하고 있음.

○ 6월 18일자 <로동신문>은 염소를 모범적으로 사육하고 있는 협동농장을 소개

<평안남도 신양군 용연협동농장>

- 3년 전만 해도 이 농장에서는 좋은 풀판 적지를 가지고 있었지만 염소 마리 수가 그리 많지 않았음. 그러나 사업을 새로 시작한 관리위원회가 농장의 실태를 파악하고 산골농장의 특성에 맞게 염소 마리 수를 늘린다는 계획을 세우고 이를 실천하였음.
- 농장에서는 종자염소 마리 수를 늘린 다음 공동염소 마리 수를 늘리기로 하고 작업반마다 한 가정에서 염소를 50마리씩 기르도록 하였음. 염소를 기르면 젖을 짜서 식생활에 이용할 수 있기 때문에 농장원들의 의욕이 매우 높음.
- 또한 농장에서는 새끼낳이를 과학기술적으로 하여 염소 마리 수를 늘리는데 중점을 두고, 분산사육과 공동사육을 배합하여 염소기르기에 주력하고 있음.

<평안북도 영변군 옥창협동농장>

- 농장 일군들은 염소를 많이 기르면 생활이 윤택해진다는 점을 강조하고 사업을 추진하였음. 농장은 종축작업반에 풀판분조를 새롭게 조직하고 짧은 기간에 염소우리를 건설하는 한편 삼박골, 천지골, 턱골 등에 풀판을 조성했음.
- 작업반에서도 적극적으로 염소를 길러 마리 수를 늘었으며 그 결과 고기와 젖 생산

이 증가하여 농장원들의 생활에 도움을 주고 있음.

<평안북도 염주군 통산협동농장>

- 농장에서는 염소우리 건설과 풀관조성에 힘을 쓴 한편 염소 마리 수를 늘인다는 계획을 구체적으로 세우고 이를 실천하였음.
- 농장의 염소분조원들은 자체의 힘으로 1개 동의 염소우리와 창고를 더 지었으며 30여 정보의 자연풀관을 계단식으로 조성하는 사업도 추진하고 있음. 또한 마리 수를 2배 이상 늘이기 위해 새끼낳이 조직과 염소방목을 실속있게 해나가고 있음.
- 염소분조에서는 골짜기별로 이동방목을 하여 염소들을 살찌우고 자체의 힘으로 2정보의 새땅을 찾아 겨울철 먹이를 해결하고 있음.

○ 6월 26일자 <로동신문>은 함경남도 함흥시 청년염소목장과 함흥농장 분장의 염소사육동향을 보도

<함흥시 청년염소목장>

- 천의산 지구에 자리잡고 있는 함흥시 청년염소목장은 함흥시로부터 180리 떨어진 좋은 곳에 위치해 있음. 1만여 정보의 목장에는 50여 개의 분장이 있음. 풀관면적이 1,750정보에 이르며 자연풀관은 인공풀관 면적의 10배나 됨. 천의산 골짜기는 경사가 급하여 염소들이 뛰놀기에 좋고 공기가 맑아 호흡기계통이 약한 염소들에게는 최적의 방목지임. 게다가 사람들의 발길이 닿지 않는 한적한 곳이어서 풀관면적을 늘이기에도 더없이 좋음. 이러한 유리한 입지조건을 이용하여 단기간에 염소마리수를 3배 이상 늘이는 것을 목표로 하고 있음.
- 이 목장의 방목지 도로는 150여 리에 이른 도로의 너비는 5m인데 경사가 급하고 구비가 심하여 세 번에 걸쳐 폭을 넓혔음. 바다기준 높이 750~1,450m 사이에 배치된 분장을 연결하는 윤환선 도로를 건설하기 위해 급한 경사와 굳은 바위구간을 극복해야만 했음. 1톤 이상 되는 큰바위도 2만 5천여 개나 되었음. 폭약이 없어 큰바위를 20시간 이상 나무불로 달군 다음 찬물을 부어 부서지게 하거나 함마로 쳐서 깨는 방법을 동원하기도 하였음.
- 윤환선 도로에서 분장으로 들어가는 길도 지대의 특성에 맞게 건설하였음. 윤환선 도로 구간에 염소젖 가공기지가 자리잡고 있어 분장에서 생산된 염소젖을 제때에 실어 들이고 가공된 염소젖도 신속하게 실어 나를 수 있게 되었음.
- 젖가공 직장에서는 자체로 만든 설비로 염소젖을 가공하여 버터, 요구르트, 치즈 등 염소젖제품을 생산하고 있음.
- 시에서는 염소목장을 꾸리면서 종업원들의 살림집과 합숙소, 식량공급소, 상점, 진료소, 학교, 목욕탕과 같은 편의시설도 건설하였고 전기와 텔레비전종기소 문제도 해결하였음.

- 얼마 전 김정일 동지가 목장에 문화기재를 보내주었음. 함흥시 일군들은 온 나라가 가장 어려운 시련을 겪었던 '고난의 행군' 시기에 보란듯이 목장을 일으켜 세웠고 잘 꾸려나가고 있어 타 지역 일군들에게 모범이 되고 있음.

<함흥농장 분장>

- 청년분조원들은 당의 축산정책을 높이 받들고 자연풀판을 기본으로 하면서 더 많은 풀판을 조성하여 염소를 대대적으로 기르고 있음. 염소들을 큰 무리와 작은 무리로 나누어 큰 무리에는 젖 짜는 염소들과 후보염소들을, 작은 무리에는 젖 맨 염소들과 숫염소들을 배치하였음. 작은 무리의 염소들은 새끼염소들이기 때문에 다님길과 무리에 익숙해지도록 점심시간에 우리로 돌아오도록 하고, 큰 무리의 염소들은 저녁 까지 방목지에 풀어두었음.
- 분장에서는 방역사업도 벌이고 있는데 분조원들은 염소들이 방목지로 떠나면 염소 우리의 창문들을 열어 환기시키고 청소를 하고 있음.

<젖가공 직장>

- 젖가공 직장은 요구르트, 치즈, 버터를 만들어 함흥시민들에게 보내주고 있음. 이 젖 제품들은 질이 좋고 금동실, 냉동실에 보관하기 때문에 신선하여 호평을 받고 있음.

○ 6월 26일자 <로동신문>은 닭 사육기술을 소개

- 붉은색은 닭의 성장속도를 억제하고 수정율을 떨어뜨림. 것 깨어난 병아리와 중병아리, 암탉에게 붉은빛을 쪼여서는 안됨.
- 풀색은 닭의 알낳이를 억제하며 남색은 알낳이량을 줄임. 남색전등은 닭을 불잡을 때 보조적으로 가끔 이용하고 장시간 켜두어서는 안됨.
- 노란색은 멱성을 열구하고 알낳이량을 줄임. 닭에게 노란등을 켜주면 쪽는 벼룩이 생기므로 가급적 삼가야 함.
- 닭은 사양공의 어느 한 옷 색깔에 적응되면 조건반사가 생겨 그 옷을 입고 들어서면 먹이를 잘 먹기 때문에 사양공의 옷 색깔을 고정시키는 것이 좋음.

○ 6월 27일자 <로동신문>은 함경남도 함흥시 청년염소목장의 설계 경험을 소개

- 함경남도 도시설계사업소 김달문 설계원은 함흥시의 염소목장을 설계하는데 많은 시간과 노력이 동원되었다고 설명하였음. 목장뿐만 아니라 공공건물, 살림집, 생산 건물, 풀판 등을 설계하는데 30여 명의 설계인력이 동원되었음.
- 설계가들은 방목지 설계시 측량에 애로가 있었음. 잡관목과 나무들이 꽂 들어찬 원시림에서 측량사업을 하는 것은 쉬운 일이 아니었으나 합리적인 설계방법을 설정에 맞게 도입하였음.
- 설계가들은 또한 지방자재를 효과적으로 이용하였음. 방목지를 설계하면서 대개 나

무를 기본자재로 선정하는데, 류정협동농장 분장의 경우는 주변에 많은 돌을 기본 자재로 사용하였음. 이것은 설계가들이 그 지역의 실정에 맞는 자재를 효과적으로 이용하고자 하는 노력을 반영하는 것임.

- 염소우리를 설계한 것을 보아도 그들의 노력을 알 수 있음. 아래층을 염소우리로 쓰고 윗층은 먹이창고로 이용하도록 했는데 추운 겨울에도 먹이창고에 풀을 가득 채워 보온효과를 내도록 하였음. 또한 먹이풀을 열글 수 있도록 만든 구멍은 공기같이 에 좋았음.
- 설계가들은 청년분조 합숙소와 발전소 건물도 염소목장의 지대적 특성에 맞게 시공하고 설계대로 건물을 짓도록 하였음.

○ 6월 28일자 <로동신문>은 평양시 소재 만경대닭공장의 현대화사업 추진동향을 보도

- 평양시 평천구역에 있는 만경대닭공장의 현대화 공사가 혁신적으로 진행되고 있음. 구역에서는 닭상자의 생산과 개조작업을 구역내 공장들에게 분담해주고 혁상의 질을 보장할 수 있도록 도와주었음. 구역내 공장들은 자체적으로 해결하여 닭상자의 생산과 개조작업을 진행하였음. 평양가금설비공장과 평양도금공장에서는 만경대닭 공장 닭상자 설비들에 대한 도금을 제때에 보장하였음. 이러한 노동자들의 열의로 126개 동에 필요한 닭상자의 설비 및 조립을 앞당겨 끝내는 혁신을 일으켰음.

○ 6월 30일자 <로동신문>은 각지 협동농장의 축산동향을 보도

<평안남도 평성시 후탄협동농장>

- 후탄협동농장은 그리 높지 않은 산들과 구릉지대를 끼고 있어 지형적으로 염소를 기르기에 좋은 곳임.
- 농장은 “염소를 본때 있게 길러 산마다 염소 뼈가 흐르게 하자”는 결심으로 여러 해 전부터 염소를 대대적으로 기르기 시작했음. 마리 수를 늘이고 겨울을 나기 위해 필요한 염소먹이를 해결하는 것이 선결과제였음. 일군들은 자연풀관을 이용하기로 결정하고 풀관적지를 찾아내 주변의 산에 수십 정보의 자연풀관을 조성하도록 하였음.
- 농장에서 조성한 자연풀관은 이 고장의 지대적 특성에도 맞고 염소기르기에도 아주 유리하였음. 풀이 자랄 수 있는 곳에는 풀이 잘 자랄 수 있는 조건을 조성해주고 염소들에게 해로운 풀은 없애버렸음. 풀이 돌아 나오기 힘든 곳에는 염소들이 좋아하는 아카시아나무를 심었음.
- 이처럼 자연풀관을 조성한 결과 1년 내내 먹이걱정 없이 염소를 기르게 되어 타아소, 유치원들에도 염소젖을 보낼 수 있게 되었음.

<황해북도 봉산군 은정협동농장>

- 은정협동농장에 염소, 소, 토끼, 계사나와 같은 풀먹는 집짐승 목장이 건설되고 있음. 이 목장이 완공되면 영양가 높고 맛 좋은 고기와 젖가공품이 많이 생산되어 인민들의 식생활에 이바지하게 됨.
- 김정일 동지가 이 농장에 풀먹는 집짐승 목장을 건설하도록 한 이후 30여 동의 농촌문화주택이 산기슭에 건설되었으며 염소우리, 소우리 등 4,500여戶의 생산건물들의 벽체쌓기를 끝내고 지붕공사를 진행중임. 합숙소, 편의봉사건물은 이미 완공되었음. 또한 14km의 방목도로를 닦고 1,000여 정보의 자연풀관을 조성하면 많은 집짐승을 방목할 수 있게 됨.
- 황주군, 평산군 돌격대원들은 소우리, 염소우리, 젖가공실, 젖제품 보관고 건설을 책임지고 진행하고 있음. 수안군 돌격대원들은 수십 리 밖에 있는 들을 직접 날라 시멘트를 절약해 가면서 염소우리를 지었음. 도당위원회, 도인민위원회, 봉산군당에서 도 한 동씩 맡아 건설을 마무리하고 있음.

<황해남도 신원군 계남농장>

- 계남농장의 종합축산기지에서는 염소, 소, 돼지, 토끼, 오리들을 기르고 있는데 후대에도 손색이 없을 정도로 훌륭하게 건설되었음. 이 종합축산기지는 소를 기본으로 하여 돼지와 오리를 기르는 축산1분장과, 염소와 토끼를 기르는 축산2분장으로 구분되어있음.
- 축산1분장의 소우리는 100동이나 되며 고기생산용 소를 기본으로 하여 많은 소를 기르고 있음. 소우리 뿐만 아니라 돼지우리도 충충이 지어져 손색이 없으며 수백 마리의 어미돼지를 기르고 있음. 축산2분장에는 염소우리가 있어 날마다 많은 양의 염소젖을 생산하고 있음.

<평양특별시 강동군>

- 군에서는 김정일 동지가 함흥시 청년염소목장을 현지지도한 내용을 모범으로 삼아 대규모 염소목장을 건설할 계획임. 축산기지는 풀관조건이 좋은 구빈, 란산, 태잠, 송석리를 포괄하게 될 것임. 특히 구빈리를 본보기로 하여 그 주변 수십 리 안팎의 농장들을 망라하는 도로형성과 풀관조성, 이동방목지건설 계획을 단계별로 세우고 기관, 기업소별로 일을 분담하는 사업을 추진하고 있음. 무엇보다도 염소기르기에서 모범이 되고 있는 구빈리에 대한 사회적 지원사업이 활발히 벌어지고 있음.
- 군에서는 이 농장에 노동력과 자재, 운반수단들을 집중시켜 풀관조성과 이동식 방목지, 도로망들을 더 확장하는 한편 현대적인 공공시설물과 살림집을 건설하고 있음. 그리하여 얼마 안 되는 기간에 산골농장의 면모가 눈에 띠게 달라지고 염소를 더 많이 기를 수 있는 물질적 토대가 마련되었음. 이러한 성과에 힘입어 태잠리와 란산리의 일군들도 염소마리수를 더 늘이고 젖가공실을 보다 현대적으로 보수 확장하고 있음.

<황해남도 신천군 월성협동농장>

- 이 농장에서는 150정보의 아카시아림을 잘 조성하여 풀먹는 집짐승 먹이기지로 이용하고 있음. 먹이기지 뿐만 아니라 고기생산을 늘이고 영농자재와 농장원들의 오나무도 해결함으로써 일거삼득을 보고 있음.
- 아카시아나무는 뿌리번식을 하므로 크게 품을 들이지 않고도 쉽게 나무림을 조성할 수 있음. 농장에서는 작년에 아카시아 나무림에서 7,000톤의 집짐승먹이를 생산하여 푸른 먹이와 겨울철 먹이로 충분히 이용하였음. 해마다 수십 정보의 나무림을 조성하고 있으며 작년에는 50정보의 아카시아 나무림을 조성하여 그 면적을 150정보로 늘였음.
- 농장에서는 아카시아 나무림으로 먹이 문제를 해결하여 염소를 많이 기르게 되었음. 동시에 고기생산이 부쩍 증가하여 염소고기, 토끼고기, 염소젖을 더 많이 얻을 수 있게 되었음. 또한 오나무와 농사에 필요한 영농자재도 자체적으로 해결하고 있음.

<강원도 판교군 사동협동농장>

- 이 농장에서는 산골군의 특성에 맞게 산을 잘 이용하여 풀먹는 집짐승 특히 염소를 많이 길러 농장원들의 식생활 수준을 높이고 있음. 작업반마다 풀판분조를 새로 조직하고 풀먹는 집짐승을 기르는데 경험이 있고 책임감이 강한 농장원들을 분조에 망라하여 염소를 기르고 있음. 또한 모든 농장원들에 대해 염소를 과학기술적으로 기르는데 필요한 과학기술지식을 보급하는 사업도 꾸준히 진행하고 있음.
- 그 결과 염소마리당 새끼낳이율이 작년보다 높아졌음. 농장에서는 60정보의 자연풀판과 10여 정보의 인공풀판을 만들어 효과적으로 이용하고 있음. 해마다 농장원 세 대당 2~3마리 이상의 염소새끼를 받아 농장의 거의 모든 세대에서 염소를 기르고 있음.

○ 6월 30일자 <민주조선>은 함경북도 인민위원회가 추진하고 있는 대규모 염소목장 건설이 빠른 속도로 진행되고 있다는 소식을 보도

- 함경북도 인민위원회는 짧은 기간에 7,000여 정보의 면적에 염소목장을 건설한다는 목표를 세웠음. 청진시 신암구역 온혜지구와 청암구역 연천지구를 연결하는 지역에 세워질 염소목장에는 100㏊ 크기의 염소우리 130동과 1,200톤 처리능력의 쟁가공장, 수의방역소, 인공수정소, 방목공 살림집 260세대, 55km의 유희선 도로가 건설될 예정임.
- 책임일군을 비롯한 위원회 일군들이 앞장서서 현지에 나가 적지조사를 끝내고 부분 설계에 이어 목장 총전망설계를 완성하였음. 이들은 건설지휘부를 조직하고 도급기관들과 연합기업소, 청진시내 각 구역별로 실정에 맞게 작업을 분담하였음. 일군들은 풀먹는 집짐승을 대대적으로 기르도록 한 당의 방침을 되새기고 염소목장의 건설 전망과 그 의의를 자료들을 바탕으로 해설 선전하면서 근로자들의 목장건설의

지를 불러일으켰음.

- 윤환고속도로 건설이 힘있게 벌어지고 있음. 은혜지구 도로건설과 확장공사를 맡은 일군들은 불과 1주일 사이에 공사를 기본적으로 완공하고 마무리작업 중에 있음. 또한 연천지구 도로건설과 확장공사를 맡은 도급기관과 연합기업소에서도 노동력과 설비를 집중하여 공사를 진행하고 있음.
- 방목공 살림집과 염소우리를 비롯한 건물들도 세워지고 있음. 건물설계가 완성되고 지대에 따라 건물위치가 확정됨에 따라 기초파기 공사와 블록생산이 동시에 이루어지고 있음.
- 목장건설에 필요한 자재와 설비보장사업도 진행되고 있음. 위원회 일군들은 고무산 시멘트공장이 생산을 늘이는데서 제기되는 문제들을 제때에 풀어주도록 하였음. 젖 가공공장 건설에 필요한 교반기를 비롯한 설비제작 사업과 우유운반용 용기생산도 적극 추진하고 있음.
- 위원회에서는 부문별로 전문일군들을 망라하여 기술역량을 편성하고 현장에서 건설 공정별로 시공지도를 할 수 있도록 하여 건설물의 질을 최상으로 보장하도록 하고 있음. 또한 이미 있는 염소마리수를 파악하고 그 마리수를 늘이기 위한 대책을 세우는 한편 우량품종의 새로운 염소종자를 마련하기 위한 사업도 추진하고 있음.

3. 양 어

● 보도 동향

<4월 보도 동향>

- 4월 2일자 <로동신문>은 평안북도 정주시 일해협동농장 제2작업반의 양어사업동향을 보도
 - 제2작업반에서는 종자메기 탱크와 크기에 따라 갈라 넣을 수 있는 새끼메기 탱크들을 비롯해 온도보장 시설과 물갈이 시설 등 여러 가지 설비가 갖춰진 종어장을 만들었음. 한편 수백포의 양어장 한 가운데 토끼동산을 만들어 봄부터 가을까지 수백마리의 토끼를 기르고 있음.
 - 제2작업반에서는 또한 축산기지도 마련해 닭, 토끼, 염소, 오리, 거위 등 여러 가지 집짐승을 키우고 있음. 100여 마리의 닭을 길러 여기서 생산되는 계란을 탁아소, 유치원에 공급하고 있으며, 오리, 거위, 염소도 많이 길러 필요한 고기와 젓을 충당하고 있음.
- 4월 19일자 <로동신문>은 평안북도 운산군에 메기공장이 건설되고 있다는 소식을 보도
 - 알깨우기에서부터 살찌우기에 이르기까지 모든 생산과정이 현대적 설비로 꾸려지는 메기공장이 건설되면 공업적 방법으로 많은 메기가 생산되고 도내 인민들의 식생활 수준은 더욱 향상될 것임. 군에서는 올해 안으로 공장건설을 끝낸다는 목표를 세웠음.
 - 현대적인 메기공장을 건설한다는 소식에 군내의 일군들과 근로자들은 공장 건설에 필요한 각종 자재, 수단들을 보내주었음. 알깨우기실과 살찌우기실, 종어장을 비롯한 9개 동의 건물을 건설해야 하는 메기공장 건설은 방대한 공사임. 군에서는 짧은 기간에 메기공장 건설을 끝낼 수 있는 준비사업을 갖추고 지난 3월 착공했음.
- 4월 20일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 4월 19일 '김승환 둠무가 지배인으로 일하는 양어사업소의 양어장'을 현지지도했다는 소식을 보도

- 현지지도에는 조선로동당 중앙위원회 김국태 비서, 조선로동당 중앙위원회 위원이며 당중앙위원회 제1부부장인 이용철, 장성택 등이 동행했음. 현지에서는 인민보완성 심원일 정치국장, 인민보안성 박종근 부상과 양어사업소의 책임일군들이 김정일 동지를 영접했음. 이 곳 양어사업소의 당원들과 근로자들은 양어를 군중적 운동으로 벌려 군대와 인민들에게 맛있고 영양가 높은 민물고기를 더 많이 먹이기 위해 양어사업에서 획기적인 전환을 일으켰음.
- 군인 건설자들과 양어장의 종업원들은 여러 가지 민물고기를 대대적으로 기를 수 있는 물질기술적 토대를 닦았으며 양어의 생산성을 급격히 늘려 인민생활 향상에 이바지했음. 김정일 동지는 양어장 확장공사의 진행 상황과 양어사업의 실태를 구체적으로 파악하고 규모있게 새로 건설된 양어못들과 공원처럼 아담하게 꾸려진 양어장에 대해 군인 건설자들이 2년 사이에 대규모 확장공사를 진행하고 환경조성 사업을 벌린 데 대해 높이 평가했음.
- 김정일 동지는 양어못의 칠색송어들을 보고 양어장의 당원들과 근로자들이 양어사업을 과학기술적으로 수행하여 해마다 계획적으로 어획고를 늘린데 대해 치하했음. 또 양어장에서 현재 기르고 있는 물고기의 생산량을 늘리는 것과 현대 양어의 추세에 맞게 양어장 확장공사를 끝내고 새로 건설한 양어장의 경제적 효율성을 높이기 위한 대책을 철저히 세워야 한다고 말했음.
- 김정일 동지는 우리나라에는 강과 호수, 샘물과 온천이 많기 때문에 양어를 할 수 있는 유리한 조건을 갖고 있다며 양어를 군중적 운동으로 벌려 이 사업에서 새로운 전환을 일으켜야 한다고 강조했음. 또한 샘물에서는 찬물을 좋아하는 물고기를 기르고 온천에서는 더운물을 좋아하는 물고기를 기를 수 있다며 샘물, 온천을 적극 이용하는 한편 물고기를 기를 수 있는 적지들을 찾아내 양어장을 더 많이 건설해 물이 있는 모든 곳에서 물고기가 자라도록 해야 한다고 지적했음.
- 김정일 동지는 농산과 축산에서와 마찬가지로 양어에서도 기본은 종자라며 사료를 적게 먹으면서도 빨리 자라는 좋은 종자들을 적극 연구개발하고 받아들여야 한다고 지적했음. 또한 최근 건설된 여러 폐기공장과 양어장들의 경험에 의하면 물고기 생산문제는 종자에 달려 있음을 보여준다며 양어장들에 우량종자를 공급해 주어 민물고기의 생산성을 끊임없이 늘려야 한다고 지적했음.
- 김정일 동지는 물고기의 생산을 늘리기 위해서는 과학연구사업을 강화하며 사양공들과 기술자들의 역할을 부단히 높여야 한다고 지적했음. 그리고 양어의 급속한 발전을 위해서는 양어분야의 과학기술적 문제들을 주체적으로 해결하는 동시에 선진적인 사양관리방법을 받아들여야 한다고 말했음.

○ 4월 21일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 지난해 5월 9일과 9월 20일 새로 건

설한 폐기공장을 현지지도하면서 일군들과 나눈 담화 '양어를 과학화, 집약화할데 대하여'를 조선로동당출판사에서 단행본으로 출판했다고 보도

- '양어를 과학화, 집약화할데 대하여'에는 우리나라 양어사업을 새로운 단계로 발전시키기 위한 과업과 방도들이 구체적으로 제시돼 있음.
- 이 노작에는 폐기기르기를 대대적으로 하기 위한 과업과 방도들이 밝혀져 있음. 김정일 동지는 노작에서 폐기공장에서 기르는 폐기는 비육속도가 빠르고 먹이소비기준이 낮으며 고도로 집약화해 기를 수 있기 때문에 생산성과 수익성이 높다고 말하고 맛도 좋고 영양가가 높을 뿐만 아니라 약재로도 쓰이는 폐기를 온천을 비롯한 더운물 원천을 최대한 이용해 공업적 방법으로 길러야 한다고 지적했음.
- 김정일 동지는 폐기공장을 건설하는 단위들이 실리를 염격히 따지고 더운물량을 정확히 측정하여 이를 만년대계의 재부로 잘 건설해 폐기기르기를 과학화, 집약화할 것을 강조하였음. 노작에서 김정일 동지는 양어장을 잘 꾸리고 겨울철에 실내못에서 종자폐기를 키우다가 봄철에 알깨우기를 해 물온도가 올라가는 여름철에 새끼폐기를 양어장과 논판에 놓아 기르는 방법으로도 폐기를 길러야 한다고 지적했음.
- 또한 먹이문제를 해결하지 않고서는 폐기기르기를 과학화, 집약화할 수 없다며 1단계로는 폐기공장을 건설하고 2단계로는 폐기먹이 생산기지를 꾸리는데 있어서 제기되는 구체적 문제들을 제시했음. 김정일 동지는 잉어와 칠색송어, 뱀장어와 연어, 붕어와 왕새우, 자라, 왕개구리를 많이 길러 군인들과 인민들에게 공급해야 한다고 말하고 더운물원천이 있는 곳에서는 폐기를 기르고 찬물이 나오는 곳에서는 칠색송어를 기르며 잉어나 뱀장어를 기를 수 있는 곳에서는 그것을 기르는 식으로 지방의 특색에 맞게 여러 가지 물고기를 길러야 한다고 강조했음.
- 김정일 동지는 양어과학과 기술에 대한 연구사업을 강화하고 선진적인 물고기기르기 기술을 적극 받아들여 양어사업을 혁신과학기술에 기초해 발전시키기 위한 방도들을 제시했음. 노작에서 김정일 동지는 양어에 대한 과학연구사업에서 종자문제를 해결하고 알받이와 알깨우기를 과학적으로 해야 한다고 지적했음.

○ 4월 21일자 <로동신문>은 평안남도 순천시 부산협동농장이 저수지를 이용하여 잉어를 기르고 있다는 소식을 보도

- 농장에서는 양어장 가까이에 있는 2개의 저수지를 효과적으로 이용해 잉어를 많이 기르고 있음. 농장원 이병삼 둠무가 기발한 착상으로 양어를 해보겠다고 해 저수지를 양어장으로 이용하게 됐음. 농장에서는 소재지로부터 1km 멀어진 곳에 있는 저수지를 잉어양어에 이용했음.
- 농장원들은 잉어가 많은 저수지에서 알받이를 효과적으로 했음. 4월말에 150여kg되는 나래 3~4개를 이 저수지에 가로 쳐놓았는데 잉어들이 나래에 알을 쏟았음. 5월

중순경에 나래를 걸어다가 양어장의 새끼물고기못에 쳐놓으니 6월 초에 새끼잉어들이 알에서 깨어나왔음.

- 이때부터 자체로 가공한 먹이를 주다가 8월에 새끼잉어를 모두 잡아서 다른 저수지에 넣고 집짐승 배설물을 비롯한 자연먹이를 이용했음. 다음해 모내기때 물을 뽑으면서 잉어를 모두 잡아서 양어장의 살찌우기못에 다시 넣었음. 가을에 양어장에서 잉어를 모두 잡았는데 한 마리가 평균 1.8kg, 최고 2kg씩 나갔음.

○ 4월 27일자 <로동신문>은 조선인민경비대 김순국 소속부대가 폐기공장을 건설하고 있다는 소식을 보도

- 조선인민경비대 김순국 소속부대 군인건설자들이 폐기공장을 건설하고 있음. 이 공장은 수만평²의 부지에 백 수십 개의 야외, 실내양어못을 갖춘 큰 규모의 현대적 물고기 생산기지로서, 지난 시기 동평양화력발전소에서 전기를 생산하고 버리던 물을 다시 돌려 물온도를 높여줌으로써 많은 양의 폐기를 과학기술적으로 생산할 수 있게 설계됐음.

- 이 공사가 완공되면 한 해에 수천 톤의 폐기를 생산할 수 있음. 군인건설자들은 수만평²의 굴착과 1만 4천평²의 콘크리트 구조물공사 과제는 물론 많은 토량을 처리하고 실내양어못과 먹이 가공실을 비롯한 10여 동의 건축물공사를 추진하고 있음. 지병식, 권금철 소속분대 군인건설자들은 실내양어못 기본건축물 골조작업을 계획보다 일찍 끝내고 실내원형못타입을 진행하고 있음.

○ 4월 29일자 <로동신문>은 '김승환 둠무가 지배인으로 일하는 양어사업소'의 양어사업동향을 보도

- 양어사업소에서는 찬물이 솟는 샘물을 양어못에 흘러들게 해 칠색송어 생산량을 늘리고 있음. 이 양어장에는 새끼물고기를 기르는 뜻이 20개 있음. 사양공들은 칠색송어의 생태학적 특성을 이해하고 그에 맞게 영양관리와 사양관리방법을 개선하고 있음.

- 일군들은 양어못마다 유아등을 설치해 여러 가지 곤충들이 모여들어 물위에 떨어지게 해 칠색송어의 동물성 단백먹이로 활용하고 있음.

○ 4월 30일자 <로동신문>은 송화폐기종어장이 500만 마리의 새끼폐기를 생산한다는 목표를 세우고 이를 달성하기 위해 혁신을 일으키고 있다는 소식을 보도

- 송화폐기종어장에서는 올해 6월까지 500만 마리의 새끼폐기를 생산한다는 목표를 세우고 종자폐기와 먹이를 넉넉히 확보해 계 철에 알깨우기에 나섰음. 지난해 300만 마리의 새끼폐기를 생산한 경험에 기초해 종업원들은 더 많은 새끼폐기를 생산

하기 위한 사업을 진행하고 있음.

- 갓 깨어난 새끼메기들에게는 적당한 물온도와 좋은 먹이조건을 제공하고 있음. 관리 공들은 물갈이, 알깨우기, 먹이주기를 과학기술적 요구대로 하고 있음. 이미 100만 마리의 새끼메기를 성공적으로 생산해 도처에 공급했음.

<5월 보도 동향>

○ 5월 8일자 <로동신문>은 새로운 품종의 붕어를 연구하고 있는 양어과학연구소 방문 기를 게재

- 연구소 박혁철 소장은 "새 세기 연구목표는 명백합니다. 물고기 종자혁명입니다. 우리는 새롭게 눈을 뜨고 새롭게 혁신하고 있습니다."라고 말했음.
- 이 연구소에는 일반 붕어보다 자라는 속도가 몇 배 더 빠른 특종의 붕어가 있음. 이 붕어는 한 해에 무게가 1kg 나가는 우량한 붕어로, 한 마리를 요리하면 네댓 명의 식구가 한끼는 넉넉히 먹을 수 있다고 함.
- 일반붕어는 작고 잔가시가 많아 막고기로 취급받아 왔음. 일반붕어는 자라는 속도가 매우 더딘데, 메기같은 물고기는 새끼를 받아 뜻에 놓아준 후 네 달이 지나면 보통 500g이상 자라나지만 일반붕어는 새끼를 받아 3년이 지나야 겨우 100~200g정도로 자람. 붕어의 수명은 보통 4년 정도이며, 자라는 속도가 매우 느린 일반붕어를 뜻에서 기르는 경우 사람들은 붕어 외에 수확성이 높은 다른 물고기를 섞어 길러 이익을 보장하였음.
- 우량품종의 붕어는 번식에서 특이한 점이 있는데, 어미붕어는 알을 입안에 넣어 새끼를 키움. 그러므로 생존율이 높으며, 우량한 품종의 붕어는 먹이량이 매우 적은 것이 장점임. 동물성 단백질보다 식물성 단백질을 많이 요구하는 이 붕어는 수질에 대한 요구가 낮고 고기맛도 대단히 좋음.
- 양어부문의 과학자, 기술자들이 종자혁명 방침을 관철하면 먹이량이 적으면서도 종 체속도가 빠른 붕어를 대대적으로 번식시킬 수 있음. 먹기 힘들 정도로 가시가 많은 것이 일반붕어의 결함인데 우량한 품종의 붕어는 잔가시가 없어 사람들이 좋아함.

○ 5월 11일자 <민주조선>은 평양시 사동구역 장천협동농장의 메기양어 경험을 소개

- 사동구역 장천협동농장에서는 양어사업을 대대적으로 진행하도록 한 당의 의도를 받들어 메기기르기를 잘하여 그 혜택을 보고 있음. 최근년간 농장의 양어장에서는 물고기생산량이 해마다 늘어나고 있음. 지난해에는 얼마 크지 않은 리 양어장에서 만 여러 톤의 메기를 생산했으며 각 작업반마다 만들어 놓은 양어장들도 많은 메기를 길러 농장원 세대들에게 공급하였음.
- 성과를 거두고 있는 이 농장의 메기기르기에서 가장 주목되는 것은 종자문제를 옳

게 해결한 것임. 농장에서 폐기종자에 깊은 관심을 쏟기 시작한 것은 몇 해 전부터인데, 농장에서는 폐기기르기를 처음 시작했을 때는 새끼폐기가 확보되는 대로 양 어못에 넣어 길렀음. 그러나 이것은 예상보다 저조한 결과를 낳게 되었는데, 이유는 종자에 따라 중체율에서 차이가 있었기 때문임.

- 농장에서는 이러한 문제를 해결하기 위해 농장의 실정에 적합한 종자를 선택하기로 하고 우량품종의 폐기종자를 가져다 시험적으로 기르기 위한 사업을 조직하였음. 기사장을 비롯한 농장 일군들이 전국 각지의 여러 단위들을 찾아가 폐기종자들을 구해 가지고 왔으며, 시내 연구기관들과 양어기술자들이 연계하여 여러 폐기종자들을 시험적으로 길렀음.
- 서로 다른 품종인 만큼 생육상태도 달랐는데, 특히 일반적으로 물온도에 예민하게 반응하였으며 그에 따라 중체율에서도 차이가 났음. 그 중에서도 한 품종의 폐기종자가 눈길을 끌었는데, 이 종자는 농장양어장의 자연물 온도 조건에서 4개월 남짓한 기간에 그 무게가 수백g으로 자라났음. 그래서 농장에서는 이 종자를 선택하고 새끼 폐기생산을 위한 사업을 확실히 진행하였음.
- 지난 기간 농장에서는 새끼폐기를 다른 단위에서 가져다 길렀으므로 모든 양어장에서 폐기를 기르려고 해도 그럴 수 없었으며 양어사업을 대대적으로 하는 것도 많은 어려움이 있었음. 그래서 농장에서는 새끼폐기생산을 자체적으로 하기로 하고 짧은 기간에 어미폐기 탱크, 새끼폐기 탱크, 산소보충기 등 각종 설비들과 난방시설을 갖춘 종어장을 만들었음.
- 농장에서는 이를 토대로 새끼폐기 시험생산에 들어갔음. 갓 태어난 새끼폐기의 생존율을 높이기 위해 여러 가지 방법을 도입하였으며, 일군들은 양어과 관련한 지식을 터득하고 폐기기르기에서 앞선 단위들을 찾아가 경험을 배워왔음. 이와 함께 양어장 관리공들의 기술기능 수준을 높여주기 위한 사업도 진행하였는데, 그 결과 갓 태어난 새끼폐기의 생존율이 95%까지 높아져서 시험생산이 성공을 거두었음.
- 농장에서는 그 다음해부터 새끼폐기를 본격적으로 생산하여 이곳 종어장에서는 매년 70여만 마리의 새끼폐기를 생산하고 있는데, 농장의 양어장들에 넣어주고도 남아 다른 단위들에 보내주고 있음.
- 다른 모든 사업에서와 마찬가지로 폐기기르기에서도 종자가 기본인데, 종자문제를 해결해야 폐기기르기를 전망있게 계획적으로 할 수 있고 적은 먹이를 가지고도 그 생산성을 끊임없이 높일 수 있음.

○ 5월 11일자 <민주조선>은 함경북도가 양어사업을 활발하게 추진하고 있다는 소식을 보도

- 도에서는 도당위원회의 지도하에 이미 건설해 놓은 양어장에 대한 관리와 함께 물

고기를 과학기술적으로 기르기 위한 대책과 방도를 세워 주민들에게 물고기를 공급하도록 하는 한편 양어장을 더 많이 건설하기 위한 투쟁을 적극 벌리고 있음.

- 우선 도에서는 이미 건설한 양어장에서 더 많은 물고기를 기르기 위한 사업을 적극 추진하여 그 성과를 확대해 나가고 있음. 도에서는 해당부문 일군들을 시, 군에 내려보내 양어장 관리와 물고기 기르기를 잘하도록 기술적 지도를 강화함으로써 많은 물고기를 주민들에게 공급하도록 하고 있음.
- 회령시 창효협동농장에서는 2개의 큰 저수지와 1.5정보의 새로운 인공못을 파서 양어장을 만들고 새끼물고기를 수많이 넣어 길러 냄으로써 해마다 3톤 이상의 물고기를 잡아 농장원들에게 공급하고 있음.
- 화성군 상장협동농장에서는 1.2정보의 양어장을, 고성협동농장에서는 1.3정보의 양어장을 건설하고 새끼물고기못, 염지물로기못, 비육물고기못으로 나누어 그 관리를 책임지고 진행함으로써 최근에만 하여도 1.2톤의 물고기를 잡아 리내 주민들에게 공급하는 성과를 거두었음.
- 새별군에서는 군에서 적극 참여하여 짧은 시일 내에 통문협동농장에 20여 정보의 양어장을 건설하고 수많은 새끼물고기를 넣어 준데 이어 그 관리를 잘함으로써 멀지 않아 수많은 물고기를 잡을 수 있도록 하였음.
- 도에서는 시, 군들이 더 많은 양어장을 건설하도록 하는데도 힘을 쓴고 있는데, 올해 도에서는 88정보의 양어장을 건설한다는 목표를 세우고 이를 추진하고 있음.
- 얼마 전 도에서는 명천군 득포지구에서 메기양어를 비롯한 양어사업 발전을 위한 해당 부문 일군들의 강습을 진행하여 양어사업을 개선하기 위한 대책을 세우고 그를 적극 추진시켜 나가도록 하였음. 그 결과 올해 논밭에서 수많은 메기를 생산할 것을 계획하고 있음.
- 도에서는 김책시, 회령시, 새별군을 비롯한 도내 여러 시, 군에 304개소 240정보의 양어장을 더 건설하여 더 많은 물고기를 길러내도록 하고 있음.

○ 5월 11일자 <민주조선>은 황해북도의 양어사업동향을 보도

- 김정일 동지는 “양어사업에서 재래식방법을 없애고 입체양어로 넘어가야 물고기를 많이 생산할 수 있습니다.”라고 지적하였음.
- 도 양어관리국에서는 도내 각 시·군 양어장들과 양어사업소들의 실태를 구체적으로 조사한데 기초하여 양어를 더욱 발전시키기 위한 조직사업을 진행하고 있음. 관리국의 일군들은 아래 단위의 여러 양어장들과 양어사업소에 내려가 해당 단위의 자연지리적 조건에 맞게 실리를 따져가며 양어장 건설과 물고기 기르기를 진행하고 있음.
- 칠색송어못, 메기못, 잉어못을 비롯하여 20여 정보의 면적을 가진 범안양어사업소의

양어장에는 백 수십만 마리의 물고기들이 있는데, 이곳 양어사업소에서는 물고기 종류별로 알받이 준비와 알받이를 책임적으로 보장하기 위한 기술적 대책들을 세워 나가는 한편 다양한 어종의 물고기를 대대적으로 길러냄으로써 양어의 효과성을 높여 나가고 있음.

- 수안군 용현협동농장에서는 자체의 실정에 맞게 양어장을 크게 만들고 물고기 기를 과학기술적으로 하여 새끼물고기 생산량을 해마다 늘려 나가고 있음.
- 황주군, 연탄군, 사리원시를 비롯한 도내 많은 단위에서도 관리공들의 기술기능 수준을 높이는데 힘을 쓴는 한편 각종 먹이 원료들을 과학기술적으로 가공하여 질 좋은 먹이들을 넉넉히 장만하는 사업을 힘있게 밀고 나감으로써 물고기 생산에서 성과를 거두고 있음. 최근 도내 일군들과 근로자들은 17정보의 양어장을 새로 건설하여 많은 물고기를 기르고 있음. 도에서는 이미 만든 양어장이 더 큰 빚을 내도록 하면서 각 시, 군들이 자체의 실정에 맞게 양어장 건설을 적극 추진하도록 하고 있음.
- 고산군 연호협동농장에서는 자체로 폐기의 비육과 새끼폐기를 생산할 수 있는 종합적인 시설을 갖추어 놓고 관리를 과학기술적으로 하고 있음. 농장일군들은 실내 종어장과 여러 양어못들 그리고 먹이가공장 등을 짧은 기간에 완성하였으며 실내 종어장에는 겨울철 온도보장을 위한 대책까지 세워놓았음. 또한 양어장 면두리에는 2,000㎡에 달하는 돌쌓기를 진행하고 버드나무, 감나무 등 많은 나무를 심어 양어장의 풍치도 둔구었음. 농장에서는 양어관리체계를 세우고 폐기를 과학기술적으로 기르는 사업을 추진하고 있으며, 책임감이 강한 사람들을 양어장 관리공으로 배치하고 그들이 양어기술을 배우도록 하였음. 양어장 관리공들은 종자폐기기르기와 알받이, 알깨우기 그리고 새끼물고기기르기와 영양관리에 관심을 쏟는 등 전반적인 사양관리의 과학기술적 요구를 습득하여 나갔음. 이러한 물질기술적 토대에 기초하여 농장에서는 지난해에 이어 올 봄에도 종자물고기에 대한 사양관리에 힘을 쏟으면서 먹이의 배합비율을 정확히 보장하고 온도조절을 과학기술적 요구에 맞게 하여 폐기기르기에서 성과를 거두고 있음.

○ 5월 11일자 <민족조선>은 평안남도 평성시 상하수도사업소의 양어사업동향을 보도

- 시내 중심에서 벌어진 곳에 만들어진 사업소의 양어장은 바둑판처럼 규모있게 계단식으로 만들어졌음. 몇 해전부터 양어를 시작한 이 사업소에서는 해마다 폐기를 비롯한 많은 물고기를 길러내 종업들에게 공급해주고 있음.
- 이곳은 원래 습지대로서 쓸모 없는 땅이었음. 그러나 도의 일군들이 도처에서 양어를 대대적으로 건설하기 위한 사업을 진행하였음. 첫 단계로 1,400㎡의 양어장을 만들어 놓은 데 이어 그 면적을 늘이기 위한 사업을 진행하였으며 이 과정에서 큰 못과 작은 못으로 된 계단식 양어장을 빠른 기간 내에 만들고 물고기기르기를 대

대적으로 시작하였음.

- 사업소는 종어장도 만들어 놓고 새끼물고기를 자체로 해결하고 있는데, 처음 종어장을 자체로 만드는 문제가 제기되었을 때에는 종자물고기의 겨울나기 문제와 여러 가지 과학기술적 문제로 하여 해낼 수 있겠는가 하는 의견들도 있었음. 사업소의 일군들은 온실형태의 종어장을 만들고 종자물고기 기르기를 시작하였음.
 - 관리공들은 물온도 보장을 기본으로 하면서 물고기의 영양관리를 해나간 결과, 폐기종자문제를 완전히 자체로 해결하게 되었음. 양어장에서는 잉어를 비롯한 다른 물고기 종자문제도 자체로 해결하고 있음. 이 사업소에서는 종어장을 만들어 놓음으로써 필요한 새끼물고기를 자체로 보장하고도 남아 시내 많은 양어장에도 공급해 주고 있음. 사업소의 양어장 관리공들은 종어장 관리를 잘해 나가는 한편 수천 마리의 비육물고기에 대한 영양관리에도 힘을 쏟아 더 빨리, 더 크게 자라도록 하고 있음.
- 5월 12일자 <로동신문>은 칠색송어를 많이 기르고 있다는 평안북도 구장군 구장양어사업소 방문기를 게재
- 구장양어사업소에서는 최근 양어장을 확장하였는데 군당위원회를 비롯한 해당부문의 일군들은 현대적이면서도 실리가 보장될 수 있도록 공사를 이끌었음. 양어장을 확장함으로써 더 많은 물고기를 길러 주민들의 식생활을 향상시킬 수 있는 토대를 마련하였음.
 - 새끼물고기 작업반에 들어가니 관리공들이 새끼칠색송어들을 선별하고 있었는데, 관리공은 올해는 지난해 보다 새끼물고기를 수십만 마리 더 생산할 목표라고 하였음.
 - 지난해부터 새끼물고기 작업반에서는 새끼칠색송어를 본격적으로 생산하고 있음. 관리공들은 모든 조건이 갖추어진 조건에 맞게 기술기능 수준을 끊임없이 높여 새끼물고기 생산과 그 관리수준을 더욱 높였음. 그리하여 올해에는 더 많은 새끼칠색송어를 생산할 수 있었음.
- 5월 12일자 <로동신문>은 황해남도 태탄군 성남리에서 샘물을 이용하여 양어장을 건설했다는 소식을 보도
- 이 양어장은 10여 개의 못으로 되어 있으며 면적이 6정보나 됨. 예기, 칠색송어를 비롯한 여러 가지 물고기를 기를 수 있게 모든 조건이 기본적으로 갖추어 진 양어장은 어느 모로 보나 손색이 없음. 원래 태탄군에는 이런 양어장이 없었으며 일군들은 이곳에 물 원천은 있었지만 농사에만 이용하였지 양어를 할 생각은 하지 못하고 있었음.
 - 샘물을 이용하여 양어장을 건설하면 좋은 점이 한 두 가지가 아님. 우선 성남리에는

양어를 할 수 있는 샘 원천이 있는데, 언제부터 샘물이 나오는지는 정확히 알 수 없지만 물의 양도 적지 않아서 양어를 하는데 필요한 물문제가 제기되지 않음. 또한 샘물을 이용하여 여러 가지 물고기를 기를 수 있는데 샘물이 직접 들어가는 못에서는 칠색송어를 비롯한 찬물에서 자라는 물고기를 기르고, 다른 못에서는 실정에 맞게 폐기를 비롯한 여러 종의 물고기를 많이 기를 수 있음.

- 태탄군에서는 양어에 경험에 많고 책임감이 강한 농장원들을 선발하여 양어장에 보내주고 먹이보장 대책도 세웠음.

○ 5월 13일자 <로동신문>은 물고기 배합사료 및 첨가제 개발 소식을 보도

- 현재 물고기 배합먹이는 옥수수, 콩깻묵, 물고기기루를 주원료로 하여 여러 가지 첨가제를 넣어 만들고 있는데 단백질이 30~40%, 지방이 10%정도 되게 만들고 있음.
- 최근 완전가배합먹이를 개발하는데 박차를 가하고 있는데, 완전가배합먹이는 단백질, 지방을 비롯한 일반 영양물질 외에 수십 종의 비타민, 광물질, 기타 첨가제들을 넣어 만듦. 또한 성장촉진제, 식욕증진제를 비롯하여 여러 가지 첨가제를 적극 개발하여 이용하고 있으며 먹이첨가제는 현재 배합먹이 생산의 핵으로 되고 있음.
- 영양성 첨가제 개발에서는 '아미노산+광물질염+기타 첨가제' 형식의 첨가 개발이 중요한 주제로 되고 있음.
- 최근 비영양성 첨가제로서는 약물사용이 인체에 주는 영향과 환경오염에 대한 문제가 제기되면서 미생태제제, 효소제제에 대한 연구가 심화되고 있음. 첨가제로는 고려약물, 희토류도 많이 개발 이용되고 있음.
- 물고기 종류와 크기에 따라 배합먹이를 규격화, 표준화하고 있으며 그 생산을 전문화하고 있음.

○ 5월 14일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 5월 13일 조선인민군 제534군부대에서 건설한 폐기공장을 현지지도 하였다는 소식을 보도

- 군부대 군인들은 최신식 폐기공장을 짧은 기간에 건설하였는데, 최신 양어과학기술에 기초하여 건설한 현대적인 이 공장에서는 별써 많은 폐기를 생산하여 공급함으로써 양어를 과학화, 집약화 하도록 한 당 정책의 정당성과 생활력을 확증해주고 있음.
- 김정일 동지는 살찌우기 못마다 가득한 큰 폐기를 보고 군인건설자들이 결사관철의 정신으로 단기간에 세계적 수준의 폐기공장을 건설한 것에 대하여 커다란 만족을 표시하면서 그들의 업적을 높이 평가하였음.

<김정일 국방위원장의 현지지도 내용>

- 김정일 동지는 폐기공장을 돌아보고 양어를 과학화, 집약화하여 민물고기 생산을 획

기격으로 높이도록 강령적인 과업들을 제시하였음.

- 김정일 동지는 최근 군대와 사회 여러 곳에 건설한 현대적인 폐기공장들이 많은 양의 폐기를 생산하여 공급하고 있다고 언급하고 군인들과 인민들에게 더 많은 물고기를 먹일 수 있는 가장 빠른 길은 양어를 과학화, 집약화하여 공업적 방법으로 생산하는 것이라고 지적하였음.
- 김정일 동지는 이 공장에서는 적은 인력으로 매년 수백 톤에 달하는 막대한 양의 폐기를 생산하고 있다고 언급하고 물고기 생산의 공업적 방법이야말로 가장 경제적이며 효과적인 양어방법이라는 것을 실천으로 보여 주고 있다고 지적하였음.
- 김정일 동지는 양어의 생산성을 끊임없이 높이기 위해서는 선진 과학기술을 적극 받아들여야 한다고 지적하고 종자문제에서부터 사양관리에 이르기까지 양어에 대한 연구사업을 더욱 강화하여야 한다고 강조하였음.
- 김정일 동지는 폐기를 비롯하여 양어를 새로운 높은 단계로 발전시킬 수 있는 과학기술적 토대와 경험이 일정하게 축적된 만큼 양어사업의 성패 여부는 일군들의 조직력과 전개력에 달려 있다고 언급하고 모든 일군들이 양어사업에 깊은 관심을 들려야 한다고 지적하였음.

○ 5월 16일자 <로동신문>은 개성시가 대규모 양어장을 건설하고 있다는 소식을 보도

- 지금 개성시에서는 양어조건이 좋은 개풍군 광답리에 있는 옥련저수지 상류에 20여 정보나 되는 큰 규모의 양어장을 건설하고 있음. 양어장은 옥련저수지의 상류에 수십 정보의 높고 있는 땅을 이용하여 건설되고 있는데 물원천도 풍부함. 이 양어장은 20여 정보의 부지에 40여 개의 양어못을 갖춘 큰 규모의 양어장임.
- 양어장 건설은 저수지 윗부분에 제방뚝을 가로 쌓고 광답천의 흐름을 산기슭으로 옮겨야 하는 큰 공사로서 앞으로 공사가 완공되면 새 품종의 붕어, 화려어, 잉어를 비롯한 맛 좋고 영양가가 높은 물고기를 수 많이 생산할 수 있게 됨.
- 시에서는 양어장 건설지휘부를 만들고 책임일군들이 현장에서 공사를 지휘하도록 하였으며 지휘부 일군들은 단계별로 목표를 높이 세우고 건설에서 제기되는 문제들을 현장에서 해결해주면서 기술지도를 진행하고 있음. 지금 시에서는 저수지 윗부분을 가로막는 제방뚝공사와 광답천의 물길을 옮기기 위한 공사를 짧은 기간에 끝낸다는 목표를 세우고 역량을 집중하고 있음.
- 16만㎥의 토량을 처리해야 하는 이 공사를 맡은 건설자들은 일터마다 혁신을 일으키고 있음. 1만 2천㎥의 토량을 처리하여 수백㎥의 제방을 쌓는 공사를 맡은 시당위원회와 시인민위원회의 일군들 그리고 개성방직공장, 개성자남산수출피복공장, 개성시시계공장, 개성축전지공장을 비롯한 여러 공장, 기업소의 일군들과 노동자들이 참여하고 있음. 특히 시당위원회와 시인민위원회의 일군들은 모범을 보이고 있으며

이로 인해 공사속도는 더욱 높아지고 있음. 4만 5천㎡의 계방뚝쌓기와 2만 5천㎡의 하천 바닥파기 공사를 맡은 시의 무역관리국, 운수관리국, 편의봉사관리소, 지방건설건체 관리국을 비롯한 시내 정무원들과 지방산업공장의 일군들과 노동자들은 양어장을 짧은 기간 안에 완공하기 위해 노력하고 있음.

○ 5월 17일자 <민주조선>은 양어사업에서 종자가 가장 중요하다는 김정일 국방위원장의 지도내용을 소개

- 양어사업이 새로운 높은 단계에 올라섰음. 현대적인 양어장과 폐기공장을 비롯한 양어기지들이 꾸려지는 등 양어사업에서 전례 없는 성과가 이룩됐음. 양어사업을 발전시키는 데서 기본은 종자혁명을 일으키는 것임. 양어는 수익성이 높은 경제적인 생산분야일 뿐 아니라 사철 신선한 물고기를 먹을 수 있는 가장 빠른 방법의 하나임.
- 김정일 동지는 “양어를 발전시키자면 종자문제를 해결하는데 선차적인 힘을 넣어야 합니다”라고 지적했음. 그는 우리나라에는 여러 가지 민물고기를 기를 수 있는 유리한 자연자리적 조건을 갖고 양어를 획기적으로 발전시킬 수 있는 물질기술적 토대도 마련된 만큼 전망이 대단히 좋다고 지적하고 새로운 양어장을 건설하도록 하는 한편 이미 있던 양어장을 확장하도록 했음.
- 김정일 동지가 발기한 폐기기르기는 생산기일이 빠르고 생산성도 높음. 폐기를 잘 기르기만 하면 원가를 적게 들이면서도 1정보의 양어장에서 300~400톤까지 생산할 수 있음. 김정일 동지의 관심 속에 건설된 폐기공장은 10여 명의 적은 인원으로 연간 수백 톤에 달하는 폐기를 생산하는 현대적 공장임.
- 김정일 동지는 지난 4월 19일, 김승환 농무가 지배인으로 일하는 양어사업소의 양어장을 찾아, 농사나 축산과 마찬가지로 양어에서도 그 기본은 종자이며, 최근에 건설된 여러 폐기공장과 양어장의 경험에 의하면 물고기의 생산을 높일 수 있는 결정적 요인은 종자문제라고 지적했음. 또한 적게 먹으면서도 빨리 자라는 물고기종자들을 적극적으로 연구 개발하여 받아들이고, 모든 양어장에 우량품종을 보장해주어 민물고기의 생산성을 끊임없이 높여야 한다고 강조했음.

○ 5월 20일자 <로동신문>은 흥미로운 몇 가지 양어기술을 소개

- (초음파로 물고기병 치료) 어느 한 나라의 연구집단이 초음파로 와颤과 성호르몬, 항생소를 물고기 몸 안에 주입하는 새로운 방법을 연구하였음. 초음파는 약물을 손쉽게 물고기 몸 안에 투입할 수 있게 하는 특성을 가지고 있으며, 물고기 힘살의 삼투압을 높임으로써 약물이 보다 쉽게 몸 안에 들어가게 됨. 실험에 의하면 초음파를 차단하자 물고기 피부의 삼투성이 원래의 상태로 돌아갔다고 하는데, 이런 방법으

로 물고기의 병치료 효과를 높일 수 있음.

- (물고기 성장에 좋은 다시마 점가제) 다시마류에는 요오드 화합물과 광물질, 비타민이 풍부하며 동물의 성장을 자극하는 활성물질들이 들어 있음. 광물질과 절대다수의 미량원소들은 대체로 유기화합물 상태로 존재하고 있음. 물고기 먹이에 갖풀처럼 된 다시마가루를 섞어주면 먹이의 영양가를 높일 수 있고 또 웅결작용도 높일 수 있어 물고기의 성장과 병 예방에 일정한 효과가 있다고 함. 다시마 가루는 물고기뿐 아니라 짐짓승의 성장에도 좋은데, 오리의 하루먹이에 다시마 가루를 2~4% 섞어주면 생존율은 9% 올라가며 알낳이닭에 2~6% 섞어주면 알낳이율이 6~14% 올라가고 닭알 노란자위의 요오드 함량이 7~19배로 높아짐.
- (물고기 수폐병) 수폐병은 봄과 겨울에 심하게 유행되는 물고기 진균성 피부병인데, 이 병에 걸리면 물고기의 비늘이 벗어지고 피부가 손상 받은 곳에 균이 붙어살게 됨. 병원체가 물고기의 상처를 통하여 침입하여 껍질에서 기생하면서 영양분을 섭취하는데 점차적으로 근육조직까지 침입해 들어감. 균실이 대량적으로 번식하여 솜뭉치처럼 부풀어 오는데 온도가 적합하면 12~24시간 안에 온몸에 퍼짐. 병원체는 독소를 분비할 뿐만 아니라 물고기 몸 안에서 영양물질을 섭취하기 때문에 세포가 죽고 조직이 파괴되어 물고기가 죽게 됨. 이 병을 예방하려면 그물로 물고기를 잡거나 운반하는 도중에 상처를 입지 않게 해야 함. 병을 예방하기 위해서는 소금과 식용소다 혼합제를 뜯어 뿌릴 수 있음. 그 양은 소금과 소다를 각각 200ppm으로 하며, 치료할 때에는 소금과 소다를 400ppm 되게 뜯어 뿌리는데 그 효과가 100%라고 함.

- 5월 30일자 <로동신문>은 '박태원 둉무가 일하는 사업소'에서 바닷물을 이용해 양어장을 건설했다는 소식을 보도

- 박태원 둉무가 일하는 사업소에서 바닷물을 이용해 1,500여평에 달하는 양어장을 만 들어 물고기를 키우고 있음. 사업소 일군들과 종업원들은 이 양어장에서 가재미, 해삼, 방어, 바다송어, 생복, 보가지, 문어 등을 키우면서 한 공장에서 나오는 퇴수를 이용해 폐기도 기르고 있음. 또 찬물에서만 자라는 칠색송어도 기르고 있음.
- 일군들과 종업원들은 민물고기인 칠색송어를 바닷물에 적응시켜 자랄 수 있도록 했음. 양어못마다 칠색송어들이 많은 알을 낳아 지금 새끼못마다 수만 마리의 칠색송어가 자라고 있음.

- 5월 31일자 <민주조선>은 황해남도 안악군 월정협동농장이 온천물을 이용해 폐기를 기르고 있다는 소식을 보도

- 안악군 월정협동농장 종어장에서는 160여 마리의 종지폐기들이 잘 자라고 있으며 많은 새끼폐기도 생산하였음. 이 농장의 별관에는 오래 전부터 온천물이 솟아오르

고 있는데 그 온도가 26°C 밖에 되지 않아 별로 도움이 안됐음. 농장에서는 인력과 운송수단을 집중해 짧은 기간에 온천 옆에 65㎡의 건평을 가진 태양열온실 형식의 종어장을 건설했으며 지난해 농장에서 기른 폐기들 중에서 제일 큰 것을 골라 종자 폐기도 확보했음.

- 4개의 탱크에 종자폐기를 넣고 책임감이 강한 농장원들을 관리공으로 배치했음. 폐기종어장의 초급 일군들과 관리공들은 폐기양어에 대한 기술서적을 탐독했고 경험이 있는 단위의 폐기종어장을 찾아가 필요한 기술을 배웠음.
- 그 결과 농장에서는 쓸모 없이 흐르는 낮은 온도의 온천물을 이용해 종자폐기를 잘 길러 냈으며 봄철에 새끼폐기도 생산했음.

<6월 보도 동향>

- 6월 2일자 <로동신문>은 강원도 천내군이 양어장을 건설했다는 소식을 보도
 - 양어장 건설은 토량만 해도 3만7천여㎡나 처리해야 하고 돌쌓기에 필요한 돌만 해도 1만4천여㎡나 요구되는 큰 공사였음. 6월 8일 스레트공장, 통답석회공장의 일군들과 노동자들이 앞장섰음. 군에서는 여러 정보에 달하는 넓은 부지에 21개의 못을 가진 홀륭한 양어장을 건설했음.
 - 산골짜기로 흐르는 맑고 시원한 이 양어장의 윗부분에 있는 못들에서는 칠색송어를 비롯한 찬물을 좋아하는 물고기를 기르게 됩. 그리고 아래로 내려가면서 온도가 높아진 물을 이용해 더운물을 좋아하는 물고기들을 기를 수 있게 여러 개의 못들을 입체적으로 건설했음.
- 6월 9일자 <로동신문>은 과학적인 양어에서 종자의 중요성을 강조하는 글을 게재
 - 김정일 동지는 “농산에서나 축산에서와 마찬가지로 양어에서도 성과를 거두자면 종자혁명을 앞세워야 합니다”라고 말했음. 양어를 발전시키는 데서도 기본은 종자문제를 해결하는 것임. 경제적 효과가 큰 좋은 물고기종자를 선택해 기르는 과학적인 양어방법이 필요함.
 - 좋은 물고기종자는 같은 먹이조건에서도 빨리 자라고 무게가 많이 나가는 우량한 품종을 말함. 양어부문에서는 좋은 물고기종자들을 어느 한 단위만이 아니라 양어를 하는 모든 곳에 일반화해야 함. 양어부문의 일군들은 좋은 물고기종자들을 제때 전국에 보급해야 함.
 - 물고기를 기르는 모든 단위들에서는 자기 지대의 특성에 맞는 좋은 물고기종자를 선택하고 먹이문제를 해결하기 위한 대책을 세워야 함. 온천이 있는 지역에서는 더운물을 좋아하는 물고기를 기르고 샘물이 있는 지역에서는 찬물을 좋아하는 물고기를 길러야 함. 속성먹이도 이용하고 각 지방의 원료원천을 동원해 먹이문제를 풀어

야 함.

- 양어부문 과학자, 기술자들은 물고기종자에 대한 연구사업을 심화시켜 먹이가 적게 들면서도 빨리 자라고 생활력이 강한 종자를 양어장에 보내주어야 함. 기술적 요구에 맞게 양어장의 규모와 양어못의 크기를 합리적으로 설정해 건설해야 함.

○ 6월 9일자 <로동신문>은 강원도 고산군 연호협동농장의 폐기양어동향을 보도

- 고산군 연호협동농장에서 자연먹이를 이용해 폐기양어를 잘하고 있음. 지금 이 농장에는 잘 꾸려진 6개의 양어못이 있음. 지난해 농장에서는 이 양어못 중에서 2개의 양어못을 폐기양어에 이용해 덕을 보았음.
- 농장 일군들은 처음에는 실지렁이를 먹이로 이용해 새끼폐기를 탱크에서 길렀음. 폐기가 큰 다음에는 지렁이를 비롯한 동물성먹이를 이용했음. 날씨가 더워지면서 양어못의 물 온도가 오르자 농장에서는 어느 정도 자란 새끼폐기를 양어못에 놓아주고 가공된 강냉이와 남새부산물, 폐뚜기 등을 기본으로 먹이를 주었음.
- 양어못에서는 물갈이를 1주일에 1번씩 했음. 1명의 양어장 관리공이 폐기를 키우다 보니 성과가 컸음. 가을이 되어 4개월 동안 키운 폐기를 잡아냈는데 차이는 좀 있었으나 거의 모든 폐기가 먹음직스러웠음. 농장에서는 폐기를 모든 농장세대들에 공급했음.

○ 6월 9일자 <로동신문>은 평안남도 문덕군 립석협동농장의 양어사업동향을 보도

- 이 농장 일군들은 3년 전부터 물이 있는 곳마다 양어를 대대적으로 했음. 농장 일군들은 우선 양어장 적지를 축산반앞에 정해 자연먹이로 물고기 먹이를 해결할 수 있게 했음. 그 다음 역량을 집중해 1.5정보에 달하는 3개의 양어못을 만들었음.

○ 6월 10일자 <로동신문>은 수수기루와 수박껍질을 이용한 물고기사료를 소개

<수수기루>

- 자료에 의하면 물고기의 배합먹이에 수수기루를 섞어 먹이면 물고기의 생장속도를 높일 수 있다고 함. 수수를 가루 어 50%의 비율로 배합먹이에 섞어 물고기에게 먹이면 200평당 생산량을 20~27% 높일 수 있고 먹이단가도 낮출 수 있다고 함.

<수박껍질>

- 수박껍질에 물고기 생장에 필요한 영양성분이 많이 들어있다고 함. 수박껍질을 물고기먹이로 하면 소화가 잘될 뿐 아니라 원가를 15~20% 낮출 수 있다고 함. 수박껍질은 분쇄기로 갈아서 하루에 두 번 뿌려줌. 또한 수박껍질을 잘게 썰어 말려 가루낸 다음 하루에 세 번씩 200평당 2~3kg 가량 뿌려줄 수 있고 다른 먹이에 섞어 먹일 수 있다고 함.

- 6월 15일자 <민주조선>은 평안북도 박천군 삼봉협동농장의 양어사업동향을 보도
 - 농장에서는 3년 전부터 대동강 기슭에 20여 정보의 양어장을 건설하여 잉어, 붕어 등 의 물고기를 기르고 있으며 새끼물고기를 많이 생산하여 양어장에 넣어 그 양이 해마다 늘어나고 있음. 작년에 2. 5정보의 양어장을 새로이 건설하여 관리를 잘하고 있음.
 - 농장에서는 양어분조를 새롭게 조직하여 새끼물고기를 기르고 있으며 비경지를 이용하여 먹이와 어구준비를 실속있게 하고 있음.

- 6월 21일자 <민주조선>은 양어법 해설기사 '양어법에 대하여(I)'를 게재
 - 김정일 동지의 영도에 의하여 오늘날 양어사업은 새로운 과학적 토대 위에 올라서 게 되었으며 양어장 건설과 관리, 물고기자원의 조성과 물고기 생산, 물고기 자원의 보호와 같은 양어사업 전반이 체계적으로 발전할 수 있었음.
 - 양어사업에서 제정된 질서를 세우고 양어의 과학화, 집약화를 이루어 인민들에게 더 많은 물고기를 공급하기 위해 노력하는 일군들에게 도움을 주고자 조선민주주의인민공화국 양어법을 해설함.
 - 양어법은 총 6장 49조로 되어있음.
 - 양어법 제1장 양어법의 기본에서는 양어법의 사명과 양어사업을 발전시키는데서 견지해야 할 원칙들을 규제하고 있음. 양어법의 사명은 양어수역의 관리와 물고기의 자원조성, 생산, 자원보호에서 제도와 질서를 엄격히 세워 양어를 발전시키고 인민 생활을 향상시키는데 이바지하는 것임.
 - 양어법은 양어를 발전시키는 것이 조선민주주의인민공화국의 일관된 정책이라고 밝히고 있음. 국가는 양어부문에 대한 투자를 늘이고 양어를 과학화, 집약화, 공업화 하여 모든 인민에게 더 많은 물고기를 공급할 수 있게 할 것임.
 - 양어법은 물고기 자원의 조성이 양어사업의 제1차적인 공정이며 물고기 생산을 늘이는 것을 인민들에게 더 많은 물고기를 보장하기 위한 중요방도로 밝히고 이를 위한 원칙도 규제하고 있음. 물고기 자원의 조성을 확고히 하고, 물고기 생산을 높은 수준에서 정상화하며, 인민들에게 교양과 과학지식 보급사업을 강화하여 물고기 자원 보호에 적극 참여하도록 하고, 양어발전을 위한 과학기술적 문제해결과 양어과학기술인재 양성을 잘하고, 양어분야에서의 국제적인 교류와 협조를 발전시키는 것을 주요 원칙으로 하고 있음.

- 6월 22일자 <로동신문>과 <민주조선>은 김정일 국방위원장이 조선인민군 제567대 연합부대에서 건설한 폐기공장을 현지지도했다는 소식을 보도
 - 대연합부대 장병들은 인민들과 군인들에게 맛있고 영양가 높은 폐기를 더 많이 먹

이고자 하는 김정일 동지의 원대한 구상을 반들어 최신식의 폐기공장을 1년도 안되는 짧은 기간에 훌륭히 세웠음.

- 1만 5천여 평 규모의 폐기공장은 공업적 방법으로 연 수백 톤의 폐기를 생산하는 현대적인 공장으로 군인들의 식생활 개선에 크게 이바지할 것임.
- 김정일 동지는 최신 양어과학기술에 철저히 기초하고 있고 모든 건축물의 질이 최상의 수준에서 보장된 폐기공장을 보고 자체의 힘으로 세계적 수준의 훌륭한 폐기공장을 건설한 것을 높이 평가하였음. 김정일 동지는 대연합부대에서 가장 어려웠던 '고난의 행군'시기에 임진강1호 발전소와 많은 창조물들을 세우고 현대적인 폐기공장 건설도 자력으로 이루어낸 것을 거듭 높이 평가하였음.
- 김정일 동지는 사양관리에 역량을 집중하여 생산성을 높이고 신선한 폐기를 관내 군부대에 제때에 공급하는 것이 당면 과제라고 지적하고 양어를 과학화, 집약화하여 민물고기 생산을 획기적으로 늘이도록 과업을 제시했음.

○ 6월 26일자 <로동신문>은 과학원 수산과학분원 양어과학연구소의 연구 동향을 보도

- 연구소에서는 종자문제는 양어에서도 매우 중요하다는 것을 인지하고, 세계적인 추세가 되고 있는 물고기육종법 중에서 실정에 맞는 방법을 찾아 적용시키고 선진 기술에 정통하기 위한 대책도 세우고 있음.
- 연구사들은 생물공학적인 방법으로 새 품종의 물고기를 얻기 위해 자체적으로 방사선처리 설비, 유전자주입 설비, 초단파발진 설비를 제작하여 이용하기 위한 사업도 추진하고 있음.
- 원종체계를 바로 세우기 위해 앞선 경험을 적극 받아들이면서 물고기자원을 늘이기 위한 사업도 벌려나가고 있음.
- 물고기먹이 문제를 해결하기 위하여 자체적으로 해결 가능한 자원에 의거한 인공배합먹이의 동물성단백질 함량에 대한 연구와 첨가제 연구에서도 성과를 거두고 있음.

○ 6월 27일자 <민족조선>은 양어법 해설기사 '양어법에 대하여(2)'를 게재

<양어법 제2장>

- 양어법 제2장 양어수역의 관리에서는 양어수역의 관리를 올바로 하는 것이 양어를 발전시키는데 중요한 사업이라고 규정하고, 중앙양어지도기관, 국토환경보호지도기관이 양어수역을 장악하여 기관, 기업소, 단체에 양어수역에 대한 관리를 정확히 분담하도록 규제하고 있음. 이와 함께 양어수역의 구분과 양어적지 조사, 양어수역이 용결차와 방법, 양어수역 토지의 이용을 비롯한 양어수역의 관리상 필요한 내용을 규제하고 있음.

- 양어수역은 인공 양어수역과 자연양어수역으로 나누며, 양어과학연구기관이 양어적지를 조사하도록 하고 있음. 인공 양어수역에는 양어를 하기 위하여 사람들이 건설한 양어장이, 자연양어수역에는 양어 가능한 하천, 호수, 저수지, 물웅덩이, 관개용 물길 등이 속함.
- 양어법 2장은 또한 기관, 기업소, 단체가 온천, 습지대, 물웅덩이 등의 자연자리적 조건을 이용하여 양어장을 건설하도록 하고 있음. 양어장 건설에서 중요한 것은 설계대로 건설하고 등록을 제 때 하는 것이며, 양어에서 중요한 것은 물고기의 생육조건을 잘 만들어 주고 자연먹이를 효과적으로 이용하는 것임.

<양어법 제3장>

- 양어법 제3장에는 물고기자원 조성에서 제기되는 문제들이 규제되어 있음. 법에는 물고기자원의 조성을 잘하는 것이 물고기생산을 늘이기 위한 선결조건이라고 밝히고 해당기관, 기업소, 단체가 물고기자원 조성을 계획하도록 규제하고 있음.
- 물고기자원 조성에서 가장 중요한 것은 우리 나라의 기후풍토에 맞게 생산성이 높은 물고기종종을 연구개발하는 것임. 양어에서도 종자가 기본이므로 물고기의 원종을 보호하는 것이 중요함. 따라서 법에서는 종어장을 현대적으로 꾸리고 염지물고기, 후보염지물고기 기르기를 과학기술적으로 하여 새끼물고기 생산을 늘이며 퇴화된 품종의 물고기를 제때에 교체할 것을 규제하고 있음.
- 양어법에서는 이 밖에도 새끼물고기의 생산과 공급을 잘하고, 양어수역에 물고기의 알낳이에 유리한 조건과 강과 바다로 오르내리는 물고기를 바다길로 유인하여 유리한 자연번식 조건을 만들어 주며, 염지물고기를 잡아 공업적 방법으로 번식시키는 사업, 물고기먹이 생산기지를 튼튼히 꾸리는 문제, 영양가 높은 먹이를 생산보장하고, 물고기자원 조성량을 정상적으로 장악하도록 하는 문제 등이 규제되어 있음.

○ 6월 30일자 <민주조선>은 양어법 해설기사 '양어법에 대하여(3)'를 게재

<양어법 제4장>

- 양어법 제4장 물고기생산에서는 물고기의 생산과 보관, 공급에서 요구되는 절차, 방법이 규제되어 있음. 물고기생산은 인민들에게 더 많은 물고기를 보장하기 위한 중요한 사업임. 물고기를 적지적종의 원칙에서 입체적으로, 집약적으로 길러 정보당 생산량을 늘이며 수역면적당 물고기 종류별 자원조성량과 생산가능량을 정확히 타산하여 물고기생산 계획을 세우고 집행하는 것을 물고기생산에서 지켜야 할 요구로 규제하고 있음.
- 또한 양어수역에서의 물고기생산은 양어기업소와 물고기자원을 조성한 기관, 기업소, 단체가 할 수 있으며 물고기생산 상황을 정확히 등록하고 물고기생산 설비와 생산 방법을 현대화, 과학화하도록 규제하고 있음. 이와 함께 필요한 시설과 조건을

갖추어 잡은 물고기가 변질되지 않도록 보관하며 제때에 공급하는 문제에 대해서도 규제하고 있음.

<양어법 제5장>

- 양어법 제5장 물고기자원의 보호에는 물고기자원을 보호하는데서 기관, 기업소, 단체와 국민들이 지켜야 할 의무가 규제되어 있음. 물고기자원의 보호는 양어를 발전시키는데서 나서는 중요한 문제임. 물고기자원의 보호시기와 보호하여야 할 물고기 종류, 물고기잡이 도구와 방법을 바로 정하며 해마다 물고기자원 실태조사를 잘하고 양어수역에 물고기가 빠져나가지 못하도록 필요한 시설을 만들도록 규제하고 있음. 또한 갑문, 수문 등에 물고기길을 정해진 대로 만들고 수문의 조작, 물고기길의 관리운영을 과학기술적으로 하여 물고기의 이동에 지장이 없도록 하며 번식을 위하여 강과 바다를 오르내리는 물고기를 잡지 말도록 규제하고 있음. 양어수역을 오염시킬 수 있는 물질을 버리지 말고 낚시질을 정해진 질서를 지켜 할 것도 규제하고 있음.

<양어법 제6장>

- 양어법 제6장 양어사업에 대한 지도통제에서는 양어사업에 대한 지도와 감독통제와 관련된 내용을 규제하고 있음. 양어사업에 대한 지도체계를 바로 세우고 감독통제를 강화하는 것이 중요함. 중앙 양어지도기관은 전국의 양어사업을 정확히 장악하고 지도해야 하며 해당 기관들은 물고기병의 치료예방과 미생물번식, 필요한 노동력, 설비, 자재, 자금보장을 잘해야 한다고 규제하고 있음.

4. 감자농사

● 보도 동향

<4월 보도 동향>

○ 4월 1일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 양강도 삼지연군 포태종합농장에 트랙터, 감자파종기, 감자수확기, 회전식 틀보습을 비롯한 현대적인 농기계들을 보내 주었다는 소식을 보도

- 삼지연군 이형화 당책임비서, 포태종합농장 염용국 지배인 등은 현대적인 농기계를 잘 관리하고 그 이용률을 높여 올해 감자농사에서 혁신을 이루할 것을 결의했음.

○ 4월 2일자 <로동신문>은 황해북도 황주군 장천협동농장과 개성시 판문군의 이모작 앞그루 감자심기 동향을 보도

<황해북도 황주군 장천협동농장>

- 협동농장에서는 감자조직배양 온실을 건설하여 좋은 감자종자를 자체로 생산하고 포전마다 정보당 30톤 이상의 질 좋은 거름을 실어낸 데 기초해 요즘 감자심기에 모든 노력을 집중하고 있음. 협동농장 일군들은 올해 앞그루 감자농사를 위해 지난 해부터 감자종자 준비와 거름 생산 및 실어내기를 추진하였음.

- 협동농장에서는 자체의 힘으로 200톤 규모의 감자종자 저장고와 감자조직배양 온실을 건설했으며 종자생산을 위한 연구사업에 주력하여 수십 정보 분량의 감자종자를 생산했음. 협동농장에서는 정보당 30톤 이상의 거름을 실어낸다는 목표를 세우고 작업반 분조와 각 농가에서 생산한 좋은 거름을 앞그루 감자포전에 실어냈음.

- 감자심기를 앞두고 협동농장의 모든 일군들과 농업근로자들이 나서 작업반별 경쟁을 조직하는 한편 군 소재지와 송림시, 사리원시 등 각지에서 4,000여 톤의 거름을 생산해 포전에 실어냈음.

<개성시 판문군>

- 군에서는 지난해보다 1.2배의 면적에 감자를 심는다는 목표를 세우고 당원들과 근로자들을 동원하고 있음. 봉동협동농장에서는 올해 정보당 소출을 높이는 중요한 방법을 적지선정과 밀거름을 넉넉히 주어 부침땅의 지력을 높이는데서 찾고 감자

밭에 많은 유기질 거름을 낸 후 감자를 심고 있음.

- 조강협동농장 농장원들은 이 지역의 기후풍토에 알맞고 두벌농사에도 적합하며 수확고가 높은 감자종자를 확보한 데 기초해 감자심기를 주체농법의 요구대로 진행하고 있음. 동장, 전재협동농장에서도 밭갈이, 거름내기 등 선행 영농공정을 앞세우고 감자를 적기에 심고 있음. 평화, 대룡협동농장에서도 기술규정에 맞게 감자심기를 잘하고 있음.

○ 4월 3일자 <로동신문>은 전국 각지의 많은 협동농장과 단위들이 지난해 말부터 이모작농사 준비를 차실히 추진해 왔다는 소식을 보도

- 전국의 많은 협동농장과 단위들이 통알감자종자 준비에서부터 두벌농사 포전에 거름을 실어내기 위한 사업 그리고 앞그루로 심을 종자감자의 싹틔우기에 이르기까지 많은 주의를 기울여왔으며 앞그루 감자밭 면적을 늘렸음.
- 황해남도에서는 도당위원회의 지도하에 지난해 말부터 앞그루 감자농사 목표를 세웠음. 도에서는 연안군, 청단군의 경험을 일반화 해 다른 시, 군에서도 앞그루 감자농사 준비를 잘하도록 지도하였음. 시, 군의 월지별 토양분석자료에 기초해 앞그루 감자농사에 적합한 논과 밭을 구체적으로 조사하여 정하고 역량을 집중해 논밭의 지력을 높이고 앞그루로 감자를 심도록 했음.
- 당의 대자연개조구상에 따라 토지정리가 이루어진 강원도와 평안북도의 많은 협동농장과 여러 단위들도 앞그루로 감자를 심는 사업을 벌여 수확고가 높은 감자종자를 마련하는 한편 감자밭 면적을 많이 늘였음.
- 평양시, 함경남도, 남포시, 개성시에서도 지난해보다 앞그루 감자밭 면적을 많이 늘었음. 황해북도에서는 앞그루 감자밭 면적을 많이 늘인 신계군 원교협동농장의 종자감자 싹틔우기와 냉상처리기술을 널리 받아들여 뒤그루 작물의 생육에 지장이 없으면서도 앞그루 감자농사에서 많은 소출을 내기 위해 노력하고 있음. 평안남도를 비롯한 다른 도의 협동농장들도 앞그루 감자밭 면적을 늘려 씨뿌리기를 적극적으로 추진하고 있음.

○ 4월 3일자 <민주조선>은 평안남도 충진군 협동농장경영위원회가 당의 종자증시사상을 구현하는데 앞장서고 있다는 소식을 보도

- 군협동농장경영위원회에서는 우량한 논벼 품종을 선택하고 무바이러스 감자종자 생산을 자체적으로 하고 있음. 또 지역의 기후풍토에 맞는 우량한 품종을 선택할 수 있는 비교시험체계와 토대를 꾸렸음. 몇 해 전 위원회 일군들은 협의 절차를 거쳐 제기된 안을 종합해 위원회의 기본임무를 수행할 수 있는 작전을 세웠음.
- 이 작전에는 협동농장에 신품종 도입시험과 우량품종 비교시험을 위한 분조를 조

직하는 한편 융, 낙생, 청산협동농장에서 군에서 필요한 무바이러스 감자종자를 생산하는 문제가 제기됐음.

- 일군들은 새풀종 도입시험과 우량풀종 비교시험 분조들과의 사업과정에서 과학기술을 철저히 도입했음. 위원회에서는 새풀종 도입시험과 우량풀종 비교시험사업을 기사장에게 맡겼음. 기사장은 전문기관과의 연계하에 시험분조들에게 해당 품종의 종자를 공급하기 전에 기술자료를 보내주어 해당 품종의 시험에 앞서 과학기술적 자료를 알고 그에 기초해 시험에 들어갈 수 있도록 하였음. 이와 함께 기사장은 각 시험분조별로 시험작물의 씨앗준비에서부터 재배의 전 과정에서 기술지표 상태를 정상적으로 보고 받고 직접 현장에 나가 실태를 이해하고 필요한 대책을 세웠음.
- 그 결과 군에서 올해부터 많은 면적에 무바이러스 감자종자를 심을 수 있게 됐고, 새풀종 도입시험, 우량풀종 비교시험을 잘할 수 있는 경험과 토대를 마련했으며, 여러 기술 일군들이 우량풀종을 개발하여 도입하는 사업에 적극 참여하도록 하는 등 큰 성과를 거뒀음.

○ 4월 4일자 <민주조선>은 자강도 도농촌경리위원회의 감자농사 준비동향을 보도

- 도농촌경리위원회에서는 올해 감자농사를 잘 짓기 위한 농사준비를 잘하고 있음. 종자움의 문을 열 때까지 종자의 보관 및 관리를 주체농법의 요구대로 하면서 여러 가지 우량풀종 종자를 더 많이 얻기 위한 사업을 추진하고 있음. 이와 함께 통일감자를 심어 수확고를 높이기 위한 대책도 세웠음.
- 위원회 일군들은 도내의 감자생산지에서 정보당 수십 톤의 거름을 실어낸 데 이어 물거름과 생물활성퇴비, 소석회를 더 많이 생산하도록 하기 위해 애쓰고 있음. 낭림군의 일군들과 농업근로자들도 농사준비를 실속있게 했음. 지대의 특성에 맞는 합리적인 운반수단을 동원해 거름 실어내기를 적극 추진하였으며, 부족한 석회석과 엘감을 해결해 소석회생산을 늘렸음.

○ 4월 22일자 <로동신문>은 양강도 대홍단군종합농장이 감자심기를 시작했다는 소식을 보도

- 이름난 감자산지인 대홍단군종합농장의 백두삼천리벌에서 감자심기가 시작됐음. 종합농장 지령실에서 알려온 소식에 의하면 삼봉분장과 삼창분장이 감자심기에 들어가 실격을 올리고 있으며 고지대에 위치한 분장들도 때를 기다리며 준비를 갖추고 있음. 마력수가 높은 트랙터들이 감자밭을 갈아엎은 후 감자파종기들이 뒤이어 감자를 심고 있음.
- 지난 시기보다 감자심기 계획을 앞당긴 종합농장에서는 모든 준비를 갖췄으며 삼창분장이 다른 분장들보다 먼저 감자심기에 들어갔음. 종합농장의 다른 분장들도 밀,

보리심기를 서둘러 끝내는 한편 감자심기 준비를 잘하고 있음.

- 농사동, 신덕, 삼덕분장이 감자심을 준비를 갖추고 밀, 보리심기에 이어 감자밭 같이 와 종자싹틔우기, 농기계 준비를 마쳤음. 개척분장의 일군들과 농업근로자들은 감자 파종시 필요한 소농기구들도 미리미리 준비해 감자심기에 들어서면 실격을 올릴 수 있는 준비를 다했음.

○ 4월 28일자 <로동신문>은 감자농사에서 모범을 보이고 있는 양강도 풍서군 사례를 소개

- 풍서군에서는 군내의 모든 협동농장들이 종자감자 보관 및 관리를 과학기술적으로 하도록 하여 지난 겨울 한 일의 감자도 얼지 않도록 했음. 군에서는 이와 함께 협동농장의 각 작업반마다 싹틔우기장을 만들어 싹을 틔우기 전에 새로운 방법으로 감자종자를 약물처리해 싹눈이 나오지 않도록 했음.
- 종자감자처리를 과학기술적으로 한 군에서는 싹틔우기도 새로운 방법으로 했음. 충분한 채광조건을 보장하면서도 헷빛 소독과 싹틔우기를 동반하는 새로운 방법을 받아들여 충실한 싹눈이 자라 헛싹이 없도록 했음. 종자감자 준비를 실속있게 한 군에서는 감자밭의 지력이 감자생산량을 좌우하는 중요한 문제로 보고 협동농장의 모든 감자밭에 질 좋은 거름을 30톤 이상 냈음.
- 풍서군에서는 군당위원회의 지도하에 올해 감자농사를 잘하기 위해 군감자조직배양공장과 군내의 모든 협동농장에 무바이러스 잔알감자 생산을 위한 조직배양분조를 조직했음. 조직배양온실을 과학기술적 요구에 맞게 꾸린 공장에서는 도감자조직배양공장과의 연계 하에 무바이러스 감자조직배양모를 받아 대량으로 확대 증식하는 사업에 나섰음.
- 일군들은 조직배양온실의 온도보장 대책과 빛보장 대책을 세우고 무바이러스 감자조직배양모 확대 증식에 필요한 시약들도 자체적으로 마련했으며 협동농장 조직배양분조들과의 긴밀한 연계 하에 잔알감자 생산에서 제기되는 과학기술적 문제들도 풀어나가고 있음.

<5월 보도 동향>

○ 5월 4일자 <민주조선>은 양강도 대홍단군종합농장의 감자심기동향을 보도

- 김정일 동지는 “감자농사혁명을 일으키는데서 양강도가 모범이 되어야 하지만 여기에서도 대홍단군이 전국의 앞장에서야 합니다.”라고 지적하였음.
- 올해 지난해보다 정보당 10톤 이상의 감자를 더 생산한다는 목표를 내세우고 감자심기전투에 들어선 농장일군들과 농업근로자들의 열의는 대단히 높음. 이미 포전에 정보당 45톤 이상씩의 질 좋은 거름을 냈고, 다수화 우량품종의 감자종자를 선

정하여 짜트우기도 질적으로 해놓은 조건에서 이제 문제는 감자심기를 어떻게 최적기에 질적으로 하느냐 하는 것이며 이에 따라 올해 감자농사의 돌파구가 열리게 됨.

- 생육기일을 하루만 늘여도 정보당 감자수 확고가 500~700kg씩 뛰어오르게 되는데, 가을에 추위가 일찍 오는 지대적 조건에 맞게 종합농장의 일군들과 농업근로자들은 지난해보다도 15일 이상 앞당겨 감자심기를 끝낸다는 목표를 세우고 현대적인 트랙터와 감자파종기를 비롯한 갈이수단과 파종수단들을 동원하여 일제히 포전에서 전투를 벌리고 있음. 지금 종합농장에서는 거름무지가 더미로 쌓여있는 포전으로 질 좋은 유기질 비료와 통알감자종자를 실은 현대적인 자동차들이 기운차게 달리고 있음.
- 종합농장 일군들이 올해 또다시 현지에 달려온 내각의 성, 중앙기관 일군들, 도의 일군들과 함께 포전 현장에서 감자심기 작전과 지휘를 하고 있는데, 특히 일군들은 밀비료를 충분히 내고 통알감자 싹이 상하지 않도록 하고 평당 포기수를 제대로 보장하여 감자종자를 깊지도 얕지도 않게 기술규정대로 심도록 하는데 가장 큰 관심을 들리고 있음. 포전별 감자심기 일정계획이 파종기 대당 정량으로 나눠졌고, 시간별로 그 실적이 계산되고 있어서 매일 매 시각 감자심기실적이 부쩍 늘어나고 있음.
- 분장에서는 감자심기전투를 시작한지 단 며칠사이에 벌써 30여 정보의 밭에 감자를 심는 성과를 이룩하였는데, 그 앞장에 선 제대군인들이 통알감자를 정성껏 심고 있음. 신덕분장과 삼덕분장의 일군들과 농업근로자들도 감자심기전투에 역량을 충집중하여 실적을 부쩍 높이고 있으며, 이곳 분장에서도 며칠사이에 20~30정보의 밭에 감자를 심는 성과를 이룩하였음. 7월5일분장과 농사동, 흥암, 서두, 백산분장을 비롯한 종합농장의 모든 분장들도 지난해보다 감자심기를 15일 앞당겨 끝낸다는 확고한 목표하에 역량을 집중하여 날마다 그 성과를 확대해 나가고 있음.

○ 5월 4일자 <민주조선>은 양강도 대홍단군종합농장이 신형 '감자국부시비파종기'를 제작하여 현장에 도입했다는 소식을 보도

- 김정일 동지는 "대홍단군종합농장에서 영농작업의 종합적 기계화를 자체의 실정에 맞게 하여야 합니다."라고 지적하였음.
- 신홍분장에서는 새로운 감자국부시비파종기를 만들어 당면한 감자심기에 받아들이고 있는데, 여려모로 좋은 점이 많음. 우선 감자포기에 거름을 국부시비함으로써 종전보다 거름을 50%이상 절약하면서도 그 효과는 배 이상 높일 수 있음. 또한 이랑에 거름과 종자를 동시에 순차적으로 묻어줌으로써 작업공정을 절반으로 줄이고 많은 노력과 설비, 기름을 절약할 수 있음.
- 이 국부시비파종기는 구조 및 작동원리도 비교적 간편한데 마력수가 높은 트랙터의 동력과 유압을 이용하도록 설계되었으며 거름을 담은 통을 끌어올리는 소형기

중기와 각각 400kg씩 드는 2개의 거름통, 턱이 달린 벨트콘베이어식 거름내림장치, 거름가름판이 종자통의 밑부분에 설치되어 있어 4개의 골제기가 째놓은 밭흙채기에 곧바로 거름이 줄지어 떨어지게 되어 있음. 시비기에 장착된 이들 설비들은 2개의 바퀴를 축으로 하여 설치되었으며 여기에 의지하여 파종기가 달려 있어 거름과 감자종자를 순차적으로 뿌리고 묻어주는 작업을 동시에 수행하는 완성된 감자종합파종기임.

- 올해 초 종합농장에서는 감자심기를 놓고 논의가 벌어졌는데, 문제의 초점은 거름 시비장치가 없는 파종기를 쓰는 조건에서 어떤 방법으로 거름을 내는가 하는 것이었음. 전면살포를 할 것인가 아니면 국부시비를 할 것인가 하는 논의속에 노력과 거름을 절약하면서도 거름의 효과를 높이려면 국부시비를 해야 한다는데 의견이 집중되었음.
- 넓은 면적의 감자밭에 거름을 전면살포 하려고 해도 많은 노력과 설비, 시간이 들었으며 파종에 앞서 통알감자가 묻힐 밭이랑에 거름을 사람의 힘으로 뿌릴 경우 시간이 많이 걸려 파종기일을 보장할 수가 없었음. 이런 상황에서 결정적으로 국부시비기를 만들어 이용할 수 밖에 없었음. 신흥분장의 농기계기술자들이 대담하게 이 일을 자진하여 맡고 나섰는데, 이들은 이미 자체의 힘으로 감자파종기, 감자상차기, 감자선별기를 만들어 낸 경험에 토대하여 새형의 능률적인 감자국부시비파종기 제작에 달라붙어 장안 제작하는데 성공하였음.
- 현재 종합농장의 모든 분장에서는 이 능률적인 감자국부시비파종기를 만들어 이용하기 위한 투쟁이 활발히 벌어지고 있음.

○ 5월 6일자 <로동신문>은 양강도 대홍단군종합농장이 기계화를 실현하고 있다는 소식을 보도

- 대홍단군에서는 농업근로자들의 모습은 찾아보기 힘들고 키 높이 자란 바람막이 숲을 기준으로 규격화된 포전을 누비며 감자를 심고 있는 트랙터와 연결 농기계의 작업모습만 보임. 김일성 동지는 전후의 그 어려운 시기부터 종합농장에 수많은 농기계들을 보내주었는데, 천리마호 트랙터와 풍년호 트랙터만 해도 수백 대에 이음. 김정일 동지는 감자수송을 위한 자동차와 마력수가 높은 트랙터를 보내주었으며 회전틀보습, 감자파종기, 이랑짓는 기계, 농약살포기, 액비시비기, 감자종합수확기 등 현대적인 연결 농기계들을 보내주어 종합농장의 모든 분장, 작업반의 농사일을 기계로 할 수 있는 종합적 기계화 실현의 튼튼한 토대를 마련해 주었음.
- 종합농장에서는 올해 감자심기를 앞두고 지난해 마련한 통알감자들을 감자파종기에 넣고 감자심기를 해보았는데, 파종기의 바가지에 종자가 두 알씩 담겨 때때로 두 알씩 심어 지는 경우가 있었음. 이것은 평당 포기수 보장과 수확고에 영향을 미

칠 수 있었기 때문에 이 문제 해결을 위해서 과학연구기관과의 연계 하에 대홍단지 구에서 가장 적합한 통알감자를 생산하는 방법을 찾아냈음.

- 종합농장에서는 이와 함께 감자파종기에 덧바가지를 만들어 설치하도록 하였는데, 감자파종기에는 종자감자가 담겨있는 함통에서 밭에 심을 종자를 한 알씩 선택하여 담는 바가지가 있음. 그 바가지에 한 알의 종자감자가 담기면 한 알의 감자가 심어지고 여러 알의 종자감자가 담기면 여러 알이 심어지게 됨. 농장의 일군들과 기술자들은 과학자들과 연계하여 토론하는 과정에서 종자감자가 한 알씩만 담기는 덧바가지를 설계 제작하는데 성공하였음. 종합농장에서는 올해 감자심기에 들어가기 전에 그 덧바가지를 1만여 개 제작하여 감자파종기마다 설치하였음.
- 대홍단군종합농장 신홍분장의 감자심기 전투장에 가보면 감자파종기에 설치된 흙보산비료시비기를 볼 수 있는데, 흙보산비료를 시비하는 것과 동시에 감자파종기 가 작은 바가지에 담긴 통알감자를 한 알씩 심고 이랑을 만드는 모습이 많은 사람들의 눈길을 끌고 있음.
- 신홍분장에서 흙보산비료시비기를 만들기 시작한 것은 김정일 동지가 보내준 농기계들을 받아본 후였는데, 양세인 분장장은 비료의 효과성을 높이고 적지 않은 노력과 품이 드는 흙보산비료시비를 분장 자체의 힘으로 기계화할 것을 결심하였음. 그 날부터 흙보산비료시비기를 설계하기 시작하였는데, 이미 감자심는 기계, 비료뿌리는 기계, 자행식 감자수확기 등을 만들어 감자농사의 종합기계화에 적극 이바지한 작업반의 기술집단은 노력은 절반으로 줄이면서도 능률을 2배 이상 높일 수 있는 흙보산비료시비기를 만드는데 성공하였음.
- 신홍분장에서는 감자심기에 들어가기 전에 7대의 시비기를 제작한다는 목표를 세우고 또다시 전투를 벌렸으며, 이렇게 만든 기계를 감자파종기에 설치하고 흙보산비료주기를 기계화하여 감자심기를 진행하고 있음.

○ 5월 8일자 <로동신문>은 농업과학원 감자연구소의 다수화감자육종 연구동향을 보도

- 김정일 동지는 “감자농사를 잘하자면 종자문제를 풀어야 합니다. 감자육종사업을 잘하여 종자문제를 풀어야 정보당 수확고를 높일 수 있습니다.”라고 지적하였음.
- 감자농사를 잘하기 위한 기본은 종자문제를 해결하는 것인데, 김정일 동지는 이 연구소를 찾아 다수화품종 감자종자 육종의 구체적인 방향과 방법을 제시하고 연구사업에 필요한 현대적인 설비들과 기재들을 보내주었음.
- 연구소에서는 소출이 많으면서도 내한성이 강하고 병견딜성, 가물견딜성, 습기견딜성이 강한 품종을 만들어 내는데 역량을 집중하고 있음. 지난 기간의 연구사업 성과와 경험을 토대로 연구소에서는 또다시 여러 종의 새로운 감자품종을 육종하기 위한 사업을 심화시키고 있으며, 육종 방법을 개선하고 그 규모를 늘이기 위한 사

업도 진행하고 있음.

- 연구소에서는 지난 기간 포전을 대상으로 하던 섞불임을 이제는 새로 만든 온실에서 진행하고 있으며, 그 규모도 몇 배로 늘렸음. 개별연구실의 연구사들은 토양의 특성이 감자소출에 주는 영향, 물거름을 이용하여 지력을 높이는 것과 함께 연구단계에 있는 품종들의 통알감자재배와 관련한 문제들을 해결하는 연구사업을 진행하고 있음.
- 연구소에서는 또한 이미 연구를 완성하여 도입한 감자종자의 원종을 중식하여 각지에 보내주기 위한 사업도 계속 추진하고 있음. 새로 완성된 우수한 감자품종들은 대홍단군을 비롯한 전국 각지에 보급될 것임.

○ 5월 29일자 <로동신문>은 함경남도 단천시내 협동농장들의 감자농사동향을 보도

- 단천시 협동농경영위원회 일군들은 올해 감자농사를 잘 짓기 위해 물거름 생산에 힘을 쏟았음. 단천시에서는 감자밭 면적을 수천 정보로 늘렸음. 시협동농경영위원회에서는 돼지를 기르면서 물거름받이 설비를 갖추도록 했음. 일군들은 종축작업반과 비육분조에서 나오는 물거름을 감자밭에 냈음.
- 단천시 북평협동농장에서는 이미 지난해에 올해 감자농사에 필요한 감자종자를 마련하고, 질 좋은 유기질거름과 흙보산비료를 정보당 35톤 이상씩 냈음. 한편 협의회에서는 돼지를 비롯한 집짐승 마리수에 따라 물거름받이 설비의 크기와 형태를 과학기술적으로 정하고 종축작업반과 비육분조들은 물론 각 가정에서까지 물거름을 받는 설비를 만들었음.
- 단천시 영산협동농장에서는 감자밭 면적에 따라 돼지 마리수를 과학기술적으로 계산하고 그에 따라 돼지기르기를 추진했음. 농장에서는 종축작업반에 우량한 돼지 품종을 넣어 새끼생산을 늘리고 매달 농가들의 돼지기르기 상황을 파악해 새끼돼지를 지원했음. 현재 종축작업반과 비육분조에서 많은 돼지를 기르고 있으며 농장의 어느 세대에서나 한 해에 여러 마리의 새끼돼지를 기르고 있음.

<6월 보도 동향>

○ 6월 8일자 <로동신문>은 전국 각지의 과학자들과 대학교원, 연구사들의 감자가공기술 연구 성과를 소개

- 감자농사혁명을 실현하기 위해서는 감자생산과 함께 그 가공기술을 발전시키는 것도 중요함. 전국 각지의 식료부문 과학자들과 대학교원, 연구사들이 식생활에서 감자를 많이 이용하도록 하는 연구사업을 펼쳤음.
- 한덕수평양경공업대학에서는 새로운 감자기루 생산방법을 연구했음. 대학에서는 그 동안 알려진 방법과는 달리 감자를 얼려 가루를 내는 공업적 감자기루 생산방법을

연구해냈음. 우선 감자가루와 고급음료를 만들 수 있는 감자즙의 생산성이 높으며 다른 방법에 비해 에너지 소비와 생산 면적을 줄일 수 있음. 이렇게 얻은 감자가루는 감자농마에 비해 풀기가 1.2배 세고 영양가도 더 좋으며 밀가루처럼 흰 여러 가지 주식물과 바삭과자를 비롯한 간식을 만들 때 흰쌀가루나 밀가루처럼 이용할 수 있음.

- 이 대학에서는 여러 가지 감자 주식물에 대한 연구에서도 좋은 성과를 올렸음. 경공 업과학분원 식료연구소에서는 감자익은 가루, 감자젖산음료, 감자순대, 맛들인 감자 등에 대한 연구를 진행해 성과를 거두었음.
- 적당한 예비처리를 한 감자에 젖산균을 배양해 만든 요구르트형태의 감자젖산음료와 감자순대에 대한 평이 좋음. 삶은 통감자속에 짠맛과 단맛을 비롯한 맛물질을 침투시켜 만든 맛들인 감자는 입의의 맛을 내는 감자즉석식료품을 만들 수 있는 전망을 열어 놓은 것으로 인기를 모으고 있음.
- 장철구평양상업대학에서는 화학처리나 열처리를 하지 않으면서 생감자의 색이 변하는 것을 막고 감자만으로 밀가루나 흰쌀음식과 차이가 없는 주식물들을 만드는 방법을 완성했음. 컴퓨터를 이용해 감자주식물들과 흔히 이용하는 감자요리들에 대한 영양성분을 밝히고 때 주식물들에 따르는 식사방안을 연구했음.
- 이들은 사람의 하루 영양소요량을 감자로 충족시키는 프로그램을 개발하고 여러 급양기관들이 받아들이도록 하였음. 이 대학에서 내놓은 도서『감자료리』는 급양기관들은 물론 가정에서도 평이 좋음.
- 청류관과 신의주경공업대학을 비롯한 단위들도 감자가공 기술을 혁신하기 위한 연구 사업을 진행해 성과를 거두었음.

○ 6월 23일자 <로동신문>은 감자비배관리에 주력할 것을 촉구하는 글을 게재

- 감자수확고를 올리기 위해서는 감자밭을 꽂밭처럼 가꾸어야 함. 감자밭 김매기를 계절에 질적으로 해야 감자포기들이 필요한 영양성분을 충분히 얻어 뿌리마다 큰 감자알이 열리게 할 수 있음.
- 감자밭 김매기를 적극 기계화하여야 함. 양강도 대홍단군, 삼지연군에서는 김매는 기계들의 가동률을 높여 풀이 들키 전에 여러 번 김매기를 하여 감자포기의 생육을 좋게 해야 함.
- 감자밭 덧거름주기를 계때에 질적으로 해야 함. 특히 감자밭에 질 좋은 물거름을 주어야 함. 돼지를 많이 기르고 물거름을 받을 수 있는 시설들을 보강하는 한편 질 좋은 물거름을 받아 감자밭의 특성과 감자생육상태에 맞게 계때에 주어야 함.
- 홍수피해를 막기 위해서 감자밭 둘레에 물도랑을 내고 고랑의 빗물이 잘 빠질 수 있게 해야 함.

<자강도의 감자농사를 모범으로 삼아야 함>

- 김정일 동지는 몇 해 전 자강도를 찾아 도의 일군들에게 감자농사에서 혁명을 일으키도록 하셨음. 이에 일군들은 최근 2~3년 동안 감자농사를 과학기술적으로 짓고 높이 내세운 감자생산 목표를 수행하기 위해 대책을 마련하고 있음.
- 도에서는 탕림군과 룽림군을 올해의 감자농사의 본보기로 정하고 이들 지역의 감자 농사 경험과 성과를 일반화하기 위해 노력하고 있음. 도에서는 이들 군에 감자농사 와 관련한 영농물자를 우선적으로 보내주고, 탕림군 감자조직배양공장에서 생산한 좋은 품종의 감자종자를 보내 주어 제때에 씨붙임을 할 수 있게 하였음.
- 탕림군, 룽림군의 일군들은 대홍단정신, 대홍단기풍으로 질 좋은 거름을 많이 생산 하여 밭에 냈고, 올해 씨붙임도 작년에 비해 열흘이나 일찍 끝냈음. 탕림군, 룽림군 을 비롯한 도내 시, 군들은 이미 1회 김매기를 끝내고 2회 김매기에 들어섰음.
- 도 일군들은 영농공정별 지도사업을 추진하여 감자농사에서 얻은 두벌, 세벌농사 방법과 경험, 성과를 다른 단위들에 일반화하는 사업을 하고 있음.
- 또한 일군들은 감자농사를 높은 과학기술적 수준에서 짓기 위해 시, 군 협동농장위원회 지도일군들의 실무적 자질을 높이는 사업도 하고 있음. 이와 함께 홍수피해를 사전에 예방하기 위한 대책도 마련하고 있음.

<함경북도의 감자밭가꾸기>

- 함경북도의 농촌들은 이미 한 벌 김매기와 후치질을 끝내고 두벌김매기와 후치질을 진행하고 있음.
- 도농촌경리위원회는 기술일군들의 책임과 역할을 높여 감자밭가꾸기를 과학기술적 요구에 맞게 진행하는 데 관심을 두고 있음. 도에서는 협동농장들이 물거름생산설비와 저장설비를 갖추도록 하여 생산을 정상화하고 있으며 물거름을 제때에 포전에 낼 수 있게 하고 있음.
- 김책시, 어랑군, 부령군의 일군들은 강성대국 건설에서 감자농사혁명이 가지는 의의를 명심하고 김매기 계획을 1.3배 이상 수행하고 있음. 청진시, 화대군, 명천군에서 는 두벌, 세벌 김매기와 후치질을 짧은 기간에 해내고 있음. 회령시, 연사군, 화성군, 세별군, 길주군, 온덕군, 온성군에서는 감자밭가꾸기를 주체농법의 요구대로 진행하고 있음. 특히 연사군에서는 지난 기간 감자농사에서 얻은 경험을 바탕으로 김매기 를 실시하고 병해충으로부터 감자밭을 보호하고 있음.

- 6월 23일자 <로동신문>은 애기젖가루, 연감자가루, 바삭파자 등 감자가공식품 연구 성과를 소개

<애기젖가루>

- 평양 어린이 영양식료품연구소에서 감자로 젖먹이 어린이들에게 좋은 애기젖가루를

생산하는 방법을 연구 완성하였음.

- 애기젖가루는 껌질을 벗겨 열처리한 감자를 분쇄하여 당종죽과 콩예주를 혼합, 효소 분해한 후 기름과 무기염을 첨가하고 균질화하여 말리면 완성됨.
- 애기젖가루는 감자에 들어있는 단백질과 녹말을 젖먹이 어린이의 생리적 특성에 맞게 개선하여 영양소의 균형을 맞추었기 때문에 젖먹이 어린이들에게 매우 좋음. 감자로 애기젖가루를 만들면 생산원가를 낮추고 젖가루 생산을 늘릴 수 있음.

<언감자가루>

- 한덕수평양경공업대학에서 언감자가루 생산과 건강음료 만드는 법을 연구 완성하였음.
- 감자를 얼리면 감자세포조직들이 파괴되면서 결합되었던 물이 분리됨. 따라서 감자를 얼려 가루를 내면 에너지도 적게 들고 분쇄도 용이함.
- 언감자가루는 언감자를 통째로 즙을 짜서 아류산수로 처리하여 말려 가루를 내면 되는데 짜낸 감자즙은 음료를 만들거나 발효식초를 만드는데 사용됨.
- 언감자로 가루를 내면 생감자 보다 풀기가 더 좋아지고 음식물의 맛도 더 좋음.

<바삭과자>

- 한덕수평양경공업대학에서 생감자로 바삭과자를 만드는 방법을 연구 완성하였으며 동대원식료공장에서 이를 도입하였음.
- 이 방법은 생감자의 반죽물이 바삭과자 생산에 알맞은 흐름성을 가진다는 분석에 따른 새로운 감자과자 생산방법임. 생감자의 껌질을 벗기고 썰어서 산치리를 한 후 이것을 분쇄하고 어느 정도 물기를 빼어 사탕가루와 소다, 소금을 넣고 혼합하여 구워내면 됨.
- 생감자로 바삭과자를 생산하면 밀가루로 만들 때보다 원가도 적게 들고 보관성도 좋으며 영양가와 질도 더 높음.

- 6월 26일자 <로동신문>은 경공업과학분원 과학자들의 감자가공 식품 연구 성과를 소개
 - 과학자들은 감자를 주식료품으로서 뿐만 아니라 즉석식료품, 발효식료품으로 가공하는 방법을 연구하고 있음.
 - 식료연구소, 강냉이가공연구소, 발효연구소, 일용품연구소의 과학자들도 감자가공 연구에 나섰음. 과학자들은 '2월17일 과학자·기술자 들격대'에 망라되어 수년간에 걸쳐 합리적인 감자가공 설비와 생산공정을 확립하고 대홍단군 등 여러 지역에 도입하였음. 또한 껌질을 벗긴 감자의 가공과정에서 나타나는 색의 변화와 방지법을 연구하는 한편 감자의 특성에 맞는 제품별 가공방법을 확립하여 품종을 늘이고 제품의 질을 높였으며 감자가공시 에너지소비를 낮출 수 있는 방안도 개발하였음.
- 6월 30일자 <로동신문>은 함경남도 부전군이 감자농사에 앞장서고 있다는 소식을

보도

- 군에서는 감자종자 혁명을 일으켜 다수화 품종의 감자종자를 확보하고 적기에 씨붙임을 하였으며 통감자를 심어 감자 정보당 수확량을 높일 수 있게 하였음.
- 일군들은 감자밭 가꾸기에도 총력을 기울여 감자밭 비배관리에 큰 힘을 쓰고 있으며 홍수에 대비해 감자밭을 보호할 대책도 세우고 있음. 감자밭이 오랫동안 물에 잠기면 역병이나 여러 가지 별례로 인해 정보당 수확량이 급감하므로 밭 둘레에 도랑을 깊게 파는 등 대책을 준비하고 있음. 또한 장마철에는 풀이 무성해져 지금껏 애써 가꾸어 온 감자농사를 망칠 수 있기 때문에 풀이 없어도 미리 김을 째고 있음.
- 감자저장과 감자가공에서도 여러 가지 방안을 마련하고 있음. 군인민위원회 맹장균 위원장은 감자로 수백 가지 가공제품을 만들 수 있다는 긍지에 차 있음. 군에서는 감자로 감자쌀밥, 연감자떡 등 밥류, 국수류, 짜짐류 등 다양한 감자음식을 만들고 있음.

5. 산 림

● 보도 동향

<4월 보도 동향>

○ 4월 4일자 <로동신문>은 개성시의 나무심기동향을 보도

- 개성시에서는 최근 며칠동안 용수산을 비롯한 박연일대의 산에 수종이 좋은 나무 수백 만 그루를 심었음. 시에서는 나무심기에서 나서는 기술적인 문제들을 일군들과 근로자들에게 알려주고 모든 단위들이 적지적수의 원칙에서 기름나무림, 용재림, 펜나무림 등 경제림을 많이 조성하도록 했음.
- 봄철 나무심기는 시내 여러 곳에서 군중적으로 활기차게 벌어졌음. 개성시 구강병 예방원, 개성9월14일파복공장, 개성구두공장을 비롯한 많은 기관, 공장, 기업소의 노동자, 사무원들은 나무심는 일이 곧 나라를 위한 것이라는 생각으로 나무심기 실격을 올렸음.
- 장흥군에서도 군인민위원회, 군양정사업소, 모피공장을 비롯한 기관, 기업소들의 노동자, 사무원들이 며칠 동안 60여 정보에 나무를 심었음. 개풍군과 판문군에서도 나무심기 사업에 나서 큰 성과를 거두었음.

○ 4월 4일자 <민주조선>은 각지의 산림조성사업 추진동향을 보도

<황해남도 용진군>

- 용진군인민위원회에서는 올해 봄철 국토관리총동원기간에 800여 정보의 면적에 잣, 수유, 임홍포풀, 창성이깔, 민아카시아나무 등 좋은 수종의 나무를 심는다는 계획을 세웠음. 위원회 일군들은 해당 부문 일군들과 함께 나무 심을 면적을 확정한 데 기초해 군내 여러 단위에 작업량을 분담해주었으며 나무모 보장사업도 잘 조직했음.
- 위원회에서는 해당 부문 일군들로 나무심기 추진조를 조직해 천장산, 영근산 등 나무심기 현장에 내보내는 사업을 조직했음. 산에 좋은 수종의 나무를 많이 심는 사업의 의의와 중요성을 깊이 인식한 관개관리소, 상업관리소, 식료공장 등 나무심기에 동원된 단위의 일군들과 근로자들은 나무심기 속도를 높여가고 있음.

- 일군들은 나무의 생물학적 특성과 기후 및 토양조건에 맞게 적지적수의 원칙에서 과학기술적으로 심도록 했음. 되박산, 진정봉에 나간 일군들도 규정대로 두둑과 계단을 지은 후 수유나무, 잣나무, 분지나무 등 기름나무들을 심도록 기술지도를 강화했음. 나무모밭에 나간 군국토환경보호관리부 일군들도 한 그루의 나무모라도 상하지 않도록 관리에 주의를 기울이도록 지도하였음.

<황해북도 연탄군>

- 연탄군에서는 기름나무림 조성에 힘써 올해 봄철 국토관리총동원기간에 수유나무림 120정보, 분지나무림과 쪽가래나무림 85정보를 조성한다는 계획을 세웠음. 이에 따라 군국토환경보호관리부와 산림경영소에서는 수십 만 그루의 나무모를 준비했음.
- 군에서는 기름나무림을 조성할 적지를 선정하고 군내 리와 기관, 기업소에 조림지역을 분할해 주었으며 전문일군들을 조림지역에 보내 기술지도를 강화했음. 나무심기에서는 도치리, 월룡리, 성매리, 송죽리와 도시건설사업소, 농기구공장, 화학공장이 계획을 넘쳐 수행했음.

<평안북도 동림군>

- 군에서는 산림조성계획을 세우고 나무모기르기 기술을 받아들여 나무모 생산율을 높렸음. 이에 기초해 군에서는 올해 봄철 국토관리총동원기간에 130정보의 면적에 나무를 심는다는 목표를 세웠음. 군 일군들은 산림경영소에서 사례 교육을 실시한 후 나무를 심어 생존률을 높였음.
- 군에서는 우남산을 비롯한 여러 산의 기후와 토양조건을 구체적으로 조사분석해 지대별, 필지별 특성과 생물학적 특성에 맞게 나무를 심었음. 아카시아, 분홍꽃아카시아, 이깔, 수유, 포플라나무 등 여러 가지 나무들을 생물학적 특성에 맞게 심었음.

<평안북도 과산군>

- 군에서는 엘나무림 조성사업에 깊은 관심을 갖고 올해 봄철 나무심기기간에 300여 정보의 엘나무림을 조성한다는 계획을 세우고 군내 지령산, 장구산, 청암산 등 많은 산들에 아카시아나무를 비롯해 빨리 자라는 나무를 심었음. 군 인민위원회, 군국토환경보호관리부에서는 엘나무림 조성사업을 추진하는데 맞게 나무모와 삽목의 공급에 힘쓰고 있음.
- 산림경영소와 산리용반들은 아카시아나무모를 비롯한 엘나무모와 삽목 준비를 추진하여 지난해 가을까지 90여만 그루의 나무모와 삽목을 준비했음. 엘나무림 조성사업에서는 안의리, 통경리, 문장리와 식료공장, 농기구공장, 읍사무소가 앞장섰음.

○ 4월 8일자 <로동신문>은 평안북도 염주군의 봄철 나무심기동향을 보도

- 군 책임일군들은 동성, 내충협동농장을 비롯해 여러 단위들에 나가 수종이 좋은 이깔나무, 수삼나무, 잣나무 등을 심도록 지도하고 대중을 나무심기에 적극 참여하도록

록 고무하였음. 군인민위원회, 군협동농장경영위원회를 비롯한 군급기관과 공장, 기업소, 학교 등 온 군이 봄철 나무심기에서 큰 성과를 이룩해 하루 동안에 107만 6천여 그루의 나무를 심었음.

- 4월 8일자 <로동신문>은 금수산기념궁전 주변에 건설되는 수목원에서 다른 나라의 희귀한 수종들을 북한의 기후풍토에 맞게 순화시키기 위한 연구사업을 진행하고 있다는 소식을 보도

- 지금까지 들어온 80여 종의 수목과 나무종자들 가운데 이미 40여 종이 순화됐는데 중국단풍, 캐나다단풍, 산물푸레나무, 벚나무, 늘어진 자작나무, 왕도토리나무, 유송나무, 왕삼나무, 재빛오리나무, 참대버들, 키 낮은 사과나무, 왕복숭아나무 등이 대표격임. 왕도토리나무, 유송나무는 종자로 번식시킨 수목들임.
- 재빛오리나무는 올해 3년생 나무에서 첫 꽃이 피어 열매가 달릴 것으로 예상됨. 키 낮은 사과나무, 왕복숭아나무에서는 지난해 가을 첫 열매가 달려 수목원을 찾은 사람들에게 기쁨을 주었음. 왕복숭아 한 개의 무게는 평균 700~800kg이라고 함.

- 4월 27일자 <민주조선>은 황해남도 벽성군 산림경영소의 산림조성사업 추진동향을 보도

- 일군들은 나무모발을 더 잘 꾸려놓고 실한 나무모를 많이 키워내 까치산, 망조산을 비롯해 군내의 모든 산에 푸른 숲이 무성하도록 해놓았음. 몇 해 전 국토환경보호성에서 산림조성에 대한 평가사업을 진행할 때 벽성군이 전국적으로 산림조성사업에서 모범단위 가운데 하나로 꼽혔음.
- 평가사업을 마치고 돌아온 일군들은 모든 산에 수종이 좋은 나무숲이 우거지도록 하는 문제에 대해 토론을 진행했음. 토론에서 군내의 산을 하나씩 말고 나간 경영소 일군들은 적지적수의 원칙에서 나무를 심기 위해서 어떤 수종의 나무모를 얼마나 보장해야 하는가에 대해 과학적으로 다시 점검했음.
- 그 결과 나무심기 계획에 따라 나무를 심기 위해서는 지금보다 3배의 나무모가 있어야 연차별로 나무모를 심고 짧은 기간에 좋은 수종의 나무심기를 끝낼 수 있었음. 그러기 위해서는 나무모발 면적을 결정적으로 늘려야 했음.
- 경영소에서는 나무모발을 늘리기 위해 양묘장의 나무모발을 2.5배로 확장하고 각 리의 산이용반들이 0.8~1정보씩 나무모발을 조성하도록 했음. 한편 땅의 지력을 몇 배로 늘리도록 하는 한편 비배관리를 통해 나무모발 정보당 생산량을 높였음.
- 짧은 기간에 양묘장에는 25정보의 나무모발이 조성되었고 각 리의 산이용반에는 0.8~1정보씩의 나무모발이 훌륭히 꾸려졌음. 경영소에서는 수십 정보의 양묘장을 가지고 그 생산량을 높이기 위한 실천에서 그전에 비해 3배에 달하는 실한 나무모를 생산하였음.

<5월 보도 동향>

- 5월 5일자 <민주조선>은 양강도에서 봄철 국토관리총동원 기간(4~5월)을 이용하여 산과 들에 많은 나무를 심고 있다는 소식을 보도
 - 도와 시, 군급기관 일군들은 해당 부문과의 긴밀한 연계하에 지대의 특성과 현실적 조건에 맞게 조림계획을 옮바로 세우고 산림조성사업을 추진하고 있음. 일군들은 직접 한 개 단위씩 맡아 수종별로 나무를 심어야 할 격지들을 정해주고 나무심기에서 나서는 기술적 문제들을 잘 알려주어 한 그루의 나무를 심어도 정성껏 심도록 하고 있음.
 - 지금 도내 모든 지역에서 나무심기가 군중적으로 활발히 벌어지고 있는데, 김정숙군과 삼지연군, 김형직군, 갑산군, 풍서군의 일군들과 근로자들, 청소년 학생들이 앞장서고 있음. 김정숙군에서는 혁명사적지가 많은 군의 특성에 맞게 올해 봄철에 이깔나무, 잣나무, 황칠나무를 비롯한 여러 가지 좋은 수종의 나무를 심는다는 계획하에 격지격수의 원칙에서 날마다 많은 나무를 심고 있음.
 - 체신소, 양정사업소, 풍양협동농장을 비롯한 군내 기관, 기업소들에서 종업원들은 맡겨진 나무심기과제를 제때에 수행하였으며, 읍 주민들은 혁명사적지와 철길, 도로 주변에도 여러 가지 꽃나무들을 심어 풍치를 듣구어 주고 있음. 군공업림경영소에서는 나무로 생산과 운반 등 보장사업을 적극 추진하여 나무심기의 성과를 확대해 나가고 있음.
 - 삼지연군의 일군들과 근로자들은 전례 없이 많은 나무를 심고 있는데, 이들은 삼지연 일대에 눈이 녹기 전부터 땅에 덮여 있는 흔눈을 헤치고 구덩이를 깊숙이 파고 비교적 키가 큰 나무들을 심어 그 생존율을 높이고 있음. 특히 백두산지구 혁명전적지와 사적지건설에 동원된 돌격대원들이 앞장서 혁명전적지와 혁명사적지, 새로 형성되는 읍지구 살림집과 도로 주변에 12만여 그루의 나무를 심는 성과를 이룩하였음.
 - 김형직군에서도 나무김기를 활발히 벌려 나가고 있는데, 군에서는 봄철 나무심기기간을 단계별로 나누어 기관, 기업소들에 작업량을 분담하고 어김없이 실천해 나가고 있음. 그 결과 군에서는 1단계에서 군내 읍지구를 비롯한 혁명사적지 주변과 도로 및 철길 주변에 여러 가지 꽃나무를 비롯한 풍치림을 조성하고, 2단계 목표인 산에 나무심기를 힘있게 밀고 나가고 있음.
 - 갑산군에서는 지난해 가을철 국토관리총동원 기간에 수십 정보의 나무모발을 만들어 놓고 많은 나무모를 키워낸 데 이어 올해 봄철나무심기 기간에도 성과를 확대해 나가고 있음.
 - 풍서군과 삼수군, 보천군, 운흥군에서도 짧은 기간에 풍치림 조성과제를 수행한 기세로 경제림 조성사업을 활기차게 밀로 나가고 있음. 특히 대홍단군종합농장과 포

태종합농장에서는 봄철 국토관리총동원 기간을 이용하여 포전 주변에 많은 나무를 심어 바람막이숲을 조성하고 있음.

- 한편 도에서는 도처에 나무를 많이 심는 것과 함께 심은 나무에 대한 관리사업을 잘 하여 나무의 생존율을 높이고 한 그루의 나무라도 피해를 받지 않도록 하기 위한 산림보존사업에도 관심을 돌리고 있음.

○ 5월 16일자 <민주조선>은 황해남도 벽성군 산림경영소의 산림조성사업 추진동향을 보도

- 20여 년 전 벽성군 산림경영소 지배인 홍영표 동무를 비롯한 일군들과 근로자들은 군내의 높고 낮은 모든 산들을 푸른 숲을 우거지게 하기 위해 기후증진에 맞는 잣나무림을 조성하기로 했음. 일군들과 근로자들은 장자산의 잣나무에서 잣씨를 받아다 양묘장의 나무모밭에 심어 나무모를 키워냈음.
- 이렇게 키운 나무모를 삿갓봉과 통산리의 여러 산 그리고 온파산, 까치산 등에 심고 가꾸었으며, 잣나무들의 성장을 최대로 높여 모든 잣나무들을 결과림으로 변모시켰음. 내호리의 산림감독원과 산이용반원들은 잣이 열리는 때개 잣나무에서 송이가 제일 크고 여분 것들을 골라 따서 잣씨를 선별해 11톤을 마련했음.
- 통정리 조림작업반원들은 잣종자를 채취해 수백만 그루의 잣나무모를 생산했음. 통산리 나무모작업반원들도 잣나무 모종에서 20만 그루의 실한 잣나무모를 마련했음. 산림경영소의 일군들과 근로자들은 11톤의 잣씨와 55만 그루의 잣나무모를 김정일 동지에게 선물했음.

○ 5월 18일자 <민주조선>은 묘향산의 자생식물이 2,200여종에 이른다고 보도

- 과학원 생물분원 식물학연구소에서는 오래 전부터 묘향산의 식물들을 과학적으로 조사하려는 사업을 추진했음. 주일엽, 이용재 등은 묘향산의 식물을 새로 조사하는 과정에 지금까지 알려지지 않았던 수많은 고등식물과 하등식물을 찾았으며 이에 기초하여 묘향산에 사는 식물들을 분류학적으로 체계화했음.
- 묘향산에 살고 있는 식물종 수가 2,200여종이나 된다는 것이 새롭게 확증됐음. 연구집단이 묘향산에서 새로 찾아내 등록한 식물종 수는 무려 1,500여종이나 되며 그 중 고등식물은 640여종에 달함.
- 묘향산에서 이미 널리 알려진 고등식물들은 대단히 많음. 소나무, 누운잣나무, 종비나무, 분비나무, 전나무, 가문비나무 등 바늘잎나무만 해도 17종이나 됨. 또 묘향산에는 피나무, 단풍나무, 사스래나무, 박달나무와 같은 넓은잎나무들이 수없이 많으며 병꽃나무, 나무딸기, 두봉화 등과 같은 열기나무들도 많이 살고 있음.
- 묘향산에는 고산지대에서만 볼 수 있는 비로과남풀, 만병포, 백리향과 다른 곳에서

는 보기 힘든 돌부채와 같은 풀식물들도 살고 있으며 갖가지 산열매와 귀한 약초들도 많음. 묘향산의 식물들을 새로 조사하는 과정에서 640여종의 고등식물들을 더 찾아 동록함으로써 묘향산의 고등식물종 수가 매우 다양하다는 것이 다시 확인됐음.

- 새로 찾아낸 고등식물은 물황철나무, 나래글피나무, 신떡갈나무, 덤불오리나무, 닥나무, 산사시나무 등과 같은 넓은잎나무들과 꼬리까치밥나무, 우리나라 특산종인 매화밀발도리를 비롯해 풍치를 아름답게 하고 관상적 의의가 큰 열기나무들임. 또 고비고사리, 잔고사리, 애기죽제비고사리, 토끼고사리 등 고사리류만 해도 원래 알려졌던 고사리들 외에 11종이나 더 찾아내 분류했음.
- 묘향산에는 각종 하등식물들도 많이 살고 있음. 이번에 870종의 하등식물이 새로 조사됨으로써 묘향산에 900여종의 하등식물이 살고 있음이 밝혀졌음. 새로 조사된 송이버섯류는 160종이나 됨. 대표적인 것은 참나무버섯, 닭알버섯, 무리버섯 그리고 그 맛이 좋아 이름이 높은 검정버섯 등임.
- 또 고급식료자원으로 널리 알려진 돌버섯지의와 비로봉을 비롯한 묘향산의 높은 산봉우리에 사는 사슴지의 등 200여 종의 지의류가 새로 조사됐음. 이밖에도 수백 여종의 마름류가 더 파악됐음. 이와 같이 묘향산에는 높은 산, 주운 지대에서 자라는 식물이 있는가 하면 낮은 산, 따뜻한 기온에서 자라는 식물도 있고 키나무와 열기나무, 풀식물과 땅굴나무도 있으며 죽은살이 식물과 그늘살이 식물 등 다양한 식물들이 살고 있음. 묘향산의 식물종 수는 우리나라 전체 식물종 수의 4분의 1을 넘음.

- 5월 30일자 <민주조선>은 황해남도 국토환경보호관리국의 산림보호관리 동향을 보도
 - 황해남도 국토환경보호관리국에서는 심어놓은 나무의 성장을 높여 수만 정보의 면적에 나무를 심었음. 벽성, 개령, 배천군에 나간 일군들은 군내 일군들과 함께 지난해 가을철과 올해 봄철에 심어놓은 나무에 대한 물주기, 바람이 들어가지 않게 맑아주기 등을 실시했음. 일군들과 근로자들은 임지 가까이에 물길을 끌어들여 매일 수백 정보의 산림면적에 물을 주었음.
 - 삼천, 송화, 과일군에 나간 일군들도 나무의 성장을 높이기 위한 사업을 추진해 물주기를 하면서 병충해 방지대책도 철저히 세워 잎이 활짝 피는데 맞게 예찰사업을 강화하고 방지대책을 세웠음.
- 5월 30일자 <민주조선>은 각지의 나무접붙이기 추진동향을 보도
 - 5월은 나무의 물오르기가 한창이라 나무접하기에 좋은 적기임. 나무접하기의 적기 를 맞아 전국 각지의 산림부문에서는 소나무에 잣나무를 접하기 위한 사업을 펼쳤음. 전국 각 도의 국토환경보호관리국에서는 이를 위해 강습을 조직하는 한편, 적기를 놓치지 않고 소나무에 잣나무를 접하기 위한 사업을 계획적으로 진행했음.

- 운산군에서는 짧은 기간내에 접붙이기 계획을 끝내기 위해 기술수준이 높은 산림부문 일군들과 근로자들을 선발해 책임과 역할을 높였음. 국토환경보호관리부, 산림경영소의 일군들은 접붙이기를 할 임지들을 하나씩 맡아 기술지도를 강화했음.
 - 벽성군에서도 소나무에 잣나무를 접붙이기 위해 하루 접붙이기 그루 수를 정하고 수행하도록 이끌어 주었음. 서홍군에서도 매일 접붙이기 과제를 성과적으로 수행했음. 신계군, 신원군, 은산군 등 많은 시, 군에서도 나무접붙이기에 나서 성과를 올렸음. 지금 접붙이기를 한 나무들은 앞으로 5~6년이 지나면 잣을 수확할 수 있게 됨.
- 5월 30일자 <민주조선>은 황해북도 서홍군의 산림 병충해 피해방지 대책을 보도
- 군 국토환경보호관리부와 산림경영소에서는 산림 검역체계를 세우고 예찰사업을 강화해 나쁜 벌레들이 임지에 빠지지 않도록 하는데 첫째가는 관심을 쏟았음. 일군들과 반원들은 임지들을 돌아보면서 나쁜 벌레들이 산림에 빠지지 않도록 살피는 한편 그런 현상이 나타나면 즉시 통보하는 사업과 함께 해당 대책을 세웠음.
 - 관리부와 경영소에서는 각 임지에서 검역 및 예찰사업을 조직하고 나쁜 벌레들, 병해충들을 제때에 박멸하기 위해 살충약을 자체로 만들어 썼음. 관리부, 경영소 일군들은 해당부문 과학자, 기술자들과 힘을 합쳐 군에 혼한 원료들을 가지고 효능이 좋은 살충약, 소독약 등 여러 종의 약을 자체로 만들어 썼음.
- <6월 보도 동향>
- 6월 13일자 <민주조선>은 황해남도 벽성군의 산림보호관리 동향을 보도
- 산림을 보호관리하는 것은 산림조성사업에서 매우 중요함. 벽성군에서는 산림보호를 위한 대책들을 세웠음. 군에서는 우선 산불막이 대책을 철저히 세웠음. 일군들은 군내의 산들을 돌아보며 이미 쳐 놓은 산불막이선을 정리해야 할 구간과 새로 쳐야 할 구간들을 확정하고 그 수행을 위한 사업을 구체적으로 조직했음.
 - 군 인민위원회에서는 이미 쳐 있는 산불막이선을 정리할 과제를 맡은 군내의 기관, 기업소, 협동농장의 인력과 운반수단을 동원해 마른 풀들과 나무들을 베어내고 낙엽 등을 긁어내는 작업을 했음. 산불막이선을 새로 치는 과제를 맡은 단위의 일군들과 근로자들은 역량을 집중해 나무와 잡관목, 마른풀들을 베어내고 깔린 낙엽을 걷어내는 작업을 했음.
 - 군에서는 해당 부문 일군들의 책임과 역할을 높여 산 주변과 밭뙈기에 불놓이를 할 때 계정된 질서를 지키도록 했음.
- 6월 22일자 <로동신문>은 임업성이 정보화 사업에 앞장서고 있다는 소식을 보도
- 임업성이에서는 정보산업시대의 요구에 맞게 통나무 생산계획을 컴퓨터로 진행하기

위한 사업을 추진하고 있음. 성의 모든 일군들이 컴퓨터에 능통하고 컴퓨터로 통나무생산 조직과 지휘, 업무처리를 하기 위해 적극 노력하고 있음.

- 기술국과 컴퓨터실에서는 빠른 시일내에 통나무 생산과 산림조성, 목재가공과 생산물처리, 문서처리를 컴퓨터로 할 수 있게 망을 형성하는 사업을 추진하고 있음. 성의 실정에 맞게 컴퓨터기술 강습을 조별, 부서별로 조직 진행하고 기술일군들이 컴퓨터기술 학습을 돋고있음.
- 책임일군들은 여가시간에 컴퓨터기술 자료, 참고도서들을 읽고 매일 두시간 이상 컴퓨터를 배우는 열의를 보여 컴퓨터기술기능 수준이 상당히 높아졌음.
- 성내 모든 정무원들도 인민대학습당과 기술일군들을 찾아가 배우기도 하고 사무실과 집에서도 컴퓨터기술을 익히기 위해 매진하고 있음.
- 성에서는 통나무 생산과 관련된 업무처리와 문서처리용 프로그램 개발에 주력하고 각 도 임업연합기업소들과 컴퓨터망을 형성하기 위한 사업을 준비중임. 현재 국가계획위원회 및 여러 기관들과 컴퓨터망을 형성하고 업무를 추진하고 있으며 기술봉사도 받고 있음.

○ 6월 29일자 <민주조선>은 황해남도 신천군 산림경영소의 묘목생산 동향을 보도

- 이 산림경영소는 나무모 생산에서 도내에서 뿐만 아니라 전국적으로 손꼽히는 단위임. 생산량도 많고 수종도 다양하여 창성이깔, 것, 수유, 은행, 수삼, 림홍포풀러, 민아카시아, 분홍꽃아카시아나무 등 20여 종에 달함.
- 경영소에서는 나무모를 많이 생산하려면 산림부문 일군들의 과학기술 수준이 높아야 한다는 것을 인식하고 나무모 생산에 대한 과학기술적인 문제들을 주기적으로 교육시키고 있음. 또한 일군들에게 과학기술 수준을 높이기 위한 과제들을 주고 학습에서 모범적인 일군들을 소개 선전하는 사업도 조직하였음.
- 이러한 노력으로 일군들은 과학기술을 습득하기 위한 기품을 가지고 이를 실천활동에 구현하고 있음. 일군들은 군의 기후풍토에 맞는 나무들의 생물학적 특성에 맞게 나무모밭의 위치를 과학기술적으로 선정하고 꾸렸음. 15개의 나무모밭을 규격포전으로 꾸리고 주어진 자연지리적 조건을 합리적으로 이용하여 자연수로망을 형성하고 자연관수를 상시적으로 할 수 있도록 해놓았음. 나무종자들도 군의 기후풍토에 맞게 선택하였으며 이를 가꾸고 파종하는 일도 과학기술적으로 하고 있음.

6. 황해남도 토지정리

● 보도 동향

<4월 보도 동향>

- 4월 1일자 <로동신문>은 황해남도 연백벌의 토지정리사업 추진동향을 보도
 - 얼마 전 연백벌의 농업근로자들은 김정일 동지로부터 많은 화학비료와 비닐박막을 받았음. 연백벌에 자리잡은 연안군, 배천군, 청단군의 일군들과 농업근로자들은 올해 더 많은 알곡을 생산한다는 목표를 세우고 새 세기의 첫해 농사를 과학기술적으로 짓고 있음. 연안군의 오현, 천태협동농장, 배천군 금성협동농장, 수원농장, 청단군 청정협동농장을 비롯한 연백벌안의 협동농장 일군들과 농업근로자들은 규격포전으로 바뀐 포전에서 첫 벌새뿌리기와 앞그루 감자심기를 주체농법의 요구대로 잘하고 있음.
 - 올해 농사를 잘 짓기 위해 지난해보다 논밭에 질 좋은 거름을 더 많이 냈고 두벌농사면적도 더 늘렸을 뿐만 아니라 모든 영농공정도 제때에 능률적으로 할 수 있게 물질적·기술적 준비도 잘하였음.
- 4월 10일자 <로동신문>은 황해남도 토지정리사업에 참여하고 있는 각 도, 시 돌격대들의 토지정리사업 추진동향을 보도
 - 황해남도 토지정리는 40여만 개의 뼈기논을 없애고 2천여 정보의 새 땅을 얻어내는 거대한 대자연개조사업임. 각 도, 시 돌격대들은 봄철 전투기간까지 총 계획의 70%에 해당하는 논을 정리한다는 목표를 세웠으며 평양시와 남포시, 함경남도, 강원도, 황해북도 돌격대가 앞장서고 있음.
 - 복도저 1대당 하루 1천평 이상의 토지를 정리한다는 목표를 세우고 작업을 진행하고 있는 돌격대원들의 수가 늘어났음. 순천시와 평원군의 노력영웅 운전수들과 선천군, 강령군의 공훈트랙터 운전수들을 비롯해 삼석구역, 형제산구역, 신홍군, 용강군, 종신군, 토신군, 봉신군, 강계시, 만포시 등 많은 구역, 군, 시 돌격대원들이 복도저 한 대당 1,000~1,500평의 토지를 정리하고 있음.
 - 평안북도와 평안남도, 함경남도 돌격대에서는 하루에 60~80정보의 토지를 기계화

포전으로 정리해나가고 있음.

- 4월 24일자 <민주조선>은 황해남도에 거주하고 있는 학교들이 토지정리사업을 지원했다는 소식을 보도
 - 학교들은 해주시 장방협동농장의 토지정리사업장을 찾아 지원물자들을 전달하고 일손을 도와 주었으며 농업근로자들과 친선의 장도 가졌음. 그들은 또한 토지정리사업을 벌리고 있는 조선인민군 박성운 소속 구분대군인들도 물심양면으로 지원하였음.
- 4월 29일자 <로동신문>은 1단계 황해남도 토지정리사업이 완료되었다는 소식을 보도
 - 서해곡창 황해남도에서 120여일 만에 5만 정보의 1단계 토지정리사업이 완결됐음. 강추위로 언 땅을 파기 시작한 3월부터 평양시와 남포시, 함경남도 돌격대원들은 최고·실적을 기록했음.
 - 자강도와 평안남도를 비롯한 각 도와 시의 책임일군들이 토지정리에 필요한 부속 품과 자재, 물자를 실고 현지에 달려나와 지원사업을 펼쳤음. 인민군 군인들과 황해남도의 당원들, 근로자들은 논두렁짓기, 포진도로와 물길만들기 등 당장 농사를 짓을 수 있는 준비사업을 추진하였음.
 - 4월 23일 현재 황해남도의 토지정리 면적은 5만 정보를 넘어섰음.

<5월 보도 동향>

- 5월 2일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 4월 30일 황해남도 토지정리사업을 현지지도 하였다는 소식을 보도
 - 현지지도에는 조선로동당 중앙위원회 정하철 선전선동부장, 조선로동당 중앙위원회 제1부부장들인 이용철, 장성택, 주규창, 조선인민군 대장들인 이명수, 현철해, 박재경이 동행했음. 현지에서는 조선로동당 황해남도위원회 김운기 책임비서, 조선인민군 이병삼 상장, 이용환 중장, 농업성 최상복 부상, 황해남도 농촌경리위원회 김보경 위원장과 도, 시·군 책임일군들이 영접하였음.
 - 황해남도내 당원들과 근로자들, 인민군군인들, 각 도에서 달려 온 돌격대원들은 1단계기간에 계획했던 5만여 정보의 토지정리 과제를 한 달 앞당겨 수행하였음. 이들은 120여 일이라는 짧은 기간에 20여만 개의 뾰기논과 3만여 리의 논두렁을 없애고 5만여 정보의 토지를 정리하였음.
 - 김정일 둘지는 현지지도에서 안악군 어리리별, 삼천군 전진별을 비롯한 도내 여러 곳을 돌아보고 토지정리 실태를 구체적으로 파악하였음. 그리고 현지에서 토지정리를 비롯한 사회주의 농촌건설을 더욱 힘있게 추진하며 농업생산을 획기적으로

늘이는데 있어서 지침이 되는 과업들을 제시하였음.

- 김정일 동지는 토지정리의 중요한 목적이 알곡생산을 늘리고 종합적 기계화를 실현하여 농민들을 힘든 일에서 완전히 해방하는데 있는 만큼 1단계 공사가 끝난 상황에서 여기에 역량을 집중해야 한다고 언급하였음. 또한 새로 정리한 논밭에서 농사를 잘 지으려면 지력을 높이는 것이 중요하다고 지적하고 질 좋은 유기질비료를 많이 생산하여 땅을 기름지게 가꾸고 화학비료도 집중적으로 공급해주어야 한다고 언급하였음.
- 김정일 동지는 농민들이 토지정리의 혜택을 충분히 누릴 수 있도록 종합적 기계화를 실현하기 위해서는 트랙터와 모내는 기계를 비롯해 여러 가지 농기계들을 더 많이 생산 공급하여 기계화의 수준을 높여야 한다고 지적하고 도에 수많은 농기계들을 보내주었음. 또한 황해남도에서는 1단계 토지정리에서 이룩한 성과를 공고히 하는 동시에 2단계 공사를 앞당겨 끝내기 위한 사업도 잘해야 한다고 지적하였음.
- 김정일 동지는 황해남도의 토지정리를 마저 끝내고 이어 평안남도와 남포시, 평양시의 토지정리를 동시에 추진해야 하므로 지금부터 조직사업을 잘하는 것이 중요하다고 지적하고 기계화 수단들의 정비와 보수를 비롯해 일련의 준비사업을 계획적으로 진행해야 한다고 지적하였음.
- 김정일 동지는 황해남도에서 당시 계시한 두별농사 방침에 따라 올해 논 앞그루로 감자와 밀, 보리를 많이 심고 그 수확고를 높이기 위해 비배관리를 잘하고 있는 것은 아주 좋은 일이라고 지적하고 귀중한 땅을 놀리지 말고 2모작 농사를 대대적으로 지어야 한다고 지적하였음.
- 김정일 동지는 축산물 생산을 늘이기 위한 과업도 제시하였는데, 황해남도에서도 야산을 잘 이용하면 풀먹는 짐짓승들을 더 많이 기를 수 있다고 지적하고 강동군 구빈리의 모범을 적극 따라 배워 염소를 대대적으로 길러 인민들에게 맛있고 영양 가 높은 유제품을 풍족하게 공급해야 한다고 지적하였음.
- 김정일 동지는 또한 모든 농촌마을을 사회주의 맛이 나도록 만들기 위한 과업을 제시하였는데, 황해남도에서 최근 농촌건설에서 많은 일을 한 것에 대하여 커다란 만족을 표시하고 도내 일군들과 당원들, 근로자들의 업적을 거듭 높이 평가하였음.
- 김정일 동지는 나라의 부강과 발전을 위한 대자연개조사업이며 만년대계의 애국위업인 토지정리사업이 끝나고 종합적 기계화까지 실현되면 우리의 농촌은 말 그대로 모두가 부러워하는 인민의 낙원이 될 것이라고 지적하고 모든 농촌마을을 일하기도 좋고 살기도 좋은 사회주의 농촌으로 변화시켜 후배들에게 물려주자고 간곡히 말씀하였음.

○ 5월 5일자 <민주조선>은 황해남도에서 토지정리된 농지의 내부 망공사를 적극 추진

하고 있다는 소식을 보도

- 도 전체적으로 논두렁짓기와 물길째기, 포전도로 건설이 계획보다 앞서 진행되고 있음. 도에서는 김정일 둠지가 지난해 말 두 차례에 이어 올해 또다시 토지정리사업을 현지지도하면서 제시한 과업, 특히 새로 정리된 포전에서 관개구조물공사를 계획에 질적으로 하여 농사에 지장이 없도록 한 지시를 관철하기 위해 노력하고 있음.
- 도와 시·군 지휘부에서는 김정일 둠지가 보내준 건설공사용 자재들을 계획에 정확히 공급하는 한편 공사계획을 빤히 세우고 인력과 자재를 보장하면서 시공조직과 지도를 올바로 하고 있음. 그리고 공사의 대상과 양을 정확히 파악하고 모내기철 이전에 공사를 끝낼 수 있도록 작업분담과 시공지도, 자재보장사업을 진행하고 있음.
- 삼천군, 재령군, 연안군, 용진군에서는 군내 농업근로자들과 노동자, 사무원들로 들격대를 조직하고 사전에 작업 대상을 구체적으로 알아보고 실정에 맞게 작업준비를 빤히 갖춘 다음 논두렁 짓기를 하고 있음. 이들 군은 매일 계획보다 많은 논두렁 짓기를 완수해내는 성과를 거두고 있음.
- 해주시와 안악군, 은천군을 비롯한 여러 군들도 모내기 일정계획을 따져가며 작업 대상의 우선순위를 정하고 앞선 작업방법을 받아들여 논두렁 짓기에서 성과를 거두고 있음. 신천군, 강령군에서는 벼모기르기에 지장이 없도록 물을 보장한다는 목표를 세우고 일군들이 앞장서서 많은 대중들이 물길째기에 나서도록 하여 매일 계획을 1.3배 넘쳐 수행하고 있음. 그리고 포전도로 건설도 계획대로 추진하는 모범을 보이고 있음.
- 도에서는 구조물 공사도 적극적으로 추진하고 있는데 온릉군, 태탄군을 비롯한 도내 여러 군에서는 구조물공사를 앞당겨 끝내기 위한 필요한 자재와 물자들을 확보하는 일을 군종격으로 전개하고 있음. 도에서는 각 군의 구조물 공사 진행 상황을 수시로 파악하고 앞선 단위들의 경험을 계획에 찾아내어 일반화하면서 그 성과를 계속 확대해 나가고 있음.

○ 5월 9일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 5월 8일 황해남도 강령군 내동협동농장을 현지지도 하였다는 소식을 보도

- 현지지도에는 조선로동당 중앙위원회 김국태 비서, 조선로동당 중앙위원회 정하철 선전선동부장, 조선로동당 중앙위원회 주규창 제1부부장, 조선인민군 대장들인 이명수, 현철해, 박재경이 동행하였음. 현지에서는 조선로동당 황해남도 인민위원회 김운기 책임비서, 조선인민군 이병삼 상장, 이용환 중장, 농업성 최상복 부상, 황해남도 농촌경리위원회 김보경 위원장과 도, 시·군의 책임일군들이 이들을 영접하였음.

- 무질서하게 널려있던 내동별의 뼈기논들이 대규모의 규격포전으로 변모되어 농장의 토지정리가 완성된 결과, 1천 300여 개의 논배미와 40여km²의 논두렁이 없어지고 수십 정보의 새땅을 얻었으며 종합적 기계화를 실현할 수 있는 가장 중요한 조건이 해결되었음.

<현지지도에서 김정일 국방위원장의 과업제시 내용>

- 김정일 동지는 토지정리와 함께 토지를 잘 관리하는 것이 중요하다고 지적하고 농업생산의 기본수단인 토지를 한 평도 유실하는 일이 없도록 보호대책을 철저히 세워야 한다고 강조하였음.
- 김정일 동지는 내동협동농장을 비롯한 도내 여러 농장들이 논 앞그루로 감자와 밀, 보리를 심어 높은 소출을 낸 것은 대단히 좋은 일이라고 지적하고, 황해남도는 2모작 농사에 유리한 조건을 가지고 있으므로 여기에 힘을 쏟아야 한다고 지적하였음. 그리고 나라의 전반적인 알곡생산을 결정적으로 높이려면 황해남도를 비롯한 서해안의 곡창지대에 투자를 집중하여 비료, 농약, 농기계 등 영농물자들을 우선적으로 보장해 주어야 한다고 지적하였음.
- 김정일 동지는 축산률 생산율 높이며 기름작물을 많이 심어야 한다는 과업도 제시하였음. 황해남도에는 야산들이 많기 때문에 풀먹는 집짐승을 대대적으로 기를 수 있다고 하면서 염소, 소, 토끼를 비롯한 집짐승들을 도처에서 길러야 한다고 지적하였음. 그리고 기름작물을 많이 심는 것은 식생활 향상에서 중요한 의의를 가진다고 하면서 황해남도에서 유태를 비롯한 기름작물 면적을 늘이고 기름함량을 높이기 위한 연구사업을 강화하여야 한다고 지적하였음.
- 김정일 동지는 농민들의 엘감문제 해결 과업도 제시하였는데 황해남도의 농민들이 엘감문제로 걱정하지 않기 위해서는 국가에서 석탄을 책임지고 보장해 주는 체계를 세워야 한다고 지적하였음. 또한 알곡생산을 높이는 것과 함께 산에 나무를 많이 심고 마을과 강, 도로들을 깨끗하게 가꾸어 도를 중요로운 낙원으로 변모시킬 수 있다는 기대와 확신을 표명하였음.

○ 5월 12일자 <로동신문>은 황해남도 토지정리사업에 참여하고 있는 각 도, 시·군 돌격대들이 2단계 토지정리사업을 시작했다는 소식을 보도

- 각 도, 시·군 돌격대원들은 1단계 과제인 5만 정보의 토지정리를 1개월이나 앞당겨 120여 일이라는 짧은 기간에 완성하였음. 총 20여만 개의 뼈기논과 3만여 리에 달하는 논두렁이 사라지고 많은 새땅을 얻어냈음. 1단계 토지정리과제를 기한 전에 끝냄으로써 2단계 토지정리과제를 앞당겨 수행할 수 있는 돌파구를 열어 놓았음.
- 남녘땅이 지척인 분계연선의 협동농장에 나간 평양시의 삼석구역, 종화군, 탁랑, 사동구역, 강남군의 돌격대원들은 집단적 혁신을 창조하여 짧은 기간에 배천군내 봉

화협동농장과 역구도협동농장의 토지정리를 질적으로 끝내고 계속 전진하고 있음.

- 분계연선 지대의 토지정리를 맡은 남포시와 함경남도, 황해북도, 자강도 돌격대에서 1단계 토지정리과제를 앞당겨 끝낸 뒤 2단계 토지정리에 진입하고 있음. 특히 연안군 해남협동농장의 600여 정보의 토지정리전투에 참여하여 40일 동안에 완성한 금야군과 신홍, 정평군, 단천시 돌격대원들은 연백벌의 대규모 협동농장의 토지정리에 참여하여 혁신을 일으키고 있음.
- 개령벌을 맡은 함경북도 돌격대원들은 태양절 이전에 1단계 과제를 완수한데 이어 요즈음 매일 많은 면적의 토지를 정리하고 있음.
- 용천군 돌격대원들을 비롯한 평안북도의 시·군 돌격대원들은 일주일 남짓한 기간에 700정보의 토지를 정리하는 성과를 이룩하였음.
- 강원도와 개성시, 황해북도, 평안남도 돌격대에서는 각각 하루 500여 정보의 토지정리 실적을 기록하고 있음.

○ 5월 16일자 <로동신문>은 황해남도 1단계 토지정리사업의 성과를 회고하는 글을 게재

- 지난 4월 30일 황해남도 토지정리사업장을 찾은 김정일 동지는 짧은 기간에 방대한 1단계 공사과제를 수행한 것에 대하여 만족을 표시하고 업적을 높이 평가하였음. 1단계 토지정리과제는 원래 5월 말까지 끝낼 계획이었으나 한 달을 앞당겨 완수하였음.
- 5만여 정보에 달하는 1단계 토지정리과제가 끝남으로써 서해 곡창 황해남도 땅은 사회주의국가의 토지답게 그 면모를 일신하였음. 봉건적 토지소유관계의 잔재인 폐기논들이 자취를 감추고 1,000~1,500평의 규격포전으로 변모된 벽성군 취야벌의 서원리 전경이 그것을 말해주고 있음.
- 토지정리를 하기 전 이곳에는 2,400여 개의 크고 작은 논배미들이 무질서하게 놓여 있었는데 토지정리 후 그것이 절반으로 줄어들었으며 수백km²의 구불구불했던 논두렁이 100여km²로 훨씬 줄어들었을 뿐만 아니라 전부 직선직각으로 평쳤음.
- 농촌에 현대적인 농기계들이 많아도 토지정리를 잘하지 않으면 그것이 빚을 낼 수 없고 따라서 농사일을 기계화할 수 없는데, 황해남도 토지정리 1단계 공사가 손색 없이 진행되어 농촌경리의 종합적 기계화를 실현할 수 있는 조건이 더 훌륭히 마련되었음.
- 봄철 토지정리과제를 기한 이전에 수행한 함흥시, 신홍군, 남포시 돌격대원들은 종합적 기계화를 실현할 수 있도록 연안벌을 번듯하게 정리하였음. 연안벌의 토지정리가 완전히 끝나면 2천여 개의 논배미가 사라지고 100여km²의 논두렁이 줄어들. 폐기논들이 규격포전으로 변모되고 논두렁과 물길들이 정리된 결과 부침땅이 새로 많이 늘어나 알곡생산을 더욱 높일 수 있게 되었음.

- 청단군 어사별 토지정리가 기본적으로 끝남으로써 여기에서도 격지 않은 부침땅을 찾아 냈음. 토지정리가 끝난 곳에서는 쪽 뻔은 포전도로를 볼 수 있으며 농기계도 어려움 없이 포전도로를 오갈 수 있음.
- 5월 16일자 <로동신문>은 황해남도 1단계 토지정리사업의 성과를 소개
- 120여일, 불과 넉 달이라는 짧은 기간에 1단계 토지정리가 성공적으로 끝난 결과 20여만 개의 폐기논과 3만여 리의 논두렁이 없어지고 5만여 정보의 토지가 정리되었음. 이것은 하루 평균 400여 정보의 토지가 정리되고 1,660여 개의 폐기논과 250여 리의 논두렁이 사라진 결과임.
 - 온파군 돌격대원들이 담당한 내동협동농장의 토지정리가 완성된 결과 1,300여 개의 논배미와 40여km²의 논두렁이 사라지고 수십 정보의 새 땅을 얻었으며 종합적 기계화를 실현할 수 있는 가장 중요한 조건이 마련되었음.
 - 평양시 학랑구역 돌격대와 강동군 돌격대에서는 3천여 개의 논배미와 30여km²의 논두렁을 없애고 거문개별의 면모를 일신하였음.
 - 연안군 부홍리의 토지정리를 담당한 함경남도 신흥군 돌격대원들은 1단계 토지정리 기간에 600정보의 토지를 정리하였음.
 - 개령군에는 크고 작은 물웅덩이가 백여 개가 있으며, 1정보 이상 되는 물웅덩이도 여러 개였으며 면적만 해도 수십 정보에 달하였음.
 - 김제원, 북지, 남지리의 토지정리를 담당한 화성군과 회령시 돌격대원들을 비롯한 함경북도 돌격대원들은 1단계 토지정리기간에 32만 2천여㏊의 토량을 처리하여 47개 17.6정보의 물웅덩이를 메웠으며 10여 정보의 새땅을 얻었음.
- 5월 25일자 <로동신문>은 도, 시 · 군당 책임일군들이 황해남도내 여러 곳을 참관했다는 소식을 보도
- 참관자들은 안악군 어려리별, 삼천군 전진별 그리고 과일군을 돌아보면서 토지정리의 성과를 확인했음. 서해바닷가에 펼쳐진 100리 청춘과원의 과일군과 현대적으로 건설된 폐기공장, 과일군 바닷가의 통수포해수욕장 등도 참관했음.
 - 전국의 도, 시, 군당 책임일군들은 강령군 내동협동농장, 배천군 수원협동농장을 비롯해 여러 곳을 돌아보았음. 이들은 농업생산을 늘리고 농촌건설을 위해 노력하는 도내 일군들과 농업근로자들이 이룩한 성과를 축하하고 격려했음.
- 5월 29일자 <민주조선>은 토지정리계획 작성 프로그램인 '천지개벽'을 소개
- 조선컴퓨터센터에서는 토지정리 설계에서 설계계산 작업을 컴퓨터화하는 토지정리 건설 계획작성 프로그램인 '천지개벽'을 개발했음. 이 프로그램은 토지정리건설 계

획작성에서 제기되는 임의의 논면적 계산, 수평고르기, 논두렁짓기를 비롯한 대상별 건설공사 예산서작성, 정리 전 논면적과 정리 후 논면적 등 토지정리에 의해 새롭게 변모되는 수십 개의 지표들에 대한 분석을 과학화하여 계획화 계산작업을 컴퓨터화 하기 위한 프로그램임.

- 이 프로그램은 도(직할시), 군(구역), 농장, 지구를 비롯한 대상에 관계없이 모든 토지정리 건설에 대해 과학적으로 계획화할 수 있도록 되어있음. 이 프로그램이 개발됨으로써 한드레벌을 비롯해 태천군과 운전군 등 평안북도의 수천 여 정보의 토지정리설계 계산작업을 컴퓨터로 완성했음.
- 토지정리건설 계획작성에 이 프로그램을 도입한 결과 지난 기간의 계산작업에서 생기던 노력과 자금, 기계설비의 낭비를 막고 컴퓨터에 의한 보다 과학적인 계산방법을 확립했음. 또 토지정리에서 제기되는 설계계산을 과학화, 최량화할 뿐 아니라 많은 설계노력을 절약하면서도 빠른 기일 안에 설계계산을 선행시킬 수 있게 했음.
- 보통 토지정리설계 계산에서 숙련된 설계원 1명이 8시간 동안에 한 정보를 계산하는데 비해 컴퓨터로는 1명이 같은 시간에 50정보를 계산할 수 있음. '천지개벽' 프로그램의 개발에 기초해 황해남도의 방대한 토지정리건설 계획도 컴퓨터로 원만히 해결됐음.

<6월 보도 동향>

- 6월 11일자 <로동신문>은 황해남도 토지정리사업에 참여하고 있는 각 도, 시 돌격대들이 1천여 정보의 새 땅을 얻어냈다고 보도
- 황해남도 토지정리에 나선 각 도, 시 돌격대들이 짧은 기간에 수만 정보의 논을 훌륭히 정리하고 1천여 정보의 새 땅을 얻어냈음. 안악군 어려리벌 토지정리를 맡은 통천군 돌격대원들은 언땅 까는 기계와 수동식 크랑크축연만기를 만들어 한달 동안에 많은 뼈기논을 정리, 4월중 1천여 정보의 토지를 정리하고 수십 정보의 새 땅을 얻었음.
- 삼천군 전진벌에 나간 중산군과 개천시 돌격대원들은 골짜기 뼈기논들까지 규격포 전으로 정리했으며 강령군 내돌벌 토지정리를 맡은 온파군과 곡산군 돌격대는 수백 정보의 땅을 정리했음. 분계연선지대인 배천군 거문재벌 토지정리를 맡은 강동군과 락랑구역 돌격대원들, 과일군의 포구농장 일군들도 많은 논을 훌륭히 정리했음.
- 삼척구역, 낙랑구역을 비롯한 평양시내 여러 돌격대원들이 맡은 바 토지정리과제를 끝내는 성과를 거뒀음. 개성시, 강원도, 남포시 돌격대에서도 봄철 토지정리과제를 1.3~1.6배 넘겨 수행했음. 온산군, 향산군, 함흥시, 신홍군 돌격대를 비롯한 평안남도와 평안북도, 함경남도내 많은 시, 군 돌격대들도 수십만 개의 뼈기논과 수만km

의 논두렁을 밀고 기계화 포전을 만들어 1천여 정보의 새 땅을 찾아냈음.

7. 이 모작

● 보도 동향

<4월 보도 동향>

- 4월 23일자 <로동신문>은 평양시 인민봉사총국 삼총목장의 이모작농사 경험(1)을 소개

- 이 목장에서는 종자선택, 적지선정, 씨 뿌리는 시기와 방법, 비배관리, 수확의 기계화, 땅의 지력을 높이는 방법 등 두벌농사에 관한 많은 문제들을 과학기술적으로 해결함으로써 귀중한 경험을 얻었음.
- 두벌농사의 기본은 종자 선택임. 목장에서는 논에서의 두벌농사를 시작하며 처음에는 밭에서 심는 앞그루 밀 종자를 그대로 논에 뿐렸음. 그러나 예년에 없던 추위로 봄이 와도 밀싹이 얼마 나오지 않았음. 노력영웅이며 박사인 이 농장 지배인 장정수 둠무는 가을까지 무성하던 밀싹이 겨울동안 얼어죽은 것을 확인했음.
- 그는 그 해 가을 목장에서 가지고 있던 앞그루 밀과 보리 종자들에 대한 전면적 재배실험을 실시하고 농업과학원 밭작물연구소와 공동연구에 들입, 한 두 해 거듭되는 재배시험 끝에 이 고장의 기후와 토양에 맞으며 겨울철 기온이 영하 25도로 내려가도 견뎌내는 밀종자를 선택했음. 목장에서는 몇 해 전부터 그 밀 종자로 두벌농사를 하고 있으며 전국의 많은 협동농장에도 그 종자를 보내주고 있음.
- 목장에서는 뒤그루 벼 종자도 이런 방법으로 해결했음. 지금 목장에서는 수확고가 종전의 벼 품종보다 멀어지지 않으면서도 생육기일이 짧은 올벼 품종으로 모판 씨뿌리기를 5월 중순경에 하고 있으며 앞그루 밀을 수확하는 즉시 뒤그루 벼모내기도 기계로 해 두벌농사를 잘 짓고 있음.

- 4월 24일자 <로동신문>은 평안남도 문덕군 입석협동농장의 이모작종자 선택 경험을 소개

- 이 협동농장에서는 올되고 소출이 많은 앞뒤그루 종자를 선택해 성과를 얻었음. 농장에서는 논앞그루로 가을밀을 심고 뒤그루로 벼를 심고 있음. 농장에서는 다년간의 경험과 시험을 통해 두벌농사의 앞그루 작물로 가을밀을 선택했음.

- 농장일군들은 제5작업반에서 두벌농사의 시범을 창조한 다음 다른 작업반에 일반화 했음. 농장일군들은 재배해 본 벼품종들 가운데서 좋은 품종을 골라 심는 방법으로 성과를 확대했음.

○ 4월 24일자 <로동신문>은 평양시 인민봉사총국 삼홍목장의 이모작농사 경험(2)을 두 번째로 소개

- 알곡 대 알곡을 기본으로 하는 두벌농사를 잘하기 위해서는 적지를 올바르게 정하는 것이 매우 중요함. 장정수 지배인은 땅을 효과적으로 이용하려면 밭에서 뿐만 아니라 논에서도 두벌농사를 해야한다고 생각하고 앞그루 밀농사를 실행했음.
- 그 결과 앞그루 밀 포전에 관수하기가 쉽고 밭에서보다 좋은 점이 많은 것을 발견 했음. 논은 관수체계가 마련되어 있어 가물어도 앞그루 밀 포전에 쉽게 물을 댈 수가 있었음. 앞그루 밀농사는 병충해 구제에도 유리함. 밀과 보리는 병충해의 전파 속도가 빠르지만 논에서는 별례가 발생하면 포전주위 인수로에 물만 채워 넣으면 다른 포전으로 전파되는 것을 차단하고 그 피해를 쉽게 막을 수 있었음.
- 장 지배인은 모든 작업반, 분조에서 두벌농사를 하는 논과 밭의 토양구조 상태가 수확과 미치는 영향을 구체적으로 분석했음. 그는 일군들의 협의회를 조직해 두벌농사는 논과 밭에서 다 해야 한다고 강조하고 여러 해 동안 두벌농사를 해오면서 분석한 농장의 토양구조 상태에 근거해 두벌농사의 적지를 하나하나 확정했음.
- 목장에서는 앞그루 밀을 밭에 심을 경우 그 적지를 모래메흙땅으로 정하고 논에서는 메흙땅으로 정했음. 모래메흙땅인 논에 앞그루로 밀을 심을 경우 봄가뭄을 극복하기 위한 관수체계에 신경쓰고, 논에서 앞그루로 감자를 심을 경우 그 적지를 모래메흙땅으로 정했음.
- 목장에서는 두벌농사의 적지를 논인가, 밭인가로 정하지 않고 목장 경지면적의 토양구조 상태에 따라 정하고 그에 맞게 논과 밭에서의 두벌농사를 진행하고 있음.

○ 4월 25일자 <로동신문>은 평양시 인민봉사총국 삼홍목장의 이모작농사 경험(3)을 세 번째로 소개

- 논에서 앞그루 밀은 벼를 수확하기 전에 뿌려야한다는 것은 삼홍목장에서 두벌농사를 하면서 찾은 가장 중요한 교훈의 하나임. 목장에서는 밭에서 두벌농사를 시작할 때부터 앞그루 밀을 가을에 뿌렸음. 밭에서의 앞그루 밀은 뒤그루 작물의 가을걷이가 끝나는 대로 밭을 갈고 씨를 뿌리곤 했음.
- 목장에서는 논에서 앞그루 밀은 어느 때 뿌려야 가장 적합한가에 대해 먼저 밭에서처럼 가을에 논을 간 다음 투둑을 짓고 씨앗을 뿌리고 보드라운 흙으로 씨앗을 덮어주었음. 쟈트기울과 작황도 좋았으나 이는 목장 노력을 다 동원해도 힘에 부친

일이었음.

- 목장에서는 그 다음해에는 벼를 수확한 후 논을 간 다음 밀종자를 뿌려보기도 하고 논을 갈지 않은 상태에서도 씨를 뿌려보았음. 그런데 논을 갈고 씨를 뿌린 포전에서는 씨앗이 묻힌 깊이가 서로 다르고 짹이 나는 상태가 고르지 못했음. 논을 갈지 않은 포전에서는 짹트기울은 좋았으나 잎이 나오기 전까지 날짐승의 피해가 있었음. 또 잎이 나온 후에는 포전의 수분이 증발돼 생육에 영향이 있었음.
- 장 지배인은 재배시험 일지를 통해 벼를 막 수확했을 때의 논의 습도가 80~90%로 씨앗 짹트기울이 제일 높다는 것을 발견했음. 벼를 수확하기 전에 물을 빼고 씨앗을 뿌리면 씨앗 짹트기울이 높으면서도 벼가 서 있는 상태이므로 날짐승의 피해도 막을 수 있고, 밀싹이 나온 때에 벼를 수확하면 생육에 미치는 영향도 막을 수 있었음.
- 목장에서는 그 해 가을 벼를 수확하기 보름 전에 논에서 물을 빼고 5일 정도 지나 밀 종자를 뿌렸음. 밀 씨앗은 열흘 후 벼를 수확할 때 벌써 잎이 두세 때 정도 나왔음. 10월 중순 경 키가 한 편 정도 됐고 뿌리도 왕성했음. 목장에서는 정확한 파종 시기를 찾기 위해 재배시험을 계속했음. 논에 물이 채 빠지지 않은 곳에 씨앗이 뿌려지면 씨앗 짹트기울이 떨어진다는 것과, 논 앞그루 밀 종자 뿌림량을 실천적으로 확정했음.

○ 4월 26일자 <로동신문>은 평양시 인민봉사총국 삼홍목장의 이모작농사 경험(4)을 네 번째로 소개

- 삼홍목장에서는 두벌농사에서 중요한 앞그루 작물에 대한 비배관리를 잘하고 있음. 처음에 목장에서는 논에서 앞그루 밀을 재배하면 수확고가 밭에서보다 떨어진다는 것을 알게 됐음. 장정수 지배인은 기술자들과 함께 논과 밭에서의 앞그루농사를 대비한 결과 논을 갈지 않고 벼를 수확하기 전에 밀 씨앗을 뿌렸으나 논에서의 앞그루 밀은 초기생육이 밭에서처럼 높지 못하다는 것을 알게 됐음.
- 초기생육이 좋지 못해 겨울철 추위에도 영향을 미쳤고 수확고도 떨어졌음. 목장에서는 이를 해결하기 위해 앞그루 밀싹이 나온 후 일정한 양의 비료를 주었음. 비료가 부족할 때는 가루거름을 대용비료로 이용해 초기생육을 좋게 했음. 목장에서 앞그루 밀에 대한 비배관리에서 놓치지 않은 것은 다짐작업임.
- 겨울이 지나고 봄에 땅이 얼었다 녹았다 할 때 부풀음 현상에 의해 땅이 들뜨면서 앞그루 밀의 뿌리가 끊어질 수 있음. 또 뿌리밀충의 땅이 들뜨면서 뿌리가 영양성분을 빨아들이지 못해 밀싹이 죽을 수도 있음.
- 목장에서는 해마다 3월 중순부터 5일 동안 앞그루 밀을 뿌린 포전에 다짐작업을 하고 거름도 주었음. 또 두벌농사 포전에 말린 가루거름을 정보당 2톤 정도 주고 있

음. 목장에서 앞그루 밀에 대한 비배관리에서 중시하는 문제는 이삭비료주기임. 목장에서는 해마다 4월말 경 이삭비료를 주었음.

- 목장에서 앞그루 밀에 대한 비배관리에서 가장 중시하는 문제는 이삭폐는 시기에 물을 충분히 주는 것임. 농작물은 이삭폐는 시기에 많은 수분을 요하는데 앞그루로 심은 밀은 이삭폐는 시기인 5월에 수분을 충분히 주어야 함.
- 목장에서는 오랜 기간 두벌농사를 하면서 이삭폐는 시기에 물을 충분히 주지 않으면 죽정이가 많이 생기고 수확고가 떨어진다는 것을 과학기술적으로 확증했음. 이에 목장에서는 이삭폐는 시기에 앞그루 밀 포전에 물을 대는 것을 철칙으로 하고 있음. 물을 댄다고 해서 두벌농사 포전이 물에 꽂 잠기도록 하는 것이 아니라 토양 습도를 80~90% 정도 되도록 하는 것이 좋음.

○ 4월 27일자 <로동신문>은 평양시 인민봉사총국 삼홍목장이 이모작농사를 잘하는 비결의 하나는 앞그루 밀 수확과 뒤그루 논벼의 모뜨기 및 모내기 작업을 모두 기계화한데 있다고 보도

- 두벌농사에서 앞그루 작물의 가을걷이와 논밭갈이 그리고 뒤그루 작물의 씨뿌리기와 모내기 시기를 맞추려면 기계화가 필요함. 삼홍목장 장정수 지배인은 앞그루 밀 수확을 기계로 하리라 결심하고 그 어떤 농기계 설비도 수리 제작할 수 있도록 기계화작업반를 튼튼히 꾸리고 밀수확기를 개발했음.
- 목장에서는 논에서의 앞그루 밀 수확은 물론 뒤그루 논벼의 모뜨기, 모내기도 기계로 하고 있는데 앞그루 밀 수확에서부터 뒤그루 벼모내기를 7~10일이라는 짧은 기간에 할 수 있게 되었음.

<5월 보도 동향>

○ 5월 10일자 <로동신문>은 평양시 인민봉사총국 삼홍목장의 이모작농사 경험(3)을 다섯 번째로 소개

- 삼홍목장에서는 논에서 단벌농사를 할 때 해마다 3월말 경 활창대, 나래, 바람막이 바자 등을 준비한 다음 모판을 만들고 씨를 뿌렸음. 그러나 두벌농사를 하게 되면서 활창대, 나래, 바람막이 바자 등 모판자재를 쓰지 않고 5월 중순경에 벼모판씨뿌리기를 하고 모판을 관리하고 있음. 그리고 단벌농사할 때에는 한 해에 보통 4번 김매기를 하였는데, 두벌농사를 하면서는 논에 풀이 없으므로 김매기를 한 두 번 정도 하고 있음. 논에서 단벌농사를 할 때는 6월부터 논관리를 해야 하지만 두벌농사를 하면서 7월부터 논관리를 하고 있어서 막대한 풀을 줄일 수 있게 되었음.
- 삼홍목장에서의 두벌농사 과정을 보면 단벌농사보다 영농자재를 적게 사용하고 있는데, 이것은 논에서의 단벌농사는 이른 봄에 모판씨뿌리기를 한 다음 반드시 비닐

박마을 덮어 주어야 하지만 두벌농사에서는 5월 중순경에 모판을 만들고 올벼 품종으로 씨앗을 뿌리므로 비닐박마을 쓰지 않고 있음. 결국 모판과 모관리에 필요한 비닐박마, 활창대, 나래, 바람막이 바자 등이 필요 없게 되었음.

- 단벌농사를 할 때에는 가을에 논갈이를 해야 하지만 두벌농사를 하면 벼를 수확하기 전에 밀 씨앗을 뿌리므로 논갈이가 필요 없어 설비의 가동률 줄이고 연유도 절약할 수 있음.
- 삼홍목장에서는 해마다 두벌농사를 하여 부침땅의 지력을 높이고 있음. 목장에서는 앞그루 밀을 수확기로 수확할 때 나오는 밀짚을 그대로 논과 밭에 뿌려줌. 그리고 그 밀짚위에 얼마간의 흙보산비료와 함께 미생물비료를 뿌려주면서 논을 갈아엎는데 이때 땅속에 들어가는 밀짚과 밀뿌리의 양은 많지 않지만 이것은 같은 양의 풀을 베어 퇴비로 만들어 땅에 뿌릴 때보다 땅의 지력을 훨씬 높이며 토양구조를 좋게 함. 목장에서는 과학기술적인 확장에 기초하여 수확 전까지 생육상태인 밀짚과 밀뿌리에 미생물비료와 흙보산비료를 친 후 갈아엎으면 생물활성물질들이 땅속에서 우러나오고 미생물비료와 흙보산비료의 활성작용이 촉진되면서 지력상태가 훨씬 좋아졌음. 목장에서 두벌농사 포전의 토양상태를 분석해보면, 해마다 밀짚과 밀뿌리만을 갈아엎은 두벌농사 포전들이 단벌농사를 한 포전보다 부식질 함량이 높다고 함.

<6월 보도 동향>

- 6월 2일자 <로동신문>은 황해남도 강령군 내동협동농장이 이모작농사를 잘하고 있다는 소식을 보도

- 강령군 내동협동농장이 벌방지대의 두벌, 세벌농사에서 좋은 경험을 창조했음. 좋은 종자를 떠나서는 두벌농사의 우수성을 나타낼 수 없다는 것이 내동리 사람들의 생각임. 농장에서 처음 두벌농사를 시작했을 때 땅의 특성과 기후조건, 거름과 비료를 준 양에 비해 결실에서 큰 차이가 생겼음.
- 농장일군들은 성과가 좋은 작업반, 분조들과 그렇지 못한 작업반, 분조들의 두벌농사를 분석, 비결은 종자선택에 있었음을 알아냈음. 논에서나 밭에서나 앞그루, 뒤그루로 심는 종자를 바로 선택한 작업반, 분조들은 정보당 알곡소출이 높았음.
- 처음 작업반장들은 오래 전에 심었던 보리종자를 앞그루로 선택했으며 일부 초급 일군들은 과학기술서적을 읽은 과정에서 마음이 동하는 종자를 심었음. 가을에 보니 새 품종을 심은 포전에서 소출이 높았음. 결실을 놓고 생육기일, 적산온도, 비료시비량 등을 대비해 숫자를 뽑아보니 품종별 특성과 장점이 구별됐음.
- 논 앞그루 감자농사에서도 종자문제를 중시하고 무바이러스 감자종자를 작업반들에 공급했음. 뒤그루 벼, 옥수수농사에서도 이들은 영농실천을 통해 파악된 우월한

종자를 선택했음. 앞뒤그루농사에서 높은 소출을 낸 결정적 요인은 종자였음.

- 두벌, 세벌농사의 경우 격지를 바로 선택하는 것이 중요함. 경험을 쌓은 농장에서는 용배수체계가 마련된 포전에 이향을 짓고 앞그루 감자를 심는 등 조건에 맞는 격지를 정해 농산분조 30여 개 모두가 논 앞그루 감자농사를 해 성과를 거뒀음.
- 두벌농사에서의 시기성은 더욱 중요함. 뒤그루 작물을 수확하고 앞그루 작물을 심어야 하는 9월과 앞그루 작물을 수확하고 뒤그루 작물을 심어야 하는 때가 이들에게 가장 바쁜 철임. 농장에서는 기계수단들의 이용률과 가동률을 높여 영농작업의 시기성을 보장하는데 기여했음.
- 이 농장에서는 밀보리, 감자, 유채, 고구마, 논벼, 강냉이 등 특성이 다른 농작물을 심고 가꾸고 있음. 논밭 두벌, 세벌농사에 있어서 작물배치의 시기와 장소는 농작물의 생육정도와 소출에 있어서 중요함. 종자, 격지, 시기성, 작물배치 문제를 잘 푼 것은 농사짓는 과정에서 찾은 중요한 경험임.

○ 6월 30일자 <로동신문>은 평안남도 문덕군 동사협동농장이 이모작농사의 성패를 좌우하는 중요한 문제인 노동력문제를 해결하기 위한 대책을 세우고 있다는 소식을 보도

- 이 농장은 당의 두벌농사 방침에 따라 두벌농사를 진행하고 있는데 주목되는 것은 부족한 노동력문제를 자체로 풀어나가고 있는 것임. 두벌농사는 단벌농사에 비해 사람의 손이 많이 가기 때문에 노동력 문제로 어려움을 겪고 있음.
- 이러한 노동력 문제를 해결하기 위하여 농장에서는 시기별 영농공정마다 필요한 노동력을 한눈에 알아볼 수 있도록 관리위원장, 리당비서, 기사장을 비롯한 농장원들은 현실성 있는 자료에 기초하여 도표를 만들었음. 이 도표는 남자노동력과 여자노동력, 부대노동력, 비생산부문 노동력 등 농장원들이 충동원될 때를 기준으로 작성되었음. 이렇게 표를 만드니 노동력이 부족한 시기가 구체적으로 드러났고 특히 두벌농사에서 필요한 노동력도 직관적으로 나타났음.
- 일군들은 이 도표에 근거하여 일정계획을 정확히 세워 농사일을 일정대로 진행할 수 있었음.
- 노동력 예비는 농사일의 기계화를 통하여 실현됨. 농장에서는 뒤그루 작물인 벼종자를 파악하여 소출이 좋은 종자를 선택해서 기계모내기를 적극 받아들이도록 했음. 두벌농사 격지도 큰길 옆이나 물보장 조건이 좋은 곳을 택하여 기본면적의 모내기가 끝나면 기계수단을 동원하여 앞그루 작물을 거두고 운반하면서 동시에 모내기도 할 수 있었음.

8. 과 수

● 보도 동향

<4월 보도 동향>

- 4월 7일자 <민주조선>은 황해북도 황주군 국영황주과수농장 일군들의 과수업 추진 동향을 보도
 - 국영 황주과수농장 금석지구 제4작업반 초급일군들과 종업원들은 사과, 배, 복숭아 등 과일의 정보당 수확고를 늘리기 위해 도처에서 거름 원천을 최대한 동원해 과일 나무밭에 실어냈음. 이들은 정보당 60톤의 유기질거름과 5톤의 진거름, 6톤의 흙보산비료를 자체적으로 생산해 과일나무밭에 실어내는 성과를 거두었음.
 - 금석지구 제7작업반 종업원들은 구덩이를 크게 파고 질 좋은 유기질거름을 충분히 준 후에 과일나무를 심어 생존률을 높였음. 석정지구 제4작업반의 종업원들도 과일 생산을 늘리는데 모든 힘을 다하고 있으며, 이들은 과일나무밭 토양을 개량하기 위해 자체로 소석회를 생산해 어린 과일나무밭에는 정보당 500kg 이상, 열매가 달리는 과일나무밭에는 정보당 1톤 이상 쳤음.
- 4월 7일자 <로동신문>은 조선로동당 중앙위원회 상무위원회 북청화대회의 40돐에 즈음해 김일성 전 주석이 과수업과 관련하여 북청회의에서 한 교시내용을 소개
 - “북청회의는 우리나라의 과수업 발전에서 커다란 역사적의의를 가지게 될 것입니다.”
 - “사실 우리나라에는 과수원을 만들 만한 산이 얼마든지 있습니다. 나라의 방방곡곡에 있는 이와 같은 산들을 우리가 다 일구어 과수원을 많이 만든다면 거기에서 우리 인민을 잘 살게 할 수 있는 큰 재부를 얻어낼 수 있습니다.”
 - “북청 사람들의 좋은 점은 바로 그들이 밭으로 이용할 수 없는 경사지에 훌륭한 과수원을 만든 데 있습니다.”
 - “과수원을 대대적으로 늘이는 것은 대규모적인 자연개조사업이며 인민생활을 높이 기 위한 위대한 혁명과업입니다. 이 사업은 우리 세대의 행복을 위한 사업일 뿐만 아니라 우리 후대들의 행복을 위한 영광스러운 사업입니다. 전당과 전체 인민이 동원되지 않고서는 이 거대한 사업을 할 수 없습니다.”

- “모든 근로자들이 나라와 인민을 사랑하는 사회주의적 애국주의 사상으로 교양될 때 그들은 우리 세대 사람들 뿐만 아니라 우리의 후대들이 대를 이어 가면서 행복하게 살 수 있는 공동의 재부를 창조하기 위하여 몸 바쳐 투쟁하게 될 것이며 한 뼥 기의 땅이라도 더 일구고 한 그루의 나무라도 더 심으려고 애쓰게 될 것입니다.”
- “과수원을 만드는데서 일글 땅을 바로 선정하는 것이 매우 중요합니다. 울창한 산림과 전망이 큰 임지는 개간대상으로 삼지 말아야 합니다. 산림은 우리의 귀중한 재부입니다.”
- “과수원을 일글 때에는 사태가 나지 않도록 반드시 계단을 만들어 가면서 해야 합니다. 이미 만들어놓은 과수원에 대해서도 다시 돌아보고 땅이 물에 페여 내려가지 않게 미리 대책을 철저히 세우는 것이 좋겠습니다.”
- “나무보는 지금 있는 나무모발에 더 배게 심거나 땅이 비교적 좋은 과수원에 심는 것이 좋습니다. 거름만 많이 주면 얼마든지 잘 자래울 수 있습니다.”
- “과수원을 늘이는 것도 중요하지만 지금 있는 과수원을 잘 관리하는 것이 또한 매우 중요합니다.”

- 4월 7일자 <로동신문>은 조선로동당 중앙위원회 상무위원회 북청 확대회의 40돌에 즈음하여 이 회의가 진행되었던 함경남도 북청군의 과수업 추진동향을 보도
 - 군에서는 밭으로 이용할 수 없는 경사지를 이용해 계단식으로 과수원을 만들었음. 사과, 배, 복숭아, 체리, 감 등 과일나무의 수종도 늘려 사철 신선한 과일을 따먹을 수 있게 했음.
 - 군 일군들은 20여 정보의 과일나무로 생산기지를 꾸려놓고 과수원 조성에 앞서 나무로 생산을 먼저 추진하였음. 군에서는 과일나무로에 대한 자체의 수요를 충족시키고도 남아 다른 지방에도 공급하고 있음. 과수밭 면적은 북청회의 이후 해마다 늘어나 지난날 쓸모없이 버림받던 산경사지가 과일동산으로 변모하여 수천 정보에 이르고 있음. 그중 사과밭 면적이 70% 이상을 차지함.
 - 군에서는 정원과수도 잘 조성했음. 집 주변과 길가, 산기슭, 학교, 공공 건물 주변에 여러 가지 과일나무를 심는 운동을 벌인 결과 집집마다 평균 5그루의 과일나무가 있어 많은 과일을 팔 수 있을 뿐만 아니라 철 따라 꽃이 피고 열매가 익어 거리와 마을의 풍치도 아름다워졌음.
 - 군내 과수농장과 협동농장의 일군들과 농업근로자들은 돼지를 많이 길러 질 좋은 거름을 생산해 해마다 과수밭 정보당 수십 톤의 유기질비료를 내고 있음. 북청군 사람들은 과수밭의 김매기를 제때에 할 뿐만 아니라 계단을 만들고 돌을 쌓고 풀띠를 조성해 과수원의 흙이 빗물에 쟁겨 내려가지 않도록 했음.
 - 기술자들은 과일나무의 가지자르기를 기술규정대로 해 가지마다 열매가 주렁주렁

열리도록 하는데 깊은 관심을 돌렸음. 올해도 이 군에서는 병해충을 없애는 사업도 계획적으로 추진하여 한 그루의 과일나무도 피해를 입지 않도록 하고 있음.

- 4월 9일자 <로동신문>은 전국과수부문 일군회의가 4월 7일 개최되었다는 소식을 보도
 - 회의에는 조선로동당 중앙위원회 계웅태 비서, 과범기 내각부총리, 김창식 농업상, 농근맹중앙위원회 승상섭 위원장, 함경남도 당위원회 이태남 책임비서 등 관계부문 일군들, 각지의 과수부문 일군들과 혁신자들이 참석했음.
 - 회의에서는 과거 과수부문 사업에서 이룩된 성과와 경험을 평가하고 북청회의 정신과 당의 요구에 맞게 과수업 발전에서 새로운 전환을 일으키기 위한 대책들이 토의 됐음. 지난 40여 년 동안 과수면적은 광복 이전에 비해 7.2배, 북청 확대회의 이전에 비해 2.3배 이상으로 늘었음.
 - 과수면적의 확대와 함께 과일생산량도 늘어나고 과일저장, 가공 기지들도 튼튼히 꾸려졌으며, 국영온천과수농장, 국영과산과수농장, 남포시 용강군 용호협동농장, 황해남도 배천군 화산협동농장 등 국영과수부문과 협동경리부문의 수많은 단위들에서 과일생산을 늘이는 등 큰 성과를 이룩했음.
 - 황해남북도와 강원도에서는 지역적 특성에 맞게 감, 대추, 왕밤나무 등 다양한 품종의 과일나무심기와 생산을 늘리기 위해 노력하고 있음. 키 낮은 사과나무와 우량품종의 과일나무로 생산토대가 꾸려지고 현대적인 과일재배방법이 도입돼 과일생산을 늘릴 수 있는 확고한 전망이 열렸음.
 - 토론자들은 우량한 과일나무품종을 육성 도입하고 과일나무심기를 전 군중적 운동으로 벌리며 과수원 비배관리를 통해 과일생산량을 늘려야 한다고 지적했음. 그들은 또한 모든 도와 시, 군에서 질 좋은 거름과 중소농기구를 마련해 과수원에 보내주기 위한 사업을 벌리고 관련부문의 여러 단위에서 필요한 영농물자를 책임지고 공급해줌으로써 새 세기 첫해 과일농사에서 풍작을 이룩 하자고 말했음.
- 4월 24일자 <로동신문>은 평양과수농장의 육종사업을 소개
 - 평양과수농장에서는 당의 종자증시사상에 따라 실정에 맞고 생산성이 높은 우수한 품종의 사과나무로 생산을 추진해 사과나무들을 좋은 품종으로 바꾸고 사과생산을 늘릴 수 있는 토대를 마련했음. 농장에서는 이외에도 배, 체리, 복숭아를 비롯한 과일나무들에 대한 육종사업도 진행해 이 지역에 적합한 과일나무모들을 선택하는 데서 진전을 이뤘음.
 - 농장에서는 과일나무로 생산기지를 확장하고 이에 기초해 새로운 품종의 과일나무로 생산을 실속있게 추진하였음. 농장에서는 짧은 기간에 사과나무를 비롯해 지금 있는 과일나무들을 전부 새로운 품종으로 바꾼다는 목표를 세우고 육종사업을 추

진하고 있음.

- 4월 30일자 <로동신문>은 각지 과수원들이 왜성(矮性) 사과나무 재배면적을 확대하고 있다는 소식을 보도

- 농업성 일군들은 키낮은 사과나무밭을 조성하고 사과생산량을 늘리기 위해 키낮은 사과나무모를 심을 적지를 확정해 주고 모생산을 늘리기 위한 기술적 대책을 세우고 있음. 각지 과수농장 일군들과 근로자들은 돼지기르기를 잘해 질 좋은 거름을 생산해 과수원에 정보당 수십 톤씩 실어냈음.
- 그들은 가지휘여매기로 실복모양의 사과나무모양 만들기와 가지자르기를 기술지표대로 해 키낮은 사과나무가지마다 사과가 많이 열리도록 하고 있음.
- 키낮은 사과나무를 심으면 밀식재배를 할 수 있음. 농사에서 밀식재배를 해 정보당 알곡수확고를 높이듯 과수업에도 과일나무 그루수를 늘리면 과일생산량을 늘릴 수 있음. 국영황주과수농장에서는 과수부문의 과학자, 기술자들이 힘을 합쳐 종자혁명을 실현하고 있음.

<5월 보도 동향>

- 5월 3일자 <로동신문>은 배를 전문적으로 생산하고 있는 '국영 3월21일 과수농장'을 소개

- 이 농장은 전국적으로 유명한 배 농장으로, 지금으로부터 26년 전 김정일 동지가 이 과수농장을 찾아 과수원을 가꾸는데 제기되는 문제들의 해결방법을 제시해주었음.
- 과수농장의 일군들과 농업근로자들은 과수밭을 기름지게 가꾸는데 힘을 쏟아 농장 공동으로 뿐만 아니라 집집마다 돼지기르기를 군중적으로 추진하여 정보당 수십 톤의 거름을 내고 있으며, 배나무들의 수세는 해를 거듭해 가면서 더욱 왕성해졌음.
- 이 과수농장의 배나무들은 모양이 매우 좋은데, 과일나무에 열매가 주렁주렁 달리게 하려면 가지자르기와 모양만들기를 과학기술적으로 해야 함. 이 문제를 중시한 일군들은 배나무를 가꾸는 기사, 기수의 숫자를 늘려 나갔음. 기술자들과 농업근로자들은 배나무 가지자르기와 모양만들기를 책임지고 하였으며, 이것은 첫 해 배 생산을 훨씬 더 늘릴 수 있은 확고한 담보로 되었음.
- 이 과수농장에서는 배나무밭에 관수를 하는데, 큰 힘을 쓸고 있는데, 이를 위해 자체의 힘으로 발전소를 건설하고 있음. 설비의 조립을 끝낸 발전소에서는 머지않아 전기를 정상적으로 생산하게 되어 자체로 생산한 전기로 양수기를 돌려 어량천물을 펴울려 배나무밭에 관수를 원만히 보장할 수 있게 됨.

- 5월 14일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 5월 13일 황해남도 과일군의 과수종합농장인 신대농장과 포구농장을 현지지도 하였다는 소식을 보도
 - 현지지도에는 김국태 조선로동당 중앙위원회 비서, 이용철, 장성택 조선로동당 중앙위원회 위원이자 당중앙위원회 제1부부장, 조선인민군 현철해, 박재경 대장이 동행 했으며 현지에서는 과일군 당위원회 이준희 책임비서, 전종만 과일군인민위원회 위원장겸 과수종합농장경영위원회 위원장이 영접하였음.
 - 김정일 동지는 과수종합농장의 전체 농업근로자들이 김일성 동지의 현지교시를 반들어 지난 기간 과일생산에서 많은 성과들을 이룩한 것에 대해 만족을 표시하면서 그들의 업적을 높이 평가하였음.
 - 김정일 동지는 과일의 정보당 수확고를 높이기 위해서는 과수원에 질 좋은 거름을 많이 내고 과일나무의 비배관리를 과학기술적으로 하는 것이 중요하다고 지적하고 평양시에서 생산되는 물거름을 제때에 실어 낫르기 위한 대책을 철저히 세우는 한편 과일나무의 그루바꿈을 잘하여 수확성이 높은 과일종자를 개발하기 위한 연구 사업도 실속있게 진행해야 한다고 강조하였음.
 - 김정일 동지는 과수작업은 품이 많은 드는 만큼 기계화를 잘하는 것이 중요하다고 언급하고 트랙터, 자동차, 분무기를 비롯한 수송수단과 여러 가지 농기계들을 충분히 보장해 주어야 한다고 지적하였음.
 - 김정일 동지는 이 군은 말 그대로 과일군이라고 언급하고 이 귀중한 재부를 효과적으로 이용하여 인민생활 향상에 적극 기여하여야 한다고 지적하였음.
 - 김정일 동지는 주민들에게 더 많은 과일을 먹이는데 과일군의 위치가 대단히 중요하다고 언급하고 과일생산에서 새로운 전환을 일으킬 수 있을 것이라는 기대와 확신을 표명하였음.
 - 과일군에서는 포구농장의 수백 정보의 땅을 몇 달 사이에 군 자체의 힘으로 번듯하게 정리하는 성과를 달성하였음.

- 5월 19일자 <민주조선>은 김정일 국방위원장의 황해남도 과일군에 대한 현지지도 내용을 보도
 - 김정일 동지는 지난 13일 세계적인 과일생산기지인 과일군을 현지지도하면서 농장의 과일생산 현황과 과수작업의 기계화 실태를 구체적으로 파악하고, 100리 과원을 청춘파원으로 만들어 한 알의 과일이라도 허실함이 없이 생산한 그대로 공급하도록 지시하고 이에 필요한 대책을 세워주었음.
 - 과일군에서는 몇 달 사이에 군 자체의 힘으로 포구농장의 수백 정보의 논을 규격포전으로 정리했음. 김정일 동지는 물깊이와 바닥상태, 염도를 비롯한 해수욕장의 실태를 구체적으로 파악하고 편의봉사시설을 충분히 갖춰야 한다며 필요한 조치를 취

해주었음.

- 김정일 둑지가 100리 과원의 과일생산 현황을 파악할 때 군의 책임일군은 농장에서 과수업을 잘한다는 어느 한 나라의 과일나무와 과일군 과일나무를 대비시험한 결과 투자와 생산량에서 우리 과일나무가 더 좋다고 밝혔음.
- 과일생산과 공급문제를 파악한 김정일 둑지에게 어느 일군은 생산한 과일을 구역에 담아 수송하다보니 시민들에게 공급할 때까지 여러 번 담았다 쏟았다 하기 때문에 신선도가 떨어진다면 생산한 과일을 잘 운반하려면 많은 양의 수지상자가 필요하다고 말했음. 이에 김정일 둑지는 필요한 양의 수지상자를 공급해 줄 것을 지시하였음.

<6월 보도 동향>

○ 6월 15일자 <로동신문>은 황해남도 삼천군 소재 '과실 및 남새가공공장'의 생산동향을 보도

- 공장 초급당위원회는 생산에서 새로운 양양을 일으키기 위한 방도를 기술혁신에서 찾고 있음. 일군들은 기술자, 노동자들과 합심하여 정보시대에 맞게 기술혁신 목표를 제기하고 생산능률과 제품의 질을 높일 수 있는 기술혁신 과제를 받아들이기 위하여 노력하고 있음.
- 공장에서는 대용연료를 이용하여 보일러를 정상 가동함으로써 많은 석탄을 절약하고 있으며, 자체로 발전기를 만들어 설치함으로써 부족한 전기문제도 해결하고 있음.
- 책임기사 원준일 둑무는 발효식초의 생산을 정상화한데 이어 발효가스에 의한 중조생산에 착수하였음. 특히 원동기를 압축기로 개조하여 짧은 기일 안에 발효가스에 의한 중조생산에 성공함으로써 위로부터 공급받던 중조를 적은 원가를 들이면서 자체로 생산하여 공급하고 있음.
- 한편 공무동력작업반원들도 기술혁신사업에 주력하고 있으며 새로운 고구마가공공정 설치를 비롯한 많은 과제들을 수행하기 위해 노력하고 있음.

9. 개천-태성호 관개수로공사

● 보도 동향

<4월 보도 동향>

- 4월 5일자 <로동신문>은 개천-태성호 관개수로공사에 참여하고 있는 강원도 여단의 공사 추진동향을 보도

- 예년에 없는 강주위로 땅이 얼어 흙풀길 형성공사에 난관이 조성된 지난 겨울 안변 군대대 전투원들은 가장 어렵고 힘든 흙풀길 공사에 나서 물길공사 과제를 완수하는 모범을 보였음. 법동군 상서청년창산대대에서도 수굴로 암석구간을 극복하고 인력권양기를 돌려 10여회의 급한 경사로 광차를 끌어올렸음.

<5월 보도 동향>

- 5월 2일자 <로동신문>은 개천-태성호 관개수로공사에 참여하고 있는 조선인민군 김규명 소속부대 군인들의 활약상을 보도

- 김규명 소속부대 지휘관들과 군인들은 두 건의 물길굴뚫기와 길이가 긴 잠관공사를 맡았는데, 이들은 공사과제를 몇 달 안으로 전부 끝낸다는 목표를 세우고 날마다 성과를 확대해 나가고 있음. 부대에서는 물길굴뚫기를 빨리 끝내기 위해 물길굴뚫기에 역량을 집중하고 있음.
- 군인들은 굴온크리트치기도 질적으로 하고 있는데, 그들은 혼합물의 배합비율을 정확히 지키고 혼합물다지기에서 집단적 혁신을 일으켜 매일 과제를 1.5배 이상 수행하고 있음. 부대에서는 콘크리트치기를 지속적으로 보장하기 위한 사업도 추진하고 있으며 많은 양의 흙재를 자체의 힘으로 보장하기 위해 모래와 자갈을 채취하고 있음.

- 5월 2일자 <로동신문>은 개천-태성호 관개수로공사에 참여하고 있는 평양시 여단이 구조물공사에서 혁신을 일으키고 있다는 소식을 보도

- 만경대, 승호, 순안, 낙랑구역대대 전투원들은 어려운 과업을 자체의 힘으로 발휘하기 위해 앞장서고 있음.

- 평양시 여단 지휘관들과 전투원들은 벌써 많은 구조물 공사를 완공하였음.
- 5월 2일자 <로동신문>은 평안남도당위원회, 용성기계연합기업소, 보건성 고려약생산관리국 고려종합약국의 개천-태성호 관개수로공사 지원 소식을 보도
- (평안남도당위원회) 위원회는 서부지구 곡창지대의 관개수 해결에서 매우 중요한 의의를 가지는 개천-태성호 물길공사에 깊은 관심을 가지고 있음. 지원물자를 넘겨 준 도당위원회 일군들은 여러 가지 형식과 방법으로 정치사업을 진행하면서 전투원들과 같이 연계쌓기를 하였음.
 - (용성기계연합기업소) 개천-태성호 물길뚫기에 동원된 암죽기들이 잘 가동될 수 있도록 그에 필요한 부속품을 보장해주고 기술적 문제를 해결해주고 있음. 기업소 일군들은 경험이 많고 기술수준이 높은 암죽기 기술자들을 공사장에 파견하여 암죽기를 수리 및 정비해주도록 하였음.
 - (보건성 고려약생산관리국 고려종합약국) 공사에 참여하고 있는 전투원 모두가 물길공사를 완공하는 그 날까지 건강한 몸으로 일을 할 수 있도록 한 몇 기여하자는 생각으로 약국일군은 여러 공사장을 찾아가 마련한 지원물자를 넘겨주고 전투원들의 사기를 북돋아주었음.
- 5월 15일자 <로동신문>은 개천-태성호 관개수로공사장의 공사 추진동향을 보도
- 수백 리 구간에 펼쳐진 물길공사장에서 물길굴이 차츰 면모를 드러내고 있는데, 이미 취입굴을 비롯한 9개의 물길굴이 관통되어 확장 및 콩크리트입히기 공사를 본격적으로 진행하고 있음. 대각지구의 취입굴 콩크리트입히기 공사도 기본적으로 완성되었음.
 - 인민경제 다른 부문과 마찬가지로 물길굴 공사장에도 어려운 문제가 한 두 가지가 아님. 전기도 부족하고 좁암기나 암죽기 그리고 발파자재와 굴뚫기 설비도 아직은 충분히 보장되지 못하고 있으나, 당의 의도대로 물길굴 뚫기를 힘차게 벌려 나가고 있음.
 - 중앙지휘부에서는 물길굴 공사를 밀고 나가는데 필요한 자재, 설비들의 맞물림 사업을 전반적 공사의 추진단계와 공정별, 대상별 특성에 맞게 실리를 따져 가며 세부화하여 추진시켜 나가고 있음.
 - 3만산 대발파를 성공적으로 진행한 농업성 6월1일관개건설사업소의 일군들과 전투원들은 물길굴 확장공사를 일정대로 끝마친데 이어 취입굴의 콩크리트치기를 완성하는 혁신을 일으켜서 물길의 초입에 위치한 취입굴은 자태를 완연히 드러내 놓았음.
 - 남포시 관개건설사업소의 일군들과 전투원들은 콩크리트치기를 하고 있으며, 양강

도 여단의 신파청년황산 대대와 잡산황산 대대의 일군들과 전투원들은 물길굴 관통공사를 끝내고 화창공사에 진입하며 전진하고 있음.

- 평양시 대성구역 대대와 황해남도 탐사관리국 그리고 평안남도 여단 장산황산 대대의 전투원들도 물길굴 관통을 성공적으로 진행하는 혁신을 일으켰음. 특히 많은 물길굴 뚫기 과제를 맡은 평안남도 여단과 계일 긴 물길굴을 담당한 조선인민경비 대 군인들과 철도성의 전투원들은 돌격전으로 공사를 추진하고 있음.

○ 5월 29일자 <로동신문>은 개천-태성호 관개수로공사장의 공사 진척상황을 보도

- 개천-태성호 물길공사에 참여하고 있는 일군들이 수백 리에 달하는 흙물길 형성 과제를 90% 이상 수행하였음. 수백 리에 달하는 흙물길을 운하처럼 형성 하려면 1,400 여^평의 토량을 처리해야 함. 방대한 작업량이지만 흙물길 형성 과제를 맡은 각 도 여단 지휘관들과 일군들은 기일 내에 과제를 수행하기 위해 노력하고 있음.
- 흙물길 형성 공사에서 평양시, 황해북도, 평안북도, 황해남도 여단들이 앞장서서 역량을 집중하여 물길둑 경사면정리와 지대정리, 돌입하기와 잔디심기에서 계획과제를 95% 이상 수행하였음.
- 흙물길 형성에서 남은 구간은 흙파기와 흙쌓기를 많이 할 지대들과 굳은 암반지대임. 이 구간을 맡은 단위들은 발파와 토량처리에 힘쓰고 있으며, 물길공사 중앙지휘부 일군들은 6월 말 이전으로 흙물길 형성을 끝낸다는 목표를 수행하기 위해 역량을 집중하고 있음.

<대각언제(댐) 건설공사>

- 개천-태성호 물길의 관문인 대규모 대각언제가 하루에 1회정도씩 솟아오르고 있음. 대각언제 건설여단에서는 장마철 이전으로 언제콘크리트치기를 끝낸다는 목표를 세웠음. 지휘관들과 일군들은 자체의 힘으로 세운 골재종합선별장과 혼합장을 최대한 가동하여 혼합물이 연속 쏟아져 나오게 했고, 혼합비율을 정확히 지켜 잘 이긴 혼합물을 매일 수백[㎥]씩 공급하고 있음.

<구조물공사>

- 개천-태성호 물길공사를 완공 하려면 수백 개 대상의 각종 구조물을 세워야 함. 구조물 기초굴착작업에서 70% 이상의 토량을 처리했음. 만경대구역, 승호구역, 순안구역, 낙랑구역 대대 지휘관들과 전투원들은 골재확보를 앞세워 콘크리트치기를 추진하여 구조물공사를 끝내는 성과를 이룩했음.
- 강동군, 형제산구역 대대를 비롯한 다른 대대들도 역량을 집중해 구조물 콘크리트 치기에서 새로운 성과를 달성했음. 벌써 평양시 여단에서는 절반 이상의 구조물 공사를 끝냈음. 평안북도, 황해남도, 강원도 여단에서도 각각 잠관, 암거, 분수문, 다리 등 각종 구조물공사를 완공했음.

<물길굴(수로터널) 공사>

- 물길굴 공사가 계획대로 완공돼야 대동강물이 서부지구의 곡창지대에 흘러들어 다음해부터 농사를 안전하게 지을 수 있음. 물길굴을 어떻게 뚫느냐에 따라 개천-태성호 물길공사의 성과가 좌우됨.
- 물길공사의 굴진 속도를 더욱 높여야 함. 굴진 속도를 높일 수 있는 기본열쇠는 착암공들의 높은 책임감과 역할에 있음. 착암공들은 개천-태성호 물길공사에서 중요한 고리인 물길굴뚫기를 맡고 있다는 긍지로 지대의 조건에 맞게 착상을 기발하게 하고 착암기 이용률을 최대한 높여 발파회수를 늘려야 함.
- 물길굴뚫기를 위한 조직사업을 잘해야 함. 각 전투단위들은 착암공 대열을 보강하는 것을 비롯해 물길굴뚫기에 역량을 집중해야 함. 관련된 단위들은 전기, 목재, 폭약, 시멘트, 착암기, 압축기 등 설비자재들을 계획한대로 우선적으로 보장해야 함.

<6월 보도 동향>

- 6월 5일자 <민주조선>은 개천-태성호 관개수로공사장의 공사 진척상황을 보도
 - 개천-태성호 물길공사의 기본고리이며 가장 어려운 일인 물길굴 뚫기에서 2개 물길굴의 도��과 확장을 이미 끝낸 조선인민군 군인들이 콘크리트치기에 들어갔음. 황해남도 여단 일군들은 새로운 공법을 도입해 한 개 대상의 물길을 관통시키고 궁륭식 윗부분의 콘크리트치기를 50% 이상 진척시켰음.
 - 황해북도 여단 전투원들은 2개 대상의 물길굴을, 평양시와 평안남도, 양강도 여단의 전투원들은 한 개 대상의 물길굴을 관통시켜 확장공사를 다그치고 있음. 철도성 여단에서는 물길굴 뚫기에서 평균 1.8m 이상 속도를 보장했음.
 - 대각언제건설 여단 일군들은 10만m³의 토량을 처리하고 기초굴착공사를 앞당겨 끝냈음. 이들은 매일 500~600m³의 콘크리트 혼합물을 처리했음. 언제콘크리트치기에서는 평성시, 온천군, 맹산군, 중산군 대대가 앞장서 수문제작도 동시에 진행하고 있음.
 - 훠물길 공사는 244만여m³의 암반을 포함해 1,420여만m³의 토량을 처리해야 하는 방대한 공사업. 황해북도와 황해남도 여단 전투원들은 역량을 집중 배치하고 앞선 작업방법을 받아들여 각각 99%, 98% 이상 수행했으며 평양시와 평안북도 여단에서는 95%를 넘어섰음. 평안남도를 비롯한 다른 여단에서도 90%를 넘어섰음.
 - 개천-태성호 관개수로공사를 완공 하려면 배수잠관, 배수함거, 다리 등을 비롯한 수백 개의 구조물을 건설해야 함. 물길 건설자들은 70여 개의 각종 구조물을 완공하고 구조물 기초굴착에서 70% 이상의 토량을 처리했음.
- 6월 10일자 <로동신문>은 개천-태성호 관개수로공사장에서 취입굴 공사가 완공됐다는 소식을 보도

- 개천-태성호 물길공사장에서 평안남도 여단 '6월1일 관개건설사업소'대대가 쥐입글 공사를 완공했음. 이것은 수십 개의 물길굴을 뚫어야 하는 개천-태성호 물길공사에서 제일먼저 완공된 것임. 이 공사가 완공돼 초당 수십 톤의 대동강물이 전기를 쓰지 않고 자연흐름 그대로 수백 리에 달하는 개천-태성호 물길을 따라 흐르게 되며 서부지구 곡창지대의 많은 면적의 논밭을 적시게 됐음.
- 과학기술적 요구가 정확히 보장됐다는 것을 확증한 대대에서는 지금 콘크리트취입 글 위에 많은 양의 흙을 운반해 두껍게 펴고 지대정리도 마감단계에서 힘을 모으고 있음.

○ 6월 26일자 <로동신문>은 개천-태성호 관개수로공사에 참여하고 있는 황해북도 여단의 공사 추진동향을 보도

- 개천-태성호 물길공사에는 많은 콘크리트관이 필요한데 콘크리트관을 생산하여 공급하는데 격지 않은 어려움이 있었음. 이에 따라 연구사들은 이 문제를 자체적으로 해결하기 위한 연구에 돌입하여 굴대식 원심암착콘크리트관 성형기를 만들어냈음. 이 새로운 방법은 기존의 생산방법에 비해 전력소비가 10분의 1밖에 안되며, 콘크리트관의 생산성이 매우 높고 생산지와 공사장을 최대한 접근시켜 제품의 수송이 용이한 것이 장점임.

○ 6월 26일자 <로동신문>과 6월 27일자 <민주조선>은 개천-태성호 관개수로공사장에서 6월 26일 35만산 대발파가 성공적으로 진행되었다는 소식을 보도

- 이 발파는 개천-태성호 물길공사가 시작된 이래 가장 큰 규모의 발파로서 물길공사를 빠른 속도로 진행시키는데 매우 중요한 의의를 가짐.
- 황해북도 여단 봉산군 청룡황산대대가 맡은 이 공사는 길이 수백m의 물길굴을 뚫는 작업을 요하는데 공사장의 암질조건이 나빠 굴뚫기에 지장을 주어 많은 토량을 단번에 발파하는 방법을 써야했음. 발파를 하지 않으면 대대의 전투역량으로 3년 이상이 걸렸을 이 구간을 발파함으로써 교대당 굴진 속도를 높여 연 길이 200m 이상의 도쟁굴진을 짧은 기간에 끝냈음. 지휘부 일군들은 어려운 조건속에서도 굴진목표를 대담하게 세우고 대발파를 성공적으로 진행하여 물길공사의 속도를 더욱 높여가고 있음.

○ 6월 27일자 <민주조선>은 개천-태성호 관개수로공사장 대각발전소 건설장의 공사 진척상황과 만포시 대대의 공사 추진동향을 소개

<대각발전소 건설장>

- 발전소 건설자들은 언제 굴착과 기초타입을 끝내고 관개취수부문 언제와 무념이 언

제 콘크리트치기 작업을 하고 있음.

- 개천-태성호 물길공사가 완공되면 평안남도, 남포시, 평양시의 15개 시, 군, 구역의 방대한 면적의 논밭에 물을 충분히 댈 수 있음. 이에 대각발전소 건설자들은 관개취수부문 콘크리트치기는 8월 중순 이전에, 언계콘크리트치기는 10월 중순 이전에 마무리 할 계획임. 또한 발전소의 수문, 부재조립, 창석과 용벽쌓기를 추진하여 올해안으로 발전소를 건설한다는 목표를 세웠음.
- 수문언계콘크리트치기를 맡은 성천군대대의 2, 3소대 건설자들은 혁명적 군인정신으로 시멘트와 골재를 나르고 혼합물처리를 재빠르게 해내 그들이 맡은 구간의 콘크리트치기를 가장 먼저 끝냈음. 숙천군 대대의 건설자들도 관개취수부문 콘크리트치기에서 자동혼합기를 받아들여 혼합물의 질을 최상으로 하고 하루평균 600㎥ 이상의 혼합물을 생산하여 콘크리트치기 속도를 높여가고 있음. 또한 발전소건설에 참가한 도내 모든 시, 군 대대들은 수리기지를 꾸려놓고 필요한 설비들과 공구들을 제때에 수리, 생산할 수 있도록 하고 있음.

<만포시 대대>

- 만포시대대 건설자들은 구조물공사에서 혁신을 일으키고 있음. 여단 전체적으로는 흙물길 공사를 이미 완료하고 암거, 분수관, 다리 등 5개 대상의 구조물 건설을 남겨 놓고 있음. 다리공사에서 대대원들은 다리 기초굴착작업, 다리기둥 콘크리트치기 작업을 끝내고 다리상판 콘크리트치기 작업을 진행하고 있음.
- 대대에서는 모든 것이 부족한 어려운 조건에서도 혁명적 군인정신을 높이 발휘하여 구조물공사에 필요한 골재를 자체적으로 마련하고 있음.

10. 농촌지원

● 보도 동향

<4월 보도 동향>

- 4월 13일자 <민주조선>은 김정일 국방위원장이 평안북도 농촌지역에 각종 영농물자를 보내주었다는 소식을 보도

- 김정일 동지가 보내준 영농물자를 전달하는 모임이 4월 12일 신의주시 광장에서 진행됐음. 이용무 조선인민군 차수, 김창식 농업상, 평안북도 당위원회 김평해 책임비서, 평안북도 인민위원회 장윤선 위원장과 관계부문 일군들 그리고 근로자들이 모임에 참가했음. 모임에서는 김정일 동지가 보내준 영농물자들이 전달됐음.
- 도농촌경리위원회 최후용 위원장, 의주군 당위원회 최황태 책임비서, 신의주시 석하협동농장 김문숙 관리위원장이 결의토론을 했음. 그들은 도내 농업부문 일군들과 농업근로자들은 영농물자를 잘 보관, 관리하고 그 이용률을 높여 알곡생산에서 큰 성과를 거두어야 한다고 강조했음.

- 4월 19일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 강원도 농촌지역에 각종 영농물자를 보내주었다는 소식을 보도

- 김정일 동지는 농업생산을 늘리기 위해 애쓰고 있는 강원도의 농촌지역에 많은 영농물자를 보내주었음. 이 영농물자를 전달하는 모임이 4월 18일 원산항에서 진행됐음. 조선민주주의인민공화국 국방위원회 부위원장인 이용무 조선인민군 차수와 김창식 농업상, 고종덕 강원도 인민위원회 위원장, 주경준 강원도 당위원회 비서 등 관계부문 일군들과 근로자들이 모임에 참가했음.
- 모임에서는 도농촌경리위원회 김홍수 위원장, 문천시 협동농장경영위원회 김정심 위원장, 고산군 란정리 이봉수 당비서가 결의토론을 했음. 그들은 도내 농업근로자들이 규격화된 포전에서 현대적인 농기계들의 가동률을 높여 모든 영농작업을 잘 수행함으로써 알곡생산에서 성과를 이룩하기 위해 노력해야 할 것이라고 강조했음.
- 토론자들은 김정일 동지가 보내준 영농물자들을 잘 보관 관리하고 효과적으로 이용해 알곡생산에서 큰 성과를 이룩하고 농작물에 필요한 유기질비료를 많이 생산

해 땅의 지력을 높여야 할 것이라고 말했음. 이와 함께 각 지방의 토양과 기후풍토에 맞는 종자를 심고 농작물 비배관리에 정성을 기울여 포기마다 실한 열매가 달릴 수 있도록 해야 한다고 강조했음. 모임에서는 결의 토론에 이어 결의문이 채택 됐음.

<5월 보도 동향>

- 5월 6일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 양강도 삼지연군 포태종합농장을 지원하고 있는 단위들에게 감사를 보냈다는 소식을 보도
 - 김정일 동지는 삼지연군 포태종합농장을 잘 도와주고 있는 낙원기계연합기업소, 금성뜨락또르공장, 2월26일공장, 압록강다이아공장, 청진뜨락또르부속품공장, 함흥뜨락또르부속품공장에 감사를 보냈음.
 - 이들 단위 일군들과 종업원들은 당의 감자농사혁명 방침에 따라 포태종합농장을 더 잘 가꾸고 농사일을 적극 돋기 위한 사업을 힘있게 벌리고 있음. 모든 종업원들은 많은 농기계 설비들과 각종 부속품들, 타이어 등을 농장에 보내주는 모범을 보였음.
 - 김정일 동지가 보내는 감사를 전달하는 모임이 해당 단위들에서 진행되었으며 김정일 동지가 보낸 감사가 참가자들에게 전달되었음. 이어 결의 토론들이 있었으며 결의문이 채택되었음.
- 5월 19일자 <민주조선>은 양강도 혜산시의 농촌지원사업 추진동향을 보도
 - 혜산시에서는 최근 중소농기구 전시회를 열고 전시된 500여종 수만 점의 중소농기구를 농촌지역에 보냈음. 박준영, 김천필 등무를 비롯한 도 광업연합기업소 일군들은 직접 현장에 나가 보습과 과자, 초물제품, 맞들이를 비롯한 중소농기구를 생산하면서 수많은 농기계부속품을 찾아 전시회에 내놓았음.
 - 도 혁명전적지관리국에서는 수많은 호미와 낫, 과자, 곡괭이를 비롯한 농기구들과 물초롱을 마련했음. 도 인민병원에서는 50여 개의 모판긁개 등 농기구들을, 도 미술창작사에서는 영양단지모 가름판, 가름칼을 전시회에 내놓았음. 혜산들쭉가공공장, 혜산방직공장, 혜산기초식품공장, 혜산신발공장, 혜산경공업전문학교, 탑성동사무소를 비롯해 시급 기관, 공장 일군들과 근로자들, 인민반원들도 많은 전시품을 내놓았음.
 - 탑성동에서는 400여 개의 마대를, 연봉1동에서는 수백 개의 겹쇠, 못, 각철, 망치, 툵 등을 마련한 것을 비롯해 시내의 둑, 인민반원들도 여러 가지 많은 영농자재들을 전시회에 내놓았음. 전시회에 출품된 수많은 중소농기구들을 대홍단군종합농장과 포태종합농장 그리고 도내 많은 협동농장에 보내주었음.

- 5월 21일자 <민주조선>은 '2월26일 공장'이 농촌지역에 많은 농기계 부속품을 지원하고 있다는 소식을 보도
 - '2월26일 공장'의 일군들과 노동자들은 농촌에 각종 농기계 부속품을 많이 보내주기 위해 매월 인민경제계획을 넘쳐 수행하고 피스톤, 분사구, 치자 등 필요한 부속품 생산을 정상화했음. 유색주물직장의 노동자들은 기술자들의 협조하에 중주파유도로에서 분사구 등 생산에 필요한 합금강소재 생산에서 모범을 보였음.
 - 소재준비 직장의 노동자, 기술자들도 직장에 밟겨진 암연과 연신작업 과제를 매일 넘쳐 수행했음. 용해작업반의 용해공들도 하루 6차지씩의 쇠물을 붓고 금형작업반원들은 하루 계획을 넘쳐 수행했음. 치차직장의 노동자, 기술자들도 수천 개에 달하는 분배기와 치차펌프 생산과제 수행에서 매일 2~3배의 실적을 올렸음.
 - 공장에서는 자체로 선철을 생산해 연료펌프 본체를 비롯한 각종 주물소재들을 생산해 농촌에 보내줄 농기계 부속품을 생산하였음.

<6월 보도 동향>

- 6월 4일자 <로동신문>은 사리원 트랙터부속품공장이 농촌지역에 많은 트랙터 부속품을 보내주고 있다는 소식을 보도
 - 공장에서는 최근 기통토시, 피스톤, 크랑크축메달을 비롯한 25종 2만1천여 점의 각종 트랙터 부속품을 생산해 황해남도 토지정리장에 보냈음. 특히 모내기에 쓰이는 농기계들에 필요한 부속품 생산에서 좋은 성과를 거두었음. 공장 참모부에서는 토지정리장에서 제일 많이 쓰는 리대관, 주동치차를 비롯한 기관부속품 생산을 앞세워 지표별 부속품 생산을 동시에 추진했음.
 - 공장에서는 지난 5월 한 달 동안 1,500여 개의 피스톤을 비롯한 많은 부속품을 생산했음. 1가공 직장의 피스톤작업반, 치차작업반, 구성3호작업반, 주물직장들도 생산설비에 대한 관리를 잘해 최대한 가동률을 보장했음. 특히 치차작업반에서는 치차가공에서 표준조작법의 요구를 잘 지켜 부속품의 질을 높였음.
- 6월 6일자 <로동신문>은 해주연결농기계공장이 보내는 기계를 많이 생산하여 농촌 지역에 보내주고 있다는 소식을 보도
 - 공장에서는 5월에만 100대의 보내는 기계를 생산해 농촌에 보냈음. 소재직장주물작업반에서 저주파유도로의 생산능력을 1.2배로 높여 40여종의 주물품 생산을 정상화하고 있음. 장비직장에서도 기술혁신안을 받아들여 공구, 기구 생산을 늘렸음.
 - 모든 직장, 작업반에서 낮과 밤이 따로 없이 베아팅, 피대, 각종 공구 1천여 개를 마련해 제 힘으로 생산조건을 유리하게 만들어나가고 있음. 가공 1,2직장의 노동자들은 부속품 1개당 가공시간을 줄여 교대당 실적을 종전보다 1.3배로 높였음.

- 6월 9일자 <민주조선>은 남홍청년화학연합기업소가 농촌지역에 더 많은 비료를 보내주기 위해 비료생산에 박차를 가하고 있다는 소식을 보도
 - 남홍청년화학연합기업소 일군들과 비료생산자들이 새 세기 첫해인 올해 들어 비료 생산을 높은 수준에서 정상화했음. 연합기업소에서는 매일 일정계획을 수행함으로써 농촌에 더 많은 비료를 보내주고 있음. 연합기업소 일군들은 정보시대의 요구에 맞게 생산기술 공정들에 대한 기술적 개건사업을 잘해 생산계통의 모든 설비들의 정상적인 가동을 보장했음.
 - 전인철 직장장을 비롯한 요소직장의 조작공, 운전공들은 대형압축기, 합성탑, 고압 펌프 등 설비들에 대한 기술관리를 잘하고 예방보수체계를 절저히 세워 모든 공정들이 최대한 가동되도록 하였음. 특히 제1작업반의 비료생산자들은 농업생산을 함께 책임겼다는 자각을 가지고 매일 계획을 수행했음. 압축기, 탑, 펌프수리작업반의 수리공들도 자체의 힘과 기술로 예비부속품을 넉넉히 마련하고 보수시간을 단축했음.
 - 암모니아직장 합성3작업반의 합성조작공들은 합성탑운영을 잘했음. 이들은 전력의 주파수에 따라 가스를 정확히 조절해 정상압력을 보장했음. 쟁질2작업반의 탈류조작공들은 필요한 온도, 압력, 나프사와 중기의 비율을 기술규정의 요구대로 보장해 가스의 질을 높였음.
- 6월 14일자 <민주조선>은 황해북도 온파군 인민위원회의 농촌지원사업 추진동향을 보도
 - 온파군내 일군들과 근로자들이 강성대국 건설의 천하지대본인 농업생산을 늘리기 위해 열쳐나섰음. 올해에 들어 6만여 톤의 도시거름과 18종 1만2,000여 점의 각종 농기구와 농기계 부속품을 농촌지역에 보내준 군내 일군들과 근로자들은 모내기를 적극 지원했음.
 - 군 인민위원회에서는 군내 협동농장들의 실태를 파악하고 기관, 기업소, 단체들에게 농촌지원과제를 분담하고 지원을 보장하도록 했음. 군 양정사업소, 농촌건설대의 일군들과 근로자들은 담당한 협동농장에 나가 농촌지원사업을 펼쳤음.

11. 기타 보도 동향

● 보도 동향

각종 행사

- 4월 4일자 <민주조선>은 김일성의 함경남도 함주군 구상, 연포, 수동협동농장 현지지도 30돐 기념보고회가 4월 3일 각 단위에서 개최되었다고 보도
 - 각 보고회에는 관계부문 일군들과 농장일군들, 농업근로자들이 참가했으며 함주군 구상협동농장에서 진행된 보고회에서는 함주군 당위원회 정남비서, 연포협동농장에서는 함주군 당위원회 홍성윤비서, 수동협동농장에서는 장병룡비서가 각각 기념 보고를 했음.
 - 보고자들은 지난 30년 동안 트랙터, 모내는 기계를 비롯한 기계화 수단들이 늘어나 농산작업의 기계화율이 비약적으로 높아졌으며 농업생산이 성장하고 농촌건설이 추진돼 그 면모가 일신되었다고 지적하였음.
- 4월 5일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 조선민주주의인민공화국 국방위원회 위원장으로 추대된 8들을 경축하는 농업근로자들의 경축모임이 4월 4일 황해북도 봉산군 청계협동농장에서 진행되었다고 보도
 - 모임에는 중앙과 지방의 농근맹 일군들, 관계부문 일군들, 농업근로자들이 참가했으며 농근맹 중앙위원회 승상섭 위원장이 경축사를 했음.
 - 연설자는 모든 농업근로자들과 농근맹원들이 종자혁명과 감자농사혁명을 적극 추진하고 두별농사면적을 늘리며 더 많은 고기와 계란을 생산하고 황해남도 토지경리와 개천-태성호 물길공사를 앞당겨 끝냄으로써 농업생산에서 새로운 양양을 일으켜 경제강국 건설에 이바지하자고 말했음. 모임에서는 봉산군내 협동농장 예술소조원들의 경축공연이 있었음.
- 4월 6일자 <로동신문>은 최고인민회의 제10기 제4차 회의에서 진행된 농업부문 토론회 내용을 게재<<황해남도 농촌경리위원회 김보경 대의원>>

- 황해남도 전체 일군들과 농업근로자들, 군인들은 불과 몇 달 사이에 3만 5천 정보의 토지를 정리하여 종합적 기계화를 실현할 수 있는 토대를 마련했음. 지난해 수많은 트랙터와 농기계들을 복구해 농촌경리의 기술장비수준을 강화하고 중소규모의 저수지들과 양수장들, 물길들을 건설해 수리화의 성과를 공고히 했으며 두벌농사면적을 늘렸음.
- 올해 농사에서는 농업구조를 개선하고 주체농법을 철저히 관철하겠음. 도의 기후종토에 맞는 우량한 종자를 확보해 적지적작, 적기적작에 따라 작물과 품종배치를 바로 하며 모를 튼튼히 길러 모내기와 밭작을 씨붙임을 계절에 하고 그 비배관리를 과학기술적으로 해 논벼와 옥수수 수확고를 결정적으로 높이겠음.
- 두벌농사 면적을 더 늘려 강냉이가 잘되지 않는 밭에는 고구마를 심어 정보당 생산량을 늘리겠음. 질 좋은 유기질 비료와 흙보살비료, 소석회를 더 많이 생산해 논밭의 지력을 높이고 화학비료의 효과를 높이며 이미 마련된 수리화의 성과를 확고히하고 물원천을 최대한 탐구하여 이용하기 위한 대책을 세웠음.
- 농기계 수리기지를 튼튼히 꾸리고 트랙터를 비롯한 농기계와 농기구들의 수리 및 정비를 잘해 그 가동률과 이용률을 높임으로써 농업생산의 종합적 기계화를 실현하겠음. 토지정리를 더욱 힘있게 추진하여 계획된 면적을 앞당겨 정리하며 관개구조물과 시설물공사를 마무리해 새로 정리한 포전에서 큰 소출을 내기 위한 사업을 벌리겠음.

<자강도 자성군 운봉협동농장 박성옥 대의원>

- 자강도 자성군 운봉협동농장에서는 지난해 당의 두벌농사 방침을 관철함으로써 농업생산을 늘리기 위해 노력한 결과 생산계획을 넘쳐 수행하는 성과를 거두었음. 농장에서는 두벌농사 적지를 정한 후 그 전해보다 1.4배에 달하는 풀거름을 장만했으며 여러 가지 미생물비료를 생산해 땅의 지력을 높였음.
- 협동농장에서는 자체 힘으로 장을 막아 중소형발전소를 짧은 기간에 세웠으며 기후종토에 맞는 알곡 및 채소 품종을 도입하고 비배관리를 과학기술적으로 했음. 지난해 농장에서는 알곡 대 알곡, 알곡 대 채소의 두벌농사에서 높은 수확을 거두었음. 뿐만 아니라 자급비료와 복합미생물비료, 리미액비료를 기본으로 농사를 지어 생산비도 크게 낮추었으며 생산의 물질기술적 토대를 강화하고 농민들의 생활을 보다 향상시킬 수 있는 재정적 밀천도 마련했음.
- 올해에는 두벌농사 면적을 지난해보다 늘리고 논에는 감자 대 벼, 밭에는 겹재배방법으로 감자와 옥수수를 심어 토지이용률을 높임으로써 알곡생산을 늘릴 계획임. 거름원천을 찾아 땅의 지력을 높이고 자체의 힘으로 복합미생물비료와 리미액비료, 자급비료, 식물성농약 등을 더 많이 생산 이용해 영농작업의 종합적 기계화를 실현하고 농작물의 비배관리를 과학기술적으로 할 것임.

- 4월 8일자 <민주조선>은 전국 과수부문 일군회의 참가자들에 대한 국가표창수여식이 4월 7일 함경남도 북청군에서 진행되었다는 소식을 보도
 - 수여식에는 김창식 농업상 등 관계부문 일군들과 전국 과수부문 일군회의 참가들이 참가했으며 북청군 용전리 문화협동농장 작업반장 오동환, 국영온천과수농장 노동자 이순일에게 김정일 동지의 표창장이 수여됐음.
 - 수여식에서는 또한 국영고산과수농장 설명기 작업반장에게 국기훈장 제1급이, 평양시 형제산구역 형산협동농장 전준형 작업반장 외 7명에게 노력훈장이, 많은 과수부문 일군들과 농업근로자들에게 훈장과 메달이 수여됐음.
- 4월 8일자 <로동신문>은 조선로동당 중앙위원회 상무위원회 북경화대회의 40돐 기념 중앙보고회가 4월 7일 함경남도 북청군에서 진행되었다는 소식을 보도
 - 보고회에는 조선로동당 중앙위원회 계웅태 비서, 과범기 내각부총리, 김창식 농업상, 농근맹중앙위원회 승상섭 위원장, 함경남도 당위원회 이태남 책임비서 등 관계부문 일군들, 전국과수부문 일군들과 혁신자들, 북청군내 농업근로자들이 참석했음.
 - 보고회에서는 과수업을 발전시키는데서 큰 성과를 이룩한 북청군 근로자들과 일군들에게 보내는 조선로동당 중앙위원회의 감사문을 전달했음. 이어 과범기 내각부총리가 기념보고를 했음.
- 4월 9일자 <로동신문>은 함경남도 북청군 용전리 문화협동농장 농업근로자들이 전국의 국영과수농장과 협동농장들에게 과수업 발전에서 일대 혁명을 일으킬 것을 호소하는 월기모임을 4월 8일 현지에서 개최하였다고 보도
 - 모임에는 김창식 농업상, 농근맹 중앙위원회 승상섭 위원장, 함경남도 당위원회 이태남 책임비서 등 관계부문 일군들과 농업근로자들, 전국과수부문 일군회의 참가자들이 참석했음.
 - 보고자와 토론자들은 당의 과수정책 관철에서 전국의 앞장에서 모범을 보이기 위한 구체적 대책들을 제기했음. 모임에서는 전국 과수부문 일군들과 근로자들에게 과수업 발전에서 일대 혁명을 일으킬 것을 호소하는 호소문이 채택됐음.
 - 호소문에서는 당의 종자혁명방침에 따라 농업근로자들과 과학자, 기술자들의 창조적 지혜와 힘을 합쳐 기후증토에 맞고 과수업의 집약화, 현대화에 맞는 우량한 품종의 과일나무를 육종할 것을 제기하였음. 또한 각 지방에 있는 좋은 품종의 과일나무들을 효과적으로 이용하며 소출이 높은 키 낮은 과일나무들을 많이 심어 과일생산량을 늘려야 한다고 지적했음.
 - 호소문은 또한 과수부문의 일군들과 근로자들이 자기 단위의 특성에 맞게 과일나무 그루바꿈을 잘할 뿐만 아니라 질 좋은 거름과 복합미생물비료 등을 많이 생산

해 과수원의 지력을 높여야 한다고 지적했음.

- 이와 함께 지방의 원료원천을 최대한 탐구해 자체로 여러 가지 농약을 만들어 쓰고 병해충 예찰예보체계를 세우는 한편 과일나무 비배관리를 잘하고 새로운 과수재배 방법을 도입해 과일생산을 늘려야 한다고 강조했음. 호소문은 또한 현대적이고 능률적인 과수기계들을 많이 창안 제작해 과수업 발전의 물질기술적 토대를 튼튼히 구축해야 한다고 강조했음.

○ 4월 18일자 <로동신문>은 김일성 전 주석의 생일(태양절)을 기념하여 전국 농악무경연 대회가 개최되었다는 소식을 보도

- 경연에는 전국 각지 도, 시, 군 경연에서 우수한 평가를 받은 농업부문의 국영농장, 협동농장 예술소조원들이 참가했음. 참가자들은 당의 예술 대중화방침에 따라 우수한 문화전통을 시대적 미감에 맞게 발전시키기 위해 창작한 농악무 작품들을 경연무대에 올렸음.
- '농사는 강성대국건설의 천하지대본' '대홍단정신' '대홍단기풍' '감자농사혁명' '두벌농사' 등의 글을 써 붙인 농기들을 앞세우고 새납과 팽과리, 징, 장고, 북을 비롯한 민족악기의 독특한 선율과 홍겨운 장단속에 농악무를 펼쳤음. 경연무대에 올린 작품들은 농업근로자들의 민족적 정서가 담긴 춤가락과 특기동작들을 잘 형상화했음.
- 특히 열두발상모 재주의 특기를 보여준 신천군 석당협동농장과 강령군 봉오협동농장의 농악무, 교예적인 기교를 배합한 개풍군 해평협동농장의 농악무, 춤대형짓기와 울동이 다양한 이종육 동무가 일하는 농장, 연안군 천태협동농장, 봉천군 신답 협동농장의 농악무들은 경연참가들의 이목을 집중시켰음.

○ 4월 21일자 <로동신문>은 황해남도 청단군내 청년전위들이 4월 20일 월기모임을 갖고 전국의 청년동맹조직들과 청년들에게 보내는 호소문을 채택했다는 소식을 보도

- 모임에서 청단군내 청년전위들은 새 세기 첫해 농사에서 풍작을 이루기 위해 나서자고 호소했음. 월기모임에는 청단군 청년동맹 김용환 제1비서의 보고에 이어 화산리 초급청년동맹 이영철 비서, 신생협동농장 송학묵 청년분조장, 청단농업대학 학생인 유송숙이 토론을 진행했음.
- 보고자와 토론자들은 군내 농업부문 청년동맹조직들과 청년들이 올해 농업생산에서 선봉적 역할을 다함으로써 모내기와 옥수수 영양단지모 옮겨심기, 김매기를 비롯한 영농사업을 성공적으로 추진할 것을 강조했음. 그들은 기계화초병의 역할을 높여 논씨례질, 모뜨기를 앞세우고 모내기에서 평당 포기수, 포기당 대수를 보장해 논밭을 꽂밭처럼 가꾸는 등 농업생산에서 새로운 양상을 일으킬 것을 강조했음.

- 모임에서는 전국의 청년동맹조직들과 청년들에게 보내는 호소문이 채택됐음. 호소문은 종자혁명, 두별농사, 감자농사혁명 방침을 관철하여 농업생산의 성과를 높여야 한다고 지적했음. 또 선진과학기술을 통해 높은 농업생산 성과를 이룩할 수 있다고 지적하고 '청년과학기술행군'을 벌리는 것과 함께 사상, 기술, 문화의 3대 혁명으로 청년작업반, 청년분조운동의 정당성과 생활력을 발휘해 나가야 할 것이라고 강조했음.
- 5월 11일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 5월 10일 황해남도 배천군 수원협동농장을 현지지도 하였다는 소식을 보도
- 현지지도에는 김국태 조선로동당 중앙위원회 비서, 정하철 조선로동당 중앙위원회 선전선동부장, 이용철 조선로동당 중앙위원회 제1부부장, 이명수 조선인민군 대장이 동행하였음.
 - 현지에서는 김운기 조선로동당 황해남도위원회 책임비서, 이병상 조선인민군 상장, 이요환 조선인민군 중장, 최상복 농업성 부상, 김보경 황해남도 농촌경리위원회 위원장과 군의 책임일군들이 일행을 영접하였음.
 - 서해곡창 배천벌의 한복판에 자리잡고 있는 수원협동농장은 김정일 동지의 토지정리구성이 실현되고 그에 맞게 현대적인 문화주택들이 건설됨으로써 일하기도 좋고 살기도 좋은 사회주의 이상촌으로 변화되었음.
 - 뼈기논들이 산만하게 널려 있던 거문재벌이 대규모의 규격포전들로 변모하여 3천여 개의 논배미와 30여km의 논두렁이 없어지고 많은 새 땅도 얻었음. 또한 도와군, 농장의 당원들과 근로자들이 수백 동의 문화주택을 건설하고 새로운 마을을 만들었음.
 - 김정일 동지는 수원협동농장의 땅이 옛 모습을 찾아볼 수 없게 근본적으로 달라졌다고 언급하고 짧은 기간에 이처럼 놀라운 변혁을 가져온 평양시 돌격대원들의 업적을 높이 평가하고 그들에게 감사를 전달하였음. 또한 황해남도는 어디를 가나 농촌마을이 하나같이 깨끗한 뿐만 아니라 국토관리에서도 모범이라고 언급하고 도내 주민들의 수고를 겨듭 치하하였음.
- <김정일 국방위원장의 현지지도 내용>
- 김정일 동지는 현지에서 사회주의농촌 건설을 서두르며 농업생산을 높이는데 있어서 지침이 될만한 강령적인 과업들을 제시하였음.
 - 김정일 동지는 토지정리와 함께 토지를 잘 관리하는 것도 매우 중요하다고 지적하고 모든 농업근로자들이 한 평의 땅이라도 뒹어버리지 않도록 정성껏 보호하고 관리하여야 한다고 지적하였음.
 - 김정일 동지는 토지정리는 만년대계의 위업인 만큼 최상의 질을 보장해야 한다고

지적하였음.

- 김정일 동지는 토지정리사업이 실제 생활에서 위력을 발휘하기 위해서는 트랙터와 모내는 기계를 비롯한 현대적인 농기계들을 더 많이 생산 공급하고 여러 가지 절 좋은 거름을 많이 내 지력을 부단히 높여야 한다고 지적하였음.
- 김정일 동지는 강성대국 건설의 천하지대본인 농업생산을 끊임없이 늘이기 위해서는 당의 농사제일주의 방침을 계속 튼튼히 견지하면서 여기에 국가의 힘을 집중시키는 한편 농민들의 의사가 집대성되고 그 정당성이 확증된 주체농법을 철저히 관철하여야 한다고 지적하였음.
- 김정일 동지는 토지정리한 농촌의 구색에 맞게 문화주택도 많이 건설하고 도로를 비롯한 국토의 관리도 더 잘하여야 한다고 지적하면서 사회주의농촌 건설에 힘을 쏟아야 한다고 지적하였음.

○ 5월 12일자 <로동신문>은 남포시 강서구역 청산협동농장 농장원들이 5월 11일 전국의 농업근로자들에게 사회주의경쟁을 호소하는 월기모임을 개최했다는 소식을 보도

- 김정일 동지의 현지지도 사격비 앞에서 진행된 모임에서는 고명희 관리위원장의 보고에 이어 민경남 작업반장, 트랙터 운전수 김성숙, 부탁농근맹위원장 득고영순이 각각 토론을 진행하였음.
- 보고자와 토론자들은 옥수수심기와 벼모내기를 제철에 끝내는 것은 농작물의 생육 조건을 보장하고 정보당 알곡 소출을 높일 수 있게 하는 선결조건이라고 하면서 모든 일군들과 농업근로자들이 남다른 긍지와 영예를 안고 당면한 영농전투에 전진하자고 강조하였음.
- 보고자와 토론자들은 또한 모내기전투에 인력과 각종 수단을 충동원하는 것과 작업반, 분조들이 일정계획을 구체적으로 세우고 그 날 계획은 그 날로 무조건 수행하는 혁명적 기풍을 발휘하여 모뜨기와 모내기에서 주체농법의 요구를 철저히 지켜나갈 것을 강조하였음. 트랙터 운전수들과 모내는 기계 운전공, 모공급수들이 책임감을 가지고 작업능률을 높이는 한편 논씨례치기를 앞서 끝내고 평당 포기수와 포기당 대수를 정확히 보장할 것에 대하여 지적하였음.
- 보고자와 토론자들은 모내기 전투의 성과여부는 지휘성원들의 역할에 크게 달려 있다고 언급하고 농장의 모든 초급일군들이 적극적으로 사업을 이끌어 나가야 할 것이라고 지적하였음. 또한 전투과업은 방대하고 조건이 불리하지만 모내기 전투 승리는 확정적이라고 지적하고 전국의 모든 농업근로자들에게 새 세기 첫해 옥수수심기와 벼모내기를 제철에 질적으로 끝내기 위한 사회주의 경쟁을 호소하였음.
- 모임에서는 결의문이 채택되고 사회주의경쟁 요강이 발표되었음.

- 5월 13일자 <로동신문>은 청산리 김일성 동상 앞에서 5월 12일 김정일 국방위원장의 청산리 취들벌 모내기 30돐 기념보고회가 개최되었다는 소식을 보도
 - 보고회에서는 남포시당위원회 이영복 책임비서가 기념보고를 하였음. 그는 김정일 동지가 주체 60(1970)년 5월 12일 청산리를 찾아 몸소 농민들과 함께 모내기를 하며 숭고한 인민적 품모를 보여주었다고 지적하였음.
 - 보고자는 김정일 동지의 청산리 현지지도는 사회주의 농촌문제의 종국적 해결에 관한 사상을 하루빨리 실현해 나가는데서 커다란 의의를 가지는 중요한 계기가 되었다고 강조하였다. 그는 농장의 모든 일군들과 농업근로자들이 사상, 기술, 문화의 3대혁명을 수행하여 영농작업의 기계화, 화학화 수준이 비활 바 없이 높아졌으며 주체농법이 절저히 관철되어 농업생산이 훨씬 늘어났을 뿐만 아니라 청산리의 면모가 물라보게 달라졌다고 언급하였다.
 - 보고자는 또한 청산협동농장의 농업근로자들이 당면한 모내기와 옥수수심기를 비롯한 영농작업을 계절에 하여 올해농사에서 새로운 전환을 일으킴으로써 알곡을 중산해야 한다고 강조하였다. 보고회가 끝난 다음 모내기가 진행되었음.
- 5월 18일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 평안남도 양덕군 온하협동농장 청년 분조와 올해 이곳 분조에 집단진출한 온하고등중학교 33명의 졸업생들에게 선물을 전달하는 모임이 5월 17일 현지에서 진행되었다는 소식을 보도
 - 지금으로부터 20여 년 전 고등중학교를 졸업하고 사회주의 농촌에 뿌리를 내린 이곳 청년분조원들이 첫해 농사를 짓고 올린 편지를 보고 김일성 동지는 회답편지와 선물을 보내준바 있음. 김정일 동지는 이번에 새 세대 청년분조원들에게 온정을 베풀어주었음.
 - 모임에서는 김정일 동지가 보낸 선물 전달에 이어 토론이 진행되었음. 토론자들은 사회주의농촌에 집단진출한 자신들의 소행을 높이 평가하고 김정일 동지의 온정에 보답하기 위해 새 세기에도 변함없이 사회주의농촌 건설 구상을 실현하도록 적극 이바지 할 것이라고 강조하였다. 토론후에는 결의문이 채택되었음.
- 5월 18일자 <로동신문>은 황해남도 해주시에서 5월 17일 군민대회가 개최되었다는 소식을 보도
 - 대회에서는 조선민주주의인민공화국 국방위원회 제1부위원장이며 조선인민군 총 정치국장인 조명록 조선인민군 차수, 과벌기 내각부총리, 김창식 농업상, 승상섭 농근맹 중앙위원회 위원장, 김운기 황해남도당위원회 책임비서, 권춘학 황해남도 인민위원회 위원장을 비롯해 조선인민군 장령, 군관, 관계부문 일군들과 지방의 당·정권·경제기관, 근로단체 책임 일군들 그리고 모범적인 근로자들이 주석단에

배열하였음.

- 조명록 조선인민군 차수는 보고에서 김정일 동지가 황해남도내 많은 협동농장에 트랙터와 연결 농기계를 기증했다고 지적하고 이것은 군대와 인민이 힘을 합쳐 황해남도에서 농업노동을 기계화하고 더 많은 알곡을 생산할 것을 바라는 김정일 동지의 기대의 표시라고 언급하였음.
- 보고자는 김정일 동지가 우리나라의 최대 곡창지대인 황해남도의 토지정리를 최단 기간내에 끝낼 수 있도록 수많은 기계화 수단들을 동원시켜 주었고 나라의 사정이 어려운 조건에서도 공사에 필요한 기름과 시멘트, 강재를 최우선적으로 보장해 주도록 대책을 세워 주었다고 언급하였음. 보고자는 또한 김정일 동지가 평야지대에 사는 황해남도 인민들과 농업근로자들이 땔감문제 때문에 애로를 겪고 있다는 것을 해아리고 국가적으로 석탄 보장 및 수송대책까지 세워주었다고 언급하였음.
- 보고자는 황해남도 인민들과 농업근로자들, 각 도의 돌격대원들이 시작한지 몇 달도 안 되는 사이에 수만 정보의 논밭을 정리하는 성과를 이룩하였으며 구조물공사와 논두렁짓기를 비롯한 어려운 공사과제를 성과적으로 수행하였다고 지적하였음. 또한 토지정리를 마친 포전들에서 알곡생산을 늘이려면 질좋은 거름을 많이 내어 지력을 높이고 주체농법의 요구를 철저히 지켜야 한다고 강조하였음.
- 보고자는 두벌농사에 힘을 쏟아 당면한 가뭄피해를 극복하는 한편 논 앞그루로 심은 감자와 밀, 보리의 비배관리를 잘하고 모내기를 적기에 끝내기 위한 투쟁에 모든 힘을 집중할 것을 강조하였음.

○ 5월 21일자 <민주조선>은 황해남도 근로자들이 5월 20일 궐기모임을 개최했다는 소식을 보도

- 모임에는 김운기 황해남도 당위원회 책임비서, 권준학 황해남도 인민위원회 위원장, 김보경 황해남도 농촌경리위원회 위원장 등 지방의 당, 정권기관, 근로단체 책임일군들, 도내 당원들과 근로자들이 참가했음.
- 모임에서는 김운기 책임비서의 보고에 이어 신천군 토지정리 돌격대 책임자 남명도, 김봉주 도 농촌경리위원회 부위원장, 류인식 삼천군 당위원회 책임비서가 토론을 진행하였음. 보고자와 토론자들은 모든 당원들과 근로자들, 인민군 군인들, 각 도 돌격대원들이 관개구조물공사, 용배수로 건설, 논두렁짓기를 마무리하여 1단계 토지정리성과를 공고히 하고 2단계 과제를 앞당겨 끝내야 한다고 지적했음.

○ 5월 31일자 <로동신문>은 평양온실농장에서 5월 27일 창립 30돐 기념보고회를 개최하였다는 소식을 보도

- 평양온실농장이 창립 30돐을 맞았음. 지난 기간 농장의 종업원들과 일군들은 생산

성이 높은 채소품종을 육종했고 효능이 좋은 생물비료와 농약들을 만들어 이용했을 뿐만 아니라 설비와 기술관리를 잘해 채소수확량을 늘려 막겨진 생산계획을 넘겨 수행했음.

- 기념보고회에는 평양온실농장 종업원들과 일군들에게 보내는 조선로동당 중앙위원회의 축하문이 참가자들의 박수속에 전달됐음. 농장지배인 공덕창은 기념보고회에서 전체 종업원들과 일군들이 온실채소 생산에서 새로운 전환을 일으켜 나가야 한다고 강조하였음.
- 그는 우리나라 실정에 맞는 우량 채소종자들을 더 많이 육종하고 채소 농사를 과학 기술적으로 지어 생산량을 늘려나가겠다고 다짐하였음. 또한 채소생산과 온실의 관리와 운영을 과학화, 컴퓨터화하고 경영활동에서 실리를 보장해 나갈 것이라고 언급하였음. 이날 보고회에는 이영학 평양시 당위원회 비서 등 관계부문 일군들과 농장일군들, 종업원들이 참가했고, 결의문을 채택하였음.

○ 6월 4일자 <로동신문>은 도, 시·군 책임일군들이 6월 1~2일 동안 함흥시 청년염소목장을 비롯한 함경남도내 여러 곳을 참관했다는 소식을 보도

- 도, 시, 군당위원회 책임비서들과 도인민위원회 위원장들이 1일과 2일 함흥시 청년염소목장을 비롯한 함경남도내 여러 곳을 참관했음. 참관자들은 함흥시 청년염소목장을 방문해 염소우리들과 주택들, 생산건물들, 문화후생시설들을 돌아보았음.
- 2일 그들은 성천강계단식발전소들과 함흥시원료기지농장, 금진강발전소 언제건설장과 광명성제염소 등을 참관했음. 성천강 32호, 성천강 30호, 성천강 29호를 비롯한 여러 발전소들을 찾은 참관자들은 발전기들을 관심을 갖고 돌아보았음.
- 그들은 수백정보의 원료기지농장과 수만정보의 논밭에 관개용수를 공급하며 많은 전기를 생산하게 될 금진강발전소 언제건설장, 현대적인 소금생산기지로 건설된 광명성 제염소를 참관했음.

○ 6월 8일자 <민주조선>은 함경남도 함흥시 청년염소목장 종업원들이 6월 7일 월기모임을 개최했다는 소식을 보도

- 모임에는 관계부문 일군들, 목장의 종업원들이 참가했음. 모임에서는 함흥시 청년염소목장 김오형 지배인의 보고에 이어 정림 목장책임기사, 이훈민 함흥농장 부장장, 이기천 덕풍협동농장 부장 청년분조장이 각각 토론했음.
- 보고자와 토론자들은 지대의 특성에 맞는 염소종자를 적극 받아들이며 수의방역사업을 잘하고 더 많은 풀관을 조성해야 한다고 말했음. 그들은 젖가공설비들을 현대화해 생산을 높은 수준에서 정상화하며 가공품의 질을 높이고 부산물들을 효과적으로 이용하기 위한 사업을 추진하는 문제에 대해 언급하였음.

- 모임에서는 전국의 시, 군 일군들과 근로자들에게 보내는 호소문을 채택했음. 호소문은 더 많은 우유와 고기를 생산하는데서 가장 중요한 것은 종자혁명이라면서 모든 단위들이 수익성과 생산성이 높은 우량품종을 적극 받아들여 지대의 특성에 맞는 염소종자를 연구 개발해야 할 것이라고 지적했음.
 - 이와 함께 모든 방목지에 현대적인 젖가공설비들을 꾸리고 치즈, 버터를 비롯한 질 좋은 여러 가지 젖가공 품들을 더 많이 생산해 공급할 것을 강조했음. 호소문은 또 정보산업시대의 요구에 맞게 풀관조성과 염소기르기를 과학화, 현대화, 집약화해 젖가공 공정들을 컴퓨터화 함으로써 축산업을 새로운 높은 단계로 끌어올려야 할 것이라고 지적했음.
- 6월 14일자 <민주조선>은 김정일 국방위원장이 함경남도 함흥시 청년염소목장에 보내는 문화기재들을 전달하는 모임이 6월 11일 함흥대극장에서 진행되었다는 소식을 보도
- 김정일 동지는 지난 5월 24일 함흥시 청년염소목장을 찾아 큰 만족을 표하고 공로를 평가했으며 목장종업원들이 평야지대 못지 않은 문화생활을 해야 한다고 말했음. 모임에는 박창홍 함경남도당위원회 비서 등 관계부문 일군들, 함흥시 청년염소목장 일군들과 종업원들, 건설자들, 시내 근로자들이 참가했음.
 - 모임에서는 함흥시 청년염소목장 김오형 지배인, 이금희 방목공, 이기천 청년분조장이 각각 토론을 진행하였음. 그들은 염소를 더 많이 기르기 위해 풀관조성에 힘쓰고 짧은 기간에 생산성이 높고 지대의 특성에 맞는 염소종자를 연구 개발하고 마리 수를 늘리며 가공설비들을 더욱 현대화함으로써 많은 젖가공품과 고기를 공급할 것이라고 말했음.
 - 토론자들은 또한 당면해 겨울철 먹이풀 생산과 먹이작물 비배관리에 힘쓸 것이라고 언급했으며 토론 후 결의문을 채택하였음.
- 6월 15일자 <민주조선>은 북한 주재 파키스탄 임시대리대사와 대사관 직원들이 6월 13일 대성협동농장의 농사일을 도왔다는 소식을 보도
- 파키스탄 임시대리대사 아흐메드 후세인 다요와 대사관 직원들이 조선·파키스탄 친선 대성협동농장의 채소 제1작업반 1분조에서 김매기를 하였음.
 - 임시대리대사는 농장원들의 환대와 근면함에 감동을 받았다고 말하고 앞으로도 농장을 자주 찾아 파키스탄과 조선 두 나라간의 친선을 도모할 것이라고 언급하였음. 대사관 일행은 본인들이 마련한 지원물자를 전달했음.
- 6월 16일자 <민주조선>은 북한 주재 이집트 임시대사와 대사관 직원들이 6월 14일 소삼정 협동농장의 농사일을 도왔다는 소식을 보도

- 이집트 임시대사 아흐마드 파우지와 대사관 직원들이 조선·이집트 친선 소삼정협동농장 제2작업반 2분조에서 채소밭 김때기를 도왔음.
 - 임시대사는 심각한 가뭄피해를 이겨내면서 농사일을 추진하고 있는 농장원들의 모습에서 깊은 감동을 받았다고 말하였음.
 - 대사관 일행은 농장원들과 함께 대화도 나누고 노래도 부르면서 친선을 도모하였으며 농장원들이 올해 농사를 잘 지어 강성대국 건설에 이바지하기를 바란다며 성의껏 준비한 지원물자를 농장에 전달하였음.
- 6월 19일자 <로동신문>은 북한 주재 러시아 대사관 직원들이 6월 18일 고창협동농장의 농사일을 도왔다는 소식을 보도
- 러시아 대사관 공사참사 올레그다비도브와 대사관 직원들이 조선·러시아 친선 고창협동농장의 강냉이밭 김때기를 도왔음.
 - 공사참사는 이 곳 농장원들과 함께 일하게 된 것을 기쁘게 생각하며 김정일 동지의 영도 아래 올해 농업생산에서 큰 성과를 올리기를 바란다고 언급했으며 두 나라간의 친선을 도모할 것을 약속하면서 준비한 지원물자를 농장에 전달하였음.
- 6월 19일자 <로동신문>은 북한 주재 몽고 임시대사와 대사관 직원들이 6월 18일 경방협동농장의 농사일을 도왔다는 소식을 보도
- 몽고 임시대사 군센긴 에르뎀바트와 대사관 직원들이 조선·몽고 친선 경방협동농장의 강냉이밭 김때기를 도왔음.
 - 대사관 직원들은 두 나라간의 친선 관계를 더욱 공고히 할 것을 약속하며 준비한 지원물자를 농장에 전달하였음.
- 6월 20일자 <로동신문>은 북한 주재 인도대사와 대사관 직원들이 6월 19일 갈천협동농장의 농사일을 도왔다는 소식을 보도
- 인도 대사 비난다 꾸마르 고고이와 대사관 직원들이 조선·인도 친선 갈천협동농장 제6작업반 2분조 농장원들을 도와 강냉이밭 김때기를 하였음.
 - 대사와 대사관 직원들은 농장원들과 함께 대화도 나누고 노래도 부르며 친선을 도모하였음. 대사는 열정에 넘쳐 일하는 농장원들의 모습에 감동을 받았으며 올해 농업생산에서 큰 성과를 거두기 바란다고 언급했음.
- 6월 21일자 <로동신문>과 6월 22일자 <민주조선>은 김일성·김정일의 혁명사적표식비 제막식이 황해북도 황주군 읍협동농장과 침촌협동농장에서 진행되었다는 소식을 보도
- 황주군 읍협동농장과 침촌협동농장은 김정일 동지가 현지지도를 한 의미있는 곳으

로서 제막식에는 황해북도 당위원회 노배권 책임비서 등 관계부문 일군들, 해당 협동농장의 일군들과 농업근로자들이 참가하였음.

- 황주군 읍협동농장에서 진행된 제막식에서 연설자는 김일성 농지가 주체53(1964)년 5월 19일 협동농장을 현지지도하면서 모내기 실정을 파악하고 묘관관리를 잘하여 틈틈한 묘를 잘 길러내도록 교시하였다고 언급하였음. 이 날 김정일 농지는 2모작 농사를 잘하여 그 경험을 널리 일반화할 것을 지시했음.
- 김정일 농지는 주체56(1967)년 4월 23일 농장을 찾아 농촌경리의 종합적 기계화를 실현하기 위한 방도를 제시하였다.
- 황주군 침촌협동농장에서 진행된 제막식에서 연설자는 주체46(1957)년 6월 1일과 이후 여러 차례 김일성 농지와 함께 김정일 농지가 방문하여 주체농업의 요구대로 농사를 잘 지어 알곡생산을 늘이는 한편 문화주택을 짓고 마을을 알뜰히 꾸리고 또한 학교 교육사업에도 관심을 들 것을 강조하였다고 언급하였다.

○ 6월 21일자 <민주조선>와 6월 22일자 <로동신문>은 북한 주재 인도네시아, 유고슬라비아 대사와 대사관 직원들이 6월 20일 약수협동농장과 명석협동농장의 농사일을 도왔다는 소식을 보도

- 인도네시아 대사 부하리 에펜디와 대사관 직원들이 조선·인도네시아 친선 약수협동농장 제1작업반 1분조의 강냉이밭 김매기를 도왔음.
- 유고슬라비아 대사 밀로라드 꼬쏘바초와 대사관 직원들이 조선·유고슬라비아 친선 명석협동농장의 모내기를 도왔음.

○ 6월 22일자 <민주조선>과 6월 23일자 <로동신문>은 북한 주재 베트남, 폴란드 대사와 대사관 직원들이 6월 21일 잠진협동농장과 장수원협동농장의 농사일을 도왔다는 소식을 보도

- 베트남 대사 도 티 화와 대사관 직원들이 조선·베트남 친선 잠진협동농장의 강냉이밭 김매기를 도왔음. 대사와 대사관 직원들은 농장원들과 함께 혁명송가 '김일성 창군의 노래'를 부르며 친선을 도모하였음. 대사는 극심한 가뭄을 이겨내고 열정적으로 농사일을 하고 있는 농장원들에게 감동을 받았다고 말하고 조선과 베트남 두 나라간의 관계가 강화 발전되기를 바란다고 언급하였음.
- 폴란드 임시대사 메치스와브 데도와 대사관 직원들이 조선·폴란드 친선 장수원협동농장의 남새모 옮겨심기를 도왔음. 임시대사와 대사관 직원들은 쉬는 시간에 학생소년들과 농장원들의 예술소품 공연을 관람하면서 농장원들과 친선을 나누었음.

○ 6월 23일자 <민주조선>과 <로동신문>은 내각의 위원회와 성 그리고 중앙기관 책임

일군들이 함경남도 함흥시 청년염소목장을 참관했다는 내용을 보도

- 내각의 위원회와 성 그리고 중앙기관 책임일군들은 염소우리와 사료가공·실, 청년분조 합숙소 등 함흥농장 분장을 둘러보았음. 그들은 모든 시설들이 어려운 조건에서도 자력갱생 정신을 발휘하여 이룩된 것이라는 설명과 젖가공 직장에서 가공설비를 갖추고 버터, 치즈, 요구르트 등 젖가공 제품을 생산하는 모습에 감명을 받았으며 목욕탕, 합숙소, 학교 등 문화 및 편의봉사 시설도 돌아보았음.
- 드넓은 산관의 염소떼와 발전소, 염소우리, 주택, 생산건물들은 모두 당의 축산정책을 관철하고자 하는 투쟁기풍에서 나온 결실임. 모든 인민은 이들의 투쟁기풍과 일처리 방식을 배워 강성대국 건설에 이바지해야 할 것임.

○ 6월 28일자 <민주조선>과 6월 29일자 <로동신문>은 자강도 만포시 농기계작업소에 6월 27일 '2중3대 혁명붉은기'가 수여되었다는 소식을 보도

- 연형묵 자강도당위원회 책임비서와 관계부문 일군들이 참가한 가운데 진행된 수여식에서 '만포시 농기계작업소에 2중3대 혁명붉은기를 수여함에 대한 조선민주주의인민공화국 최고인민회의 상임위원회 정령'이 낭독된 다음 표창장과 깃발이 수여되었으며 모범적인 종업원들에게 훈장이 수여되었음.
- 이 농기계작업소는 그 동안 사상, 기술, 문화의 3대 혁명의 가치를 내걸고 당의 노선과 정책을 관철하기 위한 실천에 앞장서고 생산문화, 생활문화를 확립하는데 모범을 보였음. 특히 모든 것이 어려운 '고난의 행군' 시기에 강계정신을 발휘하여 협동농장의 농기계들을 제때에 수리 정비하고 알곡과 축산, 임업생산을 늘이는데 기여하였음.

○ 6월 29일자 <로동신문>과 <민주조선>은 리비아 인민사무소 직원들이 6월 28일 장천 협동농장의 농사일을 도왔다라는 소식을 보도

- 리비아 인민사무소 비서 아흐메드 아미르 알무아카프와 직원들이 조선·리비아 친선 장천협동농장의 온실남새 농사일을 도왔음. 인민사무소 비서는 농장을 찾아 일하게 된 것을 기쁘게 생각한다고 언급하고 두 나라간의 친선 관계를 도모할 것을 다짐했음.

김일성화·김정일화

○ 4월 8일자 <로동신문>은 인민보안성에서 4월 7일 김일성화 전시회가 개최되었다는 소식을 보도

- 전시회장에서는 인민보안 일군들과 인민경비대 군인들이 가꾼 200여 상의 김일성화가 전시됐음. 전시회에서는 조선인민군 차수 백학림 인민보안상과 인민보안성 책임

일군들, 인민보안원들, 인민경비대 군인들이 참가했음. 전시회에서는 인민보안성 심원일 정치국장이 연설을 하였음.

- 4월 12일자 <로동신문>은 황해남도 해주시에 건설된 김일성화·김정일화 온실 개관식이 4월 10일 진행되었다는 소식을 보도
 - 연면적 1,650㎡인 온실에는 중앙홀 좌우에 각각 80㎡의 김일성화, 김정일화 전시실이 있으며 재배실과 조직배양실, 꽃잠재우기실, 꽃보급실이 꾸려져 있음. 이곳 온실에는 꽃의 생육조건에 맞게 태양열과 난방열을 과학기술적으로 이용할 수 있고 온도와 습도, 빛을 조절할 수 있는 설비들이 갖춰져 있음.
 - 개관식에는 황해남도 당, 정권기관, 경제기관 책임일군들과 시내 근로자들, 건설자들, 청소년 학생들이 참가했음. 황해남도 당위원회 김운기 책임비서가 개관사를 했음.
- 4월 13일자 <로동신문>은 제3차 김일성화 전시회가 4월 12일 평양 인민대학습당에서 개막되었다는 소식을 보도
 - 전시회 장소인 인민대학습당 앞에는 제3차 김일성화 전시회와 관련한 대형선전화들이 세워졌음. 전시회장에는 전국의 수많은 단위들과 개별 근로자들, 인민군군인들, 청소년 학생들 그리고 북한주재 인도네시아대사관에서 꽃 퍼운 3,500여 상의 김일성화가 전시됐음.
 - 개막식에는 조선로동당 중앙위원회 최태복 비서, 최고인민회의 상임위원회 양형섭 부위원장, 조선로동당 중앙위원회 정하철 부장, 제3차 김일성화전시회 조직위원회 위원장인 조선김정일화연맹 장철 위원장 등 관계부문 일군들과 무력기관, 정권기관, 근로단체, 내각의 위원회 및 성, 중앙기관 일군들, 이번 전시회에 꽃을 전시한 단위의 일군들과 근로자들 그리고 인민군 군인들이 참가했음.
 - 개막식에는 또 태양절에 즈음해 방문한 개일본조선인대표단, 국제고려인통일연합회 미학토론회대표단, 개미동포전국연합회대표단을 비롯한 해외동포들과 제3차 김일성화 전시회에 참가하기 위해 온 여러 대표들 그리고 제19차 4월의 봄 친선예술축전에 참가하기 위해 온 인도네시아문화대표와 인도네시아 그루수카르노예술단, 북한주재 인도네시아대사와 대사관 직원들이 초대됐음.
- 4월 15일자 <로동신문>은 황해북도 토산군과 연산군에 각각 김일성화·김정일화 온실이 건설되어 개관식을 가졌다라는 소식을 보도
 - 김일성화·김정일화 온실이 토산군, 연산군에 건설됐음. 이들 온실에는 꽃전시실과 재배실 그리고 조직배양실과 지하에 꽃잠재우기실이 있으며 태양열과 난방열을 과학기술적으로 이용하며 꽃의 생육조건에 맞게 온도와 습도, 빛을 조절할 수 있는

설비들이 갖춰져 있음.

- 토산군, 연산군에서 각각 진행된 개관식에서 연설자들은 온실을 과학기술적으로 관리운영하며 태양의 꽃들을 더 아름답게, 더 많이 재배하고 번식시켜 공장, 기업소와 협동농장, 가정에 보급해야 할 것이라고 지적했음.

○ 4월 16일자 <로동신문>은 평양철도국이 건설한 김일성화·김정일화 온실의 개관식이 4월 14일 진행되었다는 소식을 보도

- 난방열을 이용하고 현대적인 냉온증기도 설치한 이 온실은 온도, 습도, 빛의 조절과 공기같이를 꽃의 생물학적 특성에 맞게 할 수 있도록 설계 되었음.

○ 4월 16일자 <로동신문>은 지난 4월 12일 시작된 제3차 김일성화 전시회 기간에 4월 16일 현재 20만 명이 참관했다는 소식을 보도

- 지난 12일 개막된 제3차 김일성화 전시회가 성황리에 계속됐음. 전시회장은 계속 찾아오는 참관자들로 초만원을 이뤘음. 전시회 기간 동안 당과 국가의 지도간부들과 항일혁명투사들, 당·정권기관, 무력기관, 근로단체, 내각의 위원회·성, 중앙기관 책임일군들, 인민군군인들, 각계 각종 근로자들, 청소년 학생들, 해외동포들, 여러 나라 외교 대표들과 대사관 직원들 그리고 외국인들이 전시회장을 찾았음.

○ 4월 17일자 <로동신문>은 인민대학습당에서 4월 17일 김일성화 재배경험 발표회가 개최되었다는 소식을 보도

- 제3차 김일성화 전시회가 열리고 있는 가운데 전시회 참가자들의 재배경험 발표회가 인민대학습당에서 진행됐음.

- 발표회에는 관계부문 일군들과 인민무력부, 내각의 위원회·성, 중앙기관, 각 도를 비롯한 여러 단위의 김일성화 재배부문 연구사, 원예사, 재배공들이 참가했음. 발표회에서는 김일성화를 과학기술적으로 재배하고 널리 보급하는데서 이룩한 성과와 경험에 대한 토론이 이뤄졌음.

- 사리원시 상폐산온실관리소 박룡웅 재배인, 과학원 생물분원 실험생물학연구소 한옥순 연구사와 박준남 재배공, 중앙식물원 김일성화 온실 이정희 반장, 봉화지도국 최경애 재배공은 김일성화 재배에서 잎떨어지기 현상과 그 극복 방법, 생장조절제에 의한 꽂피우기 경험, 온도 및 습도의 영향과 관리, 조직배양에서 감자추출물을 이용한 경험, 태양절에 꽂피우기 경험 등 이론·실천적으로 중요한 문제들에 대해서 과학기술적 해답을 주는 경험들을 발표했음.

○ 4월 20일자 <로동신문>은 지난 4월 12일 시작된 제3차 김일성화 전시회가 4월 19일

폐막되었다는 소식을 보도

- 지난 12일 개막된 제3차 김일성화 전시회 폐막식이 19일 인민대학습당에서 열렸음. 폐막식에는 최고인민회의 상임위원회 양형섭 부위원장, 조선로동당 중앙위원회 경하철 부장, 제3차 김일성화 전시회 조직위원회 위원장인 조선김정일화연맹 장철 위원장 등 관계부문 일군들과 당, 무력기관, 정권기관, 근로단체, 내각의 위원회·성, 중앙기관 일군들, 전시회에 꽃을 전시한 단위의 일군들과 근로자들 그리고 인민군 군인들이 참가했음.
- 폐막식에서는 인민무력부, 김일성사회주의청년동맹 중앙위원회, 황해북도 등 10개 단위에 최우수상과 함께 김정일 동지가 보낸 선물이 전달됐음. 또한 인민보안성, 수도건설연합총국, 로동신문사 등 15개 단위에는 우수상, 개성시, 자강도 등 4개 단위에는 공로상이 수여되었으며, 전시회에 개별적으로 참가해 모범을 보인 15명의 근로자들과 인민군군인들, 학생들에게는 공로상 또는 노력상이 수여됐음. 인도네시아공화국 대사관에도 특별상이 수여됐음.

○ 5월 1일자 <로동신문>은 폴란드의 국경절에 즈음하여 북한주재 폴란드 임시대리대사 예치스와브 데도와 대사관 직원들이 4월 30일 중앙식물원의 김일성화 온실과 김정일화 온실을 참관했다고 보도

○ 6월 19일자 <로동신문>은 황해북도의 각 시·군마다 김일성화·김정일화 온실을 건설했다는 소식을 보도

- 사리원시에서 2년 전 상매산 아래에 연면적 1,370㎡의 김일성화·김정일화 온실을 건설한데 이어 작년 3월부터 황해북도의 모든 시, 군에서 1년 남짓한 기간에 각각 온실을 건설했음.
- 도당위원회에서는 도내 시, 군당위원회 일군들과 당원들이 김일성화·김정일화 온실 건설에 충성심을 발휘하도록 정치사업을 벌렸음.
- 건설에 참가한 책임일군들은 1,000여 톤의 시멘트, 많은 칠감과 800여kg의 유리 등 필요한 자재를 자체적으로 확보하여 총면적 4,100여㎡의 새로운 김일성화·김정일화 온실을 건설하였음.

○ 6월 30일자 <민주조선>은 중국 윈난성에서 6월 16~17일 동안 김정일화 전시회가 개최되었다는 소식을 보도

- 중국 윈난성 북방화성집단 화초전시관에서 진행된 김정일화 전시회는 김정일 동지가 조선로동당 중앙위원회에서 사업을 시작한 37들에 즈음한 것임. 각계 인사들이 참가한 전시회 개막식에서 윈난성 화초협회 부비서장이 개막연설을 하였음. 그는

중국 심양에서 처음으로 김정일화 전시회를 개최하게 된 것을 축하하면서 김정일화 전시회를 통해 중·조 두 나라간의 친선과 협조 관계가 더욱 공고해질 것을 확신한다고 언급했음.

- 개막연설에 이어 참가자들은 전시된 김정일화를 둘러보았음. 요녕성 인민정부 관공청 총장은 '99 평양 세계원예박람회'에서 김정일화의 아름다움에 빼어되었다면서 이번 전시회를 통하여 많은 중국사람들이 이 꽃에 대하여 더 잘 알게 될 것이라 언급하였음. 북방화성집단 일군 리위방도 김정일화는 조선인민의 영도자의 이름을 딴 꽃으로 많은 사람의 사랑을 받고 있는 진귀한 꽃이라 칭송하였음.

기초식료품 생산

○ 5월 20일자 <로동신문>은 신의주 기초식품공장의 생산동향을 보도

- 2001년 1월 공장을 찾은 김정일 동지는 새로 만든 생산공정을 돌아보면서 기초식품의 질을 결정적으로 높이고, 생산을 높은 수준에서 정상화하도록 했음. 김정일 동지는 기초식품공장 건설에 필요한 중요 설비를 마련해 주고 기초식품 분석설비와 수십 가지의 각종 시약도 보내주었음.
- 일군들과 기술자들은 기술학습에 힘을 쏟고 있으며, 기능공의 책임과 역할을 높이고 있음. 원료, 분쇄, 제곡 등 모든 공정에서 표준조작법의 요구를 철저히 지키기 위한 투쟁이 벌어지고 있음. 특히 장 생산의 중요공정인 제곡작업반원은 질 좋은 곡자를 보장하기 위해 기술관리를 잘해 나가고 있어서 생산을 시작한지 몇 달 안 되었지만 기초식품의 질이 상당히 높은 수준에 올라서고 있음.
- 지금 이 공장에서 생산되는 기초식품들은 구수한 조선장맛을 그대로 내면서도 영양가가 높아 평이 좋음.

○ 5월 20일자 <로동신문>은 평양 기초식품공장이 현대화된 컴퓨터로 관리 운영되고 있다는 소식을 보도

- 이 공장에서는 생산기술 공정을 보다 높은 수준에서 컴퓨터화하여 기초식품 생산을 더욱 과학화하기 위한 투쟁을 힘있게 벌리고 있음.
- 평양 기초식품공장은 원료처리 공정에서부터 생산물이 나오는 마지막 공정에 이르기까지 현대적인 설비들을 갖추고 있음. 이 현대적인 기계설비들이 컴퓨터와 같은 정보기술 설비들과 결합되어 높은 수준에서 자동화, 정보화되고 있음.
- 한해에 수만 톤의 생산능력을 가진 된장 생산공정에서는 컴퓨터, 산업텔레비전을 비롯한 현대적인 기술수단이 도입되어 생산조직과 지휘에서 신속성과 기동성, 정확성을 보장할 수 있음. 컴퓨터화가 실현됨으로써 공장에서는 원료의 분해율과 장의 맛, 색깔은 물론 그 약리적 효과와 위생성을 최상의 수준에서 보장할 수 있게

되었음.

- 지금 이 공장의 컴퓨터 조종실에서는 여러 대의 컴퓨터를 이용하여 장 생산과정에서 부단히 변화되는 생산기술적 지표들을 면밀히 장악하여 대책을 신속 정확히 세우고 있으며 산업텔레비전 화면을 통하여 전반적 생산 공정을 한눈에 감시하고 있음.
- 컴퓨터를 이용하여 된장 생산공정에서 제기되는 문제들을 손쉽게 장악하고 산업전화로 생산지휘를 신속히 하고 있음. 컴퓨터의 도입으로 힘든 노동이 없어지고 새로운 직종들이 생겨나게 되었음.
- 공장에서는 경영활동의 컴퓨터화를 실현하기 위한 사업도 진행해 나가고 있으며 계획작성, 부기계산을 비롯한 경영업무들을 처리하는데 정보기술설비들을 널리 도입하기 위한 사업이 추진되고 있음.

○ 5월 20일자 <로동신문>은 함흥 기초식품공장의 관리 및 운영동향을 보도

- 이 공장에서는 올해 들어 생산 정상화에 큰 힘을 놓어 많은 기초식품을 생산하여 함흥시내의 주민들과 여러 단위에 공급하였음.
- 공장에서는 모든 생산공정에서 온도와 습도조절 등을 잘하도록 기술관리를 하고 있으며 현대화된 설비들이 생산능력을 다 낼 수 있게 하고 있음. 특히 된장, 간장반 노동자들의 책임과 역할을 높이고 있는데, 현대화된 설비들의 이용률을 최대한으로 높이고, 생산공정에서 표준조작법의 요구를 지켜 된장, 간장 생산실적을 올리고 있음.
- 공장 일군들과 기술자들은 장 생산을 부쩍 높이면서도 기초식품의 고유한 맛과 색깔을 살리기 위한 여러 건의 기술적 문제 해결에 큰 힘을 놓어 성과를 거두고 있음.

○ 5월 20일자 <로동신문>은 기초식품의 생산을 확대하고 질을 개선할 것을 촉구

- 기초식품에 대한 주민들의 수요를 원만히 충족시키자면 새 세기의 요구에 맞게 기초식품의 질을 결정적으로 높여야 함. 예로부터 장을 맛있게 담궈 식생활에 적극 이용해 온 우리 인민의 식생활 풍습과 기호를 옳게 살리고 발전시키는 것이 중요함.
- 기초식품의 질을 결정적으로 높이려면 정보산업시대의 요구에 맞게 기초식품 생산에 혁신 과학기술을 적극 받아 들여야 함. 기초식품공장에서 공정관리, 기술관리를 과학적으로 진행하여야 하는데, 특히 원료의 분해율을 높이면서도 조선장의 고유한 맛과 색깔을 보장하는 것이 중요함. 그러면 과학적인 생산방법을 적극 받아 들여야 하는데, 종전보다 생산기일을 훨씬 줄이면서 장의 맛과 색깔이 더 좋아지게 하는 새로운 장 생산방법을 비롯하여 지금 여러 단위에서 도입하여 효과를 거두고 있는 앞선 생산방법을 받아들이는 것이 중요함.

- 좋은 장맛은 그것을 만드는 노동자들의 기술기능 수준에 달려 있는데, 생산자들은 표준조작법의 요구를 철저히 지키면서 장의 질을 최대한 높이는데 힘을 쏟아야 함.
- 6월 15일자 <로동신문>은 각 도의 기초식품공장에서 몇 달 동안에 수만 톤의 간장, 된장 등의 기초식품을 생산했다는 소식을 보도
- 평양시, 자강도, 함경남도, 평안남도, 평안북도에서 기초식품 생산에 필요한 생산준비, 기술준비를 앞세우고 원료보장을 위한 적극적인 대책을 세우고 있음. 특히 자강도에서는 현대화된 생산공정을 도입하여 기초식품 생산에 필요한 온도와 습도, 공기조화를 원만히 보장하여 매달 된장과 간장생산 계획을 넘겨 수행하고 있음.
 - 각 도의 일군들은 종곡작업반을 잘 꾸리는 한편 모든 생산공정을 정보산업시대에 맞게 컴퓨터와 산업텔레비전으로 조종할 수 있게 노동자의 기술기능 수준을 높이는 데 힘쓰고 있음.
 - 평양기초식품공장의 일군들은 새로운 간장생산방법을 받아들임으로써 장 숙성을 좋게 하고 간장의 맛과 향기를 듣구면서 많은 연료를 절약하고 있음. 신의주기초식품공장, 강계기초식품공장, 함흥기초식품공장에서도 공정기술관리를 개선해나가는 한편 새로운 숙성법을 도입해 나가고 있음.
- 6월 29일자 <민주조선>은 각 도 기초식품공장의 생산동향을 보도
- 각 도의 기초식품공장에서는 기술지도와 원료보장 사업을 잘해 연초부터 생산을 늘이고 있음. 이번 달만 해도 간장, 된장의 생산이 전달보다 훨씬 늘었음.
 - 평양기초식품공장에서는 조선장맛의 질을 높이고, 대중적 기술혁신운동을 벌려 새로운 작업방식을 도입함으로써 원료와 연료를 절약하면서 매달 생산계획을 넘겨 수행해내고 있음. 신의주기초식품공장에서는 온도, 습도 등을 과학기술적 요구에 맞게 원만히 보장하고 노동자들의 기술기능 수준을 부단히 높이고 있음. 평안남도, 자강도, 함경남도의 기초식품공장에서도 고유한 조선장맛을 내기 위해 노력하고 있음. 한편 각지 기초식품공장에서는 기업경영활동의 컴퓨터화를 실현하기 위한 사업도 활발히 전개하고 있음.
- 6월 30일자 <로동신문>은 평안남도 북창기초식품공장의 일군들이 더 많은 기초식품을 생산하여 주민들에게 공급하기 위해 노력하고 있다는 소식을 보도
- 최근 김정일 동지는 많은 양의 기초식품 원자재를 보내주었음. 이에 일군들은 김정일 동지의 은혜에 보답하는 마음으로 설비와 기계들을 관리하고 설비마다 정상적인 가동을 보장하여 생산을 늘이고 있음.
 - 기름작업반의 일군들은 학유기, 정선기, 분쇄기를 비롯한 기계설비들을 잘 관리하

고 표준작업반의 요구를 염격히 지켜 실수율을 조업초기에 비하여 3배 이상 끌어 올리고 장 원료의 질을 높이고 있음.

- 곡자작업반에서는 설비들을 알뜰히 관리하여 제품의 질을 높이고 있으며 작업반원들은 각종 기계설비들에 정통하기 위하여 기술학습을 앞세우고 있음.
- 발효작업반에서는 발효탱크의 온도관리를 기술규정의 요구대로 진행하고 있고 장의 수분과 염도 보장 등 기술적 지표를 따르고 있음.
- 수리작업반원들은 기계설비들에 대한 점검 및 보수와 기술개조를 실정에 맞게 하고 있음. 이러한 노력으로 이 공장의 된장, 간장 생산은 작년에 비해 2배 이상 증가 하였음.

버섯재배

○ 4월 3일자 <민주조선>은 버섯재배에 모범을 보인 황해남도 벽성군 용정협동농장 하산무 버섯분조장의 사례를 소개

- 군소재지로부터 20여 리 떨어진 산간지대에 자리잡은 벽성군 용정협동농장에는 사람들의 인기를 끄는 버섯분조가 있음. 여러 채의 현대적 건물에는 원균생산실, 원균 배양실, 발효실, 버섯재배실, 멸균실, 접종실이 꾸려져 있음. 밖에는 야외버섯재배장도 있음. 여기서는 한해 평균 3톤, 최고 8톤 이상의 버섯을 생산해 농업근로자들의 식생활 향상에 이바지하고 있음.
- 버섯을 처음 생산할 때 하 분조장은 분조원들을 동원해 생산기지와 버섯기르기에 필요한 기구 및 자재들을 마련하였음. 자체의 힘으로 지은 수백평의 건물 안에는 버섯재배공정에 따라 10개의 방이 꾸려졌고 유리병, 나무함 등 각종 버섯재배기구와 자재들도 충분히 마련됐음. 하 분조장은 필요한 버섯균을 구하고 옥수수송치도 분쇄했음.
- 하 분조장은 버섯재배와 관련한 기술도서들을 읽고 유능한 버섯재배 기술자들을 찾아가 필요한 기술을 배우면서 버섯재배공정을 분석했음. 이 과정에서 그는 버섯이 잘 자라지 않는 원인을 찾아냈고, 이 곳 분조의 버섯재배실에서는 좋은 버섯이 잘 자라게 됐음. 하 분조장은 여러 가지 버섯의 재배기술에 정통하는 한편 갖가지 원균을 자체로 생산하고 보급하는 기술을 체득했음.
- 하 분조장은 자체 실정에 맞는 새로운 버섯재배방법을 찾아내 느타리버섯, 참나무버섯 등 갖가지 버섯을 재배하고 있음. 이 곳 버섯분조는 각종 버섯의 원균 배양 및 생산공정도 잘 꾸려 군은 물론 도내의 수많은 기관, 공장, 기업소에 버섯균을 공급하는 '원종장'으로서의 역할을 수행하고 있음.

○ 5월 15일자 <로동신문>은 평양시 삼척구역 상업관리소가 태양열 온실에서 많은 버

섯을 생산하고 있다는 소식을 보도

- 삼석구역 상업관리소는 양어와 버섯생산기지, 태양열온실, 축산과 원료기지 조성을 잘하여 좋은 성과를 거두고 있는데, 특히 버섯생산은 실속있게 진행되어 그 혜택을 보고 있음.
- 관리소에는 울타리 안 한 옆에 태양열 온실과 그 옆에 연달아 지은 버섯재배장이 있는데, 이곳에서 사철 버섯이 생산되고 있음. 버섯 부문에 취미가 있고 소질이 있는 사람, 책임감이 강한 사람들을 선발하여 버섯재배를 시작하였음.
- 버섯을 재배하는 과정에서 계단식으로 한 번 종균처리만 잘하면 연속 버섯을 맴으나 문제는 일군들이 계속 관심을 두고 하느냐 하는 것이었음. 겨울에도 생산하던 버섯은 7, 8월 여름철에만 생산이 중단되곤 하였는데, 여름내 비어 있는 옥수수 창고에서 여름철 버섯을 재배할 궁리를 해냈으며, 이들은 종균처리를 한 기질에 흙을 덮어놓고 수분이 충발되지 않게 잘 관리하여 더운 여름철에도 재배장에서와 다름 없이 버섯이 잘 돌아 나왔음.

○ 5월 26일자 <로동신문>은 버섯재배 상식을 소개

- 세계적으로 버섯생산량이 1950년에 비해 1990년에 50여 배가 늘어난 것을 볼 때 사람들의 식용버섯에 대한 수요가 늘고 있음. 많은 나라들에서 세계적 추세에 맞춰 식용버섯재배에 힘을 쓰고 있음. 우리나라에서는 자기 고장의 특성과 조건을 이용해 느타리버섯, 참나무버섯을 비롯한 여러 가지 버섯을 재배하고 있음.
- 버섯은 공업적 방법으로도 키우지만 가정에서 한 두 명의 인원으로 수공업적으로도 많은 버섯을 생산하기도 함. 이 경우 인공적으로 만든 저장고, 비닐박막집, 버섯의 생물학적 특성에 맞게 자연동굴과 땅굴을 이용하고 있음. 자료에 의하면 4명의 인원을 가지고 살림집 지하실에서 해마다 수십 톤의 버섯을 생산하고 있으며 동굴 안에 재배장을 꾸리고 연간 수십 톤의 베찌 버섯을 생산하고 있음.
- 야외에서도 많은 버섯을 생산하고 있음. 어느 한 지방에서는 버섯의 생육조건에 맞게 포도밭에 사이그루로 재배해 품을 들이지 않고 많은 버섯을 생산하고 있음. 재배용기를 여러 가지 형태와 재질로 만들어 이용하고 있음. 재배용기로는 유리병을 비롯해 비닐박막주머니, 수지병, 나무상자도 만들어 이용하고 있음. 버섯종균에 대한 연구사업도 심화시키고 있음.

약초재배

- #### ○ 4월 8일자 <로동신문>은 산과 들에 더 많은 약초를 심자는 내용의 글을 게재
- 4월과 5월은 약초재배월간임. 모든 부문, 모든 단위의 일군들과 근로자들 앞에는 시기와 맞춰 약초를 많이 심고 가꾸는 사업이 과제로 나섰음. 약초를 많이 심고 잘 가

꾸는 것은 고려약(한약) 생산을 늘리고 인민들의 건강을 보호 증진시키기 위한 중요한 문제임.

- 당에서는 해마다 4월과 5월, 9월과 10월을 '약초재배월간'으로 정해 곳곳에 약초생산기지가 꾸려지고 고려약 생산이 계통적으로 늘어나고 있음. 올해 더욱 분발해 '약초재배월간' 전투를 벌 림으로써 치료 예방사업에 필요한 고려약 원료를 더 많이 마련해야 함.
- 약초를 심고 가꾸는 일은 농사일과 마찬가지로 적절한 시기를 놓치면 작황이 좋지 못하고 수확고가 멀어짐. 특히 약초종자와 약초뿌리를 잘 골라놓고 거름장만과 모판준비, 약초넝쿨을 올릴 수 있는 나무를 충분히 갖춰 놓아야 하며 농기계의 보수와 정비를 제때에 잘 해야 함.
- 약초생산부문과 계약공장에서는 적지적작, 적기적작의 요구대로 기후와 토양조건을 분석하고 약초의 생물학적 특성에 맞게 품종을 배치해야 함. 약초농사를 집약화, 전문화하고 실정에 맞게 산지약초재배를 진행해야 함. 당조직들과 근로단체조직들에서는 약초와 약나무심기를 군중적 운동으로 벌려나가기 위한 사업을 실속있게 해야 함.

○ 5월 16일자 <민주조선>은 보건성 고려약 생산관리국의 약초 생산계획을 소개

- 보건성 고려약 생산관리국에서는 약초재배월간 사업을 성과적으로 진행했음. 특히 월간에 더 많은 약초자원을 조성한다는 목표를 세웠음. 이미 각 도, 시, 군들에 약초자원 조성목표를 내려보내고 지표별 파종계획에 따라 종자와 종근, 비료와 비닐박막을 비롯한 필요한 자재들을 산하 약초생산단위들에 지원하고, 해당 지역에서의 약초자원 조성을 도왔음.
- 평양시와 자강도, 황해북도, 남포시에 내려간 조용덕, 이순길, 김명근을 비롯한 관리국 일군들은 지도사업 요강에 따라 사업조직과 지휘를 능숙하게 했음. 또 약초재배와 약초산 조성을 과학기술적으로 했음. 평안북도에서는 약초산 조성계획을 158% 수행한 기세를 늦추지 않고 계획된 면적에 대해 파종을 마쳤음.

○ 5월 19일자 <민주조선>은 자강도 인민위원회의 약초재배 소식을 보도

- 자강도 인민위원회에서는 약초밭 조성을 위한 적지를 조사하고 국가적, 지방적 수요를 구체적으로 파악하여 지난해에 비해 약초밭 면적을 1.2배 늘리고 더 많은 약초를 심는다는 목표를 세웠음.
- 전천군의 일군들과 근로자들은 지대별, 훨지별 조건에 맞게 약초 종류를 선정하고 약초심기 규정에 따라 기술규정대로 일정계획을 넘쳐 수행했음. 시종군의 일군들도 병원, 진료소를 비롯한 군내 보건기관들에게 약초밭 면적과 약초품종을 분담해

주고 필요한 인력을 보장해주어 성과를 거두었음.

- 향립군, 회천시, 위원군에서도 정보당 거름을 30여 톤씩 내고 밭갈이와 두둑짓기를 앞세우고 약초심기를 진행하여 매일 과제를 130% 넘쳐 수행했음. 다른 시, 군들도 약초밭 면적을 늘리고 지역의 특성과 주민들의 수요가 많은 고려약 생산을 위해 약초심기를 활발하게 진행하였음.

○ 5월 25일자 <민주조선>은 평양시의 약초재배 소식을 보도

- 고려약에 대한 주민들의 수요를 충족시키기 위해 평양시 인민위원회에서는 약초재배에 큰 힘을 쏟았음. 위원회에서는 올해 약초밭 면적을 1.4배로 늘리고 그에 맞게 약초의 종류도 늘인다는 목표를 세우고 그 수행을 위한 조직사업을 추진하였음. 약초밭 적지 선정, 약초종자 및 종근을 확보하는 문제, 약초를 기술규정대로 심기 위한 문제 등 사업추진 계획을 세웠음.
- 평천구역내 치료예방기관들은 의료봉사활동을 하는 동안 시 주변에 나가 빈 땅을 찾아 짧은 기간동안 두충나무, 결명자, 감초, 단녀삼, 구기자 등 10여종의 약초와 약나무를 심었음. 순안구역에서는 야산에 약초산을 만든다는 목표를 세우고 돌을 주워내고 거름을 충분히 주어 3.2정보의 넓은 면적에 도라지, 금은화 등 많은 약초를 심었음.
- 승호구역내의 일군들은 치료예방사업을 위해 1,200평의 면적에 두충나무림을 조성했음. 서성구역, 보통강구역, 삼석구역, 강동군내의 치료예방기관들도 약초재배 면적을 늘인다는 목표를 세우고 기술규정대에 따라 약초를 심었음. 이에 따라 평양시에서는 약초심기 계획의 86.3%를 달성하였음.

○ 5월 25일자 <민주조선>은 함경남도 덕성군 인민위원회의 약초재배 소식을 보도

- 덕성군 인민위원회에서는 많은 약초를 심고 가꾸어 인민들의 건강증진을 위한 사업에 나섰음. 위원회에서는 올해 약초재배면적을 늘려 고려약 생산에 필요한 원료를 충족시킨다는 목표를 세우고 그 수행을 위한 조직사업을 면밀히 진행하였음.
- 위원회에서는 약초밭 적지를 선정하고 땅의 지력을 높이는데 가장 먼저 힘을 쏟았음. 위원회 일군들은 군내 여러 곳을 밟아보며 지대별, 편지별 특성을 파악해 적지를 선정하고 그에 따라 약초와 약나무의 품종배치를 실속있게 진행하였음. 약초밭에는 정보당 20~30톤의 거름을 충분히 내 땅의 지력을 높였음.
- 위원회에서는 약초심기 및 비배관리와 관련한 강습과 사례교육을 조직하여 약초재배 단위 일군들에게 내려주었고, 임자동 리인민병원과 읍진료소에서 약초의 생물학적 특성과 생육조건, 재배방법 등 실무적인 문제들을 해결해 약초재배를 주체농법대로 수행했음.

- 군 인민병원, 삼기리 인민병원, 락원리진료소 등이 모범을 보였음. 일군들과 종업원들은 약초밭에 거름을 충분히 내고 종자와 종근을 넉넉히 확보해 감초, 단녀삼, 두 총나무 등 10여 가지의 약초와 약나무를 기술규정대로 심어 일정계획을 넘겨 수행했음. 또한 이미 심어놓은 약초들에 대한 비배관리를 과학적으로 하는데도 주의를 기울였음.

○ 5월 30일자 <로동신문>은 '변영달 둥무가 일하는 단위' 일군들의 약초재배 소식을 보도

- 변영달 둥무가 일하는 단위의 기술자들은 굴향풀의 재배 과제를 자진해 맡고 15년 간 고심어린 연구사업을 진행해 기후종토에 맞게 재배방법을 확립했으며 우리나라 약초종으로 등록했음. 뿐만 아니라 굴향풀로 건강증진에 이바지할 수 있는 의약 품도 만들어냈음.
- 굴향풀에는 짙은 향기가 나는 정유가 들어있는데 순환기 질병치료와 소화제로도 사용됨. 실험실 기술자들은 재배실험을 하루도 중단하지 않고 진행하여 굴향풀의 생물학적 특성과 재배방법을 밝혀냈음.
- 김창우 실장은 굴향풀의 재배시험 연구과제를 수행하는데 그치지 않고 의약품을 만드는 연구사업도 추진하였음. 그는 평양의학대학 연구집단의 협조를 받아 굴향풀을 주원료로 한 의약품을 만들었음. 이 과정에서 기술자들이 거둔 과학적 성과들이 10여건이나 발표됐으며, '국가품종발명등록증서'와 국가의약품규격 2건을 비롯해 여러 건의 새 기술도입증서를 받았음.

잠업

○ 5월 8일자 <로동신문>은 자강도 성간군 성하잠업전문협동농장에서 새로운 품종의 뽕나무과 누에알을 도입하여 생산을 확대하고 있다는 소식을 보도

- 농장에서는 누에고치 생산을 훨씬 늘이는 비결을 새 품종의 뽕나무를 많이 심고 좋은 누에알을 받아들이는데서 찾고 이 사업을 대담하게 추진하고 있음.
- 지난해 8월 자강도 현지지도에서 김정일 동지는 뽕밭 비배관리를 잘하고 새 품종의 뽕나무를 많이 심어 뽕잎 생산을 늘이며 새 품종의 누에알을 받아 누에고치 생산을 획기적으로 늘리는 것에 대해서 가르쳐 주었음.
- 농장에서는 군당위원회의 지도하에 새 품종의 뽕나무를 짧은 기간에 늘린다는 커다란 목표를 세우고 사업을 추진하였음. 잠업부문에서 일해온 강세창 관리위원장은 비록 한 농장일군들은 수만 그루의 새 품종 뽕나무를 가졌다 새로 조성한 여러 정보의 밭에 심었음.
- 농장에서는 묘목분조의 역할을 높여 새 품종 뽕나무에 대한 관리를 책임지도록 했

으며, 새 품종의 누에알을 적극 받아들이기 위한 사업도 추진하고 있음.

○ 6월 14일자 <로동신문>은 자강도의 봄 누에치기 동향을 보도

- 자강도에서 봄 누에치기가 한창 진행되고 있음. 도내의 임업농장, 고치농장, 임업전문협동농장과 협동농장의 임업작업반 및 임업분조들은 여러 임을 자고 난 어린 누에들을 뽕발마다 설치한 야외 가설막에 옮겨놓고 지금 봄 누에치기를 활발히 진행하고 있음.
- 도에서는 올해 지난해보다 1.5배나 많은 봄 누에고치 생산 목표를 세웠음. 도의 일군들은 올해 초부터 뽕발 비배관리에 깊은 관심을 돌리고 뽕누에치기 준비를 잘했음. 당원들과 농업근로자들은 뽕발의 지력을 높이기 위해 질 좋은 거름을 뽕발 정보당 40여 톤씩 냈음.
- 일군들은 임업을 전문으로 하는 모든 단위들에 갖가지 농약, 분무기, 관수설비, 누에치기도구들을 제때 공급했음. 도적으로 뽕발 1회 김매기가 끝나고 지금 2회 김매기를 마감단계에서 다그치고 있음. 도내 뽕발들의 뽕잎상태는 매우 좋음.
- 만포고치농장을 비롯한 여러 단위들과 전천군, 성간군, 만포시가 당면한 봄 누에치기에서 모범을 보였음. 도에서는 봄 누에치기에서 모범을 보인 단위들의 성과와 경험, 농장원들의 협동심을 다른 단위들에 소개하고 일반화했음.

○ 6월 17일자 <민주조선>은 자강도내의 여러 농장들이 과학기술적으로 누에치기를 하고 있다는 소식을 보도

- 김일성 동지와 김정일 동지는 만포고치농장과 성하임업전문협동농장을 현지지도하면서 누에고치 생산을 늘이기 위한 방향과 방도를 구체적으로 가르쳐 주었으며 새 품종의 뽕나무와 누에알, 자동차와 트랙터, 비료와 비닐박막 등 누에치기에서 제기되는 모든 문제들을 다 풀어 주었음.
- 만포고치농장은 누에치기를 기술규정에 따라 하는 것이 생산량을 늘리는 최상의 방도라고 인정하고 어린 누에관리와 뽕잎주기, 소독사업을 철저히 하여 알 장당 누에고치 생산을 늘이고 있음.
- 성간군 성하임업전문협동농장은 기술 일군들과 누에관리공들의 수준을 높여 누에치기를 과학기술적으로 해나가고 있음.
- 부홍임업전문협동농장을 비롯한 회천시내 협동농장들도 누에관리공 대열을 잘 꾸리고 그들의 책임과 역할을 높여 온습도 조절을 잘하고 먹이주기를 기술규정의 요구대로 하여 어린 누에들이 잘 자라게 하고 있음.

● 4.1~4.30

주체농법 관철 촉구

- 4월 3일자 <로동신문>은 주체농법의 요구대로 농사를 잘 지어야 한다는 내용의 김정일 국방위원장의 교시내용을 보도
 - "위대한 수령님께서는 이미 농사제일주의 방침을 내놓으시고 전당, 전민, 전군이 달라붙어 농사를 짓도록 혁명하게 이끌어 오시였습니다. 우리 당은 위대한 수령님께서 계시하신 농사제일주의 방침을 높이 받들고 농촌경리부문에 대한 지도를 강화하는데 큰 힘을 넣어 왔습니다."
 - "수령님께서는 쌀은 곧 사회주의라고 교시하시였습니다. 사회주의를 성과적으로 건설하자면 알곡을 많이 생산하여야 합니다. 알곡을 많이 생산하여 나라의 쌀독이 차고 넘쳐야 인민생활을 끊임없이 높일 수 있으며 인민경제도 빨리 발전시킬 수 있습니다."
 - "수령님께서는 모든 힘을 농사에 집중하여야 한다고 교시하시였습니다."
 - "대홍단군에서 감자농사를 잘 짓도록 하여야 합니다. 대홍단군은 수령님의 영도 혁적이 깃들어 있는 역사의 땅입니다. 수령님께서는 미제침략자들과 준엄한 판가리싸움을 하던 지난 조국해방전쟁시기에 항일혁명투쟁의 뜻 깊은 사적이 깃들어 있는 백두고원의 넓은 대지를 개간하여 튼튼한 알곡생산기지로 꾸릴 원대한 구상을 펼치시고 그 실현을 위한 혁명적인 조치를 취해 주시였습니다."
 - "위대한 수령 김일성 동지께서 몸소 창조하신 주체농법은 우리나라의 기후조건과 토양조건에 맞게 농사를 과학기술적으로 지어 그 어떤 이상기후의 영향에서도 높고 안전한 수확을 거둘 수 있게 하는 선진적이며 과학적인 농사방법입니다."
 - "우리는 수령님께서 내놓으신 방침을 높이 받들고 농촌경리의 기계화를 하루빨리 앞당겨 실현하기 위하여 적극 노력하여야 하겠습니다."
 - "농사는 오직 수령님께서 가르쳐 주신대로, 철두철미 주체농법의 요구대로 짓도록 하여야 합니다."
 - "수령님께서는 전국이 달라붙어 농촌을 힘껏 도와주어야 한다고 가르치시였습니다."
 - "당조직들은 농촌경리부문 지도일군들이 어떻게 하면 농사를 수령님께서 가르쳐 주신대로, 주체농법의 요구대로 하겠는가 하는데 대하여 늘 머리를 쓰고 사색하며 모든 사업을 여기에 지향시키고 복종시켜 나가도록 하여야 합니다."

기양지구 관개관리소

- 4월 10일자 <로동신문>은 농업성 기양지구관개관리소에서 양수시설의 관리 및 운영을 잘해 많은 물을 뿐 올리고 있다는 소식을 보도

- 기양지구관개관리소 기사장을 비롯한 일군들은 양수설비의 가동에서 나타나는 문제들을 풀기 위한 대책들을 세웠음. 초급당위원회의 지도하에 관개관리소에서는 특히 낙원1호양수기를 잘 관리하고 있는데 첫 시동을 건 이래 지난해 말까지 40여 년 간 약 20만 시간의 가동을 보장해 11억 5천여 만 톤의 물을 펴 올렸음.
- 낙원1호양수기가 높은 가동률과 실적을 올릴 수 있었던 것은 일군들과 노동자들이 양수기를 알뜰히 관리해 온 결과임. 이곳 관리소에서는 하루 100정미 이상의 물을 펴 올리는 성과를 거두고 있음.

세계의 농업기술 소개

- 4월 22일자 <로동신문>은 흙을 사용하지 않고 벼모를 기르는 방법 등 세계의 농업기술을 소개

- 최근 어느 한 나라에서 벗겨를 이용해 벼모를 키우는 새로운 방법을 개발했음. 물에 푸 적신 벗겨를 밑에 깔고 벼종자를 파종한 후 분쇄한 벗겨로 덮으면 됨. 채로 친 흙으로 모판을 덮어 기른 모에 비해 흙을 쓰지 않고 벼모를 기르는 방법으로 기른 모는 뿌리가 더 많고 길며 무게가 가벼워 운반에 편리할 뿐만 아니라 모살이도 빠르고 잘 자라며 원가도 적게 듬.
- 어느 한 나라에서는 유전자공학을 용용, 바칠루스 수브틸리스라는 토양미생물의 프로토스 유전자를 벼에 주입해 벼 수확량을 늘리는 기술을 개발했음. 이는 식물 엽록소 형성에서 산화효소를 만드는 유전자로서 모든 식물에 있으나 다른 식물의 프로토스 유전자를 벼에 넣으면 엽록소형성을 저해함. 이에 연구사들은 토양미생물의 유전자를 아그로박테리움이라는 미생물을 매개물로 벼에 주입해 수확량이 많은 새 품종을 만들어냈음.
- 어느 한 나라의 연구사들은 방사선을 이용해 태풍에 넘어지지 않는 키 낮은 벼품종을 육종했음. 이는 일반 재래종에 비해 키는 15~20cm정도 작지만 수확기가 5~20 일 정도 빠르고 알곡소출은 3~5% 높음. 연구사들은 재래종 종자에 γ선을 쪼여 돌연변이를 일으켜 새로운 벼품종을 만들어냈음. 벼줄기의 길이가 70~85cm로서 다른 벼보다 짧아 넘어질 확률이 작음.

생물활성퇴비 생산 및 이용

- 4월 23일자 <로동신문>은 '김창전 농무가 일하는 분장'의 생물활성퇴비 생산과 이용 기술을 보도

- '김창전 농무가 일하는 분장'에서는 질 좋은 생물활성퇴비가 땅의 물리적 성질을 바꾸고 알곡 생산을 높인다는 것을 지난 10년 동안의 경험을 통해 입증했음. 이곳에서는 여러 가지 곡식 짚을 퇴비의 주재료로 이용하고 있으며 일부는 가득나무도

이용했음. 처음에 5cm 이하로 잘게 썬 재료에 생물활성균을 뿌려 퇴적장에 쌓았고 퇴적장에 물이 고일 정도로 뿐였음.

- 생물활성퇴비를 밭에는 정보당 30톤, 논에는 정보당 20톤씩 뿐린 결과 토양의 물리적 성질이 달라져 논밭을 가는 시간을 두 배 가량 단축할 수 있었음. 생물활성비료의 생산도 중요하지만 과학적 이용도 중요함.
- 제2작업반에서는 밭갈이를 하기 전 고랑에 흙보산비료를 정보당 1~2톤 뿐리고 그 위에 생물활성퇴비를 깔았음. 그리고 이랑을 갈아엎으니 이랑이 고랑이 되고 고랑이 이랑이 됐음. 다음에 생물활성퇴비가 덮인 이랑에 옥수수를 심고 개꼬리가 나오기 전에 생물활성비료로 만든 흙보산비료를 이삭비료로 준 결과 알곡수확고가 눈에 띄게 올라갔음.

종자혁명

○ 4월 24일자 <로동신문>은 농업성 일군들의 종자중시운동 추진동향을 보도

- 농업성 일군들은 “농업부문에서는 종자론의 요구대로 종자혁명에서 결정적인 전환을 일으켜야 합니다”라는 김정일 동지의 지적에 따라 종자를 중시하고 있음. 그들은 실정에 맞는 다수화품종의 종자를 개발 육종해 농업생산에 도입하기 위해 종자를 선행하고 종자를 중시하는 바람을 일으키고 있음.
- 농업성 일군들은 농업생산에 대한 지도에서 좋은 종자를 어떻게 하면 빨리 얻어낼 수 있는가 하는 데 중점을 두었음. 다수화품종의 종자문제 해결에 일군들의 생각과 조직사업이 집중되고 있음. 그들은 다수화품종의 종자육종사업에 세포공학과 유전자공학과 같은 첨단 과학기술을 적극 받아들였으며, 박막을 쓰지 않고 비료를 적게 쓰면서 수확량이 많은 종자, 두벌농사를 하는데 알맞은 종자, 생육기일이 짧고 추위에 잘 견디는 종자를 얻어내기 위해 노력하고 있음.
- 농업성에서는 우월성이 검증된 종자에 대해서는 채종작업을 벌였으며, 우리식의 좋은 종자 재배면적을 늘리기 위한 조직사업도 벌이고 있음. 각지 채종농장의 일군들과 농업근로자들은 씨뿌리기에서부터 가을걷이와 탈곡, 종자보관에 이르기까지 모든 영농과정에서 다수화품종의 종자를 보장하기 위해 분발하고 있음.

해바라기 재배

○ 4월 24일자 <로동신문>은 기름작물로 좋은 해바라기의 재배를 촉구

- 지금은 해바라기 심기에 적기임. 해바라기는 먹는 기름 문제를 격지 않게 해결할 수 있음. 특히 키낮은 해바라기는 기름 실수율이 높은 작물로 주목되고 있음. 해바라기는 물이 고이지 않는 모래폐흙땅, 폐흙땅이 적지이며, 기관과 기업소의 울타리 옆, 학교운동장 옆 등 빈 땅을 모조리 찾아 심어야 함.

- 해바라기를 계절에 질적으로 심기 위해서는 평당 포기수를 보장해야 함. 키낮은 해바라기는 직파할 수도 있고 영양단지모를 해 심을 수도 있는데 거름을 많이 내고 심는 것이 중요함. 포전에는 정보당 20톤 이상의 거름을 낸 후 심도록 하고 빈 땅에 심는 해바라기는 포기마다 거름을 주고 심어야 함.

○ 4월 24일자 <로동신문>은 해바라기 재배방법을 소개

- 키작은 해바라기는 기름함유량이 45~60%나 됨. 기름작물로서 손색이 없고 영양가가 높아 동백경화를 비롯한 여러 가지 질병치료에 특효가 있음. 키작은 해바라기는 땅속 5cm층의 온도가 10°C되는 시기에 심는 것이 좋음. 특히 이 작물은 산소요구량이 많기 때문에 깊이갈이를 해 공기가 잘 통하게 해야 하며, 물이 고이지 않게 높은 이랑을 지어줘야 함.
- 해바라기를 심을 때 평당 포기수를 지켜 평당 20포기 정도 심는 것이 알맞음. 직파하는 경우 포기당 씨앗을 2알씩 넣고 본 잎이 3~4째 될 때 1대만 남기고 나머지는 씨숙음을 해주어야 함. 보식용으로 쓸 수 있는 모들을 박막을 이용해 키우면 빈 포기들을 메꾸고 평당 포기수를 보장할 수 있음. 키작은 해바라기를 재배할 때는 반드시 거름을 주어야 함.

○ 4월 24일자 <로동신문>은 양강도 김정숙군에서 키작은 해바라기를 많이 심어 식용유 문제를 해결한 사례를 소개

- 김정숙군에서는 키낮은 해바라기를 많이 심고 가꾸어 혜택을 보고 있음. 김정숙군 사람들은 자기 집 터밭에 옥수수나 채소가 아니라 키낮은 해바라기를 심고 비경지에도 키낮은 해바라기를 심어 먹는기름 문제를 해결하고 있음.
- 군에서 키낮은 해바라기를 심기 시작한 것은 8년 전임. 처음에는 5kg의 키낮은 해바라기 종자를 갖고 시작했음. 당시 사람들은 먹는기름 문제 해결방법이 먼 곳에 있지 않다는 것을 알고 1년 동안에 종자생산을 늘렸음.
- 군당책임일군의 방에서는 때해 봄, 여름, 가을에 협동농장은 물론 군급기관, 기업소 일군들의 모임을 통해 키낮은 해바라기 종자선택, 파종, 김매기, 수확에 이르기까지 영농공정별로 구체적 과제를 주었음. 군에서는 생산물 분배사업을 강조하고 기름짜는 기계를 설치해 해당 단위들에 기름이 골고루 공급되도록 했음.

● 5.1~5.31

물파재배

○ 5월 3일자 <로동신문>은 함경남도 청홍협동농장의 물파재배 소식을 보도

- 이 농장은 물파 재배를 잘하는 고장으로 소문이 자자한데, 이 농장에서는 해마다 많은 물파를 생산하고 있음. 이 농장이 물파를 많이 생산하게 된 것은 지금으로부터 30여 년 전 김일성 동지가 이 농장을 찾아 물파밭을 바라보면서 물파가 참 좋다고 하면서 여러모로 좋은 물파를 많이 심도록 한 다음부터임. 김정일 동지도 이 농장을 찾아 농장이 나아갈 앞길을 밝혀 주면서 물파 재배를 더 잘하기 위한 과업과 방법을 제시해 주었음.
- 농장일군들과 농업근로자들은 물파 재배면적을 늘이고 그 생산량을 늘이기 위한 투쟁을 하였으며 물파농사를 과학기술적으로 짓기 위해 박차를 가해 물파생산에서 혁신을 일으켰음. 지금 이 농장의 물파 생육상태는 대단히 좋으며, 올해 이 농장에서는 지난해의 1.5배에 달하는 물파를 거두어들일 수 있을 것으로 예상하고 있음.
- 농장에서는 물파를 수확한 다음 물파밭에 오이를 심어 정보당 수십 톤씩 거두어들이고 있으며, 오이를 수확한 8월말에 다시 물파 씨앗을 뿌리고 있음. 물파는 물파 모래기가 있는 땅에서도 재배할 수 있음.
- 농장에서는 물파 종자를 많이 생산하고 있는데 채종포전에서는 해마다 많은 물파 종자를 생산하여 각지에 보내주고 있음.

'백두산밀영 고향집' 주변의 자생버섯

- 5월 3일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 태어났다는 '백두산밀영 고향집' 주변에서 자라고 있는 이채로운 버섯들을 소개(1)
 - (꽃삽버섯) 이 버섯은 꽃삽 모양으로 황토색을 띠고 있음. 너비는 보통 3~9cm이며, 버섯대는 진황색을 띠며 대의 길이는 3~10cm임. 꽃삽버섯은 늦은 여름과 가을에 자라며 맛이 좋음.
 - (학버섯) 이 버섯은 여름과 초가을에 돋아나는데, 학버섯의 버섯갓은 불그스레한 노란색을 띠며 원추모양임. 버섯의 벤두리에는 가느다란 줄무늬가 있음. 학버섯의갓은 직경이 4~10cm이며, 버섯대의 길이는 5~11cm이고 굴색을 띠고 있음. 학버섯은 맛이 좋고 소백수 근처에서 자람.
 - (분홍꽃 싸리버섯) 일반적으로 분홍꽃 싸리버섯은 높이가 5~15cm이고 너비가 6~16cm이며 별기나무모양에 밤색을 띠고 있음. 이 버섯은 줄기가 뚜렷하게 나있고 꽃으며, 맛이 좋고 여름과 가을에 돋아남.
- 5월 5일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 태어났다는 '백두산밀영 고향집' 주변에서 자라고 있는 이채로운 버섯들을 소개(2)
 - (검은대연분홍버섯) 이 버섯은 이름 그대로 연분홍색을 띠며 버섯대는 밤색을 띠고 있음. 여름과 가을에 돋아나는 이 버섯은 처음에는 뿔모양으로 자라다가 점차 평평

해침. 이 버섯의 갓은 직경이 3~11cm이며 버섯대의 길이는 3~10cm임. 맛이 좋아 식용으로 널리 쓰임.

- (울타리버섯) 울타리버섯의 갓은 직경이 보통 2~9cm이며 원추모양임.갓 변두리에는 줄모양이 있으며 밤색 또는 황토색을 띤다. 버섯대의 길이는 2~8cm이며 황토색을 띤다. 봄과 여름에 자라며 맛이 좋음.
- (흰느타리버섯) 여름과 가을에 자라는 이 버섯은 맛이 좋으며 향기가 있음.갓은 보통 겹쳐 있으며 투명한 흰색을 띠고 있음.갓의 직경은 보통 4~9cm로 조가비 모양임. 버섯대의 길이는 1~4cm로서 흰색이며 부드럽고 통통함.
- (노란비늘고깔버섯) 갓의 직경은 보통 2~6cm이며, 이름 그대로 고깔모양이고 누런 색을 띠고 있음. 버섯대는 4~7cm이고 연한 밤색을 띠고 있는데, 맛이 좋으며 여름과 가을에 돌아남.
- (연분홍국수버섯) 이 버섯은 여름과 초가을에 자람. 이 버섯의 너비는 보통 3~14mm이며 곧추 자람. 버섯 이름대로 연보라색을 띠며 맛이 좋아 식용으로 쓰임.

○ 5월 6일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 태어났다는 '백두산밀 영 고향집' 주변에서 자라고 있는 이채로운 버섯들을 소개(3)

- (붉은무리버섯) 갓의 직경은 3~12cm이며 붉은 색인데, 처음에는 불록하다가 점차 평평해 지며 약간 끈적끈적함. 버섯대의 길이는 4~10cm이며 연한 붉은색을 띠고 있음. 늦은 여름과 가을에 자라는데 맛이 좋음.
- (주름띠버섯) 직경은 5~11cm이며 누르스름함. 이 버섯은 처음에는 종모양이다가 불록한 모양으로 변함.갓에는 여러 가지 줄모양이 나있음. 버섯대의 길이는 6~13cm이며 밤색임. 여름과 가을에 자라며 맛이 좋음.
- (변형무리버섯) 이 버섯은 너비가 보통 1~5cm이고 높이는 2~6cm이며 흰색을 띠고 있음. 버섯대의 길이는 1~4cm이고 직경은 1~2cm임.

○ 5월 7일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 태어났다는 '백두산밀 영 고향집' 주변에서 자라고 있는 이채로운 버섯들을 소개(4)

- (공이싸리버섯) 이 버섯은 갓이 없으며 고추와 비슷한데, 버섯의 높이는 보통 5~11cm이며 연한 노란색으로부터 점차 감색을 띤다. 버섯의 직경은 2~5cm이며 여름과 가을에 자라고 맛이 좋음.
- (노란주름갓버섯) 이 버섯은 여름과 가을에 자라며 맛이 좋은데, 직경이 보통 5~10cm이고 붉은 감색임.갓은 등근형이고 변두리가 한쪽으로 말려 들어갔음. 버섯대의 길이는 6~11cm이고 구부러졌으며 갓의 생김새와 비슷함.
- (우산버섯) 여름과 가을에 자라는 이 버섯은 맛이 좋으며, 직경이 보통 3~10cm이

고 종모양으로부터 점차 타원모양으로 불록해지면서 밝은 황토색을 띠. 버섯의 변두리에는 줄무늬가 있으며 가운데는 밤색 점들이 찍혀있음. 버섯대의 길이는 4~9cm이고 흰색 또는 황색을 띠고 있음.

- (멱풀버섯) 갓의 직경은 3~9cm이며 재색 또는 검은 밤색을 띠고 있으며, 처음에는 등근 모양이다가 점차 고깔처럼 평평해짐. 버섯대의 길이는 6~13cm이고 갓의 색깔과 같음. 멱풀버섯은 늦은 봄부터 가을까지 자라며 맛이 좋음.
- (왕그물버섯) 직경이 보통 5~20cm이고 반구형이다가 점차 등근형으로 됨. 겉껍질은 때끈하며 비가 오면 끈적끈적해짐. 색깔은 황토색 또는 밝은 밤색을 띠고 있음. 버섯대의 길이는 4~13cm이고 연한 밤색을 띠고 있음. 늦은 여름부터 늦은 가을까지 자라는 이 버섯은 맛이 좋음.

○ 5월 8일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 태어났다는 '백두산밀영 고향집' 주변에서 자라고 있는 이채로운 버섯들을 소개(5)

- (숲긴대들버섯) 이 버섯의 직경은 보통 5~11cm이며 회색을 띠고 있음. 버섯갓은 등근 모양으로부터 자라면서 점차 종모양으로 평평해짐. 버섯대는 길이가 3~9cm이며 갓과 색이 같음. 여름과 가을에 자라는 이 버섯은 맛이 좋음.
- (밤색갓버섯) 갓의 직경은 5~11cm이며 살색, 분홍색을 띠다가 자라면서 점차 밤색으로 됨. 이 버섯은 처음에는 등근 모양이다가 점차 평평해지며, 버섯대의 길이는 3~10cm이고 황토색을 띠. 늦은 봄과 여름, 가을에 자라며 맛이 좋음.
- (나무틈새버섯) 여름부터 늦은 가을까지 자라는 이 버섯은 갓 돌아날 때 맛이 좋음. 버섯갓은 직경이 보통 1~4cm이고 살색을 띠다가 점차 흰색으로 변함. 갓의 모양은 부채모양이며 버섯대가 없음.
- (잔디락엽버섯) 갓의 직경은 2~8cm이며 불록하다가 자라면서 점차 평평해짐. 황토색을 띠고 있는 이 버섯의 버섯대 길이는 3~9cm이며 버섯갓의 색과 같음. 가을에 자라며 돌아날 때 맛이 좋음.
- (분홍빛깔대기버섯) 여름과 늦은 가을에 자라며 맛이 좋음. 버섯갓의 직경은 보통 3~9cm이며 연분홍 또는 흰색을 띠. 버섯갓은 불록하다가 자라면서 평평해짐. 버섯갓의 변두리는 얇고, 버섯대는 길이가 4~10cm이고 원통모양에 버섯갓의 색과 같음.
- (노란갓버섯) 버섯갓의 직경은 3~10cm이며 연한 황토색 또는 누런색을 띠고 있음. 이 버섯은 어릴 때는 뿔모양이다가 자라면서 점차 평평해짐. 봄부터 초여름까지 자라는 노란갓 버섯은 맛이 대단히 좋음.

○ 5월 11일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 태어났다는 '백두산밀영 고향집' 주변에서 자라고 있는 이채로운 버섯들을 소개(6)

- (구멍갓버섯) 직경이 3~8cm이고 덕대모양 또는 등근형임.갓의 색깔은 흰색이거나
재색인데 여름과 초가을에 자라나며 맛이 좋아 식용으로 사용함.
 - (흰가랑잎버섯) 직경이 3~7cm이며 대의 길이는 3~10cm이고 여름과 가을에 돌아남.
 - (살색깔대기버섯) 맛이 좋은 버섯의 하나로 갓의 직경이 3~7cm이고 연분홍색을
띠다가 차츰 자라면서 살색을 띠. 모양도 변하는데, 처음에는 불룩한 형이다가 차
츰 평평해짐. 버섯대는 대체로 길이가 4~10cm정도이며 정일봉 중턱에서 자람.
- 5월 14일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 태어났다는 '백두산밀영 고향집' 주
변에서 자라고 있는 이채로운 버섯들을 소개(7)
- (흰탁엽버섯) 갓의 직경은 보통 0.5~4cm이고 겉면은 흰색임. 버섯대는 길이가 3~
6cm이고 반들반들하며 밤색을 띠고 있는데, 봄과 여름, 가을에 자라며 맛이 좋음.
 - (황색깔때기버섯) 갓의 직경은 보통 2~8cm이며 자라면서 차츰 황색을 띠고, 버섯대
의 길이는 3~8cm이며 황색을 띠. 여름과 늦은 가을에 자라나며 맛이 좋음.
 - (노란진득버섯) 지혈제로 쓰이는 이 버섯은 여름철에 듣는 버섯임.갓의 직경이 대
체로 0.5~2cm이며 색깔은 보통 노란색을 띠는데 일정한 정도로 자라면 갓 뱀두리
가 치자모양을 이루게 됨.
 - (비늘느타리버섯) 맛이 좋은 이 버섯은 갓의 직경이 보통 4~11cm이고 재색 또는
밤색을 띠고 있음. 버섯대는 길이가 2~5cm이고 흰색임. 이 버섯은 여름부터 늦은
가을까지 자라남.
 - (색깔이갓버섯) 갓의 직경은 5~10cm이며 연한 누런색 또는 연분홍색을 띠. 버섯
갓은 처음에 등근형이다가 차츰 평평해지면서 주름이 생김. 버섯대의 길이는 4~
11cm이며 흰색을 띠고 있음. 초여름부터 늦은 가을까지 자라며 맛이 좋음.
- 5월 17일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장이 태어났다는 '백두산밀영 고향집' 주
변에서 자라고 있는 이채로운 버섯들을 소개(8)
- (밤색탁엽버섯) 갓의 직경이 보통 2~8cm이고 모양은 자라면서 차츰 변하는데, 처
음에는 불룩하다가 점점 평평해짐. 색깔 또한 변하는데 황토색으로부터 누런색으
로 변하며 갓에는 흰색에 가까운 주름이 나있고 맛이 좋은 것이 특징임.
 - (갓탁엽버섯) 갓의 직경이 1~3cm정도이며 어릴 때에는 불룩하다가 차츰 모양이
변하는데, 맛이 좋은 이 버섯은 진한 누런색이며 어릴 때에는 보다 연한색을 띠.
 - (작은반들머물버섯) 어릴 때에는 도토리모양을 하고 있다가 차츰 종모양으로 변하
고, 버섯 갓의 직경은 보통 1~5cm이고 버섯대의 길이가 1~3cm정도임. 이 버섯은
어릴 때 맛이 좋음.
 - (중선버섯) 중선처럼 생겼다고 하여 중선버섯으로 불리는 이 버섯은 갓의 직경이

대체로 4~11kg이고 처음에는 푸르스름한 색을 띠다가 밤색으로 변함. 버섯대의 길이는 2~8cm이고 황토색이며 맛은 보통정도이며 여름과 가을에 돌아남.

함경남도 농촌경리위원회의 사업내용

- 5월 4일자 <민주조선>은 당의 농업정책을 관철하기 위해 노력하고 있는 함경남도 농촌경리위원회의 사업내용을 소개

- 올해 도에 부여된 알곡생산 과제는 지난해 알곡수확량보다 1.3배 이상 높음. 그러나 노력과 기계수단, 영농물자를 비롯한 알곡생산의 주요 요소들이 지난해보다 별로 달라진 것이 없는 데다 지난해 큰몰파해로 기본 생산수단인 토지가 수천 정보나 유실되었음. 새로운 사고를 하지 않으면 올해의 높은 알곡생산 과제를 수행할 수 있는 가능성과 담보는 전혀 없었음. 일군들은 올해 총 씨붙임면적을 지난해보다 수천 정보 더 늘인다는 안을 제기하고 견해의 일치를 보았음.
- 총 씨붙임면적은 총 알곡생산량을 규정하는 첫 번째 요소로서 총 씨붙임면적이 많은 만큼 총 알곡생산량이 늘어나게 됨. 총 씨붙임면적을 늘이는데서 기본은 부침땅의 절대면적을 늘이는 것이지만 도의 실정에서 당장 새땅을 찾아 높아진 알곡생산 과제에 맞게 부침땅의 절대면적을 크게 늘릴 형편이 못되었음. 이런 조건에서 일군들은 한편으로는 토지정리를 비롯하여 여러 가지 방법으로 새땅을 얻어내면서 기본적으로는 이미 가지고 있는 부침땅을 합리적으로 이용하여 총 씨붙임면적을 올해 알곡생산과제 수행에 맞게 보장하자는 초점을 모았음.
- 이렇게 문제를 제기하고 논의하는 과정에서 여러 가지 안들이 나왔는데, 그것은 대체로 알곡작물을 심는 모든 밭에서 두벌농사를 하고 논에서의 두벌농사와 밭에서의 혼작을 지난해보다 훨씬 많이 하며 논밭머리를 비롯하여 지난 기간에 별로 관심을 두지 않았던 곳에 한 포기의 곡식이라도 더 심자는 것이었음. 이에 기초하여 타산해 보니 총 씨붙임면적을 지난해보다 수천 정보나 더 늘일 수 있었음.
- 알곡작물을 심는 모든 밭에서 두벌농사를 하자는 문제만 봐도 지난 기간에는 엄두도 내지 못하던 문제임. 지난 기간 도에서는 기후관계로 고원, 금야, 함주군을 비롯한 함흥 이남지역에서 두벌농사를 많이 하도록 하였음. 함흥 이북지방에서는 두벌 농사가 잘 안된다는 것이 일반적인 견해였음. 그러나 최근 당의 의도를 받들고 함흥 이북지방의 농촌지역에서도 두벌농사를 적지 않게 해보았고 성과 또한 있었음. 이것은 최근 경험에 비추어 질 좋은 거름을 많이 내고 올되면서도 정당 소출이 높은 종자를 심고 기술규정의 요구대로만 비배관리를 하면 얼마든지 앞뒤그루에서 일찬 수확을 거둘 수 있다는 확신에 기초한 것이었음. 논에서의 두벌농사와 섞음그루 농사를 많이 하자는 문제도 이런 확신에 근거하여 내놓은 안들로서 타당성 있는 것이었음.

- 일군들은 지난해에 비해 올해에는 정보당 1.3배 이상의 질 좋은 거름을 내고 우량 품종을 대답하게 받아들이는 등의 방법으로 총 알곡생산량을 규정하는 두 번째 요소인 정보당 수확고를 지난해보다 훨씬 높일 수 있는 안에 대해서도 논의하고 합의를 보았음. 결국 올해의 높은 알곡생산과제를 수행할 수 있게 농사작전을 세울 수 있는 기초가 마련된 셈이었는데, 이를 기초로 농사작전을 세운다면 올해 도에 부여된 알곡생산과제를 능히 수행할 수 있다는 가능성이 강하게 시사되었음.
- 일군들은 앉은 자리에서 올해 농사작전을 세우지 않고, 농촌에 나가 자신들이 가지고 있는 문제를 현실적으로 담보할 수 있는지도 알아보고 대중속에서 좋은 의견도 받아들여 확고한 방도를 세운 다음 올해 농사작전을 대답하고 통이 크게 세웠음. 일군들의 진취적인 사업기풍으로 도내 농촌지역에서는 올해 쌔불임활 총면적을 보장할 수 있게 되었으며 정보당 소출을 높일 수 있게 농사일이 진척되고 있음. 일군들은 당면한 농사일은 물론 연중 영농공정 수행에 있어서 전반적인 안목과 기발한 착상, 진취적인 사업기풍을 발휘하고 있음.

개성직할시 개풍군의 국토관리사업

○ 5월 5일자 <로동신문>은 개성직할시 개풍군의 국토관리사업 추진동향을 보도

- 개풍군의 당원들과 근로자들은 짧은 기간에 400여 정보의 면적에 나무를 심고, 4.5km나 되는 개풍-공민왕릉 구간의 도로를 새롭게 보수, 정비한 것을 비롯하여 60 여km의 도로를 보다 견고하고 문화적으로 조성하였음. 또한 죽배천, 송화천을 비롯한 크고 작은 강하천을 정리하고 수백km의 물길가시기를 진행하였으며 12.5정보나 되는 모체나무모밭을 만들어 놓고 수종이 좋은 나무씨를 뿌리는 한편 여러 정보의 풀관도 조성하였음.
- 군내 기관, 공장, 기업소들은 나무심기 전투를 힘있게 벌려 연통리, 해선리 지구의 400여 정보의 면적에 300만 2천 그루의 나무를 심었으며 50여 정보의 수유나무림을 더 조성하였음. 군에서는 또한 죽배천 앞 세미산 기슭에 12.5정보의 모체나무모밭을 건설했으며 1.8km나 되는 죽배천 뚝쌓기를 군인들과 짧은 기간에 완성하였음.
- 신성, 남포협동농장을 비롯한 군내 여러 협동농장에서는 토지정리전투를 힘있게 벌려 10여 정보의 폐기논을 규격포전으로 정리하였음.
- 군에서는 여러 정보의 인공풀관을 조성하고 농가에 1만 9천여 그루의 정원과일나무를 심었음. 이와 함께 살림집과 공공건물, 군소재지 도로주변에 많은 나무를 심어 거리와 마을을 더욱 풍치 수려하고 깨끗하게 만들었음.

고구마녹말을 이용한 음식

○ 5월 8일자 <민주조선>은 황해북도 봉천군 죽동협동농장이 고구마에서 질 좋은 녹말을

뽑아 국수를 비롯한 갖가지 음식을 만들어 식생활을 다양화하고 있다는 소식을 보도

- 김정일 동지는 “식료가공공업을 발전시키는 것은 우리 인민들의 식생활수준을 높이고 여성들을 부엌일의 무거운 부담에서 해방하기 위한 중요한 담보입니다.”라고 지적하였음.
- 흔히 사람들은 녹말은 감자에서 뽑는 것으로 생각하고 있는데, 그것은 지난 시기 사람들속에 널리 알려진 녹말국수가 모두 감자에서 뽑은 녹말로 만들었기 때문임.
- 이 농장이 고구마녹말을 뽑는 방법은 다양함. 먼저 철판에 구멍을 촘촘히 뚫어 만든 채판에 잘 쪄온 고구마를 생채로 갈고 그것을 부드러운 채에 담아 물을 부은 다음 휘저어 가며 녹말을 아래로 뽑아냄. 이때 채에 걸리는 찌꺼기는 따로 모았다가 음료 또는 간장을 만들거나 집짐승먹이로 쓸 수 있음. 채 구멍으로 빠진 녹말은 일정한 그릇에 물이 있는 상태로 담아 1~2일간 놓아둔 다음 윗물을 찌우고 가라앉은 앙금 즉 녹말에 다시 물을 부으면서 그것을 손으로 부스러뜨려 풀고 또다시 앙금을 앓힘. 이렇게 3~4회 물로 우려내면 마지막에는 하얀 녹말가루가 그릇 밑에 쌓이는데 물을 찌우고 물기를 뺨. 물기가 완전히 빠지면 그것을 긁어내 부스러뜨린 다음 햅빛 또는 온돌에 말려 부드러운 가루채로 쳐내면 고구마녹말을 얻게 됨.
- 생구고마 대 녹말은 10대1로서 감자보다 조금 더 많이 나오는데, 생산된 고구마녹말은 비닐주머니에 담아 건조한 곳에 오랫동안 보관해 두면서 필요한 때마다 씀.
- 이 농장의 수많은 가정에서는 이런 방법으로 고구마녹말을 뽑아 국수는 물론 갖가지 음식들을 만들어 먹고 있음. 고구마녹말로 만든 음식들 중에서 제일 인기를 끄는 것은 국수임. 고구마녹말 국수 만드는 방법은 감자녹말 국수 만드는 방법과 같은데, 감자녹말 국수 이상으로 희고 질기면서도 맛이 좋고 끈기가 있어 모두가 즐겨 먹고 있음. 고구마녹말로는 떡과 기름튀기, 옛, 묵 등도 만들어 먹을 수 있는데 그 맛이 좋음. 더욱이 고구마녹말로 만든 음식은 아무리 시간이 지나도 굳어지지 않음.
- 지금 이 농장의 수많은 가정에서는 감자음식과 함께 고구마녹말 음식을 주식으로 널리 이용하고 있음. 농장에서는 지금 감자음식을 주식으로 식생활에 이용하도록 깊은 관심을 돌리면서 고구마녹말 생산도 대중화, 공업화하고 식생활에 다양하게 이용하도록 하여 농장원들의 식생활 수준이 나날이 높아가고 있음.

타래붓꽃 재배

- 5월 18일자 <로동신문>은 평양시 평천구역내 여러 학교에서 타래붓꽃을 많이 재배하고 있다는 소식을 보도
- 타래붓꽃은 토지보호, 환경보호, 녹화에도 좋지만 부족한 종이문제를 풀고 집짐승 먹이 해결에도 효과적인 식물임.
- 구역내 여러 학교에서는 이미 대동강 둑뚝에 타래붓꽃 모를 옮겨 심고 그 관리를

잘해오고 있음. 요즘과 같이 가뭄이 계속되는 조건에서 한 포기의 타래붓꽃도 가뭄 피해를 입지 않도록 물주기를 잘하고 있음. 타래붓꽃은 어린모 시기에 생육조건을 잘 보장해 주는 것이 중요하며 특히 옮겨 심은 타래붓꽃 모들이 아직 뿌리를 내리지 못한 조건에서 쉽게 가뭄피해를 입을 수 있음.

- 평양봉하고등중학교, 평양복성고등중학교 등 구역내 여러 학교에서는 학생들에게 타래붓꽃 조성사업이 가지는 중요성을 인식시키는 한편 그들이 이 사업에 자발적으로 나서도록 조직사업을 전개하고 있음.
- 학교에서는 수업 후 타래붓꽃 밭에 물주기를 매일 정상화하도록 하고 있으며, 학생들은 타래붓꽃이 시들지 않도록 물주기를 잘하고 있음.

○ 5월 18일자 <로동신문>은 타래붓꽃을 재배할 때 격기에 김매기를 실시하는 것이 중요하다고 소개

- 타래붓꽃은 심은 후 2~3일 동안 관리를 잘하는 것이 중요한데 특히 어린모 시기 김매기를 잘 해주어야 함. 평양시 선교구역내 여러 학교에서는 무진천 계방에 심어 놓은 타래붓꽃에 대한 김매기를 잘하고 있음.
- 교육부문 일군들과 학생들은 구역내 여러 곳에서 타래붓꽃 밭 면적을 늘여 지금과 같이 무진천 계방에 많은 타래붓꽃을 심었음. 구역내 여러 학교에서는 관리사업을 꾸준히 해오고 있으며 올해도 학교마다 일을 분담하여 봄철에 타래붓꽃 밭 김매기를 잘 진행하고 있음. 학교에서는 부족한 종이문제를 풀기 위해 타래붓꽃 재배에 힘을 쏟고 있음.

○ 5월 18일자 <로동신문>은 평양옥류고등중학교의 타래붓꽃 재배동향을 보도

- 학교 둘레의 빈 땅을 찾아 많은 면적의 타래붓꽃 모 밭을 조성한 이 학교에서는 학급별로 일을 분담하여 학생들이 이 사업에 자발적으로 나서도록 하고 있음. 또한 매일 자라는 상태를 알아보고 이상증세가 나타나지 않도록 대책을 세우고 있음.
- 학교에서는 타래붓꽃 재배를 맡은 교원들의 역할을 높이는데도 힘을 쏟고 있으며, 이와 함께 타래붓꽃 재배에서 성과를 이루하고 있는 여러 단위의 경험을 배우기 위한 사업도 잘하고 있음.
- 학교에서는 학생들에게 타래붓꽃에 대한 상식과 재배에 필요한 과학기술적 문제들을 알려주어 생육조건에 맞게 타래붓꽃 관리를 잘하도록 하는데 관심을 쏟고 있음.

양강도의 유명한 감자음식

○ 5월 20일자 <로동신문>은 양강도의 특산 음식중에서 감자로 만든 음식을 소개

- 산간지대인 양강도 지방에서는 감자, 보리, 귀밀, 조, 기장 등 일찍 여무는 알곡으로

만든 음식이 유명하였음. 그 중 감자는 주식물과 부식물, 당과와 음료 등 그 어떤 음식도 다 만들 수 있는 1등 음식감임. 옛 문헌에 의하면 우리나라에서 감자를 제일 먼저 재배하고 감자음식을 여러 가지로 발전시킨 곳이 양강도 지방임.

- 양강도 지방의 유명한 감자음식으로는 감자밥, 감자떡, 감자찰떡, 연감자떡, 감자녹말국수, 감자장, 감자채, 감자엿, 택주, 감자주 등을 들 수 있음.
- 감자밥은 감자에 보리쌀이나 당콩을 약간 섞어 짓는데, 햇감자로 지은 밥은 좋은 맛을 내며 소화도 잘됨.
- 감자떡은 감자녹말가루를 찬물에 되게 반죽하여 세알만큼씩 빚어서 시루에 쪘낸 후 찬물에 잠깐 담궜다가 꺼내서 참기름을 빌라 만듬. 감자떡은 절기면서도 젓가락으로 집기 어려울 정도로 매끄러움.
- 감자녹말국수는 녹말가루를 익반죽하여 분틀에 넣고 눌러 뽑은 실국수인데, 국수을 이 소힘줄처럼 절기고 오들오들 셉히는 것이 특징임. 국물로는 뚝깨국이나 갓김치 물을 썼음.
- 양강도 지방에서는 이밖에도 귀밀밥, 보리밥, 기장밥, 차조밥, 취쌈, 귀밀떡, 귀밀송편, 기장취떡, 귀밀국수, 갓김치, 과줄, 들쭉 등도 유명하였음.
- 양강도에서는 감자를 주식으로 하는 여러 가지 음식들이 장려되고 있는데, 최근에는 감자파배기, 감자쫑기빵, 백두산들쭉단묵과 들쭉차를 비롯한 특산 음식들이 새로 개발되어 인민들의 식생활을 더욱 이채롭고 풍부하게 해주고 있음.

함경남도 금야군, 300정보의 갈밭 개간

○ 5월 25일자 <로동신문>은 함경남도 금야군이 갈밭을 개간하여 300정보의 농지를 개간했다는 소식을 보도

- 금야군에서는 지난해 말 수십만 공수가 들고 수십만^{ha}의 토량을 처리해야 하는 300정보의 갈밭 개간공사를 시작했음. 군내 여러 협동농장의 농장원들과 갈밭 개간문제를 놓고 얘기해보니 적어도 2~3년은 걸린다고 했으나 군당위원회는 갈밭 개간사업을 최단기간에 끝낸다는 목표를 세웠음.
- 군당위원회는 갈밭 개간전투 지휘부 일군들로 하여금 언 땅을 뒤집어엎고 완성하지 못한 도로와 물길공사를 완수하도록 했음. 군당위원회 일군들, 군급기관 일군들, 돌격대원들과 농장원들은 함마와 정대, 곡괭이로 언 땅을 깨고 웅덩이를 메워 도로구획짓기와 물길, 논두렁 짓기 등 내부망공사와 관개공사를 펼쳤음.
- 군에서는 짧은 기간에 방대한 양의 작업과제들을 모두 끝내고 광명성제염소 옆에 있던 갈밭을 논밭으로 만들었음. 지난 4월 11일 김정일 동지는 300정보의 갈밭 개간 소식을 전해듣고 치하를 보냈음.

물쑥의 효능과 요리법

- 5월 25일자 <민주조선>은 건강에 좋은 물쑥의 효능과 요리법을 소개

- 물쑥은 예로부터 이른 봄에 제일먼저 캐먹는 나물 가운데 하나임. 물쑥떡을 비롯해 물쑥음식은 건강에 좋으며 질병의 예방과 치료에 효과가 큼. 특히 물쑥에 들어있는 영양가치가 건강과 장수에서 큰 의의를 갖는다는 것이 밝혀짐으로써 물쑥은 최근 건강채소로 주목되고 있음.
- 물쑥은 국화과에 속하는 여러해살이풀로서 우리나라 북부와 중부지방의 들판, 논둑, 개울가의 습한 땅에서 자란다. 물쑥에는 단백질, 탄수화물, 비타민, 영양성분들이 많이 들어있음. 또 향기를 내는 정유물질이 있어 물쑥음식은 향기롭고 잘기가 있으며 입맛을 돋구어 줌. 엽록소에 의해 색깔이 잘 살아나며 몸을 덥혀주고 위장을 튼튼하게 하는 등 건강에 좋음.
- 물쑥은 특히 병치료에 좋은 약초임. 물쑥은 열내림작용, 피멎이작용, 피 만드는 작용, 억균작용, 저혈당작용, 열물내기작용, 식욕촉진작용, 혈압낮춤작용과 이뇨작용, 독풀이작용, 항암작용이 있음. 민간요법으로서 류마티스, 허리아픔, 냉병, 부인병, 설사증, 위장병 등에 이용하면 특효가 있음.
- 물쑥으로 여러 가지 요리를 만들 수 있는데 이른 봄에 돌아난 어린 잎과 줄기, 뿌리를 데쳐 우린 다음 여러 가지 요리에 이용함. 5~6월경에 순을 뜯어 끓는 물에 살짝 데쳐 요리에 이용함. 꽃피는 시기의 줄기와 잎은 약재로 사용됨.

<물쑥뿌리국>

- 물쑥 뿌리를 데쳐서 물에 우려 쓴 맛을 없엔 다음 달아오른 솔에 기름을 두르고 된장과 물쑥 뿌리를 함께 넣어 볶다가 고춧가루를 넣고 잘 섞은 다음 속살뜨물을 붓고 끓임. 끓인 다음 간장으로 간을 맞추고 채진 파와 마늘을 넣고 맛내기와 깨를 뿌려서 내면 됨.

<물쑥국>

- 쑥을 터 없이 손질하여 두 손으로 비벼가면서 쑥물을 다 뺀 다음 꾹 쪽. 냄비에 기름을 두르고 된장을 볶다가 국물을 붓고 끓임(마른 새우가루 또는 조갯살가루를 넣어 맛을 내면 좋음). 다시 간장, 된장으로 간을 맞추고 쑥에 밀가루나 생콩가루를 골고루 묻혀서 국위에 찍운 다음 솔뚜껑을 덮고 끓임. 향기로운 쑥냄새가 나면 뚜껑을 열고 살짝 저어 고춧가루를 약간 치고 간을 맞춰 내면 됨. 이때 쑥에 가루를 묻혀 넣고 저으면 가루가 쑥에 묻지 않고 국물에 가라앉아 쑥국빛이 검어져 불풀도 없고 맛도 없어짐.

<물쑥초나물>

- 물쑥을 깨끗이 씻어서 끓는 물에 살짝 데쳐 찬물에 헹구어 우린 다음 물기를 짜냄. 식초와 고추장, 간장, 마늘, 사탕가루, 기름, 깨소금을 두르고 고루 섞어 양념장을

만듬. 데친 물쑥을 4~5cm정도로 썰어서 양념장으로 무치면 됨. 이때 녹두나물을 데쳐서 한데 섞어 무치면 더욱 맛이 있음.

<물쑥떡>

- 물쑥을 살짝 데쳐 찬물에 헤워 물기 없이 꼭 짜놓음. 흰쌀로 가루를 보드랍게 내여 소금으로 간을 맞추고 익반죽을 함. 떡반대기를 지어 찜솥에 넣고 뜸을 들인 다음 기계로 뽑든지 아니면 치댐. 떡에서 더운 김이 날아간 다음 데친 쑥을 골고루 무침. 새파랗게 된 떡으로 절편을 만들거나 꼬리떡과 개피떡을 만듬.

유지작물 재배

○ 5월 30일자 <로동신문>은 황해남도내 농촌지역의 유지작물 재배소식을 보도

- 도내 일군들과 농업근로자들이 유채, 들깨, 키낮은 해바라기 등 기름작물 재배면적을 늘리고 수확고를 높였음. 논밭 앞그루로 심은 유채가 좋은 결실을 맺도록 비배 관리를 잘했음. 강령군 내동, 용진군 장송, 장연군 청계협동농장 등 도내의 많은 협동농장은 논밭에 많은 유채를 앞그루로 심고 정성껏 가꾸었음.
- 지난해 유채농사에서 좋은 결실을 맺어 세대당 많은 기름을 공급해준 장연군 청계 협동농장에서는 올해도 논밭 앞그루로 심은 수십 경보의 유채밭의 가뭄피해를 막고 좋은 결실을 거두었음. 또 도에서는 지난해보다 1천여 경보나 더 많은 면적에 들깨를 심는다는 목표를 세우고 빈 땅에는 물론 밭 사이그루로 들깨를 심었음.
- 특히 신천군에서는 서원, 호암 등 여러 협동농장에서 5월중 밭고랑에 들깨씨를 뿌리고 6월에 모를 떠서 빈 땅과 밭 사이그루로 옮겨 심어 좋은 결실을 거둔 경험을 모든 작업반에 일반화했음. 은천군과 삼천군내의 농장원들은 집 주변과 길섶을 비롯한 빈 땅 뿐만 아니라 남새와 고구마 사이그루로도 키낮은 해바라기를 많이 심었음.

● 6.1~6.30

토지관리사업의 중요성

○ 6월 12일자 <로동신문>은 토지관리를 잘하자는 내용의 글을 게재

- 토지관리사업은 농업생산을 늘리고 인민생활을 높이기 위한 중요한 사업의 하나임. 토지는 중요한 생산수단이며 경제발전과 인민생활의 큰 밑천임. 토지관리사업에서 새로운 전환을 일으켜 농업생산을 늘리고 인민생활을 더욱 높여야 함. 토지 관리에서 중요한 것은 토지보호사업을 잘하는 것임.
- 강하천 관리를 잘해야 함. 강물이 넘치면 토지를 잃을 수 있고 많은 토지가 못쓰게 될 수 있음. 때문에 강하천들을 잘 정리하면서 든든하게 쌓고 나무를 심어야 함. 토지보호사업을 잘하기 위해서는 토지이용질서를 잘 세워야 함. 승인없이 건설부지로

이용하거나 도로를 내는 것을 없애야 하며 토지를 묵이지 말아야 함.

- 토지관리에서 중요한 것은 토지개량사업을 잘하는 것임. 토지개량사업을 잘해야 모든 논밭을 기름진 땅으로 만들어 농업생산을 늘릴 수 있음. 필지별 토양의 조성성분과 땅의 내력에 기초해 흙깔이도 하고 소석회 같은 것도 쳐서 땅을 체계적으로 개량해야 함.
- 포전마다 질 좋은 거름을 많이 내야 함. 해마다 질 좋은 거름을 많이 내면 땅의 성질이 달라지면서 토지가 개량됨. 부침땅을 늘리는 것은 토지관리에서 나서는 중요한 과업임. 부침땅을 늘이자면 새 땅을 찾아내는 것과 함께 토지정리를 잘해야 함. 토지를 정리하면 토지의 면모가 일신되는 것은 물론 부침땅의 면적도 늘어나게 됨.

벼종자 육종

○ 6월 14일자 <로동신문>은 '고인호 농무가 일하는 단위'에서 새로운 벼종자를 육종했다는 소식을 보도

- '고인호 농무가 일하는 단위'에서는 최근년간 종자혁명으로 비료를 적게 쓰면서도 높은 소출을 내 정보당 수확고를 높일 수 있는 우량한 논벼종자, 박막이 없어도 벼모를 튼튼히 키워 수확고를 높일 수 있는 종자, 두벌농사를 안전하게 할 수 있는 올되면서도 정보당 수확고가 높은 뒤그루 논벼종자들을 새로 육종하는 성과를 거두었음.
- '고인호 농무가 일하는 단위' 일군들은 과학자, 기술자들을 중시하고 있음. 종자혁명을 통해 다수화품종의 우량한 종자를 개발하는 것은 과학자, 기술자들의 연구에 달려있다는 것이 이 단위 일군들의 견해임. 이 단위에는 한 생을 종자혁명에 바쳐온 실력있는 부교수이며 박사인 백근수 농무가 있음. 그는 대학에서 육종원리와 기술을 터득하고 과학연구기관에서 한 생을 보냈음.
- 백근수 농무는 오래 전 진펄논에서 논벼종자 육종을 하다가 다리를 다쳐 나이가 들면서 집에서 쉬게 됐는데 고인호농무가 로박사를 맞아들여 다시 시험포전에 나가게 됐음. 박사는 포전머리에서 새롭고 독특한 육종원리에 의한 종자연구를 거듭해 우수한 품종의 논벼종자를 개발했음.
- 농민들은 비료와 박막이 적어도 논벼농사를 안전하게 지어 높은 소출을 낼 수 있어 누구나 좋아하고 있음. 이 논벼종자는 이제껏 우량하다고 알려진 종자보다 정보당 수확고가 더 많이 났음. 과학자, 기술자들을 아끼고 지원한 것이 새 품종의 우량한 논벼종자를 육종한 비결임.

황해남도의 모범 사례

○ 6월 17일자 <로동신문>은 황해남도가 강계정신을 발휘하여 여러 부문에서 모범을

보이고 있다는 소식을 보도

- 김정일 동지가 최근 여러 차례 황해남도를 현지지도하는 과정에서 황해남도 일군들의 기풍과 자세를 높이 치하하고 모든 도, 시, 군에서 황해남도의 모범을 따라 배울 것을 강조하였음.
- 최근 황해남도 주민들은 토지정리사업뿐만 아니라 살림집과 양어장을 건설하고, 축산기지를 세워 면 훗날에 가서도 손색이 없는 사회주의사회를 이루어 후대들에게 당당히 물려줄 수 있도록 하고 있음.
- 모든 도, 시·군의 일군들은 황해남도 일군들의 자력갱생 정신과 당에 대한 충실성을 배워야 함.

<토지정리사업>

- 강계정신을 발휘한 황해남도의 토지정리사업은 120여일 동안에 1단계로 5만여 경보의 토지를 정리하였음. 이러한 놀라운 성과는 김정일 동지의 원대한 대자연개조 구상을 추진하는데 있어서 중요한 의의가 있음.
- 1단계 토지정리기간동안 3만여 리에 달하는 논두렁이 사라지고 직선직각의 새로운 논두렁으로 정리되었음.
- 김정일 동지는 지난해 12월과 올해 5월에 여러 차례 토지정리현장을 방문하여 토지정리를 통이 크게 할 것을 지시하고 용기를 북돋아 주었음. 현대적인 트랙터와 영농물자를 보내준 김정일 동지의 사랑과 온정에 보답하는 마음으로 황해남도 주민들은 강계정신을 발휘하며 토지정리사업에 임하고 있음.

<농촌살림집 건설>

- 지난해 당창건 기념일을 계기로 탄생한 '55동 마을'이 도내 여러 지역에 세워졌음.
- 봉천군 대아협동농장에서는 짧은 기간에 건설을 끝낸다는 목표를 세우고 일군들이 헌신적으로 노력하여 55동의 살림집을 건설하였음.
- 강령군 부민협동농장의 부영골 산기슭에 '55동 마을'을 세울 때도 군 일군들이 계기되는 난관과 애로를 극복하고 새 농촌마을을 건설하고자 하는 열의로 놀라운 기적을 보여주었음.
- 배천군의 일군들도 군 소재지에 200세대의 살림집을 훌륭히 건설하였음.
- 지난 4월 김정일 동지가 삼천군 추통협동농장 제7작업반 마을의 문화주택을 바라보며 이것이 사회주의 이상촌, 사회주의 농촌의 풍경이라면서 황해남도 일군들의 강계정신을 치하하였음.

<축산, 양어기지 건설>

- 신원군 계남리 주민들이 강계정신을 발휘하여 종합적인 축산기지 준공에 매진하였음.
- 김정일 동지는 수많은 종자메기류를 보내주는 한편 알깨우기와 새끼메기기르기를 처

음 해보는 실정을 헤아려 양어과학연구소 연구원들을 보내주어 황해남도 폐기기르기 사업에 깊은 관심을 보이고 있음.

- 황해남도 주민들은 김정일 둘지의 사랑과 믿음에 보답하는 마음으로 수십 개의 종자고기못, 살찌우기못 등을 가진 송화폐기종어장을 비롯하여 여러 군에 폐기종어장, 양어장을 건설하였음.

농업부문의 성과

- 6월 19일자 <로동신문>은 김정일 국방위원장의 영도아래 사회주의농촌이 새롭게 태어나고 있다고 보도

<감자농사혁명>

- 김정일 둘지는 식량문제 해결에서 감자농사가 차지하는 의의와 중요성을 깊이 통찰하고 백두삼천리벌을 감자산지로 변모시켜 준 그 모범을 전국에 일반화하도록 하였음.
- 대홍단군, 삼지연군, 탕림군, 장진군, 무산군 등 전국적으로 감자생산을 늘이기 위한 새로운 농법이 도입되었음. 북부고산지대, 중간지대, 서해평야지대에서도 앞그루 감자농사 면적이 대폭 증가하였음.

<토지정리사업>

- 강원도의 수만 정보의 포전들이 몇 달 사이에 규격포전으로 변모되었고, 평안북도의 협동벌이 개간되었으며, 황해남도의 5만 정보의 토지가 120여일 만에 정리되었음.
- 이처럼 사회주의협동벌이 기계화포전, 규격포전으로 변모한 것은 김정일 둘지가 대규모의 토지정리사업을 제시하고 현명하게 이끌어주었기 때문임.

<축산업>

- 김정일 둘지의 영도로 전국적으로 현대화된 닭공장과 염소목장들이 탄생하였음.
- 김정일 둘지가 지난 5월말 함흥시 청년염소목장을 직접 방문하여 많은 고기와 알이 쏟아져 나올 축산업의 미래에 만족을 표시하였음.

<양어>

- 김정일 둘지가 양어부문에서 종자론을 구현할 것을 지시하면서 전국적으로 양어장과 폐기공장이 많이 건설되었음.
- 우량품종의 물고기가 늘어나고 실정에 맞는 물고기기르기 방법도 개발하는 등 양어의 과학화, 현대화가 실현되고 있음.

혈압을 낮추는 김치

- 6월 28일자 <로동신문>은 혈압을 낮추는 김치가 개발되었다는 소식을 보도

- 조선김치가 전 세계적으로 알려지고 김치에 대한 연구가 심화되면서 최근 혈암을 낫추는 기능성 김치를 개발하였음.
- 이 김치를 만드는데는 혈암을 낫추는 물질을 합성하는 기능이 높은 'γ-아미노락산'이라는 젖산균을 이용함. 이 젖산균은 뇌에서 정보를 전달하고 고혈압과 불안감을 억제함. 이 물질이 일반 김치에는 100g당 40mg이 포함되어 있으나 새로 개발한 김치에는 789mg으로 거의 20배나 더 들어있음. 배양탱크에서 젖산균을 증식시켜 배추, 무, 고추 등에 첨가하여 일정기간 절이면 'γ-아미노락산'이 많이 함유된 김치가 됨. 혈암을 낫추는 효과와 김치 맛의 조화를 위하여 'γ-아미노락산'의 함유량을 김치 100g당 100~300mg으로 정하고 있음.

함경남도 금야군의 모범사례

- 6월 29일자 <민주조선>은 함경남도 금야군의 변화된 모습을 소개

<광명성 제염소 건설>

- 금야군은 '고난의 행군'시기에 건설된 노동당시대의 대표적인 기념비적 창조물인 광명성 제염소가 있는 곳으로 유명하여 누구나 한번은 꼭 가보고 싶어하는 고장임. 광명성 제염소는 몇 년 전까지만 해도 갈대만이 무성했던 곳이었으나 김정일 동지의 대자연개조구상에 힘입어 3년이라는 짧은 기간만에 탄생하게 되었음. 광명성 제염소는 현대적인 대규모 소금밭으로 그 공사량도 방대했지만 규모나 소금생산량도 손꼽힐 정도임. 이 제염소는 나라의 화학공업과 도내의 지방공업을 발전시키고 인민생활 수준을 더욱 높이는 역할을 할 것임.

<300정보의 농경지 개간>

- 300정보의 농경지가 새로 생겨났음. 불과 1~2년 전만 해도 갈대만 무성했으나 1,500평 짜리 논배미 230정보와 70정보에 달하는 밭들도 생겨났음. 300정보의 갈밭을 개간하기 위해서 갈뿌리들을 들추어내고 논두렁을 새로 짓고 관개수로도 새로 내었음. 수십리 구간에 도로를 건설하고 다리도 건설하였으며 관개망 시설을 비롯한 수백 개의 구조물을 건설하고 양수장도 새로 꾸렸음. 이 개간작업은 작년 11월 중순부터 시작하여 불과 10여일 만에 삽과 곡괭이로 300정보나 되는 갈밭을 뒤엎고 등짐으로 흙을 날라 논두렁을 쌓아 공사를 마쳤음.

<금야시멘트공장 현대화>

- 군에서 마음만 먹으면 원하는 건물을 쳐쳐 지을 수 있게 되었는데 모두가 금야시멘트공장 덕분임. 10여 년 전에 꾸려진 이 공장은 석탄 등의 연료가 제대로 공급되지 않아 거의 운영되지 못하였는데 3년 전에 '공장에서의 생산정상화'를 결정하고 공장 살리기에 나서게 되었음. 공장의 기술장비들이 현대적 기술장비로 교체되고 여러 가지 새로운 기술이 도입되었으며 원료보장 대책도 세워졌음.

- 이에 따라 차츰 시멘트의 질이 향상되고 시멘트 생산이 정상궤도에 진입하게 되었음. 작년에는 군내 발전소건설장, 살림집건설장, 방목지건설장과 국토관리사업에 필요한 많은 양의 시멘트를 이 공장에서 생산 보장하였음. 군에서는 동시에 소석회공장과 금야건재공장의 생산정상화 사업도 진행하고 있음.

<중소형발전소 건설>

- 군에서는 중소형발전소를 많이 건설하여 부족한 전력문제를 자체로 해결하고자 금야강에 지난 2년 동안 금야2호발전소와 금야3호발전소를 세웠음. 작년 10월 10일에 완공한 금야2호발전소와 올해 초에 완공된 금야3호발전소는 군발전소건설 돌격대원들의 자체의 힘으로 건설한 것임. 발전소의 완공으로 군내 중요 공장, 기업소들에 전기를 보내주고 있음.

<염소방목지 건설>

- 최근 군에서는 2개의 큰 염소방목지도 건설하였음. 수풀이 무성하여 인가 한 채 없던 이 곳에 수백 정보의 인공풀판을 조성하여 산계지구와 누름지구 방목지를 꾸렸음. 룽원리에 자리잡은 금야군 염소목장에는 소규모의 자체발전소와 청년작업반원들의 숙소와 살림집, 염소우리와 젖가공기지들이 들어서 있음.

<금야왕밤나무림 조성>

- 금야군의 특산물은 금야왕밤임. 군에서는 경제림 조성사업을 전군총격으로 조직 전개하여 40여 년 전부터 금야왕밤나무를 널리 심고 가꾸어오고 있음. 그 결과 군의 많은 면적에 왕밤나무숲이 조성되어 해마다 수천 톤의 왕밤을 수확하고 있음. 금야왕밤은 밤알이 특별히 크고 촉발례를 비롯한 병해충에 견디는 힘이 강하여 맛이 좋고 수확량이 높은 품종으로 우리나라 어느 곳에서나 기를 수 있다는 이점이 있음. 금야왕밤은 평양은 물론 함경남도, 함경북도 지방과 개성시 등 전국 각지에 퍼져있음.

양강도 감자조직배양공장에 중소형발전소 건설

○ 6월 30일자 <로동신문>은 양강도 농촌경리위원회가 감자조직배양공장에 중소형 발전소를 건설하였다는 소식을 보도

- 도농촌경리위원회 일군들은 감자농사에서 양강도가 모범이 되어야 한다고 한 김정일 동지의 가르침을 명심하고 자체의 힘과 노력, 기술로 감자조직배양공장의 전기화를 실현한다는 목표를 세웠음. 위원회와 아래 기업소의 종업원들로 조직된 돌격대가 발전소 건설에 착수하여 이미 있는 콘크리트다리 구조물을 이용하여 특색 있는 발전소를 건설할 구상을 세웠음.
- 일군들은 암록강 지류인 오시천을 가로막고 100여m의 물길관을 묻어 물이 떨어지는 높이를 보장하고 각각 2기의 수력터빈과 발전기를 놓아 발전소를 건설했음.

-
- 발전소가 조업을 시작함으로써 사계절 내내 전력생산이 가능하게 되었고 감자조작 배양공장의 전기화가 실현되었음. 접종실과 멸균실, 배양실과 생산용 온실 등 모든 생산건물도 전기와 난방을 보장할 수 있게 되었으며 생산용 전기까지 해결하게 되었음. 이 중소형발전소는 첫 시작부터 전력생산을 정상화하고 있음.

농업 일지

4. 1(일) · 과학원 생물분원 창립 40돐 기념보고회 개최(평양 인민대학습당)
4. 3(화) · 김일성의 함경남도 함주군 구상협동농장, 연포협동농장, 수동협동농장 현지지도 30돐 기념보고회
4. 4(수) · 황해북도 봉산군 청계협동농장, 김정일 국방위원회 위원장 추대 8돐 경축 모임 개최
· 김일성의 함경남도 함주군 구상·연포·수동협동농장 현지지도 30돐 기념보고회 개최
· 북창화력발전연합기업소, 김일성화·김정일화 온실 개관
4. 5(목) · 최고인민회의 제10기 제4차 회의(4.5~7)
4. 7(토) · 조선노동당 중앙위원회 상무위원회 북청확대회의 40돐 기념 중앙보고회(함경남도 북청군)
· 김일성화 전시회 개최(인민보안성)
4. 8(일) · 함경남도 북청군에서 '전국 과수부문 일군회의' 개최
· 함경남도 북청군 용전리 문화협동농장 농업근로자들이 전국 각지의 국영과수농장과 협동농장들에게 과수업 발전에서 일대 혁명을 일으킬 것을 호소하는 월기모임 개최
4. 10(화) · 농근맹 일군들과 농근맹원들, '태양절'에 즈음하여 김일성의 사회주의농촌건설에서 이룩한 불멸의 업적에 관한 토론회 개최(평양시 인민문화궁전)
· 황해남도 해주시, 김일성화·김정일화 온실 개관
4. 11(수) · 태양절 기념 전국 농악무경연대회 개최(평양시 김일성광장)
4. 12(목) · 태양절 기념 농업근로자들의 충성의 맹세모임 개최(평양시 승호구역 김일성동상 앞)
· 제3차 김일성화 전시회 개막(평양시 인민대학습당)
· 용학애국소고기공장 및 황해남도개 안악군 융협동농장, 김일성·김정일의 혁명사격표식비 건립 제막식 개최
4. 14(토) · 평안북도 정주시 신천농장·함경남도 함흥주택 건설사업소·평안북도 12.5일 청년광산 등, 김일성·김정일의 혁명사격표식비 건립 제막식 개최
· 황해북도 토산군과 연산군, 태양절에 즈음하여 김일성화·김정일화 온실 개관

- 평양철도국, 김일성화·김정일화 온실 개관
4. 15(일) · 김정일 국방위원장, 인민군 제2629부대 및 제580군부대 양어장 현지지도
 · 전국 각지 시·군·도 경연에서 우수한 평가를 받은 농업부문의 국영농장 및 협동농장 예술소조원들의 '전국 농악무 경연' 진행(평양시내 여러 극장)
4. 16(월) · 김정일 국방위원장, 조선인민군 제3427 군부대 포대대 및 제757 군부대에서 새로 건설한 염소목장 시찰
4. 17(화) · 제3차 김일성화 전시회 참가자들의 '태양의 꽃 재배경험 발표회' 진행(평양시 인민대학습당)
4. 18(수) · 김정일 국방위원장이 강원도 농촌지역에 보내는 영농몰자 전달모임 개최(강원도 원산시)
 · 제3차 김일성화 전시회 폐막(평양시 인민대학습당)
 · 김정일 국방위원장이 평안북도 농촌지역에 보내는 영농몰자 전달모임 개최
4. 19(목) · 김정일 국방위원장, '김승환이 지배인으로 일하는 양어사업소의 양어장' 현지지도
4. 20(금) · 평양방송, 평안북도 운천군에 현대적 메기공장이 건설되고 있다고 보도
 · 황해남도 청단군내 청년전위들의 궐기모임
4. 21(토) · 조선중앙방송, 김정일 국방위원장이 새로 건설한 메기공장을 현지도하면서 일군들과 나눈 담화 '양어를 과학화 집약화할 데 대하여'를 단행본으로 출판했다고 보도
4. 23(월) · 인민군 창건 69돐에 즈음하여 농업근로자들의 경축 응변모임인 '위대한 선군 정치 만세' 개최(평양시 인민문화궁전)
4. 26(목) · 김정일 국방위원장이 타조종합목장에 보내는 윤전기계 및 농기계 전달모임 개최
4. 30(월) · 김정일 국방위원장, 황해남도 토지정리사업 현지지도
 · 조선중앙방송, 황해남도 토지정리사업에 참여하고 있는 각 도와 시에서 파견된 돌격대원들이 1단계로 5만 경보의 토지를 정리하는 성과를 거두었다고 보도
 · 폴란드 대사와 대사관 직원들, 김일성화·김정일화 온실 참관
5. 1(화) · 조선중앙방송, 황해남도 토지정리사업과 관련하여 '거룩한 자욱 길이 빛나리' 보도
5. 3(목) · 김정일 국방위원장이 제5차 김정일화 전시회와 제3차 김일성화 전시회를 성공적으로 끝마친 인민대학습당 종업원들에게 보내는 감사 전달모임 개최
5. 4(금) · 조선중앙통신, 3월 초부터 현재까지 60여 일 동안 몹시 가문 날씨가 계속되어 농작물의 생장에 피해를 주고 있다고 보도

5. 5(토) · 양강도 삼지연군 포태종합농장을 적극적으로 지원한 낙원기계연합기업소 등 6개 공장에 김정일 국방위원장의 감사 전달
5. 8(화) · 김정일 국방위원장, 황해남도 소재 제688군부대를 시찰하고 제233군부대연합부대 예술선전대의 공연을 관람한 후 강령군 내동협동농장 현지지도
5. 10(목) · 김정일 국방위원장, 인민군 224군부대 포총대와 제230군부대 관하 포총대를 각각 시찰한 후 배천군 수원협동농장 현지지도
 · 조선중앙통신, 올해 봄철의 가뭄 현상은 가장 심했던 1928년 보다 더 심한 것으로 농업생산에 커다란 지장을 주고 있다고 보도
 · 김일성 · 김정일의 과일군 현지지도 30돐 기념보고회 개최
5. 11(금) · 남포시 강서구역 경산협동농장 농장원들이 전국의 농업근로자들에게 사회주의 경쟁을 호소하는 월기모임 개최
5. 12(토) · 농업상 김창식, 문화상 강능수 등이 참석한 가운데 청산리 김일성 동상 앞에서, 김정일의 청산리 취들별 모내기 30돐(1971.5.12) 기념보고회 개최
5. 13(일) · 김정일 국방위원장, 제243군부대 관하 포총대 및 534군부대 폐기공장 시찰, 황해남도 과일군 과수종합농장의 신대농장과 포구농장 현지지도
5. 14(월) · 조선중앙방송, 황해북도 신계군 · 곡산군 · 수안군 등지에서 예년에 보기 드문 심한 가뭄으로 옥수수와 채소 농사 등에 커다란 피해를 주고 있다고 보도
5. 17(목) · 조선중앙방송, 문덕 이남의 서해안지역을 비롯한 황해남북도, 강원도, 평안남도, 함경남도 등지에서 가뭄이 계속되는 가운데 그 피해를 막기 위한 투쟁이 계속되고 있다고 보도
 · 김정일 국방위원장이 평안남도 양덕군 온하협동농장 청년분조와 이 곳에 집단진출한 온하고등중학교 졸업생들에게 보내는 선물 전달모임 개최
 · 평안북도 의주군, 김정일의 현지지도 1돐 기념보고회 개최
 · 황해남도 해주시 군민대회 개최
 · 조선중앙방송, 혹심한 가뭄으로 양수기와 강우기들을 총동원해 지하수를 찾는 등 전 군종격으로 가뭄피해를 막기 위한 투쟁에 역량과 수단을 총동원하고 있다고 보도
5. 18(금) · 평양방송, 황해북도 봉산군내 일군들과 근로자들이 트랙터, 달구지, 물초롱, 굴포, 콜창 등을 이용해 가뭄을 극복하고 있다는 소식을 보도
 · 조선중앙방송, 황해북도, 강원도, 평안남도 등 전국적으로 가뭄이 계속되고 있으며 전국의 농업근로자들과 지원자들이 가뭄피해 극복에 총력을 기울이고 있다는 소식을 보도
5. 20(일) · 평양방송, 농업과학원 컴퓨터센터가 농업생산과 관련한 컴퓨터 프로그램을 개발하여 이를 도입했다고 보도

- 황해남도 근로자들의 월기모임
5. 21(월) · 조선중앙방송, 남포시에서 3,389정보의 농경지가 가뭄피해를 받고 있으며 밀·보리와 올감자, 옥수수, 채소 등 작물이 말라죽고 있다고 보도
5. 22(화) · 조선중앙방송, 강원도내 당원들과 근로자들의 가뭄·바람피해 극복 소식을 보도
5. 23(수) · 조선중앙방송, 황해북도 황주군·봉산군·송림시의 가뭄피해 극복 소식을 보도
- 조선중앙TV, 기상수문국 중앙예보연구소 부소장이 출연하여 봄철 가뭄이 3월부터 80일 동안 계속되고 있다고 언급
 - 함경북도 청진시, 김일성의 현지지도 기념 함경북도 보고회 개최
5. 24(목) · 김정일 국방위원장, 새로 건설된 함경남도 함흥시 청년염소목장과 함흥농장 분장 등 현지지도
- 조선중앙방송, 평안남도 평성시, 대동군, 중산군, 온천군, 평원군, 성천군과 평안북도 영변군, 운산군, 박천군의 가뭄피해 극복 소식을 보도
5. 27(일) · 평양온실농장 창립 30돐 기념보고회 개최
- 조선중앙TV, 오랫동안 가뭄이 지속되어 수력발전소 수위가 낮아지고 농촌의 양수용 전력이 부족한 상황에서 공장, 기업소 등에서는 합리적으로 전력을 사용해야 한다고 보도
5. 29(화) · 조선중앙방송, 농업과학원 농업생물학연구소 및 벼연구소·강냉이연구소등이 유전자공학을 비롯한 첨단과학기술 성과들과 컴퓨터 기술을 연구사업에 적극 받아들이고 있다고 보도
- 조선중앙방송, 각지의 중소형발전소 전력 생산자들이 가뭄으로 인해 물의 양이 계속 줄어드는 조건을 이겨내면서 전력생산을 늘이기 위한 투쟁을 벌이고 있다고 보도
6. 1(금) · 조선중앙방송, 과학원 생물분원 식물학연구소의 과학자들이 경제적으로 이용 가치가 큰 새로운 버드나무 육종에 성공했다고 보도
- 각 도, 시·군 책임일군들이 함경남도 함흥시 청년염소목장을 비롯한 도내 여러 곳을 참관(6.1~2)
6. 4(월) · 조선중앙통신, 기상수문국 중앙예보연구소의 통보를 인용하여 지난 3월초부터 현재까지 90일 동안 가뭄과 고온현상이 지속되고 있다고 보도
- 김정일 국방위원장의 현지지도(5.24)시 제시된 과업을 관철하기 위한 함경남도 근로자들의 월기모임 개최(함경남도 함흥시)
6. 6(수) · 조선중앙방송, '우리나라에서 심각해지는 가뭄피해 현상'에 대한 질문과 답변 방송

- 조선중앙통신, 지난해 10월 6일 일본 정부가 우리나라에 대한 50만 톤의 인도 주의적인 식량지원을 발표한 후 현재까지 20만 톤의 식량이 도착하였다고 보도
- 6. 7(목) · 김정일 국방위원장이 농근맹 종양위 포전경제선동대에 보내준 선물(기타 · 트럼펫 · 손풍금 등) 전달모임 개최
 - 김정일 국방위원장의 현지지도(5.24) 과정에서 제시된 과업을 관철하기 위한 함경남도 함흥시 청년염소목장 종업원들의 월기모임 개최
- 6. 8(금) · 조선중앙통신, 6월 평균온도가 평년보다 8~10°C 더 높은 32~37°C를 기록하였으며 유례 없는 고온현상으로 수십만 정보의 가뭄피해 면적에서는 수확을 기대할 수 없게 되었다고 보도
- 6. 10(일) · 조선중앙통신, 북한 전역이 최악의 장기 가뭄과 고온현상으로 관측사상 최대 값을 기록하고 있다고 보도
 - 조선중앙방송, 개천-태성호 관개수로공사장에서 200㏊ 수직갱굴진을 위한 15만산 대발파를 성공적으로 진행했다고 보도
- 6. 11(월) · 조선중앙방송, 강원도 천내군의 일군들과 근로자들이 새로운 양어장(토량 37,000㎡ 처리, 돌쌓기에 필요한 돌 14,000㎡ 소요)을 건설했다고 보도
 - 함경남도 함흥시 청년염소목장에 김정일이 보내는 문화기계들을 전달하는 모임 개최(함흥대극장)
- 6. 13(수) · 조선중앙방송, '거창한 토지정리사업의 진두에 서시어' 보도
 - 파키스탄 임시대리대사와 대사관 직원들이 조선·파키스탄 친선 대성협동농장 채소 1작업반 1분조에서 김매기 지원
- 6. 14(목) · 조선중앙방송, 가뭄이 계속되고 있지만 지금처럼 이상 기온이 계속되는 조건에서는 장마철 대책을 빈틈없이 세우는 것이 중요하다고 보도
 - 이집트 임시대사와 대사관 직원들이 조선·이집트 친선 소삼정협동농장 제2작업반 2분조에서 김매기 지원
- 6. 16(토) · 중국 유행성에서 김정일화 전시회 개최(6.16~17)
- 6. 17(일) · 내각의 위원회 및 성, 중앙기관 책임일군들이 함경남도 함흥시 신홍지구 혁명전적지와 청년염소목장 등 참관(6.17~18)
- 6. 18(월) · 러시아 공사참사와 대사관 직원들이 조선·러시아 친선 고창협동농장에서 김매기 지원
 - 몽고 임시대사와 대사관 직원들이 조선·몽고 친선 정방협동농장에서 김매기 지원
- 6. 19(화) · 인도 대사와 대사관 직원들이 조선·인도 친선 갈천협동농장 제6작업반 2분조에서 김매기 지원

-
- 6. 20(수) · 인도네시아 대사와 대사관 직원들이 조선·인도네시아 친선 약수협동농장 제1작업반 1분조에서 김매기 지원
 - 유고슬라비아 대사와 대사관 직원들이 조선·유고슬라비아 친선 명석협동농장에서 모내기 지원
 - 6. 21(목) · 황해북도 황주군 읍협동농장과 진천협동농장, 김일성·김정일의 혁명사적표식비 제막식 진행
 - 조선중앙방송, 황해남도 토지정리사업에 참가하고 있는 평양시 돌격대원들의 투쟁이야기 '붉은기 폭에 자랑찬 위훈을 새겨 가는 사람들' 보도
 - 김정일 국방위원장이 인민군 제983군부대 시찰 및 제567대연합부대가 건설한 폐기공장 현지지도
 - 베트남 대사와 대사관 직원들이 조선·베트남 친선 잠진협동농장에서 김매기 지원
 - 폴란드 임시대사와 대사관 직원들이 조선·폴란드 친선 장수원협동농장에서 채소모종 옮겨심기 지원
 - 6. 27(수) · 닦공장 현대화 공사를 빨리 끝내기 위한 전국 미장경기 참가자들의 충성의 결의모임 진행
 - 자강도 만포시 농기계작업소에 대한 '2중3대 혁명붉은기' 수여식 진행
 - 6. 28(목) · 리비아 인민사무소 비서와 직원들이 조선·파키스탄 친선 장천협동농장에서 온실 채소 농사일 지원
 - 6. 30(토) · 조선중앙방송, 농촌경리부문 일군들과 농업근로자들이 집중호우가 예상됨에 따라 배수·양수기들을 곳곳에 설치하고 제방 및 방조제 공사를 추진하는 등 대책을 세우고 있다고 보도

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 대북지원 실적
2. 대북 지원 및 교류협력 단체 동향

남북한 농업교류협력 동향*

1

● 3월중 남북한 교역 동향(교역전반)

- 2001년 3월중 남북교역 액은 242품목 3,976만 달러로 전월 174품목 2,114만 달러에 비해 88.0% 증가했으며, 전년 동월 184품목 2,272만 달러에 비해서도 75.0% 증가했음.
- 반입은 82품목 1,328만 달러로 전월 58품목 818만 달러에 비해 62.4% 증가했으며, 전년 동월 74품목 1,209만 달러에 비해서도 9.9% 증가했음.
 - 전년 동월 대비 반입 증가는 철강·금속제품과 화학공업제품의 반입이 각각 41.9%, 23.2% 줄어든 반면, 섬유류와 전자 및 전기제품이 각각 53.8%, 215.5% 증가했기 때문임.
 - 반입 품목의 품목별 구성은 농림수산물 54.6%, 섬유류 32.2%, 철강·금속제품 5.2% 등임.
- 반출은 173품목 2,648만 달러로 전월 123품목 1,297만 달러에 비해 104.2% 증가했으며, 전년 동월 128품목 1,063만 달러에 비해서도 149.0% 증가했음.
 - 전년 동월 대비 반출 증가는 전자 및 전기, 기계류 및 운반용기계의 반출이 각각 24.8%, 4.0% 줄어든 반면, 화학공업제품, 플라스틱·고무 및 가죽제품, 일차산품, 섬유류 등이 대폭 증가했기 때문임.
 - 반출 품목의 품목별 구성은 일차산품(농림수산물과 황산물) 47.4%, 섬유류 24.0%, 기계류 및 운반용 기계 8.7%, 화학공업제품 8.0% 등임.

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

● 3월중 남북한 교역 동향(농림수산물)

○ 농림수산물 반입 동향

- 2001년 3월중 농림수산물 반입은 725만 달러로 전월 427만 달러 대비 69.8% 증가했으나 전년 동월 728만 달러 대비 0.4% 감소했으며, 3월중 전체 반입액 1,328만 달러의 54.6%를 차지했음.
- 반입 농림수산물은 채종유 농산물, 제조담배 등 농산물이 381만 달러(전체 반입액의 28.7%), 버섯 등 임산물이 49만 달러(전체 반입액의 3.7%), 조개, 수산가공식품 등 수산물이 295만 달러(전체 반입액의 22.2%)를 차지했음.

○ 농림수산물 반출 동향

- 2001년 3월중 농림수산물 반출은 1,255만 달러로 전월 197만 달러 대비 537.1%, 전년 동월 356만 달러 대비 252.5% 증가했으며, 3월중 전체 반출액 2,648만 달러의 47.4%를 차지했음.
- 전월 및 전년 동월 대비 반출액의 증가는 3월중 대북지원 농산물의 반출이 대폭 증가했기 때문임.
- 반출 농림수산물은 사과, 배 등 과일과 기타 곡류 등 농산물이 1,115만 달러(전체 반출액의 42.1%), 미역, 계 등 수산물이 117만 달러(전체 반출액의 4.4%), 합판, 조수류 등 임산물이 23만 달러(전체 반출액의 0.9%)를 차지했음.

● 2001년 1/4분기 남북한 교역 동향(교역전반)

- 2001년 1/4분기 남북한 교역실적은 7,657만 달러로 전년 동기 7,597만 달러에 비해 0.8% 증가했음.
- 반입은 3,078만 달러로 전년 동기 3,634만 달러 대비 15.3% 감소했으나, 반출은 4,579만 달러로 전년 동기 3,963만 달러 대비 15.6% 증가했음.
- 2001년 1/4분기 교역수지는 남한이 명목 상으로는 1,501만 달러赤자이나, 비거래성 교역 3,308만 달러(반출 3,292만 달러, 반입 16만 달러)를 제외한 실질교역수지는 북한이 1,775만 달러赤자를 기록했음.

표 1 2001년 1/4분기 남북한 교역 실적

단위: 만 달러, %

구 분	1999년 1/4분기 (A)	2000년 1/4분기 (B)	2001년 1/4분기 (C)	증가율	
				C/A	C/B
반 입	2,247(2,235)	3,634(3,634)	3,078(3,062)	37.0(37.0)	△15.3(△15.7)
반 출	3,420(1,102)	3,963(1,942)	4,579(1,287)	33.9(16.8)	15.6(△33.7)
합 계	5,667(3,337)	7,597(5,576)	7,657(4,349)	35.1(30.3)	0.8(△22.0)
교역수지	1,173(△1,132)	329(△1,692)	1,501(△1,775)		

주: 1) ()는 비거래성 물자 반출·입을 제외한 실질교역 금액 및 증가율임.

2) 거래성 교역은 상업적 매매거래와 위탁가공교역이 포함되며, 비거래성 교역에는 대북 지원, KEDO 중유, 경수로·금강산관광사업 등 협력사업 물자의 반출입이 해당됨.

자료: <http://www.unikorea.go.kr>(동일부 보도참고자료, 2001.4.2)

● 2000년 1/4분기 남북한 교역 동향(농림수산물)

○ 농림수산물 반입 동향

- 농림수산물 반입은 총 1,744만 달러로 전년 동기 2,011만 달러 대비 13.2% 감소했으며 전체 반입액 3,078만 달러의 56.7%를 차지했음.
- 반입 농림수산물은 채유용 농산물, 조제과실, 잎담배, 제조담배 등 농산물이 812만 달러(전체 반입액의 26.4%), 기타 견과류, 표고버섯 등 임산물이 156만 달러(전체 반입액의 5.1%), 조개, 계, 기타 수산가공식품 등 수산물이 776만 달러(전체 반입액의 25.2%)를 차지했음.

○ 농림수산물 반출 동향

- 농림수산물 반출은 총 1,535만 달러로 전년 동기 887만 달러 대비 73.1% 증가했으며 전체 반출액 4,579만 달러의 33.5%를 차지했음.
- 반출 농림수산물은 사과, 배 등 과일과 기타 곡류, 제조담배 등 농산물이 1,276만 달러(전체 반출액의 27.9%), 합판, 조수류 등 임산물이 24만 달러(전체 반출액의 0.5%), 미역, 계 등 수산물이 235만 달러(전체 반출액의 5.1%)를 차지했음.

표 2 2001년 1/4분기 남북한 농림수산물 교역 실적

단위: 만 달러, %

품 목	1월		2월		3월		합 계		
	금 액	구성비	금 액	구성비	금 액	구성비	금 액	구성비	전년대비
반 입	농산물	305	32.7	127	15.5	381	28.7	812	26.4
	임산물	98	10.5	9	1.1	49	3.7	156	5.1
	수산물	190	20.4	291	35.6	295	22.2	776	25.2
	소계(A)	593	63.6	427	52.2	725	54.6	1,744	56.7
반 출	농산물	81	12.8	80	6.2	1,115	42.1	1,276	27.9
	임산물	0	0.0	1.4	0.1	23	0.9	24	0.5
	수산물	3	0.4	115	8.9	117	4.4	235	5.1
	소계(B)	84	13.2	197	15.2	1,255	47.4	1,535	73.1
교역수지(B-A)	△509		△230		530		△209		

주: 1) 소수점 이하 반올림으로 합계가 일치하지 않을 수도 있음.

2) 구성비는 전체 반입액 혹은 전체 반출액에서 차지하는 비중임.

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류 협력 및 인도적사업 동향, 제115~117호.

● 4월중 남북한 교역 동향(교역전반)

- 2001년 4월중 남북교역 액은 198품목 3,051만 달러로 전월 242품목 3,976만 달러에 비해 23.3% 감소했으며, 전년 동월 193품목 2,930만 달러에 비해서는 4.1% 증가했음.
- 반입은 62품목 1,074만 달러로 전월 82품목 1,328만 달러에 비해 19.1% 감소했으며, 전년 동월 67품목 914만 달러에 비해서는 17.5% 증가했음.
 - 반입이 전년 동월에 비해 17.5% 증가한 것은 전자 및 전기제품, 농림수산물 등이 각각 251.0%, 19.8% 증가했기 때문이며, 반면에 화학공업제품, 섬유류 등은 각각 47.4%, 16.8% 감소하였음.
 - 반입 품목의 품목별 구성은 농림수산물 53.5%, 섬유류 24.8%, 전자 및 전기제품 5.5% 등임.
- 반출은 146품목 1,978만 달러로 전월 173품목 2,648만 달러에 비해 25.3% 감소했으며, 전년 동월 141품목 2,016만 달러에 비해서도 1.9% 감소했음.
 - 반출이 전년 동월에 비해 1.9% 감소한 것은 화학공업제품, 플라스틱·고무 및 가죽

제품, 기계류 및 운반용 기계 등이 각각 429.1%, 248.9%, 33.7% 증가했으나, 비금속 광물제품, 철강·금속제품, 전자 및 전기제품의 반출이 각각 76.2%, 65.3%, 65.1% 감소하였기 때문임.

- 반출 품목의 품목별 구성은 화학공업제품 37.7%, 일차산품 21.2%, 기계류 및 운반용 기계 12.8%, 섬유류 8.4%, 전자 및 전기제품 7.9% 등임.

● 4월중 남북한 교역 동향(농림수산물)

○ 농림수산물 반입 동향

- 2001년 4월중 농림수산물 반입은 574만 달러로 전월 725만 달러 대비 20.8% 감소했으나, 전년 동월 479만 달러 대비 19.8% 증가했으며, 4월중 전체 반입액 1,074만 달러의 53.5%를 차지했음.
- 반입 농림수산물은 채종유 농산물, 조제과실 등 농산물이 251만 달러(전체 반입액의 23.4%), 표고버섯 등 임산물이 34만 달러(전체 반입액의 3.1%), 조개, 수산가공식품 등 수산물이 289만 달러(전체 반입액의 26.9%)를 차지했음.

○ 농림수산물 반출 동향

- 2001년 4월중 농림수산물 반출은 418만 달러로 전월 1,255만 달러 대비 66.7% 감소했으나, 전년 동월 295만 달러 대비 41.7% 증가했으며, 4월중 전체 반출액 1,978만 달러의 21.2%를 차지했음.
- 반출 농림수산물은 사과, 배 등 과일과 기타 곡류 등 농산물이 399만 달러(전체 반출액의 20.2%), 기타 해수활어, 게 등 수산물이 14만 달러(전체 반출액의 0.7%), 계제목 등 임산물이 5만 달러(전체 반출액의 0.3%)를 차지했음.

● 5월중 남북한 교역 동향(교역전반)

○ 2001년 5월중 남북교역 액은 195품목 6,555만 달러로 전월 198품목 3,051만 달러에 비해 114.8% 증가했으며, 전년 동월 198품목 4,010만 달러에 비해서는 63.5% 증가했음.

○ 반입은 73품목 885만 달러로 전월 62품목 1,074만 달러에 비해 17.6% 감소했으며, 전년 동월 89품목 883만 달러에 비해서는 0.2% 증가했음.

- 반입이 전년 동월 수준인 것은 전자 및 전기제품, 화학공업생산품 등이 각각 130.5%, 36.3% 증가한 반면, 철강·금속제품, 기계류 및 운반용기계 등이 각각 100.0%, 99.2% 감소하였기 때문임.

- 반입 품목의 품목별 구성은 농림수산물 64.0%, 섬유류 17.1%, 전자 및 전기제품 12.1% 등임.
- 반출은 130품목 5,671만 달러로 전월 146품목 1,978만 달러에 비해 186.7% 증가했으며, 전년 동월 124품목 3,127만 달러에 비해서도 81.3% 증가했음.
- 반출이 전년 동월에 비해 81.3% 증가한 것은 비금속광물제품, 철강·금속제품, 섬유류, 화학공업제품 등이 각각 444.3%, 165.8%, 152.4%, 96.0% 증가하였기 때문이며, 잡제품, 플라스틱·고무 및 가죽제품, 일차산품의 반출은 각각 97.2%, 85.3%, 75.6% 감소하였기 때문임.
- 반출 품목의 품목별 구성은 화학공업제품 72.7%, 섬유류 11.4%, 비금속광물제품 6.7% 등임.

● 5월중 남북한 교역 동향(농림수산물)

○ 농림수산물 반입 동향

- 2001년 5월중 농림수산물을 반입은 566만 달러로 전월 574만 달러 대비 1.4%, 전년 동월 592만 달러 대비 4.4% 감소했으며, 5월중 전체 반입액 885만 달러의 64.0%를 차지했음.
- 반입 농림수산물은 조제과실, 채종유 농산물, 제조담배 등 농산물이 185만 달러(전체 반입액의 20.9%), 기타 견과류, 표고버섯 등 임산물이 54만 달러(전체 반입액의 6.1%), 기타 어개류, 수산가공식품 등 수산물이 328만 달러(전체 반입액의 37.0%)를 차지했음.

○ 농림수산물 반출 동향

- 2001년 5월중 농림수산물을 반출은 68만 달러로 전월 418만 달러 대비 83.7%, 전년 동월 255만 달러 대비 73.3% 감소하였고, 5월중 전체 반출액 5,671만 달러의 1.2%를 차지했음.
- 반출 농림수산물은 밀가루, 생채소 등 농산물이 62만 달러(전체 반출액의 1.1%), 조개, 게 등 수산물이 6만 달러(전체 반출액의 0.1%), 기타 목제품 등 임산물이 0.1만 달러(전체 반출액의 0.0%)를 차지했음.

표 3 2001년 3월 중 남북한 농림수산물 교역 실적

반 입				반 출			
품목	중량(kg)	금액(천 달러)	구성비	품목	중량(kg)	금액(천 달러)	구성비
농산물	4,121,949	3,805	28.7	농산물	11,139,391	11,147	42.1
기타 콩류	20,000	12		쌀	3,900	7	
생채소	4,788	7		호두수	70,300	190	
건조채소	49,680	97		기타 콩류	4,400,140	2,458	
육류조제품	6,690	6		밀가루	15,182	6	
기타 육자				생채소	27,468	83	
조제과자	433,505	543		건조채소	1,200	1	
제유용 농산물	3,100,590	1,752		사과, 배	5,209,147	6,534	
과육용 총자 등				기타 과실	2,688	8	
동물사료				쇠고기			
인삼류				돼지고기			
임답배	280,380	515		육류조제품			
제초답배	72,000	678		우유와 크림			
한약재	136,050	131		버터 및 치즈			
포도주	3,924	10		초	1,300	15	
기타 일률용료	14,342	54		기타 산동물	480	67	
기타 품료수				과자류	62	1	
				라면			
				기타 조제식료품	2,260	4	
				대추류			
				기타 식물성유지			
				과육용 총자 등	3,205	9	
				산식품	5,419	29	
				동물사료	10,900	2	
				제초답배	219,022	1,367	
				한약재	6,000	18	
				커피			
				로코아			
				경당	1,124,505	327	
				매주	798	1	
				위스키	28	1	
				기타 일률용료	25,187	18	
				기타 품료수			
임산물	145,643	494	3.7	임산물	230,939	230	0.9
임목				합판	228,958	189	
기타 목제품	13,000	5		포장자	160		
기타 석재품				기타 목제품	795	2	
기타 석재품	5,000	1		기타 건과류			
표고버섯	23,960	146		산림수	906	7	
기타 버섯	1,920	24		초수류	120	33	
기타 견화류	101,763	319					
수산물	1,715,506	2,947	22.2	수산물	1,009,978	1,169	4.4
기타 해수황어	4,389	38		선어	51		
설어	2,223	11		개(신선, 내장, 생장)	6,427	25	
개(신선, 생장)	90,325	704		조개(신선, 생장)	2,960	3	
굴(신선, 생장)	2,010	2		기타 갑각류 및 연체동물	540		
피조개(신선, 생장)	4,969	9		기타 내동어류			
조개(신선, 생장)	1,045,615	849		개(생동)			
기타 갑각류 및 연체동물	312,855	393		미역	1,000,000	1,139	
냉동 대구류	850	1		기타 어개류			
기타 냉동어류							
개(냉동)	2,700	2					
기타 갑각류, 연체동물	72,018	171					
어란	960	9					
염진어개류	53,400	89					
꽃가루							
기타 수산가공식품	55,564	230					
기타 어개류	60,260	421					
기타 해서동물	7,168	14					
합계		7,246	54.6	합계		12,546	47.4

주: 구성비는 전체 반입액과 전체 반출액에서 차지하는 비율임.

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제117호(2001.3.1 ~ 3.31).

표 4 2001년 1/4분기 남북한 농림수산물 교역 실적

반입				반출			
품목	중량(kg)	금액(천달러)	증감율	품목	중량(kg)	금액(천달러)	증감율
농산물	8,259,360	8,122(26.4)	51.7	농산물	14,456,937	12,759(27.9)	53.1
기타곡류	520,000	386		율수수	14,975	34	
생채소	31,128	41		밀가루	70,500	190	
건조채소	136,750	375	13.8	기타곡류	4,420,140	2,469	
유류조제품	7,690	8	△35.7	밀가루	15,182	6	△95.7
기타육류	3,178	4		생채소	2,039,937	613	1,498.1
조제과일	827,910	1,117	274.2	건조채소	3,547	5	
제유용 농산물	5,425,965	2,149	58.3	사과, 배	5,362,945	6,726	
과축용 종자 등	9,500	48		기타 과실	957,364	269	△85.0
동물사료	40,200	16		쇠고기	2,654	13	△94.7
인삼류	486	31	△42.1	돼지고기	3,237	13	
显露제	649,080	1,193	32.0	육류조제품	2,159	4	
제초담배	108,154	1,013	246.5	우유와 크림	20,000	48	△60.1
한약재	443,634	499	△41.6	버터 및 치즈	643	3	
포도주	3,924	10	△58.3	소	1,300	15	
기타 알콜음료	50,509	195	1.1	기타 산동물	480	67	
기타 흡료수	252	38	21.7	파자류	4,809	9	△32.4
				라면	44		
				기타 조제식료품	5,885	14	△45.1
				대두유	25,600	24	△87.0
				기타 식물성유지	600	3	
				과축용 종자 등	3,205	9	122.5
				산진포	5,419	29	
				동물사료	11,361	4	
				제초담배	273,882	1,771	△55.7
				한약재	6,000	18	
				커피	200	2	△57.6
				코코아	50	1	
				정당	1,134,505	327	△26.7
				맥주	8,150	19	
				위스키	54	1	
				기타 알콜음료	33,800	31	418.8
				기타 흡료수	8,290	22	△73.9
임산물	606,989	1,561(5.1)	△42.1	임산물	232,319	244(0.5)	△50.4
원목	11,000	1		합과	228,958	189	△51.3
기타 목제품	13,000	5		목장자	160		
기타 석재	11,500	4	△77.6	기타 목제품	795	2	159.8
기타 석제품	5,000	1		기타 건화류	180	2	
포고버섯	49,295	284	19.6	산림수	2,106	19	
기타 버섯	3,871	42	△74.3	초두류	120	33	
기타 견화류	513,323	1,223	△44.9				
수산물	4,707,433	7,761(25.2)	△35.6	수산물	2,030,934	2,348(5.1)	4,917.7
기타 해수물어	11,900	110		선어	51		△68.8
선어	15,815	39	△88.2	계(신선·냉장·냉동)	7,709	29	575,580.0
개(식선·냉장)	250,371	1,487	259.7	조개(신선·냉장)	5,240	5	24,872.7
굴(신선·냉장)	12,837	11	△11.6	기타(갈вин미역류)	12,260	10	1,607.5
과조개(신선·냉장)	47,778	90	△54.1	기타 냉동어류	440		△98.2
조개(신선·냉장)	2,820,695	2,401	△24.0	계(냉동)	4,814	14	
기타(갈친·갈치·연체물)	572,729	713	79.6	2,000,000	2,282		
냉동 대구	5,859	5	△92.7	기타 어개류	420	8	△71.1
기타 냉동어류	29,053	64	△94.0				
계(냉동)	2,856	3	△99.0				
기타 갑각류·연체동물	451,621	1,038	30.3				
어란	960	9	△99.7				
염식 어개류	136,400	199	△75.0				
갑각류	270	7					
기타 수산가공식품	238,790	957	38.1				
기타 어개류	88,499	590	174.8				
기타 해서류물	20,950	37	△50.7				
합계		17,444(56.7)	△13.2	합계		15,350(33.5)	73.1

주: 1) ()안은 전체 반입액과 전체 반출액에서 차지하는 비율임.

2) 증감율은 2000년 동기 대비 증감율임.

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제117호(2001.3.1 ~ 3.31).

표 5 2001년 4월 중 남북한 농림수산물 교역 실적

반입				반출			
품목	중량(kg)	금액(천 달러)	구성비	품목	중량(kg)	금액(천 달러)	구성비
농산물	2,617,912	2,514	21.4	농산물	2,799,256	3,991	20.2
기타 과류				생 풀	69,350	128	
기타 족분	5,000	9		후추	2,000	76	
생채소				기타 과류	599,360	335	
건조 재소	43,844	64		밀기구			
내동과실	10,090	32		생 재소	55,649	126	
육류 조제 품				건조 재소	4,653	11	
기타 육류				사과, 배	1,804,562	2,329	
조제 과실	488,665	587		기타 과실	8,470	25	
기타 면류	24,525	16		쇠고기			
양진료 및 조미료	100			돼지고기			
제유용 농산물	1,780,700	1,011		육류 조제 품			
파종용 종자 등	6,000	21		기타 육류	82,582	192	
동물사료				우유와 크림	4,860	50	
인삼류	300	20		버터 및 치즈			
임암배				소			
제조업체	53,803	506		기타 산동물	230	14	
항약재	188,778	193		과자류			
포도주				라면			
기타 알콜용료	4,769	19		기타 조제 식료품	1,672	6	
기타 음료수	11,238	36		대두류			
				기타 식물성유지			
				제유용 농산물	21,180	16	
				파종용 종자 등			
				산화물			
				동물사료	20,000	4	
				제조업체	89,464	602	
				한약재			
				커피			
				국국아			
				정당	5,000	2	
				맥주	4,765	4	
				우스키			
				기타 알콜용료	8,589	7	
				기타 음료수	16,370	64	
원산물	71,300	339	3.1	원산물	79,130	51	0.3
원목				생 채목	79,130	51	
기타 목재 품				침과			
기타 선재				목장자			
기타 석재 품				기타 목재 품			
포고 베서	45,640	211		기타 건과류			
기타 베서	15,660	90		산림수			
기타 견과류	10,000	36		초수류			
수산물	1,514,976	2,888	26.9	수산물	11,974	142	0.7
기타 해수활어	13,431	130		기타 해수활어	744	95	
선어	200	1		선어	250	2	
개(신선, 맹장)	139,539	467		개(신선, 맹장, 맹등)	2,550	25	
굴(신선, 맹장)	4,699	4		조개(신선, 맹장)			
회초개(신선, 맹장)	10,405	16		기타 갑각류 및 연체동물	1,140	1	
조개(신선, 맹장)	763,617	641		기타 내동어류			
기타 갑각류 및 연체동물	88,417	167		개(맹등)			
내동 대구				미역			
기타 냉동어류	15,160	14		기타 해조류	150	1	
개(맹등)	12,265	22		기타 어개류	2,000	14	
기타 갑각류, 연체동물	244,875	190		기타 해서동물	5,100	3	
어란	31,418	302					
임진 어개류	49,975	92					
잡각류							
기타 수산가공식품	101,448	402					
기타 어개류	62,390	436					
기타 해서동물	31,337	4					
합계	5,740	53.5	합계			4,184	21.2

주: 구성비는 전계 반입액과 전계 반출액에서 차지하는 비율임.

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제118호(2001.4.1~4.30).

표 6 2001년 5월 중 남북한 농림수산물 교역 실적

반입				반출			
품목	중량(kg)	금액(천 달러)	구성비	품목	중량(kg)	금액(천 달러)	구성비
농산물	1,915,151	1,852	20.9	농산물	1,554,152	615	1.1
기타 곡류				생수	10,801	33	
기타 고분				기타 촉류			
생채 채소	196,740	138		밀가루	1,238,000	182	
간조 채소	20,242	64		생 채소	17,060	52	
과일 및 과실				간조 채소	1,821	5	
육류 및 생 품	13,600	13		사과 배	15,252	36	
기타 축산물	20	1		기타 과실	400	5	
기타	655			쇠고기	2,576	7	
주제 과실				돼지고기			
기타 축산물	421,055	546		양고기	201	1	
기타	29,910	24		육류 및 생 품			
주제 과실				기타 축산물			
기타 축산물	721,290	367		우유 와 크림			
기타				베터 및 치즈			
기타 과실				기타	14,901	38	
기타 축산물				기타 사동물			
기타 축산물	36,000	334		새우 것 텁	482	5	
기타 과실	369,502	323		기타 과자류	54,512	157	
기타				란덤 조제 식료품			
기타 축산물	2,864	11		기타 조제 식료품	19,800	24	
기타	123,270	29		대리점 판매 유지			
기타 축산물				기타 과자류	2,314	10	
기타				제조업체 축산물			
기타 축산물				제조업체 축산물	1	4	
기타				농축산물	120,000	31	
기타 축산물				제조업체	13		
기타				과자류			
기타 축산물				국수류	20,000	13	
기타				축산물	35,000	11	
기타 축산물				밀가루	1,000	1	
기타				기타 축산물	9	1	
기타 축산물				기타 생활용품	49		
임산물	1,905,150	535	6.1	임산물	180	1	0.0
기타 재목	1,402,119	125		생 재목			
기타 목재 품	70,220	11		봉황자			
기타 철재 품	310,000	25		기타 목재 품			
기타 비석	43,530	143		기타 곤과류			
기타 벽지	4,371	40		기타 신발소			
기타 경관 품	351,110	11		조수류			
기타 현화류	40,000	181					
수산물	1,617,780	3,277	37.0	수산물	61,064	60	0.1
기타 해수활어	14,211	130		기타 해수활어			
생선(생, 생장)	2,272	4		선어			
멸치(생, 생장)	92,810	168		생선(생, 생장, 생동)			
멸치(생, 생장)	30	2		멸치(생, 생장, 생동)			
멸치(생, 생장)				기타 멸치류			
멸치(생, 생장)	59,726	116		기타 해수동물류			
멸치(생, 생장)	421,325	349		기타 해수동물류			
멸치(생, 생장)	388,743	303		기타 해조류			
내동 대구	25,956	80		기타 어개류			
내동 대구	13,685	49		기타 해서동물			
기타 강어류	166,779	346					
기타 강어류	115,475	192					
기타 강어류	187,440	652					
기타 강어류	123,038	878					
기타 해서동물	6,220	10					
합계	5,664	64.0	합계		676	1.2	

주: 구성비는 전체 반입액과 전체 반출액에서 차지하는 비율임.

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제119호(2001.5.1 ~ 5.31).

● 남북한 교역 통계

표 7 연도별·월별 남북한 교역 실적

단위: 천 달러

연도	반 입			반 출			총교역액 (A+B)	교역수지 (B-A)
	전수	품목수	금액(A)	전수	품목수	금액(B)		
1989	66	25	18,655	1	1	69	18,724	△ 18,586
1990	79	23	12,278	4	3	1,188	13,466	△ 11,090
1991	300	44	105,719	23	17	5,547	111,266	△ 100,172
1992	510	76	162,863	62	24	10,563	173,426	△ 152,300
1993	601	67	178,167	97	38	8,425	186,592	△ 169,742
1994	827	73	176,298	495	92	18,249	194,547	△ 158,049
1995	1,124	105	222,855	2,720	174	64,436	287,291	△ 158,419
1996	1,648	122	182,400	2,980	171	69,639	252,039	△ 112,761
1997	1,806	140	193,069	2,185	274	115,270	308,339	△ 77,799
1998	1,963	136	92,264	2,847	380	129,679	221,943	37,415
1999	3,089	172	121,604	3,421	398	211,832	333,437	90,228
2000	3,952	203	152,373	3,442	505	272,775	425,148	120,402
소 계	15,965		1,618,546	18,277		907,671	2,526,217	△ 710,875
2001.1	253 (284)	81 (66)	9,316 (11,148)	164 (232)	97 (154)	6,348 (18,988)	15,664 (30,136)	△ 2,968 (7,840)
2001.2	212 (333)	58 (69)	8,178 (13,104)	200 (183)	123 (108)	12,965 (10,006)	21,143 (23,111)	4,787 (△3,098)
2001.3	333 (340)	82 (74)	13,281 (12,089)	306 (246)	173 (128)	26,475 (10,631)	39,756 (22,720)	13,194 (△1,458)
2001.4	279 (258)	62 (67)	10,735 (9,138)	230 (255)	146 (141)	19,777 (20,158)	30,512 (29,296)	9,042 (11,020)
2001.5	317 (341)	73 (89)	8,846 (8,831)	252 (324)	130 (124)	56,705 (31,271)	65,551 (40,102)	47,859 (22,440)
소 계	1,394 (1,556)	134 (127)	50,357 (54,311)	1,152 (1,240)	325 (307)	122,270 (91,054)	172,626 (145,365)	71,913 (36,743)
총 계	17,359		1,668,902	19,429		1,029,940	2,698,842	△ 638,962

주: 1) ()안은 2000년 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, 제119호.

그림 1 연도별 남북한 교역 동향

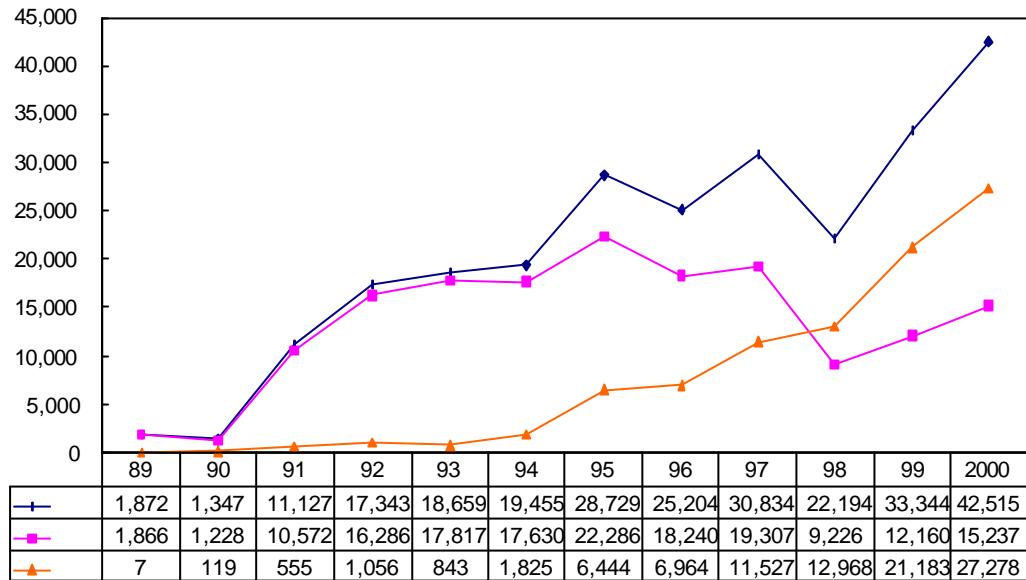


그림 2 연도별·월별 남북한 교역 동향

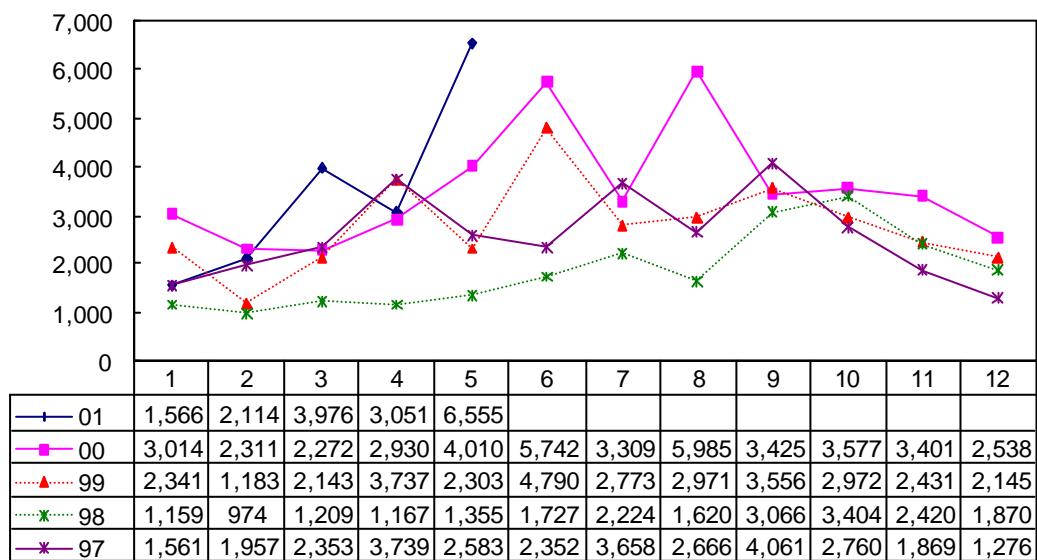


표 8 연도별·월별 남북한 농림수산물 교역 실적

단위: 천 달러

연도	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
소 계	-	-	-	277,611	-	-	-	100,797	378,408	△ 176,814
2001.1	3,050 (2,460)	977 (731)	1,900 (2,951)	5,926 (6,143)	812 (2,347)	0 (15)	27 (8)	839 (2,370)	6,765 (8,513)	△ 5,087 (△ 3,773)
2001.2	1,267 (1,128)	90 (1,472)	2,914 (4,089)	4,271 (6,589)	799 (2,833)	14 (89)	1,153 (26)	1,966 (2,948)	6,237 (9,537)	△ 2,305 (△ 3,741)
2001.3	3,805 (1,765)	494 (494)	2,947 (5,016)	7,246 (7,275)	11,147 (3,154)	230 (389)	1,169 (13)	12,546 (3,556)	19,792 (10,833)	5,300 (△ 3,719)
2001.4	2,514 (1,495)	338 (254)	2,888 (3,041)	5,740 (4,790)	3,991 (2,827)	51 (103)	142 (23)	4,183 (2,953)	9,923 (7,743)	△ 1,557 (△ 1,837)
2001.5	1,852 (1,453)	535 (326)	3,277 (4,136)	5,664 (5,915)	615 (2,505)	1 (0)	60 (40)	676 (2,545)	6,340 (8,460)	△ 4,988 (△ 3,370)
소 계	12,488 (8,301)	2,434 (3,277)	13,926 (19,233)	28,847 (30,812)	17,364 (13,665)	296 (595)	2,551 (110)	20,210 (14,370)	49,057 (45,182)	△ 8,637 (△ 16,442)
총 계	-	-	-	306,458	-	-	-	121,007	427,465	△ 185,451

주: 1) ()은 2000년 동기 실적임.

2) 소수점 이하 반올림으로 끝자리 수가 일치하지 않을 수도 있음.

자료: 통일부, 남북무역 통계자료(1989-1997), 1998., 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적 사업 동향, 제115~119호., <http://www.unikorea.go.kr>

그림 3 연도별 남북한 농림수산물 교역 동향

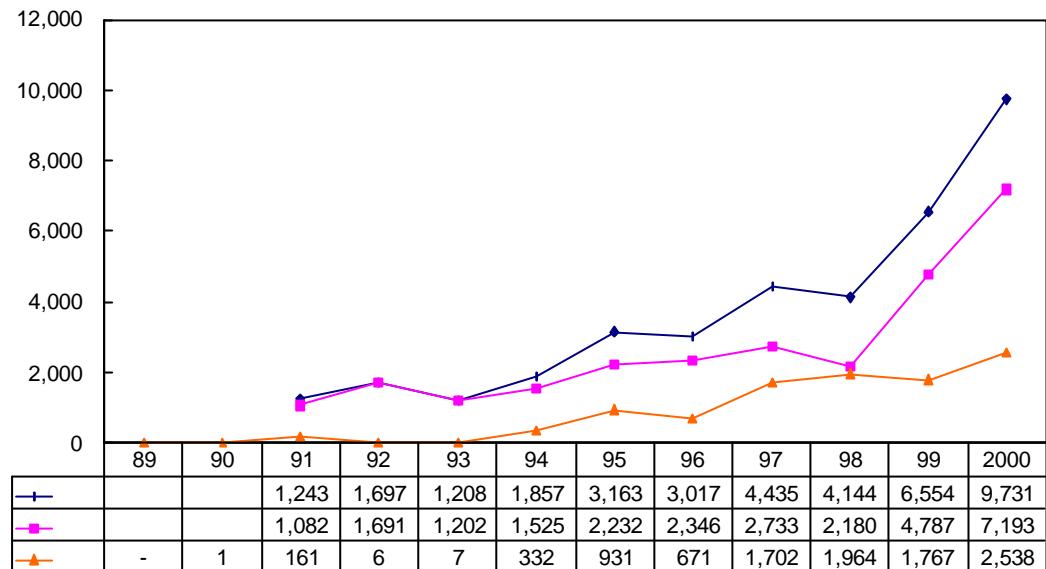
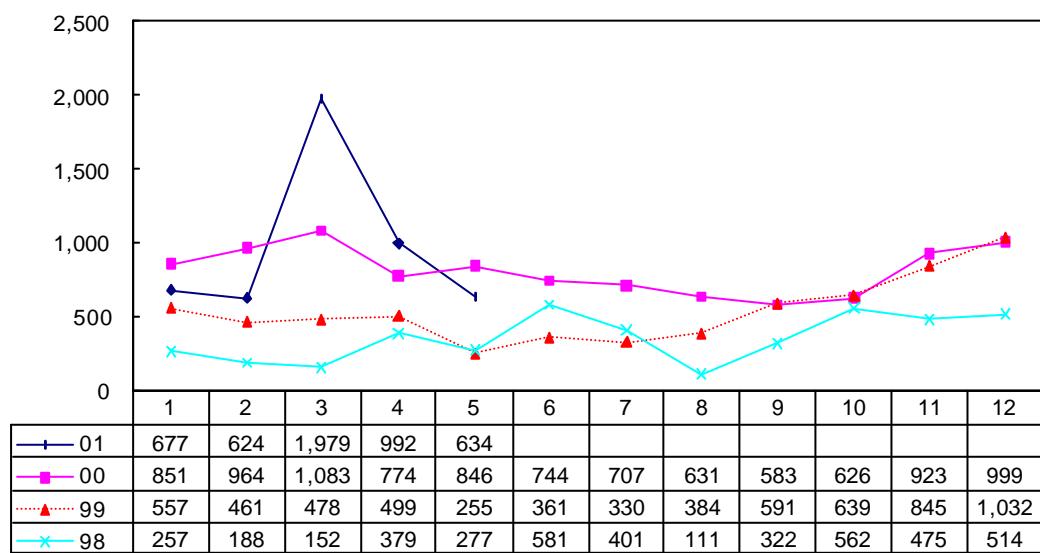


그림 4 연도별 · 월별 남북한 농림수산물 교역 동향



2. 대북한 지원 동향

● 3월중 대북 지원액, 총 283억 9,517만원

- 2001년 3월중 대북 지원액은 정부차원 71억 원(동내의 150만㎘ 직접지원, WFP 경유 옥수수 1만 5천톤 지원), 민간차원 212억 9,517만원 등 총 283억 9,517만원으로 전월 49억 8,172만원에 비해 대폭 증가하였음.
- 3월중 민간차원의 대북지원은 한적(韓赤) 창구 7개 단체, 독자지원 창구 8개 단체 등 총 15개 단체가 참여했으며 지원액은 총 212억 9,517만원으로 전월의 민간차원 지원액 49억 8,172만원에 비해 큰 폭으로 증가하였음.

3월중 대북지원 세부 내역

지원단체	창 구	품목 및 수량	운송경로(일자)	금액(만원)
전국농민회총연맹	한국	비닐 200톤	인천→남포(3.9)	26,602
대한예수교총연회	한국	비닐 77톤	인천→남포(3.9)	9,999
한국천주교여자수도회장상연합회	한국	의류 1,494벌, 양말 4,000켤 원단 4,160야드 등	인천→남포(3.9)	3,177
대한적십자사	한국	내의 20,000벌	인천→남포(3.20)	5,712
농협중앙회	한국	사과 4,000톤, 배 3,000톤 감자 5,000톤	인천→남포 (3.23, 26, 29, 4.1)	1,592,938
김승정	한국	원단 24,205야드	인천→남포(3.26)	19,364
천주교정의구현전국사제단	한국	원단 21,243야드	인천→남포(3.26)	7,959
조국평화통일불교협회	독자	밀가루 60톤	단동→신의주(3.2)	1,706
한국불교종단협의회	독자	의류 1,000벌, 신발 500켤 자전거 70대 등	인천→남포(3.8)	4,942
한국이웃사랑회	독자	의약품 17종, 내의 10,000벌	인천→남포(3.8)	264,666
전주교민족화해위원회	독자	양말 100,000켤, 옷감 22,400야드	인천→남포(3.8)	4,581
한국JTS	독자	의류 2,400벌, 신발 100켤	인천→남포(3.8)	4,844
우리민족서로돕기운동	독자	미역 1,000톤, 내의 28,540벌 구두 4,000켤	인천→남포(3.26)	177,485
월드비전	독자	가습기 4대, 물가열기 4대 수경재배온실설비	인천→남포(3.20)	1,792
한민족복지재단	독자	건축자재	인천→남포(3.30)	3,750
정부차원	동내의	150만㎘ 옥수수 15,000톤	직접지원 WFP 경유	480,000 230,000
총 계				2,839,517만원

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제117호(2001.3.1~3.31).

● 4월중 대북 지원액, 총 112억 6,065만원

- 2001년 4월중 대북 지원액은 정부차원 78억 원(WFP 경유 옥수수 5만 톤 지원), 민간 차원 34억 6,065만원 등 총 112억 6,065만원으로 전월 283억 9,517만원에 비해 60.3% 감소하였음.
 - 4월중 민간차원의 대북지원은 한적(韓赤) 창구 4개 단체, 독자지원 창구 9개 단체 등 총 13개 단체가 참여했으며 지원액은 총 34억 6,065만원으로 전월의 민간차원 지원액 212억 9,517만원에 비해 큰 폭으로 감소하였음.

4월중 대북지원 세부 내역

지원단체	창 구	품목 및 수량	운송경로(일자)	금액(만원)
강원도	한적	연어(지어) 55만 마리	속초→강원(4. 6)	13,089
한국로타리총재단	한적	분유, 이유식 5톤	인천→남포(4.22)	7,038
남북강원도협력협회	한적	못자리용 비닐 95톤	통해→원산(4.21)	29,036
전국농민총연맹	한적	못자리용 비닐 80톤	인천→남포(4.22)	10,488
평화의 숲	독 자	과수나무 3만 그루 살가위 등 연장 300개 살충제 등 660병	인천→남포(4. 5)	5,728
우리민족서로돕기운동	독 자	육묘상자 18만개 보행 이왕기 50대 부품 100세트	인천→남포(4. 5)	24,836
		방울토마토 50톤	인천→남포(4.14)	12,220
민 간 차 원	유진밸채단	결핵약 500명분 협미경 등 기구 5세트 경우기 5대, 앰뷸런스 4대 초음파기 4대 등	인천→남포(4. 5)	112,118
한민족복지재단	독 자	밀가루 15톤, 설탕 2톤, 의약 품 3상자	인천→남포(4. 5)	6,744
		유리 984장, 폐인트 18톤	인천→남포(4.14)	11,970
		안과용 도구 25종	항공휴대(4.24)	397
		시멘트 50톤	단동→신의주(4.27)	325
한국이웃사랑회	독 자	비합사료 20톤, 수의약품 6종, 폐인트 19톤	인천→남포(4.14)	3,962
한국JTS	독 자	쌀 32톤, 옥수수 10톤	중국→나진(4.14)	1,276
		비료 138톤, 비닐 11톤, 옥수수 종자 1톤	인천→남포(4.22)	5,802
		비료 223톤, 비닐 24톤	부산→나진(4.22)	9,762
		쌀 16톤, 신발 300켤레, 살충제 150kg, 옥수수종자 12톤	중국→북한(4.23) 나진, 청진, 경성 등	4,083
한국기독교북한돕기 후원연합회	독 자	의류 4,265벌, 내의 1,070벌, 비누 42,444개, 양말 300켤레	인천→남포(4.14)	70,041
월드비전	독 자	저온저장고 1대, 조직배양 병 15,000개	인천→남포(4.22)	11,809
남북농업발전협력 민간연대	독 자	불합비료 11톤, 농약 4종, 분무기 100톤	부산→나진(4.22)	5,341
정부차원		옥수수 50,000톤	WFP 경유	780,000
총 계			1126,065만원	

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류 협력 및 인도적사업 동향, 제118호(2001.4.1~4.30).

● 5월중 대북 지원액, 총 666억 5,388만원

- 2001년 5월중 대북 지원액은 정부차원 약 566억 5,400만원(1\$=1,300기준, 옥수수 3.5만 톤, 비료 16.8만 톤, 의약품 등), 민간차원 99억 9,988만원 등 총 666억 5,388만원으로 전월 112억 6,065만원에 비해 대폭 증가하였음.

5월중 대북지원 세부 내역

지원단체	창구	품목 및 수량	운송경로(일자)	금액(만원)
민 간 차 원	대한의사협회	한국 구급차 10대, 의약품 56종	인천→남포(5.10)	17,694
	천주교정의구현사제단	담요, 이불, 의류 등	인천→남포(5.10)	14,676
	천경련·광복회	내의 140만벌	인천→남포(5.30)	532,384
	한민족복지재단	호흡기, 마취기, 수술대 등 의료기기 및 의약품	인천→남포 (5.1, 19, 30)	125,529
	우리민족서로돕기운동	경운기, 양수기 등 농기계	인천→남포(5.19)	71,415
	유진밸재단	발전기, 수술대 등 의료기기	인천→남포(5.19)	45,824
	평불협	밀가루 138톤	인천→남포 (5.10, 30)	4,405
	한국이웃사랑회	밀가루, 설탕, 콩사료 등	인천→남포 (5.26, 30)	80,011
	천주교 민화위	비닐 13톤	인천→남포(5.10)	1,789
	한국기독교북한동포 후원연합회	밀가루, 의류 등	인천→남포(5.19)	106,261
정부차원		옥수수 35,000톤 비료 16.8만톤 의료품	WFP 경유 직접지원 WHO 경유	5,665,400 (4,358만 달러)
총 계		약 6,665,388만원		

주: 정부 차원의 지원액은 환율 1\$=1,300원을 적용한 수치임.

자료: 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제119호(2001.5.1~5.31).

- 정부차원의 대북지원은 WFP를 통한 옥수수 지원 3.5만 톤(420만 달러 상당), 비료 직접지원 16.8만 톤(3,858만 달러 상당), WHO를 통한 의약품 관련 기기 지원 등임.
 - 옥수수 지원은 지난해 9월 28일 개최된 남북교류협력추진협의회에서 총 10만 톤 지원을 약속한데 따른 것으로 올해 들어 3월 1.5만 톤, 4월 5만 톤, 5월 3.5만 톤을 지원함으로써 5월까지 10만 톤 전달을 완료하였음.

- 비료지원은 지난 4월 제79차 남북교류협력추진협의회에서 '대북 비료지원 사업에 대한 남북협력기금 지원(안)'을 심의·의결하고, 북한에 비료 20만 톤을 인도적 차원에서 지원하기로 결정한데 따른 것으로 5월중에 16.8만 톤을 지원하였음.
- 이외에 WHO를 통해 클로로퀸 등의 의약품과 모기장, 현미경 등을 지원하였음.

- 민간차원의 대북지원은 한적(韓赤) 창구 4개 단체(56억 4,754만원), 독자지원 창구 7개 단체(43억 5,234만원) 등 총 11개 단체가 참여했으며 지원액은 총 99억 9,988만원으로 전월의 34억 6,065만원에 비해 대폭 증가하였음.

● 6월중 대북 지원액, 총 164억 6,846만원(잠정)

- 2001년 6월중 대북 지원액은 정부차원 약 136억 원(비료 3.2만톤), 민간차원 28억 6,846만원 등 총 164억 6,846만원으로 전월 666억 5,388만원에 비해 대폭 감소하였음.
- 정부차원의 대북지원은 지원을 약속한 비료 20만 톤 가운데 5월중 지원한 16.8만 톤에 이어 6월중 3.2만 톤을 직접 지원하였음.
- 민간차원의 대북지원은 총 6개 단체가 참여했으며 지원액은 총 28억 6,846만원으로 전월의 99억 9,988만원에 비해 대폭 감소하였음.

6월중 대북지원 세부 내역(잠정)

지원 단체		품목 및 수량	금액(만원)
민 간 차 원	한민족복지재단	12인승 차량 1대, 외과용 수술의료기구, 현미경 1,000대 등	146,320
	우리민족서로돕기운동	지프 1대, 배추종자 2톤, 무종자 1톤	89,908
	조국평화통일불교협회	설탕 11톤, 식용유 3,600ℓ	1,285
	한국이웃사랑회	의류 2,167점, 우유 멸균가마솥 1대	13,027
	천주교 민화 위	옥수수 1,500톤	29,250
	월드비전	온실설비 90동	7,056
정부차원		비료 3.2만톤(직접지원)	1,360,000
총 계		약 1,646,846만원	

주: 정부 차원의 비료 20만톤 지원(5.2~6.5)은 약 638억 원이 소요되었으며, 5월중 16.8만톤(502억 원 상당), 6월중 나머지 3.2만톤(약 136억 원)이 지원되었다.

자료: <http://www.unikorea.go.kr>(통일부 보도참고자료, 2001.7.9)

● 산림·환경분야 대북 지원

- 산림·환경분야 대북 지원사업은 1999년부터 추진되었으며 평화의 숲, 한국로타리총재단, 한국수목보호연구회 등 3개 단체가 2001년 5월 현재까지 9회에 걸쳐 총 3.5억 원 상당을 지원하였음.
 - 지원품목은 나무종자 및 묘목(평화의숲, 한국로타리총재단), 산림관련 비료 및 기자재(평화의숲), 솔잎혹파리 방제 약품(한국수목보호연구회) 등 이었음.

산림·환경분야 대북 지원 및 협력 사업

분야	사업주체	사업추진 경과 및 내용
금강산솔잎혹파리 공동방제사업	수목보호연구회	<ul style="list-style-type: none"> · 1999년 2월부터 북한과 협의 진행, 그 해 5월 4일 북한이 100ha분 방제 지원을 공식 요청함에 따라 사업 추진 - 100ha분 약제 및 기자재지원(1999.6.9~14) - 1ha에 대해서 공동방제 실시, 99ha는 북한이 자체 격으로 방제 실시 · 2000년 5월부터 남북한간에 400ha 추가방제(북한은 1,000ha분 약제지원 요청) 문제에 대한 협의 진행했으나 중단
	강원도	<ul style="list-style-type: none"> · 2000년 12월 19일 북한측 민경련과 금강산지역 솔잎혹파리방제사업 등 3개 사업에 대한 합의서 체결 · 2001년 3월부터 북한측과 남북공동조사, 시범공동방제, 방제범위(약제 지원)에 대해 5차례 협의후 5월 22일 최종 합의 - 남북공동조사: 북한측 거부로 미실시(북한측은 자체조사 결과 피해면적이 3,000ha라고 주장) - 시범공동방제: 해금강 일대 1ha 실시 - 방제 범위: 1,000ha분의 방제약 지원
양묘장 조성사업	평화의 숲	<ul style="list-style-type: none"> · 2000년 8월 금강산(고성군) 방문시 양묘장 조성 사업 제안 · 2000년 12월 북한측 민족화해협의회와 '양묘장 복구 및 조성사업과 조림사업을 위한 의향서'체결 · 2001년 3월 사업 추진을 위해 충북 이원군의 협조로 밤나무, 자두나무, 사과나무 등 과일수 묘목 약 3만주 지원(5천만원 상당) · 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> - 평양 순안지역에 양묘장 조성: 26,000m² (시설면적 900m², 온실 2,000m²) - 묘목생산: 2년생 소나무 1,101본 - 사업추진을 위해 남북협력기금 1.24억원 지원

자료 : <http://www.unikorea.go.kr>(통일부 보도참고자료, 2001.5.31)

- 산림·환경분야 대북 지원사업은 그동안의 단순지원 방식으로부터 솔잎흑파리 공동방제 사업, 양묘장 조성사업 등 시범적 차원이긴 하나 협력사업으로 발전해 가는 추세임.
 - 솔잎흑파리 공동방제 사업은 한국수목보호연구회가 지난 1999년도에 시도한 바 있으며, 올해 6월부터 강원도에서 추진하고 있음.
 - 평화의 숲은 양묘장 조성에 필요한 기금을 지원하였음.

● 대북 지원액 추이, 1995.6~2001.6

단위: 만원

연도	민간차원			정부차원	합계
	한적창구	독자창구	소계		
1995	· 1995.9~1997.5 (한적, 국적경유)	396,915	18,500,000		
1996	· 1997.6~1997.7 (한적 1차지원)	757,000	240,000		
1997	· 1997.8~1997.10 (한적 2차지원)	810,000	2,400,000	27,397,160	
1998	· 1998.3 (한적 2차추가)	28,000			
	· 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
소계	-	-	11,155,298	35,505,722	46,661,020
2001.1	87,494 (19,077)	17,385 (91,272)	104,879 (110,349)	0 (0)	104,879 (110,349)
2001.2	66,856 (0)	431,316 (225,636)	498,172 (225,636)	0 (0)	498,172 (225,636)
2001.3	1,665,751 (33,450)	463,766 (192,639)	2,129,517 (226,089)	690,000 (0)	2,819,517 (226,089)
2001.4	59,651 (39,229)	286,414 (158,192)	346,065 (197,421)	780,000 (0)	1,126,065 (197,421)
2001.5	564,754 (84,420)	435,234 (249,411)	999,988 (333,831)	5,665,400 (2,125,000)	6,665,388 (2,458,831)
2001.6	- (0)	- (2,023)	286,846 (2,023)	1,360,000 (4,275,000)	1,646,846 (4,277,023)
소계	-	-	4,365,467 (1,095,349)	8,495,400 (6,400,000)	12,860,867 (7,495,349)
총계	-	-	15,520,765	44,001,122	59,521,887

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

2) ()은 2000년 동기 실적임.

3) 1999년 2월 10일 대북지원창구 다변화 이후 민간차원의 대북지원은 한적창구를 통한 지원과 독자지원창구로 구분됨.

4) 2001년 2월 민간차원 대북지원액은 유니세프한국위원회가 국제기구를 경유하여 지원한 85,605만원이 제외된 수치임.

5) 2001년 3월 정부차원 대북지원액은 통일부의 3월 발표자료에는 710,000만원(내의 150만불 지원 48억원+속수수 10만톤 지원 23억원)으로 되어 있으나 7월 발표자료에는 내의 150만불 지원액이 46억원으로 나타나 있음.

6) 2001년 5월 정부차원 대북지원액은 4,358만 달러에 대해 13=1,300원을 적용한 금액임.

7) 2001년 6월 정부차원 대북지원액은 대북 비료 20만톤 지원액 4,907만 달러(638억원, 13=1,300원 적용) 가운데 5월중 지원액 3,858만 달러를 제외하고 1,049만 달러에 대해 13=1,300원을 적용한 잡생 금액임.

자료: <http://www.unikorea.go.kr>(통일부 보도참고자료, 2001.7.9), 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제119호.

3. 교류 협력사업 동향

● 농림수산분야, 협력사업자 및 협력사업 승인 현황

- 2001년 3~5월중 농림수산분야에서 협력사업자 승인이나 협력사업 승인을 받은 기업(단체)은 없음. 5월말 현재 농림수산분야에서 협력사업자 승인을 받은 기업(단체)은 총 10개로 전체 69개 기업(단체)의 14.5%를 차지하고 있음. 승인된 협력사업 39건 중 농림수산분야는 6건으로 15.4%를 차지하고 있음.

농림수산분야 협력사업자 및 협력사업 승인 현황, 2001년 5월말 현재

기 업	사 업장 대자	사 업 내 용	지 역	금 액	승인일
미홍식품** (합 영)	조선철산무역총회사	수산물 채취·가공·양식 및 판매	청진, 함흥 원산, 남포	15만불 (47만불)* ('98.3.13)*	'97.5.22
파리우수산 (합 영)	조선은화산무역상사	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)	광명성종회사	가리비 양식·생산	나진, 원산	200만불 (65만불)* ('98.8.28)*	'97.10.14
안성개발(합 작)	조선56무역회사	참기름 가공공장 설립	남포	50만불	'98.3.13
두레마을영농조합법인** (합 작)	라선 경제협조 회사	나진, 선봉지대 태영농장 운영 및 계약재배사업	나진, 선봉	800만불 (200만불)* ('98.7.27)*	'98.4.8
국제육수수재단** (조사·연구)	농업과학연구원→ 농업과학원 ('99.3.25)	새풀종 생산력 검정시험 및 재배적지 확장, 새풀종 슈퍼육수 수개발을 위한 공동연구	평양, 기타	309억원 →110억원 (변경 승인)	'98.6.18 '99.3.25 (변경 승인)
현대상선, 현대건설, 금강개발산업, 현대아산**('99.2.25) (단독 및 BOT)	조선아시아태평양 평화위원회	금강산관광사업('98.9.7) 금강산관광개발사업('99.1.15) 관광선주기 회수조정('99.4.16)	금강산, 온정리	9,583만불 →10,033만불 →14,867만불 →18,739만불 (변경 승인)	'98.8.6 '99.1.15 '99.4.16 '01.1.20 (변경 승인)
백산실업** (합 영)	함경북도 선봉군 온실농장	버섯배지 생산 및 국내농가 보급, 표고·느타리·진주 등 버섯류 생산·수출	나진, 선봉 (선봉군읍)	208만불 (남북한 종부 자매: 81만불)	'98.10.28
(주)제주(합 작)	광명성종회사	북한 수산물 생산 및 판매	서해안군	299만불	'99.1.8

주: 1) *는 협력사업 승인 금액 및 날짜임.

2) **는 협력사업 승인까지 받은 기업(단체)임.

자료: <http://www.unilorea.go.kr>, 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제119호.

● 국제옥수수재단 남북 농업기술협력사업 변경 승인

- 통일부는 국제옥수수재단이 1998년 6월부터 북한측 농업과학원과 추진하고 있는 신 품종 옥수수개발 남북 농업기술협력사업을 변경 승인하였음.

- 변경 승인일 : 2001년 6월 20일
- 사업기간 연장 : 7년(1998. 6~2001. 6 → 1998. 6~2008. 6)
- 예상투자액 : 216억 원(110원에서 106억 원 증액)
- 사업영역 확대 : 북한적용형 농약개발을 위한 현지 시험연구(농약개발사업은 한국 화학연구원과 북측의 농업화학연구소가 공동 추진)

4. 대북 지원 및 교류협력 정책

● 대북 비료 20만 톤 지원

- 정부는 4월 26일 통일부장관 주재로 제79차 남북교류협력추진협의회를 개최하여 '대북 비료지원 사업에 대한 남북협력기금 지원(안)'을 심의·의결하고, 북한에 비료 20만 톤을 인도적 차원에서 지원하기로 결정하였음.
 - 정부는 이번 비료지원이 북한이 지원을 요청(4.19)한데다 본격적인 영농기를 맞아 비료부족으로 커다란 어려움을 겪고 있는 상황과 농업생산성을 단기간에 증진시키기 위해서는 비료지원이 가장 효과적이라는 점을 고려한 것이라고 발표하였음.
- 정부는 지난 5월 2일 제1항차(여수→남포)를 시작으로 하여 5월 30일까지 제20항차(여수→해주)에 걸쳐 총 16.8만 톤을 전달하였으며, 나머지 3.2만톤에 대해서는 6월 5일까지 전달을 완료하였음.
 - 대북 비료 20만 톤 지원에는 총 638억 원(4,907만 달러)이 소요되었으며, 사후정산방법으로 남북협력기금에서 충당키로 하였음.
 - 지원되는 비료는 남포항 7.9만 톤, 해주항 5만 톤, 홍남항 3만 톤, 원산항 2만 톤, 청진항 1.5만 톤, 송림항 0.6만 톤 등 항구별로 분산하여 전달되었음.

대북 비료지원 실적, 1997~2001.6

단위: 톤

연도	정부	민간	합계
1997	-	2,000	2,000
1998	-	5,300	5,300
1999	115,000	45,700 ¹⁾	160,700
2000	300,000	7,895	307,895
2001	200,000	365	365
합계	615,000	61,260 ²⁾	676,260

주: 1) 40,000톤은 대한적십자사의 비료지원 모금에 의한 것임.

2) 2001년 4월 25일까지의 실적임.

자료: <http://www.unikorea.go.kr>(통일부 보도자료, 2001.4.26., 2001.7.9.)

● 대북 옥수수 10만 톤 지원

- 정부는 세계 식량계획(WFP)으로부터의 지속적인 대북 식량지원 참여 요청을 감안하여 지난해 9월 28일 개최된 남북교류협력추진협의회에서 총 10만 톤의 외국산 옥수수를 북한에 지원하기로 결정한 바 있음.
- 정부는 총 10만 톤에 대해서 올해 3월부터 WFP를 통해 옥수수를 지원하기 시작하여 5월까지 전달을 완료하였으며 약 160억 원(1,238만 달러)의 비용이 소요되었음.
 - 옥수수 10만 톤은 3월 1.5만 톤, 4월 5만 톤, 5월 3.5만 톤으로 나누어 지원되었음.

● 대북협력 국제NGO대회 개최

- 대북협력 국제NGO조직위원회가 주최하는 대북협력 국제NGO 회의가 1999년 북경에서 제1회 대회를 개최한 이래 지난해 동경에 이어 올해는 6월 18일부터 20일까지 통일부 등이 후원하는 가운데 경기도 용인에서 개최되었음.
 - 대회에서는 남북정상회담 이후의 대북지원 상황, 농업분야, 보건·의료 분야, NGO·UN기구·정부·기업사이의 상호협력, NGO의 역할 등의 주제를 중심으로 대북 지원활동의 한계와 실적, 향후 과제 등을 논의하였음.

국제사회의 대북지원 및 교류협력 동향

1. 국제사회의 대북지원 실적

20에 대한 국제사회의 지원 실적

표 1 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적, 1995.9~2001.7.30

구 분	목 표 (만달러)	실 적 ¹⁾ (만달러)	실적율 (%)	비 고 (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, 펜란드 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, 펜란드 113 등
7차 '01.1~12	38,398	18,460 ²⁾	48.1	일본 10,371, 미국 5,295, 한국 1,576, 호주 289, 스웨덴 263, 스위스 222, 노르웨이 167, 덴마크 151 등
총 계	162,141	94,468	58.3	

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

2) 2001년 7월 30일 현재 실적임.

자료: http://www.reliefweb.int/UNOCHA_Financial_Tracking_Database, 30 Jul 2001, 통일부 교류협력국, 월간 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 제119호.

* UN Consolidated Inter-Agency Appeal for DPR Korea

표 2 2001년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적, 2001.1.1~7.30

기 구		지원요청액(달러)	조성금액(달러) ¹⁾	부족액(달러)	실적율(%)
NGO	CAD	595,000	180,000	415,000	30.3
	CBSVI	985,691	0	985,691	0.0
	CONCBRN	400,000	209,424	190,576	52.4
	DWH/GAA	5,130,000	209,424	4,920,576	4.1
FAO/UNDP		40,049,304	1,442,534	38,606,770	3.6
OCHA		1,301,275	489,880	811,395	37.7
UNFPA		750,000	0	750,000	0.0
UNICEF		10,502,940	2,431,798	8,071,142	23.2
WFP ²⁾		306,589,444 ³⁾	178,091,909	128,497,535	58.1
WFP ⁴⁾		9,330,980 ⁵⁾	219,299	9,111,681	2.4
WHO		8,350,280	1,324,013	7,026,267	15.9
총 계		383,984,914 ⁶⁾	184,598,281	199,386,633	48.1

주: 1) 국제사회로부터 지원약속을 받은 금액도 포함되어 있음.

2) WFP의 2001년도 대북 긴급구호활동(BMOP) 5959.02임.

3) WFP의 2001년도 대북 특별활동(SO) 10029.00임.

4) 당초(2000.11) 지원요청액은 318,274,964달러였으나 수정 요청한 금액임.

5) 당초(2000.11) 지원요청액에는 포함되지 않았으나 추가 요청한 금액임.

6) 당초(2000.11) 지원요청액은 386,339,454달러였으나 WFP가 지원요청액을 수경합으로써 감소하였음.

자료: http://www.reliefweb.int/UNOCHA_Financial_Tracking_Database, 30 Jul 2001

표 3 2001년도 대북지원 UN합동 호소에 대한 국제사회의 지원 실적(기구·프로젝트별)

기구	프로젝트	프로젝트 주요 내용	지원요청액 (달러)	조성금액 (달러)	부족액 (달러)
FAO/UNDP	N02	2모작 프로그램 지원(봄작물과 주요 작물)	20,544,804	819,672	19,725,132
	N03	2모작 프로그램 지원(겨울작물과 주요 작물)	10,666,500	622,862	10,043,638
	N04	주요 작물연 핵자생 산 지원(AREP Action Plan)	8,838,000	0	8,838,000
		소 계(FAO/UNDP)	40,049,304	1,442,534	38,606,770
OCHA	N30	2001년도 대북지원 프로그램의 조정 업무	301,275	197,752	103,523
	N31	NGO 기금제계	1,000,000	292,128	707,872
		소 계(OCHA)	1,301,275	489,880	811,395
UNICEF	N18A	면역 프로그램 및 소아마비 균절(WHO와 공동추진)	1,677,690	574,481	1,103,209
	N19	영양 쇠복, 영양설조 방지	3,223,500	520,437	2,703,063
	N20	안전한 모성(Motherhood)	735,000	264,733	470,267
	N21	필수 의약품	2,625,000	576,136	2,048,864
	N25	식수와 환경 위생	1,743,000	312,503	1,430,497
	N29	교육	498,750	183,508	315,242
	N32	분배	0	635,887	△635,887
		소 계(UNICEF)	10,502,940	3,067,685	7,435,255
UNFPA	N22	가족계획(RH/FP) 서비스	450,000	0	450,000
	N23	이동장애 및 산부인과에 대한 서비스	300,000	0	300,000
		소 계(UNFPA)	750,000	0	750,000
WFP	N01A	취약계층 긴급지원(EMOP 5959.02)	306,589,444	178,091,909	128,497,535
	N01B	혼합식품, 비스켓, 국수생산 지원 FFW 프로그램(Special Operation)	9,330,980	219,299	9,111,681
		소 계(WFP)	315,920,424	178,311,208	137,609,216
WHO	N13	프로젝트 모니터링, 평가	244,860	0	244,860
	N14	건강증진 시스템: 공동체단위 서비스의 질 향상	1,533,290	219,486	1,313,804
	N15	진염성 질병, 말라리아 등의 관리 강화	874,500	468,640	405,860
	N16	필수의약품 생산	2,332,000	0	2,332,000
	N17	질병 관리	1,352,560	0	1,352,560
	N18B	면역 프로그램 및 소아마비 균절(UNICEF와 공동추진)	2,013,070	0	2,013,070
		소 계(WHO)	8,350,280	688,126	7,662,154
CAD	N24	환경남도 합동시의 소아병원 복구	180,000	180,000	0
	N26	환경남도 지역 어린이 수용시설의 식수 안전화 위생	415,000	0	415,000
CESVI	N07	황해북도 지역의 지속 가능한 농촌개발	494,705	0	494,705
	N08	강원도 동진 지역의 염소생산 및 협동농장의 토양보존	150,250	0	150,250
	N27	강원도 지역 어린이 수용시설의 소규모 복구사업	140,736	0	140,736
	N28	강원도 지역 어린이 수용시설의 식수 안전화 위생	200,000	0	200,000
CONCERN	N05	작물다양화 사업을 통한 지역 향상	150,000	0	150,000
	N06	환경보호 및 복구	250,000	209,424	40,576
DWRR /GAA	N09	황해남도 지역의 겨울철 종자 관리 및 중식	1,440,000	209,424	1,230,576
	N10	종자 관리 교육 훈련	55,000	0	55,000
	N11	아일랜드 핵자품종의 중식	1,390,000	0	1,390,000
	N12	평안북도 지역 협동농장의 지속 가능한 자연자원 관리	2,245,000	0	2,245,000
		소 계(NGOs)	7,110,691	598,848	6,511,843
		총 계	383,984,914	184,598,281	199,386,633

주: 2001년 7월 30일 현재 실적임.

자료: http://www.reliefweb.int/UNOCHA_Financial_Tracking_Database, 30 Jul 2001

표 4 2001년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적(활동분야별 1)

기구	프로젝트	프로젝트 주요 내용	지원요청액 (달러)	조성금액 (달러)	부족액 (달러)
식량 안보(Food Security)					
FAO/UNDP	N02	2모작 프로그램 지원(봄작물과 주요 작물)	20,544,804	819,672	19,725,132
	N03	2모작 프로그램 지원(겨울작물과 주요 작물)	10,666,500	622,862	10,043,638
	N04	주요 작물인 감자생산 지원(AREP Action Plan)	8,838,000	0	8,838,000
소 계(FAO/UNDP)			40,049,304	1,442,534	38,606,770
WFP	N01A	취약계층 긴급 지원(BMOP 5959.02)	306,589,444	178,091,909	128,497,535
	N01B	혼합식품, 비스켓, 국수생산 지원 FWW 프로그램 (Special Operation)	9,330,980	219,299	9,111,681
소 계(WFP)			315,920,424	178,311,208	137,609,216
CESVI	N07	황해북도 지역의 지속가능한 농촌개발	494,705	0	494,705
	N08	강원도 동진지역의 임소생산 및 협동농장의 토양보존	150,250	0	150,250
CONCERN	N05	작물다양화 사업을 통한 지역 향상	150,000	0	150,000
	N06	환경보호 및 복구	250,000	209,424	40,576
DWHH/ GAA	N09	황해남도 지역의 겨울철 종자 관리 및 풍식	1,440,000	209,424	1,230,576
	N10	종자관리 교육 훈련	55,000	0	55,000
	N11	아일랜드 감자품종의 풍식	1,390,000	0	1,390,000
	N12	평안북도 지역 협동농장의 지속가능한 자연자원 관리	2,245,000	0	2,245,000
소 계(NGOs)			6,174,955	418,848	5,756,107
합 계			362,144,683	180,172,590	181,972,093
건강과 영양(Health and Nutrition)					
WHO	N13	프로젝트 모니터링, 평가	244,860	0	244,860
	N14	건강증진 시스템: 공동체단위 서비스의 질 향상	1,533,290	219,486	1,313,804
	N15	전염성 질병, 팔라리아 등의 관리 강화	874,500	468,640	405,860
	N16	필수의 약품 생산	2,332,000	0	2,332,000
	N17	결핵 관리	1,352,560	0	1,352,560
	N18B	면역 프로그램 및 소아마비 근절(UNICEF와 공동추진)	2,013,070	0	2,013,070
UNICEF	N18A	면역 프로그램 및 소아마비 근절(WHO와 공동추진)	1,677,690	574,481	1,103,209
	N19	영양 쇠복, 영양설조 방지	3,223,500	520,437	2,703,063
	N20	안전한 모성(Motherhood)	735,000	264,733	470,267
	N21	필수 의약품	2,625,000	576,136	2,048,864
	N32	분배	0	635,887	△635,887
UNFPA	N22	가족계획(RH/FP) 서비스	450,000	0	450,000
	N23	이동 장애 및 산부인과에 대한 서비스	300,000	0	300,000
CAD	N24	평경남도 함흥시의 소아병원 복구	180,000	180,000	0
합 계			17,541,470	3,439,800	14,101,670
식수와 위생(Water and Sanitation)					
UNICEF	N25	식수와 환경위생	1,743,000	312,503	1,430,497
CAD	N26	평경남도 지역 어린이 수용시설의 식수 안전과 위생	415,000	0	415,000
CESVI	N27	강원도 지역 어린이 수용시설의 소규모 복구사업	140,736	0	140,736
	N28	강원도 지역 어린이 수용시설의 식수 안전과 위생	200,000	0	200,000
합 계			2,498,736	312,503	2,186,233
교육(Education)					
UNICEF	N29	교육	498,750	183,508	315,242
합 계			498,750	183,508	315,242
조정 업무(Coordination)					
OCHA	N30	2001년도 대북지원 프로그램의 조정업무	301,275	197,752	103,523
	N31	NGO 기금체계	1,000,000	292,128	707,872
	합 계		1,301,275	489,880	811,395
	총 계		383,984,914	184,598,281	199,386,633

주: 2001년 7월 30일 현재 실적임.

자료: <http://www.reliefweb.int>(UNOCHA, Financial Tracking Database, 30 Jul 2001)

표 5 2001년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적(활동분야별 2)

분야/지원국가	지원경로	프로젝트 번호	지원액(달러)
농업(Agriculture)			
핀란드	FAO/UNDP	DPRK-01-1/N03	293,488
노르웨이	FAO/UNDP	DPRK-01-1/N03	329,374
스웨덴	FAO/UNDP	DPRK-01-1/N02	819,672
스웨덴	CONCERN	DPRK-01-1/N06	209,424
스웨덴	DWH/GAA	DPRK-01-1/N09	209,424
소 계			1,861,382
업무조정 및 지원 서비스(Coordination and Support Service)			
키프러스	OCHA	DPRK-01-1/N30	3,000
스웨덴	OCHA	DPRK-01-1/N31	292,128
스웨덴	OCHA	DPRK-01-1/N30	194,752
소 계			489,880
교육(Education)			
스웨덴	UNICEF	DPRK-01-1/N29	100,000
뉴질랜드	UNICEF	DPRK-01-1/N29	83,508
소 계			183,508
식량(Food)			
호주	WFP	DPRK-01-1/N01	2,568,054
덴마크	WFP	DPRK-01-1/N01	919,189
핀란드	WFP	DPRK-01-1/N01	308,319
International	WFP	DPRK-01-1/N01	1,137
일본	WFP	DPRK-01-1/N01	103,709,415
한국	WFP	DPRK-01-1/N01	15,291,332
노르웨이	WFP	DPRK-01-1/N01	130,738
노르웨이	WFP	DPRK-01-1/N01A	219,299
스위스	WFP	DPRK-01-1/N01	2,216,627
미국	WFP	DPRK-01-1/N01	52,947,098
소 계			178,311,208
건강(Health)			
호주	UNICEF	DPRK-01-1/N19	318,545
덴마크	UNICEF	DPRK-01-1/N21	379,136
덴마크	UNICEF	DPRK-01-1/N18A	213,264
핀란드	UNICEF	DPRK-01-1/N18A	148,707
International	UNICEF	DPRK-01-1/N21	197,000
International	UNICEF	DPRK-01-1/N20	28,986
International	UNICEF	DPRK-01-1/N19	1,892
이탈리아	UNICEF	DPRK-01-1/N19	200,000
한국	WHO	DPRK-01-1/N15	431,896
한국	WHO	DPRK-01-1/N15	36,744
노르웨이	WHO	DPRK-01-1/N14	219,486
노르웨이	UNICEF	DPRK-01-1/N20	235,747
노르웨이	WHO	DPRK-01-1/N32	221,087
스웨덴	WHO	DPRK-01-1/N32	414,800
스웨덴	CAD	DPRK-01-1/N24	180,000
스웨덴	UNICEF	DPRK-01-1/N18A	212,510
소 계			3,439,800
식수 및 위생(Water and Sanitation)			
노르웨이	UNICEF	DPRK-01-1/N25	312,503
소 계			312,503
총 계			184,598,281

주: 2001년 7월 30일 현재 실적임.

자료: http://www.reliefweb.int/UNOCHA_Financial_Tracking_Database, 30 Jul 2001

표 6 2001년도 대북지원 UN합동 호소에 대한 국제사회의 지원 실적(식량지원)

지원국가	품 목	물량(톤)	금액(달러)
호 주	밀가루	10,728	2,568,054
덴마크	콩	2,414	919,189
핀란드	설탕	743	308,319
일 본	쌀	320,000	103,709,415
한 국	육수수	100,000	15,291,332
노르웨이	설탕	326	130,738
개인 기증	-	-	1,137
스위스	DSM	699	2,216,627
미 국	CSB	4,000	1,776,000
미 국	Various	96,000	40,184,900
미 국	Various	40,000	10,960,026
미 국	설탕	65	26,172
합 계			178,091,909

주: 2001년 7월 30일 현재 실적임.

자료: http://www.reliefweb.int/UNOCHA_Financial_Tracking_Database, 30 Jul 2001

표 7 2001년도 대북지원 UN합동 호소에 대한 국제사회의 지원 실적(비식량 지원)

지원국가	지원경로	프로젝트 번호	지원액(달러)
호 주	UNICEF	DPRK-01-1/N19	318,545
키프리스	OCHA	DPRK-01-1/N30	3,000
덴마크	UNICEF	DPRK-01-1/N21	379,136
덴마크	UNICEF	DPRK-01-1/N18A	213,264
핀란드	UNICEF	DPRK-01-1/N18A	148,707
핀란드	FAO/UNDP	DPRK-01-1/N03	293,488
이탈리아	UNICEF	DPRK-01-1/N19	200,000
한 국	WHO	DPRK-01-1/N15	431,896
한 국	WHO	DPRK-01-1/N15	36,744
독 일	UNICEF	DPRK-01-1/N19	1,892
영 국	UNICEF	DPRK-01-1/N20	28,986
미 국	UNICEF	DPRK-01-1/N21	197,000
뉴질랜드	UNICEF	DPRK-01-1/N29	83,508
노르웨이	UNICEF	DPRK-01-1/N25	312,503
노르웨이	UNICEF	DPRK-01-1/N20	235,747
노르웨이	WHO	DPRK-01-1/N14	219,486
노르웨이	WHO	DPRK-01-1/N32	221,087
노르웨이	FAO/UNDP	DPRK-01-1/N03	329,374
노르웨이	WFP	DPRK-01-1/N01A	219,299
스웨덴	UNICEF	DPRK-01-1/N29	100,000
스웨덴	UNICEF	DPRK-01-1/N18A	212,510
스웨덴	OCHA	DPRK-01-1/N31	292,128
스웨덴	OCHA	DPRK-01-1/N30	194,752
스웨덴	CONCERN	DPRK-01-1/N06	209,424
스웨덴	FAO/UNDP	DPRK-01-1/N02	819,672
스웨덴	WHO	DPRK-01-1/N32	414,800
스웨덴	DWH/GAA	DPRK-01-1/N09	209,424
스웨덴	CAD	DPRK-01-1/N24	180,000
합 계			6,506,372

주: 2001년 7월 30일 현재 실적임.

자료: http://www.reliefweb.int/UNOCHA_Financial_Tracking_Database, 30 Jul 2001

2. 대북 지원 및 교류협력 단체 동향

1. UN 기구

- 세계식량계획(WFP)은 3월 31일 대북 지원활동 관련 보고서 'WFP DPR Korea Update No. 26: March 2001'을 발표

<주요 내용 요약>

1. 주요 영농상황

- 3월 말로 접어들면서 전국 농촌지역에서는 앞그루 작물로 옥수수와 밀을 심어 6월 경 수확한 다음 곧바로 벼를 심는 2모작 농사 준비를 시작하였음. 농업근로자들은 모판을 만들고 바람과 추위로부터 어린 모를 보호하기 위해 벗짚으로 올타리를 설치하고 있음.
 - 2모작 앞그루 작물의 파종은 4월에 중점적으로 이루어지게 되는데 생육에 지장이 없도록 따뜻한 기온을 유지하는 것과 적기 파종이 매우 중요함. 파종시기를 놓치면 벼 재배를 위해 앞그루 작물을 익지 않은 상태로 수확할 수밖에 없음.
 - 3월 말까지 갑자 파종이 순조롭게 진행되었음. 갑자는 산간지대에서 재배하기에 적합한 작물로서 북한 당국은 2년 전부터 갑자재배를 촉진시키기 위한 캠페인을 전개해 왔음. 갑자는 주로 찐감자와 국수로 가공되어 식용으로 이용하고 있음. 갑자 전분은 한국인들이 좋아하는 냉면의 주재료임.
- ##### 2. 접근가능성
- 3월 중 북한의 211개 시·군 가운데 모니터링을 위한 방문이 허용된 곳은 167개 지역, 허용되지 않은 지역은 44개 지역이었음.

3. WFP를 통한 식량지원

- 3월중 미국이 WFP를 통해 북한에 지원하는 총 10.9백만 달러 상당의 밀 30,000톤과 콩 10,000톤이 도착하였음. 이 외에 일본의 개인 기증자가 WFP에 소액의 기부금을 지원하였으며 식용유를 구입하는데 사용할 계획임.
- 보육시설과 유치원에 공급할 식용유와 콩의 재고량은 4월 말까지는 유지될 것으로 보이며 고아원에는 7월 말까지 공급 할 수 있을 것으로 보임. 3월중 20,000톤의 곡물이 FFW(Food-for-work) 프로젝트에 할당되었음. 동해안에 인접한 4개 지역에서 교사, 소아과 병원의 직원, 노인 그리고 지난해 태풍피해를 입은 사람 등 취약계층을 지원하기 위한 춘궁기 식량분배를 시작하였음.
- WFP가 2001년도 대북 긴급구호활동(EMOP 5959.02) 수행을 위해 국제사회에 지원을 요청한 물량인 810,070톤에는 여전히 349,370톤(전체의 43%)이 부족한 상태임.

4. 혼합식품 생산

- 청진(3.30일)과 함흥(4.3일)에 새로 건설된 CSB(Corn Soy Blended) 공장이 조업을 시작하였음. 이로써 WFP가 후원하는 혼합식품 생산공장은 총 11개소로 증가하였음.
- WFP, UNICEF 그리고 북한 당국이 참가한 가운데 3월 8일 혼합식품 생산 프로젝트에 관한 운영회의가 개최되었음. 지난 6개월 동안의 낮은 생산 실적이 중요한 문제로 제기되었으며 북한 당국은 이와 관련하여 조치를 취하기로 약속하였음. 회의 이후 3월 말까지 대부분의 시설에서 생산이 대폭 증가하였음.

5. 취로사업(Food-for-work)

- 북한에서 봄철은 취로사업(Food-for-work)이 가장 활발한 계절임. WFP는 지난 2개월 동안 수행된 FFW 프로젝트에 대한 평가를 실시하였음. WFP와 UNDP 그리고 북한 당국자로 구성된 프로젝트검토위원회(Project Review Committee)에서는 3월중 2차례의 회의를 거쳐 60,000톤의 식량이 소요되는 116개의 FFW 프로젝트를 승인하였음.
- 3월중에 WFP의 FFW 프로젝트팀은 NGO 단체들과 만나 평안남도 지역에서의 공동 농림업(Agro-forestry) 프로젝트 수행 가능성을 논의하였음. 이 프로젝트의 주요 내용은 축대건설(terracing), 파종 그리고 보육시설 복구 지원 등임.
- WFP는 2001년도 후반기부터 본격적으로 추진될 예정인 IFAD의 고지대 작물다양화

(Upland Food Security) 프로젝트 수행과 관련하여 북한 당국과 협의를 마친 IFAD 대표와 모임을 가졌음. WFP는 이 프로젝트에 3~5년에 걸쳐 15,000톤의 곡물을 제공하는 FFW 프로젝트 방식으로 참여하게 될 것임.

6. 모니터링 활동

- WFP는 3월중 237회의 모니터링을 위한 방문을 실시했음. 이 가운데 65회는 북한의 전반적인 식량상황을 평가하기 위해 WFP의 지원으로 혜택을 받고 있는 농가와 면담을 실시했음. 또한 WFP는 심각한 영양결핍 상태의 어린이들을 위한 영양회복 프로그램의 시작을 목표로 소아과 병원에서 수요 조사를 실시하였음.

7. 공공분배체계(PDS)

- 북한에서는 3월 말이 되면 일반적으로 춘궁기가 시작되는데 이 때는 공공분배체계를 통한 식량배급량이 감소하고 각 가정에서는 겨울을 위해 비축했던 식량재고량이 고갈되는 시점임. 그러나 북한이 지난해 수확한 곡물은 이미 1월 말에 모두 고갈되어 사실상 올해 초에 이미 춘궁기가 시작된 상태임.
- 3월 들어 북한 주민들이 받은 식량배급량은 성인 1인당 1일 200g으로 감소하였음. 공공분배체계를 통한 식량배급은 4월까지는 지속될 수 있을 것으로 보이지만 5월 초에는 중단될 것으로 예상됨.

2001년 3월중 국제사회의 대북 지원

지원국가 및 단체	지원품목	지원물량(톤)
캐나다	생선 통조림	315
유럽연합(EU)	CSB(Corn Soy Blend)	366
유럽연합(EU)	설탕	600
유럽연합(EU)	밀	9,000
유럽연합(EU)	채소기름	1,803
핀란드	콩	779
아일랜드	콩	590
이탈리아	쌀	8,007
일본	쌀	50,000
한국	옥수수	15,000
뉴질랜드	콩	283
스웨덴	콩	688
합 계		87,431

8. 대북 지원

- 3월 중 9개의 서로 다른 지원국가 및 단체가 WFP를 통해 지원한 총 87,341톤의 물품이 북한에 도착하였음. 일본으로부터 쌀 50,000톤이 도착하였는데 이것은 지원을 약속한 쌀 500,000톤 가운데 일부임. 또한 한국이 지원을 약속한 옥수수 100,000톤 가운데 1차분 15,000톤이 도착하였으며 분배를 완료하였음.

자료: http://www.reliefweb.int/WFP_WFP DPR Korea Update No. 26: March 2001, 31 Mar 2001)

- 유엔개발계획(UNDP)은 4월 3일 북한에서 추진중인 AREP 프로그램과 관련하여 특별보고서(UNDP AREP Special Report No.1: Serious shortfalls in fertilisers for the 2001 main agricultural season)를 발표

<주요 내용 요약>

- 최근의 비료부족으로 북한의 올해 곡물수확량이 감소할 것으로 예상되며 국제사회로부터 추가적인 긴급지원이 없을 경우 식량안보 상황에 심각한 영향을 미칠 것으로 판단됨.
 - 봄철 파종기에는 종자, 물, 비료 등 3가지 요소가 반드시 필요함. 첫 번째 요소인 종자는 이미 파종되어 자라고 있으며, 두 번째 요소인 물은 비록 에너지난으로 양수(揚水)에 다소 지장을 초래할 것으로 예상되지만 지난 겨울 많은 눈이 내린 점을 고려하면 농업용수를 충분히 공급할 수 있을 것으로 판단됨.
- 북한에서는 벼냉상모판 씨뿌리기와 옥수수영양단지 씨뿌리기가 진행되면서 이미 2001년도 농사철이 시작되었음. 국제사회는 북한의 2모작 농사를 지원하기 위해 FAO를 통해 5,235톤의 비료를 제공하였으나 지금 가장 염려스러운 것은 화학비료의 부족임.
 - 북한에서 벼와 옥수수를 정상적으로 재배하기 위해서는 최소한 620,000톤(요소 400,000톤, NPK 220,000톤)의 비료가 필요함.
 - 현재 북한은 국제사회의 지원과 상업적 수입 그리고 자체 생산을 통해 270,000톤의 비료를 공급할 수 있을 것으로 판단됨. 따라서 최소 필요량을 충족시키기 위해서는 약 350,000톤의 비료가 부족한 실정임.

- 만약 이러한 상황이 계속된다면 북한의 올해 작황뿐만 아니라 전체적인 식량안보 상황에도 심각한 영향을 미칠 수 있을 것으로 판단됨.

2001년도 북한의 비료 공급량

단위: 톤

비료 공급원	비료의 종류	공급량*
유럽연합(DG VIII)	N-P-K(0-15-15)	20,000
유럽연합(DG VIII)	요소	40,000
쌓무 지원/NGO	복합비료, 요소	10,000
국내생산/상업적 수입	요소	150,000
국내생산/상업적 수입	복합비료	50,000
합 계		270,000

* 겨울과 봄 2모작 작물을 위한 비료는 포함되지 않았음.

자료: <http://www.reliefweb.int/UN Resident Coordinator, UNDP AREP Special Report No.1: Serious shortfalls in fertilisers for the 2001 main agricultural season, 3 Apr 2001>)

● 유엔인도지원사무국(UNOCHA)은 4월 12일 대북 인도적 지원활동 상황을 소개하는 보고서(DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin Mar 2001)를 발표

<농업분야 주요 내용 요약>

1. 3월중 주요 상황

- 1월과 2월의 혹독했던 날씨는 3월 중순 이후 완화되었음. 본격적인 농사철이 시작되면서 봄 2모작 작물과 주작물의 파종 준비가 진행되고 있음.
- 북한 당국과 공동으로 AREP 프로그램을 추진하고 있는 UNDP는 최근 주요 작물의 성장에 필요한 비료의 부족 상황에 대해서 커다란 우려를 표명했음. 비료는 작물의 파종기와 생육기에 가장 필요한데 지난해 달성했던 작물 단수를 유지하기 위해서는

비료의 적기공급이 필수적임.

○ 식량지원

- 미국이 40,000톤(콩 10,000톤, 곡물 30,000톤)의 식량지원을 약속하였음.
- 일본과 한국 정부가 지원을 약속한 쌀과 옥수수의 인도가 빠른 속도로 진행됨으로써 WFP는 3월부터 6월 말(혹은 7월 초)까지 지속되는 춘궁기에 북한 주민들에게 식량을 분배할 수 있게 되었음.

2. 2001년도 대북지원 UN활동호소에 대한 국제사회의 지원 실적, 2001.4.1 현재

기 구	지원요청액(달러)	조성금액(달러)	부족액(달러)	실적율(%)
FAO/UNDP	40,049,304	837,696	39,211,608	2.1
OCHA	1,301,275	526,560	774,715	40.5
UNFPA	750,000	0	750,000	0.0
UNICEF	10,502,940	1,028,045	9,474,895	9.8
WFP ¹⁾ (물량: 톤)	306,589,444 (810,070)	121,347,511 (420,700)	185,241,933 (389,370)	38.4 (51.9)
WFP ²⁾	9,330,980	0	9,330,980	0.0
WHO	8,350,280	634,286	7,715,994	7.6
NGOs	7,110,691	628,272	6,482,419	8.8
합 계	383,984,914	125,002,370	258,945,544	32.6

주: 1) WFP의 2001년도 대북 긴급구호활동(BMOP) 5959.02임.

2) WFP의 2001년도 대북 특별활동(Special Operation) 10029.00임.

자료: <http://www.reliefweb.int>(UNOCHA, DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin May 2001, 12 Apr 2001)

3. 식량안보(Food Security)

- UNDP의 'UNDP AREP Special Report No.1: Serious shortfalls in fertilisers for the 2001 main agricultural season(3 Apr 2001)' 보고서 참조
- FAO는 스웨덴 정부가 지원하는 819,672달러의 기금으로 봄 2모작 작물과 주작물의 재배를 지원하기 위해 4월중에 요소비료 5,235톤을 지원할 예정임. 또한 노르웨이 정

부는 FAO를 통해 320,000달러 상당의 비료를 지원할 것을 승인하였음. 핀란드도 FAO에 비료지원을 위탁하였음.

- DWH/GAA는 황해남도 지역 180개소의 어린이 시설 및 병원의 어린이와 환자 약 30,000명에게 공급할 채소의 재배에 필요한 투입재를 공급하는 프로젝트를 수행하기 위해 EU Europaid와 DG Dev가 지원하는 기금으로 182동의 온실 건설자재와 종자 그리고 비료를 조달하고 있음.
- DWH/GAA는 또한 황해남도의 8개 군 25개 협동농장을 대상으로 수량이 높은 고구마의 이용가능성을 증대시키기 위한 프로젝트를 수행하기 위해 중국으로부터 70톤의 개량종자를 조달하고 있음.
 - 각 협동농장에서는 45ha의 면적에 새로운 품종을 파종할 예정이며 오는 10월에 약 300톤의 수확을 예상하고 있음.
 - 프로젝트와 관련하여 북한 농업과학원에 소속된 중앙과 지방의 과학자 3명이 4월 말에 중국 산둥성(山東省) 농업과학원(SAAS)의 고구마 재배 및 가공기술 교육과정에서 참여할 예정임.
 - 프로젝트 추진 기금은 유엔인도지원사무국(OCHA)의 지원과 독일 '경제협력 및 개발부(BMZ)'에 의해 관리되는 비정부단체(NGO) 기금체계를 통해 조성되었음. 이 프로젝트는 UNDP와 Caritas가 유사한 내용으로 동해안 지역에서 수행하고 있는 프로젝트와 밀접한 관련하에 추진되고 있음.
- 캐나다 국제개발기구(CIDA)의 기금지원으로 DWH/GAA가 황해남도 지역을 대상으로 추진할 예정인 겨울 2모작 지원 프로젝트(겨울 밀 종자 개량, 종식 및 재배기술 향상)와 평안북도 동부지역의 여러 군을 대상으로 추진할 예정인 경사지농업 프로젝트의 준비가 이미 시작되었음. 경사지농업 프로젝트는 2001년도 대북지원 UN합동호소에 포함되어 있으며 기금지원이 필요한 상태임.
- ADRA(Adventist Development and Relief Agency International)는 태양열 부엌(Solar Kitchen) 프로젝트의 시행을 위한 준비를 계속 진행하고 있음. 입찰 준비가 4월 6일 까지 완료될 예정이며 이후에 건설 공사가 시작될 것임. ADRA는 평양에 위치한 태양열연구소(Solar Power Research Institute)와 밀접한 관련을 맺고 프로젝트를 추진하고 있음. 그러나 이 프로젝트의 수행은 당초 예정보다 지연되고 있으며 ADRA는 준비단계를 포함해서 큰물피해복구위원회(FDRC)에 협조를 요청해 놓은 상태임. ADRA는 추가적으로 제빵소를 지원하는 프로젝트를 준비중임.

- CAD(Children's Aid Direct)는 함경남도 함흥시에 8.4ha 면적의 사포 온실협동농장이 봄철 파종기에 맞춰 건설되었다고 보고하였음. 이 온실 건설에는 198,000㎡의 온실용 비닐과 기타 많은 투입재들이 제공되었음. EC DGDev가 기금을 조성한 이 프로젝트는 2000년 10월에 시작되었으며 함경남도 지역에서 어린이 시설을 대상으로 신선한 채소의 공급을 확대하는 것을 주요 목적으로 하고 있음.
- CESVI는 역시 EC DGDev로부터 기금을 지원 받아 강원도 지역에서 새로운 농업프로젝트를 시작하였음. 이 프로젝트는 고산군을 주 대상지역으로 하며 18개월 동안 수행될 예정임.

4. FALU(Food Aid Liaison Unit)를 통한 NGO들의 지원활동

- 북한에 주재하지 않는 국제 NGO 단체들은 대북한 지원활동에서 커다란 역할을 수행하고 있음. ACT(Action by Churches Together), CARITAS Internationales, 캐나다 곡물은행(Canadian Food Grains Bank) 그리고 월드비전(World Vision)에 의해 기금이 조성되는 FALU는 이들 4개의 NGO들이 제공하는 생활필수품의 대북지원 창구로서 뿐만 아니라 북한에 주재하지 않는 기타 NGO 단체들이 제공하는 위탁 물품의 대북지원 창구 역할도 수행하고 있음. FALU는 북한에서 WFP의 일 구성부문으로 간주되고 있음.
- CARITAS
 - 1995년 국제사회가 처음으로 북한을 지원할 때 참여한 NGO들 가운데 하나이며 현재까지 20백만 달러 이상을 지원하였음.
 - 지난해 다양한 형태의 대북 지원을 추진하였는데 약 2.2백만 달러를 직접 지원하였으며 다른 지원기구들이 CARITAS를 창구로 하여 약 3.7백만 달러를 지원하였음.
 - 대북 지원은 식량, 식량안보 그리고 건강 분야에 집중되어 있음. 식량지원 활동은 FALU 체계를 이용하고 있지만 다른 분야의 지원활동은 북한주재 지원기구와 NGO들 뿐만 아니라 북한의 큰풀피해복구위원회(FDRC)와도 밀접한 관련을 맺고 있음.
 - 식량지원은 동해안 지역인 함경남북도와 강원도 지역을 주 대상으로 하고 있음.
- ACT(Action by Churches Together)
 - 대북 지원은 식량, 식량안보 그리고 건강 분야에 집중되어 있으며 1997년 이래 FALU를 통해서 9백만 달러를 지원하였음.
 - 지원 대상은 대부분 평안북도, 자강도, 양강도, 남포시 그리고 개성시 지역의 임산

부와 수유모 그리고 이들 지역의 어린이 시설과 병원임. 주로 고영양 비스켓 생산에 필요한 설탕 등 재료와 설비를 제공하는데 초점을 맞추고 있음.

- ACT의 대북 지원활동은 AREP 프로그램과 밀접한 관련을 맺고 있으며 UNICEF와 긴밀한 협력하에 의약품 생산에 필요한 원재료도 제공하고 있음.

○ CFGB(Canadian Food Grains Bank)

- 1996년 이래 북한의 취약계층에 식량을 지원해오고 있으며 지금까지 FALU를 통해 약 14백만 달러를 지원하였음. CFGB의 주요 지원 대상은 함경남북도와 강원도의 취약계층임.
- 지난해에는 콩과 식용유 같은 고영양 생활필수품의 지원에 주력하였음. 또한 협동농장에 150톤의 시금치 종자를 지원하였으며 감자연구를 목적으로 한 북한 농업경제학자들의 캐나다 연수를 주선하였음.

○ World Vision

- 1995년 이래 14백만 달러를 지원하였음. 대북 지원은 식품가공과 연구 지원을 통한 농업회복에 초점을 맞추고 있으며 식량지원을 포함하여 북한 어린이를 위한 지원 활동도 수행하고 있음.

○ 이들 4개 단체의 지원으로 FALU는 적어도 2002년 중반까지 활동을 계속할 수 있을 것임. CARITAS와 ACT는 각각 1,930,000달러와 3,260,000달러가 소요되는 2001/2002 대북지원 프로젝트를 발표하고 국제사회의 지원을 요청했음.

5. 대북 지원

- 일본이 지원을 약속한 쌀의 도착 일정이 계조정 되고 한국이 지원을 약속한 옥수수의 도착이 예상보다 빨라져 춘궁기에 취약계층에게 분배할 충분한 식량을 확보하였음.
- 그러나 6월과 7월에 분배할 식량이 부족할 것으로 예상되며 이 기간뿐만 아니라 식량부족이 예상되는 4/4분기를 위해서도 국제사회의 추가적인 식량지원이 필요함.
- 콩은 3월중 도착한 물량과 4~6월 중 도착할 예정인 물량을 합하면 8월 말까지 필요량을 충족시킬 수 있을 것으로 보임. 그러나 채소 기름, CSB(Com Soy Blend), 설탕 등은 추가적인 지원이 필요함.

2001년 국제사회의 대북 식량지원 실적, 2001.1~3월

월	지원국가 및 단체	지원물품	지원물량(톤)
1월	미국	밀	35,000
2월	일본 유럽연합	쌀 CSB(Corn Soy Blend)	30,000 624
3월	캐나다 CARITAS(FALU 경유) 유럽연합(EU) 유럽연합(BU) 유럽연합(BU) 유럽연합(BU) 핀란드 아일랜드 이탈리아 일본 한국 뉴질랜드 스웨덴	생선 통조림 채소기름 CSB(Corn Soy Blend) 설탕 밀 채소기름 콩 콩 쌀 쌀 옥수수 콩 콩	315 1,000 366 600 9,000 1,803 779 590 8,007 50,000 15,000 283 688
합 계			154,055

자료: <http://www.reliefweb.int/UNOCHA>, DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin Mar 2001, 12 Apr 2001)

● 세계식량계획(WFP)은 4월 20일 'WFP Emergency Report N0.16 of 2001'를 발표

<북한 관련 주요 내용 요약>

- 북한에서 춘궁기는 농가의 식량제고량 고갈과 공공분배체계(PDS)를 통해 공급되는 식량배급량의 감소를 특징으로 함. 지난해 북한이 수확한 곡물은 이미 1월 말에 모두 고갈되어 사실상 춘궁기는 이미 올해 초에 시작되었음. 3월 들어 북한 주민들에 대한 식량배급량은 성인 1인당 1일 200g으로 감소하였음. 공공분배체계를 통한 식량 배급은 4월까지는 지속될 수 있을 것으로 보이지만 5월 초에 중단될 것으로 예상됨.
- 3월중 미국은 WFP를 지원창구로 하여 총 10.9백만 달러에 상당하는 밀 30,000톤과

총 10,000톤을 북한에 지원하였음. 그러나 WFP가 2001년도 대북 긴급구호활동(EMOP 5959.02) 수행을 위해 국제사회에 지원을 요청한 물량인 810,070톤에는 여전히 349,370톤(전체의 43%)이 부족한 상태임. 보육시설과 유치원에 대한 식용유와 콩의 공급은 4월 말까지 지속될 수 있을 것으로 전망되며 고아원에는 7월 말까지 공급할 수 있을 것으로 예상됨.

- 3월중에 약 20,000톤의 곡물이 취로사업(Food-for-work)에 할당되었음. 동해에 인접한 4개 지역의 교사, 소아과 병원의 직원, 노인 그리고 지난해 태풍피해자 등 취약계층을 위한 준공기 식량분배를 시작하였음.
- 프로젝트검토위원회(Project Review Committee)는 1월과 2월 동안 WFP가 수행한 FFW 프로젝트를 평가한데 이어 총 60,000톤 이상의 식량이 소요되는 151개의 프로젝트를 새로이 승인하였음. 이들 프로젝트 가운데 조기에 완료될 예정인 재조림 프로젝트에 우선순위를 두고 모니터링을 곧 시작할 예정임.
- WFP는 NGO 단체들과 만나 평안남도 지역에서의 공동 농림업(Agro-forestry) 프로젝트 수행 가능성을 논의하였음. 이 프로젝트에는 축대건설(terracing), 파종 그리고 보육시설 복구 지원 등이 포함될 예정임. WFP는 또한 2001년도 후반기에 본격적으로 추진될 예정인 IFAD의 고지대 작물다양화(Upland Food Security) 프로젝트 수행과 관련하여 북한 당국과 협의를 마친 IFAD 대표와 모임을 가졌음.
- 청진과 함흥에 새로 건설된 CSB(Corn Soy Blended) 공장이 조업을 시작함으로써 북한에서 WFP가 후원하는 혼합식품 생산 공장은 11개소로 늘어났음. WFP, UNICEF 그리고 북한 당국이 참여한 혼합식품생산 프로젝트의 운영회의 이후 대부분의 시설에서 생산이 대폭 증가하였음.
- 3월 말경 농촌지역에서는 2모 작농사 준비가 시작되었음. 앞그루 작물로 밀과 옥수수를 파종하여 6월에 수확한 다음 곧바로 벼를 재배하게 됨. 농업근로자들은 앞그루 작물의 모판과 울타리를 만들고 있음. 감자 파종은 3월 말까지 순조롭게 진행되었음. 감자는 고산지대에 아주 적합한 작물임.
- WFP는 3월 동안에 WFP의 지원으로 혜택을 받고 있는 농가와의 면담과 병원 방문을 포함해서 총 237회의 모니터링 방문을 실시하였음. 의료 관계자들은 북한에서 식량 부족으로 인한 질병은 상당히 감소되었으며 영양실조의 주된 원인은 설사라고 보고

하였음. WFP는 심각한 영양결핍 상태인 어린이들을 위한 영양회복 프로그램의 시작을 목표로 소아과 병원에서 수요 조사를 실시하였음.

자료: <http://www.re liefweb.info/WFP, WFP Emergency Report No. 16 of 2001, 20 Apr 2001>)

- 세계식량계획(WFP)은 4월 30일 대북 지원활동 관련 보고서 'WFP DPR Korea Update No. 27: April 2001'을 발표

<주요 내용 요약>

1. 주요 영농상황

- 4월 말 현재 2모작 앞그루 작물인 밀과 보리의 작황이 양호한 상태임. 올해는 지난해에 비해 좀더 많은 비료를 사용할 수 있었음. 농업전문가들은 토양이 비교적 습기를 유지하고 있으며 관개에 필요한 농업용수도 아직은 충분한 상태라고 보고하였음.
- 지난 2개월 동안 비가 간헐적으로 내린 탓에 북한 주민들은 양동이 등을 이용하여 작물에 물을 주고 있음. 그러나 이것은 일년 중 봄철에는 산발적으로 비가 내리고 장마철인 7월과 8월에 대부분의 비가 내리는 북한의 강우 패턴 때문에 일어나는 현상임.

2. 접근 가능성

- 북한의 211개 시·군 가운데 모니터링을 위한 방문이 허용된 지역은 167개, 방문이 허용되지 않은 지역은 44개였음.

3. WFP를 통한 식량지원

- 4월중 미국이 WFP를 통해 40백만 달러 상당의 곡물 60,000톤, CMB(Corn milk blend) 21,000톤, 채소기름 15,000톤의 대북 지원을 약속했음. 일본이 지원하기로 한 쌀 500,000톤과 한국이 지원하기로 한 옥수수 100,000톤 외에 미국의 이번 지원 약속으로 WFP는 3/4분기까지 안정적으로 식량을 분배할 수 있게 되었음.
- 노르웨이는 WFP의 특별활동사업(10029.00)에 220,000달러를 지원할 계획이라고 발표하였으며 지원기금을 혼합식품 생산에 사용하도록 지정하였음.

4. 취로사업(Food-for-work)

- WFP의 FFW 프로젝트는 농업생산에 지장을 주지 않기 위해서 영농작업이 비교적 적은 기간에 수행되도록 계획되었음. 일부 프로젝트는 여름 농사철에 수행될 예정이지만 이는 태풍과 홍수 피해를 받은 지역으로 국한될 것임.
- 2001년 들어 지금까지 WFP는 79,000톤의 곡물이 곡물이 소요되는 151개 FFW 프로젝트를 승인하였음. 또 다른 16개의 프로젝트는 2000년 12월에 승인되었으나 2001년에 수행되는 프로젝트여서 2001년도에 수행되는 FFW 프로젝트는 총 167개임.
- 프로젝트검토위원회(PPC)는 올해 들어 FFW 프로젝트를 점검하기 위해 모두 5차례의 회의를 개최했음. 위원들은 프로젝트의 질이 전반적으로 향상되었으며 프로젝트의 선택과 구상과정에서의 여성의 참여가 증가하였다고 평가하였음.

5. 혼합식품 생산

- 함흥시에 새로 건설된 CSB(Corn Soy Blended) 생산시설의 조업식이 4월 3일 개최되었음. 이번에 건설된 공장은 WFP가 후원하는 11번째의 혼합식품 생산시설이며 이로써 2단계 목표를 완료하였음. 3단계는 임산부와 수유모를 위해 영양이 강화된 국수를 생산할 수 있는 국수공장을 건설하는 것임. 5월중에 평양, 신의주, 원산, 청진, 함흥지역에 각각 건설될 5개소의 국수공장 건설자재들이 곧 도착할 예정임.
- 4월 중 혼합식품의 생산량은 계획량의 86%인 2,508톤으로 3월에 비해 374톤이 증가하였음. 그러나 수송상의 제약이 문제로 지적되었으며 청진지역 CSB 공장의 기계고장도 보고되었음. 모든 혼합식품생산 프로젝트는 UNICEF와 공동으로 추진되고 있음.

혼합식품 생산 실적, 1999~2001.4

단위: 톤

품 목	월별 생산 계획	4월 생산량	누적 생산량
CSB(Corn Soy Blended)	750	676	6,670
비스켓	1,342	1,350	17,706
RMB(Rice Milk Blended)	20	7.5	56
CMB(Corn Milk Blended)	800	475	585
합 계	2,912	2,508	25,017

6. 모니터링 활동

- WFP는 4월중 294회의 모니터링을 위한 방문을 실시했음. WFP는 모니터링 진행과정을 점검하기 위해 5월 초에 북한측 파트너인 큰물피해복구위원회(FDRC)와 공동워크샵을 개최할 예정임.

7. 공공분배체계(Public Distribution System)

- 공공분배체계를 통한 식량배급량은 성인 1인당 1일 200g을 유지하고 있음. 배급되는 곡물은 주로 한국이 지원(제공)한 곡물이며 재고량은 5월 말까지 모두 소비될 것으로 예상되고 있음.

8. FALU(Food Aid Liaison Unit)

- FALU는 CARITAS, CFGB(Canadian Food Grains Bank), ACT(Action by Churches Together), World Vision 등 북한에 주재하지 않는 대북 지원 NGO들의 지원창구로서 대북 식량지원 프로그램을 수행하고 있음. FALU는 4월 5일 강원도 지역에서 WFP와 공동으로 '임산부와 수유모의 영양 수요'에 관한 워크샵을 개최하였음.
- 4월중 FALU를 통한 대북 지원물량은 138톤이었음.
 - MCC(Mennonite Central Committee): 함경남도 지역의 임산부와 수유모들을 위한 소고기 통조림 102톤 지원
 - CHS(Children's Home Society): 평양시, 평안북도, 남포시, 황해남도 지역의 어린이시설에 콩 20톤과 콩기름 16톤 지원

9. WFP 경유 식량지원

- 4월중 일본이 지원하는 쌀 60,000톤, 한국이 지원하는 옥수수 50,000톤, 유럽연합이 지원하는 채소기름 202톤, 캐나다가 지원하는 생선통조림 204톤이 도착하였음.
- 4월 말 현재 일본이 지원을 약속한 쌀 500,000톤 가운데 140,000톤, 한국이 지원을 약속한 옥수수 100,000톤 가운데 65,000톤이 북한에 인도되었음.

자료: <http://www.reliefweb.info/WFP>, WFP DPR Korea Update No. 27: April 2001, 30 April 2001)

- 유엔인도지원사무국(UNOCHA)은 5월 9일 4월 동안의 대북 인도적 지원활동 상황을 소개하는 보고서(DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin Apr 2001)를 발표

<농업분야 주요 내용 요약>

1. 4월중 주요 상황

- 한국이 지원을 약속한 비료 200,000톤이 5월중에 도착할 예정이며 중국은 농기계에 사용할 15,000톤의 기름을 제공하였음.
- 2000년도 파종기에는 북한의 자체 생산과 국제사회의 지원을 통해 비료 필요량의 약 1/3을 공급하였음. 올해는 지난해 보다 상황이 좀더 개선되어 최소 필요량의 3/2를 공급할 수 있는 상태임. 지원국가 혹은 단체들의 관심은 2001년도 대북지원 UN활동호소에 포함되어 있는 봄 2모작 작물과 주작물 프로젝트에 집중되었음. 이를 프로젝트의 원활한 수행을 위해 투입재의 지원이 여전히 필요한 상태임.
- 북한 농촌지역에서는 본격적인 농사준비가 확실히 진행되고 있음. 지난 겨울 내린 많은 눈이 녹으면서 생긴 물을 흘려보내지 않고 저수지로 모으고 있음. 그러나 이런 상황만으로는 올해 작황이 지난해 보다 좋을 것이라고 전망하기에는 이림. 북한의 농업생산은 열악한 농업하부구조, 연료 및 에너지 부족과 투입재 생산 부족 등에 의해 많은 제약을 받고 있음.
- 올해 북한의 식량공급 상황은 WFP를 통한 식량지원과 한국의 식량차관 제공 등으로 1996년과 1997년의 위기 상황에 비해 양호한 편이며 이로 인해 북한 당국은 공공분배체계(PDS)를 통한 식량배급을 지속할 수 있게 되었음. 게다가 도시와 농촌의 가족 및 친척간 식량이동과 최근 그 중요성이 증대된 농민시장 이용 증가 등으로 식량위기에 대한 대처 능력이 향상되었음.
- 한국이 제공한 500,000톤의 식량차관으로 북한 당국은 공공분배체계(PDS)를 통해 2월말까지 식량을 배급하였음. 북한 당국자들은 이 물량이 5월 말에는 모두 고갈될 것이며 이로 인해 봄 작물이 수확되어 배급될 때까지 2달 동안 식량배급이 중단될 것으로 전망하고 있음.

- WFP는 식량지원 프로그램을 통해 전체 북한 인구 22~23백만 명 가운데 약 7.5백만 명의 취약계층에게 기본식량을 제공하고 있음.

2. 2001년 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적, 2001.5.1 현재

기 구	목표금액(달러)	조성금액(달러)	부족액(달러)	충족율(%)
FAO/UNDP	40,049,304	1,464,262	38,585,042	3.7
OCHA	1,301,275	489,880	811,395	37.7
UNFPA	750,000	0	750,000	0.0
UNICEF	10,502,940	2,317,515	8,185,425	22.1
WFP ¹⁾ (물량, 톤)	3,065,894,444 (810,070)	172,828,739 (556,700)	133,760,705 (253,370)	56.4 (31.3)
WFP ²⁾	9,330,980	219,299	9,111,681	2.4
WHO	8,350,280	890,486	7,459,794	10.7
NGOs	7,110,691	598,848	6,511,843	8.4
합 계	383,984,914	178,809,029	205,175,885	46.6

주: 1) WFP의 2001년도 대북 긴급구호활동(EMOP) 5959.02임.

2) WFP의 2001년도 대북 특별활동(Special Operation) 10029.00임.

자료: http://www.reliefweb.int/UNOCHA_DPR_Korea_Humanitarian_Situation_Information_Bulletin_Apr_2001_9_May_2001

3. 2001/2002 CARITAS Appeal

- 대북 민간지원단체(NGO)인 CARITAS는 4월 18일 총 3,260,000달러가 소요되는 대북 지원 긴급호소 S.O.A 23/2001를 발표하였음.
- 2001년도의 CARITAS 프로그램은 농장복구, 재조림, 사회복지 증진 그리고 기타 인도적 지원에 초점을 맞추고 있음.

4. 식량안보(Food Security)

- 유럽위원회 식량안보처(AidCo, 과거의 DG/Dev)가 지원하는 17백만 달러(20백만 유로) 상당의 비료 50,398톤(복합비료(0-15-15) 20,000톤, 요소비료 30,398톤)이 도착하였음. 이 비료는 황해남도와 평안남도 지역의 농업생산을 지원하기 위해 사용될 예정임. 한국이 지원을 약속한 비료 200,000톤(5월초부터 도착 예정)과 북한이 자체적으로

로 생산하거나 조달할 수 있는 200,000톤을 제외하면 올해 북한의 주작물 재배에 필요한 비료의 부족량은 대략 250,000톤이 될 것임. FAO와 UNDP는 봄 2모작 작물과 감자재배에 필요한 투입재의 지원을 국제사회에 요청하고 있음

- 4월 17일 스웨덴 정부의 기금지원으로 마련된 5,235톤의 저소비료가 남포항에 도착하였음. 이 비료는 36,000ha의 면적을 포괄하는 FAO의 2모작 봄보리 프로젝트(OSRO/DPR/101/SWE)에 사용될 것임. 이 프로젝트는 앞그루 작물인 봄보리뿐만 아니라 뒷그루 작물인 옥수수와 벼의 재배까지도 포함하는 것으로 총 776개 협동농장, 620,800명의 농민에게 혜택을 줄 수 있을 것으로 기대하고 있음.
- ADRA(Adventist Development and Relief Agency International)의 태양열 부엌(Solar Kitchen) 프로젝트는 계획보다 5개월 정도 지연되었으나 계속해서 추진되고 있음. 5월 15일 올해 들어 첫 번째 부엌시설이 선택된 유치원에 설치될 예정임. ADRA는 평양시의 제빵소를 지원하는 내용의 프로젝트에 대한 최종 검토를 기다리고 있음.

5. 식량지원

- WFP는 2001년도 대북지원 UN합동호소에서 국제사회에 요청한 물량을 충족시키기 위해서는 추가적으로 250,000톤의 곡물이 필요할 것으로 전망하였음. 7월과 8월의 곡물부족은 주로 춘궁기의 식량수요 때문에 배급량이 증가하기 때문임.
- FFW(Food-for-work) 프로젝트를 위한 프로젝트검토위원회(PRC)는 5월 둘째 주에 19개의 프로젝트를 추가로 승인하였음. 이들 프로젝트는 봄부터 초여름까지 수행될 예정임. 또한 9월 혹은 10월에 시작하는 FFW 프로젝트에 대해 올해 후반기에 추가적으로 승인을 고려하고 있음. 그러나 태풍과 홍수 피해를 받은 지역에 대해서는 여름철이라도 소규모 FFW 프로젝트를 구상하고 있음.
- 올해 들어 5월중에 승인된 프로젝트를 포함하여 승인되었거나 혹은 이미 시행중인 FFW 프로젝트는 총 186개이며 88,995톤의 식량이 할당되었음. 이들 프로젝트의 주요 내용은 농업복구(62%), 재조림(30%), 양어장 건설(4%), UNICEF, WFP, UNDP와 공동으로 수행하는 계염소 프로젝트 지원(3%), 기타(1%) 순서임. FFW 프로젝트가 시행되는 지역을 보면 황해남도(19%), 평안남도(17%), 함경남도(11%), 평안북도(11%), 함경북도(10%), 남포시(8%), 황해북도(8%), 개성시(6%), 강원도(6%), 양강도(3%), 자강도(1%) 순서임.

국제사회의 WFP 경유 대북 식량지원 실적¹⁾, 2001.1~4월

월	지원국가 및 단체	지원물품	지원물량(톤)
1월	미 국	밀	35,000
2월	일 본 유럽연합	쌀 CSB(Com. Soy Blend)	30,000 624
3월	캐나다	생선 통조림	315
	CARITAS(FALU 경유)	채소기름(Vegetable Oil)	1,000
	유럽연합	CSB(Com. Soy Blend)	366
	유럽연합	설탕	600
	유럽연합	밀	9,000
	유럽연합	채소기름(Vegetable Oil)	1,083
	핀란드	콩	779
	아일랜드	콩	590
	이탈리아	쌀	8,007
	일 본	쌀	40,000 ²⁾
	한 국	옥수수	15,000
	뉴질랜드	콩	283
	스웨덴	콩	688
4월	핀란드	콩	21
	일 본	쌀	70,000
	한 국	옥수수	50,000
	캐나다	생선 통조림	205
	Children's Home Soc(미국)	콩	20
	Children's Home Soc(미국)	콩기름	15
	CARITAS/MCC ³⁾	소고기 통조림	107
합 계			263,703

주: 1) WFP에 보고된 수치를 기준으로 한 것임.

2) 유엔인도자원사무국(UNOCHA)의 4월 보고서(UNOCHA, DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin Mar 2001, 12 Apr 2001)에는 50,000톤으로 기록되어 있음.

3) Mennonite Central Committee

자료: <http://www.reliefweb.int>(UNOCHA, DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin Mar 2001, 9 May 2001)

● 세계식량계획(WFP)은 5월 11일 'WFP Emergency Report N0.19 of 2001'를 발표

<북한 관련 주요 내용 요약>

- 보고된 바와 같이 올해는 좀 더 많은 비료를 공급할 수 있었음. 현장에서 일하고 있는 농업전문가들은 토양이 비교적 습기를 보유하고 있고 아직까지는 관개를 위한 농업용수가 충분하다고 보고하였음. 일반적으로 올해 6월말 경 수확하게 될 2모작 작물의 작황은 지난해 보다 양호함. 공공분배체계(PDS)를 통한 식량배급이 5월말에 종단될 것으로 예상되어 6월말에 수확되는 작물은 특히 WFP의 지원식량을 분배받지 못하는 지역의 북한 주민들에게는 아주 중요함.
- 4월중 미국은 WFP를 통해 40백만 달러에 상당하는 총 96,000톤의 대북 지원을 약속하였음. 일본과 한국의 식량지원과 함께 미국의 이번 지원약속으로 WFP는 올해 3/4분기까지 계획대로 식량을 분배할 수 있게 되었음. 노르웨이는 WFP의 특별활동(SO) 사업의 일환인 혼합식품생산 프로젝트에 지원을 약속하였음. 그러나 특별활동 수행에 필요한 기금지원은 여전히 절대적으로 부족한 상황임(WFP는 2001년도 대북지원 UN활동호소에서 특별활동 수행을 위해 총 9,330,980달러를 지원을 요청하였음).
- WFP의 FFW 프로젝트는 농업생산에 지장을 초래하지 않도록 9월 수확기까지 점차 그 규모를 축소하고 있음. 몇몇 프로젝트는 여름철에도 수행될 예정이지만 태풍과 홍수피해를 받은 지역으로 한정될 것임. 올해 들어 지금까지 총 186개 FFW 프로젝트를 승인하였으며 89,000톤의 식량을 할당하였음. 이외에 16개의 프로젝트는 2000년 12월에 승인되어 올해 수행될 예정임. 따라서 올해 수행되는 FFW 프로젝트는 총 202개임. 전체적으로 프로젝트의 질이 향상되었으며 프로젝트의 선택과 구상 과정에 여성들의 참여가 증가하였음.
- 4월중 혼합식품 생산량은 3월에 비해 374톤 증가한 2,508톤이었으며 이는 계획량의 86% 수준이었음. 4월 3일 함흥시에 건설된 새로운 CSB(Corn Soy Blend) 공장의 조업식이 개최되었음. 이번에 건설된 공장은 WFP가 후원하는 11번째의 혼합식품 생산공장임. 5월중에 평양, 신의주, 원산, 청진, 함흥지역에 5개소의 국수공장이 건설될 예정임. 모든 혼합식품생산 프로젝트는 UNICEF와 공동으로 수행되고 있음.
- WFP는 5월 초에 프로젝트의 진행 과정을 점검하기 위해 북한측 파트너인 큰물파해

복구위원회(FDRC)와 워크샵을 개최할 예정임.

- WFP는 CARITAS, CFGB(Canadian Food Grains Bank), ACT(Action by Churches Together) 등 북한에 거주하지 않는 NGO 단체들을 위한 식량지원 프로그램을 수행하고 있는 FALU(Food Aid Liaison Unit)에 대한 인력 및 행정적 지원을 계속하고 있음. FALU는 4월 5일 WFP와 공동으로 강원도 지역에서 '임산부와 수유모의 영양학적 요구'라는 주제로 워크샵을 개최하였음.

자료: <http://www.reliefweb.int>(WFP, WFP Emergency Report No. 19 of 2001, 11 May 2001)

- 유엔개발계획(UNDP)은 5월 14일 대북지원 국제 NGO단체인 CARITAS International의 기금지원으로 북한에서 재조림(reforestation) 프로젝트를 추진할 계획이라고 발표
 - 이 프로젝트는 북한 당국과 UNDP가 공동으로 추진하고 있는 AREP 프로그램의 일환이며, 겨울 동안 난방과 취사를 위한 땡나무를 제공하고 환경을 보호하는데 기여할 수 있을 것으로 기대하고 있음.
 - UNDP와 Caritas 그리고 북한의 지방 행정기관이 공동으로 프로젝트를 추진할 계획임.

자료: <http://www.reliefweb.int>(UNDP, Caritas and UNDP aid reforestation in DPRK Korea, 14 May 2001)

- 유엔인도지원사무국(UNOCHA)은 5월 22일 '2001년도 대북지원 UN합동호소'에 대한 중간평가 보고서(Mid-Year Review of the 2001 United Nations Consolidated Inter-Agency Appeal for the Democratic People's Republic of Korea)를 발표

<주요 내용 요약>

1. 개요 및 주요 상황

- 평가기간은 2000년 12월부터 2001년 4월까지이며 북한의 최근 상황, 분야별 모니터링 계획, 합동호소의 주요 성과 등이 포함되어 있음.

○ 정치분야의 주요 상황

- 북한은 지난해 이탈리아(1.4), 호주(5.8), 필리핀(7.12), 영국(12.12) 등 4개국과 외교관계를 수립한데 이어, 올해도 4월말 현재 네덜란드(1.15), 벨기에(1.23), 캐나다(2.1), 스페인(2.5), 독일(3.1), 르셈부르크(3.5), 그리스(3.8), 브라질(3.9), 뉴질랜드(3.25), 쿠웨이트(4.4) 등 10개국과 외교관계를 수립하였음.
- 미국 부시 행정부의 대북정책 검토가 계속되고 있으며 남북한의 대화도 지연되고 있음.
- 독일은 북한과의 수교과정에서 북한에 상주하는 독일 NGO의 업무환경을 개선한다는 내용의 조약을 체결하였음.

○ 유엔인도지원사무국(UNOCHA)이 지난해 11월 발표한 2001년도 대북지원 UN합동호소에서 WFP는 대북 긴급구호활동(EMOP) 5959.02) 수행을 위한 국제사회의 지원요청 액을 318,274,964달러로 제시하였으나 2001년 4월 수정 요청 하였음.

- 대북 긴급구호활동(EMOP) 5959.02 : 당초 318,274,964달러 → 수정 306,589,444달러
- 대북 특별활동(SO) 10029.00 : 추가 9,330,980달러
- 최종 수정 요청액 : 315,920,424달러

○ 식량지원

- 현재 북한의 식량사정은 1996년과 1997년 수준으로 매우 심각한데 이는 지난해 가상조건의 악화와 농업부문의 구조적인 문제로 수확량이 저조했기 때문임. 북한의 올해 식량부족량은 186만 5천 톤으로 추정됨.
- 식량부족에도 불구하고 북한 주민들은 국제사회의 원조와 한국으로부터의 식량차관 등에 힘입어 잘 대처하고 있음.

북한의 식량수급 추이(FAD/WFP의 작황 평가 결과)

단위: 천 톤

연도	생산량	수입 요구량(부족량)
1996	2,995	2,364
1997	2,663	1,951
1998	3,400	1,300
1999	3,400	1,300
2000	2,900	1,865

2. 북한 상황에 대한 시나리오

- 지난해 10월 대북 인도적 지원활동그룹(HWG, Humanitarian Working Group)은 2가지의 시나리오를 고려하였음. 대북 인도적 지원/개발활동 그룹(HDWG)은 올해 4월 2가지 시나리오를 검토한 결과 최근 비록 다소 주춤하고 있는 화해무드가 지속될 경우 영향을 받을 수는 있지만 선택된 시나리오가 타당성을 유지하고 있다고 평가하였음.
- 시나리오의 내용
 - 지속되고 있는 한반도의 긴장완화 상태는 점진적이지만 북한에 대한 장기적인 지원과 투자의 증가를 유도할 것이며 경제제재가 완화되고 경제상태도 개선될 것으로 전망됨. 그러나 이와 동시에 북한 주민들이 이를 통해 곧바로 혜택을 보는 것은 아니기 때문에 인도적인 위기 상황은 지속될 것으로 전망됨.
 - 가뭄과 태풍, 홍수피해와 같은 이상기후와 산림황폐화로 인한 토사유출 등은 북한의 인도적인 상황을 더욱더 악화시킬 것임.
 - 인도적 지원활동 단체의 접근 및 이동의 제약이라는 문제는 여전히 존재하지만 점진적으로 개선될 것으로 기대됨.
- 대북 인도적 지원/개발활동 그룹(HDWG)은 2002년에도 '대북지원 UN활동호소'가 필요할 것으로 전망하였음.
 - 에너지, 운송 등 기타 분야의 정책 부재와 농업·사회분야 주무부처와의 협조관계 부진 등으로 인하여, 북한 당국이 시행하는 사업은 생계유지 이상의 성과가 없음.
- UNDP 원탁회의 개최(2000.6, 제네바) 결과
 - 복구사업의 질을 향상시키기 위해서는 북한 당국이 지원기구와 활동기구들간의 긴밀한 협조체계를 구축하여야 함.
 - 인도적 지원활동 단체의 대표들은 북한 당국의 투명성 확대를 촉구하고, 투명성의 확보가 국제경제기구들과의 관계발전의 전제조건임을 강조하였음.

3. 목표

□ 목표 1(2/3년)

- : 모든 가능한 수준에서의 지원을 통하여 북한 당국이 주민들에게 적절한 식량배급, 보건, 식수·위생, 어린이 교육 등을 제공할 수 있도록 북한의 역량 강화
- 대북지원 프로젝트의 초점이 교육훈련 등 역량강화 방향으로 이동

- 스웨덴이 후원하는 NGO기금시스템은 2001년 역량강화사업에 우선순위를 두고 있으며, WFP의 FFW(Food-for-work) 프로젝트도 중앙과 지방의 도움으로 참여가 확대되는 등 순조롭게 진행되고 있음.

□ 목표 2(년)

- : 가능한 한 가장 취약한 계층에게 인도적 지원 및 기초 서비스 제공
- 국제사회의 대규모의 식량지원에 힘입어 WFP는 춘궁기에 인구의 1/3에 해당하는 취약계층에 식량을 공급할 수 있게 되었음.
 - 한국의 식량차관으로 1월말 종단되었던 북한 당국의 공공분배체계(PDS)를 통한 식량배급이 가능하게 되었음.
- 북한의 농민시장은 주민들의 생계유지에서 그 중요성이 점차 증대하고 있음. 그러나 농민시장이 북한 전역에서 어느 정도 분포되어 있는지 여부와 춘궁기에 악화된 식량 부족 상황에 주민들이 어떻게 대처하였는지는 알 수 없음.
- 2001년도 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 가운데 농업복구 분야에 대한 지원은 목표에 비해 현저히 부족한 상태임.
 - 유럽연합, 20백만 유로(약 17백만 달러)지원
 - 중국, 15000톤의 연료지원(영농기)
 - 한국, 비료 20만 톤 지원 등으로 지난해에 비해 영농조건이 유리
- 2001년도 대북지원 UN합동호소 가운데 보건·영양, 교육, 식수·위생분야 프로젝트는 면역증진 프로그램이나 기초약품 생산력증대를 지원하는 지역적 수준의 집행에 초점이 맞추어져 있음.
 - 이들 분야의 프로젝트는 투입 중심사업으로, 수량은 적더라도 기초약품, 백신, 의료 기기 등이 전국 모든 수준의 병원에 공급만 되면 최소한의 보건서비스는 가능함.
 - 식수·위생분야의 문제는 특히 심각한데 대규모 보수공사는 인도적 지원단체들이 감당할 수 없어 소규모의 공사만이 진행되고 있으며 따라서 가장 취약한 계층에 대한 보호만이 가능한 상황임.
- 2001년도 대북지원 UN합동호소 프로젝트 추진시 장애요인
 - 비식량 지원 분야의 지원 실적 미약
 - 국제기구, NGO들이 수요조사, 사업집행 평가, 사후 평가 등을 시행하는데 있어 북

한 당국의 협조노력 부족

- 국제기구, NGO들의 인력 충원, 훈련, 고용과 관련한 북한 당국의 제약과 모니터링, 평가조사시 북한 요원의 동행

□ 목표 3(3년)

- : 인도적 지원 기구 및 단체들이 담당할 수 없는 국가 인프라 복구 및 중장기 개발사업은 북한 당국과 공동 수행
- 북한 당국과 함께 2001년 초 전국협조체계(CCF-2, Country Cooperation Framework)를 마련(인도적 지원사업의 마지막 전략은 UNDP를 통한 협력사업임)
 - 북한 당국의 우선순위를 고려하여 세 가지 중점분야를 선정(농업, 에너지, 운송)하였으며, 이는 식량과 난방 등 기초적 서비스 제공 등 북한 주민들의 삶의 질을 향상시키기 위한 것임.
- 유럽연합, 기술지원평가조사단 파견(2001.2)
 - 농업, 산림, 에너지, 운송 분야 등의 개발을 위한 수요평가 목적
 - 시장경제, 국제재정문제, 무역 및 중개 등에 대한 훈련수료 파악
- UNICEF, 북한 당국과 협력사업 체결(2001.2)
 - 2001년 긴급구호사업의 보완을 위해 역량강화와 지속성 강조

□ 목표 4(1년)

- : 국제기구, NGO의 역할 등 주제별 활동을 통해, 대북 지원 UN합동호소의 기획, 집행, 모니터링, 평가과정에서 현재의 문제점을 해결
- 대북 인도적 지원활동 그룹의 회의가 2001년 1/4분기 중 정기적으로 이루어졌으며, 이는 북한내에서 성역할의 문제를 환기시키기 위한 것임.
 - 북한에서 활동하는 다양한 기구의 성역할 관련 정책에 대한 책자발간을 포함하여 많은 작업이 진행됨.

4. 식량안보(Food Security)분야 현황

- 올해 영농조건은 비교적 양호한 편이지만, 농업분야의 지원활동그룹은 관개시설의 낙후, 농기계의 노후화, 종자의 질 저하, 불규칙한 기후조건 등을 고려할 때 아직 생산량 증대 여부는 불투명하다고 경고하였음.

2001년도 북한의 비료 공급량, 4월 말 현재

단위: 톤

비료 공급원	비료의 종류	공급량 ¹⁾
유럽연합(AidCo)	N-P-K(0-15-15)	20,000
유럽연합(AidCo)	요소	30,398
양자지원/NGO	복합비료, 요소	10,000
국내생산/상업적 수입 ²⁾	요소	150,000
국내생산/상업적 수입 ²⁾	복합비료	50,000
양자지원(한국의 지원약속)	미정	200,000
총 공급량		460,398
최소 필요량		620,000
부족량		159,602

주: 1) 겨울과 봄 2모작 작물을 위한 비료는 포함되지 않았음.

2) 북한 농업성이 FAO/UNDP에 보고한 수치임.

- FAO는 올해 농사를 위해 6월말까지는 비료가 긴급히 필요함을 강조하였음.

- 노르웨이, 스웨덴, 핀란드 등은 농업분야 프로젝트에 기금 지원
 - 기금은 AREP 프로그램을 지원하기 위해 FAO/UNDP 프로젝트에 사용될 예정임.
 - 한국의 비료 20만톤 지원과, 유럽연합개발이사회(EU AidCo)의 비료 50,398톤 지원으로 올해 북한 비료 수요량의 상당 부분을 확보하였음.
- WFP는 AREP 프로그램의 일환으로 9개 지역에서 63개의 재조림 프로젝트를 지원하고 있음.
 - 3월과 4월에 38,000ha의 구릉지대에 재조림 작업 실시
 - WFP는 올해 농업복구와 관련하여 82개의 FFW 프로젝트를 지원할 예정임.
 - Concern Worldwide, Triangle, UNDP도 올해 재조림 프로젝트를 실시할 계획임.
- 농업복구(Agricultural Rehabilitation)
 - 올해 좀더 많은 수확을 보장하기 위해서는 2001년 대북지원 UN합동호소에 제시된 FAO/UNDP 프로젝트에 대해 좀더 많은 기금 지원이 필요한 상태이며 복구 자원의 지원에 초점을 맞추는 것이 필요함. UNDP는 화물자동차, 전분 추출시설, 양수기 등의 장비와 농업용 비닐, 농약 등 농업투입재의 지원에 초점을 맞추고 있음.

- 이들 투입재는 농업분야의 복구를 돋는 한편 AREP 프로그램에 추가적으로 지원을 제공하는 것을 통해 보충될 필요가 있음.
- 한국으로부터의 비료 지원과 EU로부터의 지속적인 비료 지원으로 농업분야 프로젝트의 추진에 많은 도움을 주고 있음. 그러나 FAO/UNDP 프로젝트의 원활한 추진을 위해 추가적인 비료 지원과 다른 투입재 및 장비의 지원이 요청되고 있음.

○ 식량지원(Food Aid)

- 국제사회(주로 한국, 일본, 미국)에서 WFP의 대북 식량지원 프로그램(EMOP 5959.02)에 많은 식량을 제공하였음. 그러나 올해 말까지 필요한 식량을 충족시키기 위해서는 좀더 많은 지원이 필요함.
- WFP의 특별활동(SO) 프로그램 10029.00에 대한 국제사회의 지원은 매우 미약한 상태임. 특별활동 프로그램은 혼합식품 생산, FFW 프로그램을 위한 비식량 물품제공 등에 초점을 맞추고 있으며 북한에서의 전반적인 WFP 활동에서 중요한 부분을 차지하고 있음.

○ 2001년도 식량안보 분야의 우선순위

- 올해 수확량 증대의 핵심은 비료와 제초제이며, 생산증대를 통해 외부 식량지원의 필요성을 감소시킬 수 있음. 농업투입재의 지원은 생산을 최적화함으로써 직접적인 식량지원보다 비용이 적게 듦.
- WFP는 올해 9월말까지 분배할 수 있는 식량을 확보했음. 그러나 10월부터 12월 동안에 분배할 식량을 확보하려면 국제사회로부터 250,000톤의 식량지원이 추가적으로 필요함. WFP의 특별활동(SO) 프로그램은 긴급구호 사업을 위해 마련된 것이며, 현재 국제사회에 요청한 총 930만 달러 가운데 22만 달러만이 확보된 상태임.

* 식량안보 분야 이외에 건강과 영양(Health and Nutrition), 식수와 위생(Water and Sanitation), 교육(Education), 업무조정(Coordination) 분야는 요약 생략

5. 모니터링

- 북한에서 모니터링 활동은 1996년 이후 개선되었음에도 불구하고 모든 지원기구 및 단체들에게는 여전히 불만족스러운 상태이며, 수혜자들에 대한 접근이나 북한 당국의 주요 지표 제공은 여전히 제한적임.
 - 현재 북한 당국과 이 문제와 관련하여 논의와 개선이 진행되고 있으나 모니터링의 제한은 프로젝트의 질을 저하시키고, 기여국들에 대한 책임성 확보에 장애요인으로 작용하고 있음.

6. 결론

- 올해 들어 4월 현재까지 북한주민 650만명이 WFP 프로젝트의 수혜자가 되었으며, 905,300명의 인구가 167개 WFP의 FFW(Food-for-work) 프로젝트에 참여하였음. 1월부터 현재까지 218,564톤의 식량이 분배되었음.
- 2001년 대북지원 UN합동호소 가운데 식수·위생분야의 지원이 가장 시급함.
 - 취약계층에 대한 깨끗한 식수공급이 보완될 때, 단순히 식량을 지원할 때 보다 더 많은 생명을 구할 수 있음.
- 2001년 대북지원 UN합동호소에 포함된 프로젝트들은 1/4분기에 많은 계약 속에서 진행되었음. 그러나 접근가능성, 중앙·지방정부와의 관계측면에서 점진적이지만 가시적인 발전이 있었음.
 - 1998과 1999년에는 합의 성명을 발표하여 인도지원 원칙에 부합하는 경우 북한 당국과 인도적 지원 사업을 지속한다는 점을 명백히 하였음.
- 장기적으로는 인도적 지원 사업이 북한의 식량난을 해결하는 해답이 될 수는 없는 바, 인도적 지원 단체들은 정치적 과정의 중요성을 인식하고 있으며, 2000년 남북정상회담과 같은 정치관계의 발전이 지속되기를 희망하고 있음.
 - 생계유지 차원의 인도적 지원 사업이 북한 주민들에게 최선의 사업은 아니지만 적어도 그들의 삶의 질을 향상시킬 수 있을 것임.

자료: <http://www.reliefweb.info/UNOCHA>, *Mid-Year Review of the 2001 United Nations Consolidated Inter-Agency Appeal for the Democratic People's Republic of Korea, 22 May 2001*, <http://www.unikorea.go.kr>(통일부 보도자료, 2001.5.25).

- 세계식량계획(WFP)은 5월 31일 대북 지원활동 관련 보고서 'WFP DPR Korea Update No. 28: May 2001'을 발표

<주요 내용 요약>

1. 주요 영농상황

- WFP는 5월 21일 북한 큰물피해복구위원회(FDRC)가 황해북도 온파군과 봉산군에서 실시한 가뭄피해 실태조사에 참여하였음.

- 특히 북한 남부지역을 중심으로 80일 동안 가뭄이 지속되어 강수량에 의존하는 2모작 작물들은 큰 피해가 예상되지만 주로 관개시설에 의존하는 쌀과 옥수수 등 주요 작물의 작황은 양호함.
- 실태조사단은 방문지역에서 2모작 밀과 감자가 물부족으로 심각한 피해를 입고 있는 것을 목격할 수 있었음. 그러나 이들 지역에서도 관개가 이루어지는 벼와 옥수수와 같은 주작물은 작황이 양호하였음. 따라서 현 상태에서는 6월에 수확할 예정인 2모작 작물이 커다란 피해를 입을 것으로 판단됨.
- 실태조사단은 또한 온파군에 위치한 최대 저수량 300백만㎥의 온파저수지를 방문했는데 보통 175백만㎥의 물을 저수하는 이 저수지의 저수량이 50백만㎥에 불과했음. 이것은 지난 겨울의 많은 강설량을 감안할 때 예상보다 상당히 적은 양으로 지난해 이 시기의 저수량은 65백만㎥였음.
- 방문지역에서는 북한 주민들이 각종 운반수단을 이용하여 논밭에 직접 물을 주는 장면을 쉽게 볼 수 있었음. WFP 관계자들은 5월 동안 북한 주민들은 주중뿐만 아니라 토요일과 일요일에도 물주기에 동원되었다고 보고하였음.

○ 황해북도 지역의 가뭄피해 실태조사 내용

- 2모작 작물이 가뭄피해를 입어 많은 양의 손실이 예상됨. 관개시설이 갖추어진 논밭의 작물은 작황이 양호함.
- 가뭄으로 인해 저지대에 파종된 감자의 발육이 부진하며 최대 30%의 면적이 심한 물부족으로 피해를 입고 있음.
- 지하수면(地下水면)이 낮아지고 우물이 말라 각 가정의 물공급도 어려움을 겪고 있음.
- 강수량 부족으로 옥수수 이식이 지연되고 있음. 관개가 된 논에서는 정상적으로 모내기 작업이 이루어졌음.

○ WFP는 UNDP 농업전문가와 공동으로 강수량 등 전반적 영농상황에 대한 모니터링을 실시하였음. 전국적으로 이앙과 이식 작업이 지연되고 있으며 비를 대신하여 수작업으로 물을 주고 있는 상황임. 그러나 개인 텃밭에는 물을 충분히 공급하고 있었음.

○ 북한의 올해 작황은 6월 24일부터 7월 3일까지 수행될 예정인 제12차 FAO/WFP 공동조사단의 작황조사를 통해 구체적으로 알 수 있을 것임.

2. 접근 가능성

○ 북한의 211개 시·군 가운데 모니터링을 위한 방문이 허용된 지역은 167개, 방문이 허용되지 않은 지역은 43개였음.

- WFP는 함경북도 나진과 선봉지역을 1개 지역으로 조정하고 청진시의 부윤구역을 추가하였음.

3. WFP를 통한 식량지원

- 5월중 미국이 WFP를 통해 CSB(Com Soya Blend) 4,000톤을 포함해 1.7백만 달러 상당의 대북 지원을 약속했음. 또한 지난 4월중에 핀란드와 WFP의 친구들(Friends of WFP)로부터 각각 308,319달러, 127,000달러의 지원약속을 받았음.
- WFP는 올해 3/4분기까지 분배할 수 있는 충분한 식량을 확보하였는데 주요 지원국 가는 일본, 한국 그리고 미국임.

4. 혼합식품 생산

- 중국의 국수공장 시설이 5월중 북한에 도착하여 평양, 신의주, 원산, 함흥 청진 등 5개 지역에 전달되었음. 6월부터 8월 사이에 중국의 전문가가 북한을 방문하여 설치 및 생산을 도와줄 예정이며 생산은 7월부터 가능(신의주 국수공장)할 것으로 보임.
- 북한의 혼합식품 생산 공장은 총 16개소가 되었으며, 원산과 혜산 등 2개 지역에 비스켓 공장이 추가로 설치될 예정이어서 이들 두 개 지역의 공장 설치가 완료되면 총 6개 지역에 18개 공장이 조업하게 됨.

북한의 지역별 혼합식품 공장 현황

지역	생산 식품	개소
평양시	비스켓	2
	CSM/CMB/RMB	3
	국수	1
신의주시	비스켓	1
	국수	1
원산시	비스켓*	1
	국수	1
함흥시	비스켓	1
	CSM/CMB	2
	국수	1
청진시	비스켓	1
	CSM	1
	국수	1
혜산시	비스켓*	1
총 계		18

주: 8월부터 조업할 예정임.

5. 모니터링 활동

- WFP는 5월중 총 220회의 모니터링 방문을 실시했음. 정기적인 모니터링 외에 WFP는 UNICEF, 북한 당국과 공동으로 비타민A 캠페인에 참가하였음.
- 모니터링 및 평가시스템 개발
 - 기존에 사용되던 모니터링 평가시스템을 좀 더 합리화·단순화하는 작업을 진행중임(양적 평가중심 → 질적 평가중심).
 - 식량인도 상황에 대한 정보수집 외에도 더 많은 현장조사와 큰물피해복구위원회와의 공동평가를 실시할 예정임.
 - 6월중 인터뷰기법, 새로운 DB사용법, 현지조사·평가기법, 농업·영양에 대한 기초지식 등에 관한 교육을 계획하고 있음.
 - 5월 1일 새로운 모니터링 평가시스템의 도입을 위한 WFP와 큰물피해복구위원회간 간부 회의를 개최하였으며 7월중 새로운 시스템을 도입하여 평가할 예정임.

6. 취로사업(Food for work)

- 기구간 협조차원에서 WFP의 FFW 프로젝트 본부는 NGO Triangle, CAD(Children's Aid Direct)와 올해 여름 합동프로젝트 수행을 위한 논의를 계속하고 있음.
 - 올해 여름 집행될 13개 프로젝트에 대한 논의가 진행중이며 이는 대부분 홍수피해 지역에 집중되어 있음.

7. 공공분배체계(PDS)

- 공공분배체계를 통한 북한 주민들의 식량배급량이 1인당 1일 150g으로 감소하였으며 한국의 식량지원분(차관) 배급은 5월중 종료될 것으로 전망됨.
 - 대체식량은 공공 배급체계에 의해 배분되지는 않지만 대부분의 주민들은 풀뿌리 등 야생식물을 구하여 식량으로 섭취하고 있는 상황임.
- 가을 수확기 이전의 식량배급에 충당되는 2모작 작물(밀, 감자 등)이 가뭄으로 커다란 피해를 입어 당분간 식량배급이 어려워질 전망임.

8. 식량지원

- 5월중 총 135,000톤의 지원물품이 도착하였음.
 - 한국이 지원을 약속한 옥수수 10만 톤 중 마지막 항차 3.5만톤 도착(각 지역에 전달)
 - 미국이 지원하는 밀 3만톤 남포 도착
 - 일본이 지원을 약속한 쌀 500,000톤이 계속해서 도착하고 있으며 5월까지 총 20만

튼이 도착하였음.

- 5월중 평균 하역량 많았으나(1일 2천톤) 5월말 대량의 비료가 도착하면서 하역이 지연되고 있음.

자료: <http://www.reliefweb.info/WFP>, WFP DPR Korea Update No. 28: May 2001, 31 May 2001), <http://www.unikorea.go.kr>(통일부 보도자료, 2001.6.7).

● 세계식량계획(WFP)은 6월 1일 'WFP Emergency Report NO. 22 of 2001'를 발표

<북한 관련 주요 내용 요약>

- WFP는 5월 21일 북한 큰물피해복구위원회(FDRC)와 공동으로 황해북도 은파군과 봉신군에서 가뭄 피해 실태조사를 실시하였음.
 - 실태조사단은 가뭄지역의 2모작 작물이 물부족으로 심각한 피해를 입고 있는 것을 목격하였음. 그러나 관개가 이루어진 일부지역의 작물 작황은 매우 양호하였음.
 - 은파군에 위치한 은파저수지의 평균 저수량은 175백만㎥인데 현재 저수량은 50백만㎥에 불과했음.
 - 5월 동안 북한 주민들은 농작물 물주기에 동원되었음.
 - WFP는 UNDP와 협력하여 농업상황에 대한 모니터링을 계속할 예정임.
- 5월중 국수공장 시설이 도착하여 평양, 신의주, 원산, 함흥 청진 등 5개 지역에 전달되었음. 이로써 WFP가 지원하는 북한의 혼합식품 생산 공장은 총 16개소가 되었으며, 원산과 혜산 2개 지역에 비스켓 공장을 추가로 건설할 계획임.
- WFP는 5월중 총 220회의 모니터링 방문을 실시했으며 기존에 사용되던 모니터링 평가시스템을 좀 더 합리화·단순화하여 기존의 양적 평가로부터 질적 평가로 위주로 개선하는 작업을 진행하고 있음. 6월중 인터뷰기법, 새로운 DB사용법, 현지조사·평가기법, 농업·영양에 대한 기초지식 등에 관한 교육을 계획하고 있음. 7월중 새로운 시스템을 도입하여 지속적으로 평가할 예정임. WFP의 FFW(Food-for-work) 프로젝트 추진본부는 NGO Triangle, CAD(Children's Aid Direct)와 올해 여름 집행될 13개 프로젝트에 대한 논의를 진행하고 있는데 대부분 홍수피해 지역에 집중되어 있음.

- WFP는 공공분배체계를 통한 북한 당국의 식량배급량이 1인당 1일 150g으로 감소하였으며 한국의 식량지원분(차관) 배급이 5월중 종료될 것으로 전망하였음. 가을 수확기 이전의 식량배급에 충당되는 2모작 작물(밀, 감자 등)이 가뭄으로 커다란 피해를 입어 당분간 식량배급이 어려워질 전망임. 이로 인해 특히 WFP의 식량지원 프로그램의 혜택을 받지 못하는 주민들은 매우 어려운 상황에 직면할 것임.

자료: <http://www.reliefweb.int/WFP>, WFP Emergency Report No. 22 of 2001, 1 Jun 2001)

- 유엔인도지원사무국(UNOCHA)은 6월 14일 5월 동안의 대북 인도적 지원활동 상황을 소개하는 보고서(DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin May 2001)를 발표

<농업분야 주요 내용 요약>

1. 5월중 주요 상황

- 북한의 봄철 기후는 대체적으로 건조하지만, 장마철이 되면 강수량이 증가하여 벼와 옥수수 등 주요 작물의 성장에 도움을 주는데 이들 작물은 6월에 심어 10월/11월에 수확함.
- 최근 식량난을 해결하기 위해 6월 이전의 봄철에 밀, 보리, 감자 등 2모작 작물의 개배가 증가하였음. 이들 2모작 작물은 주요 작물인 벼와 옥수수를 심기 이전인 6월에 수확하는데 전체 식량공급에서 차지하는 비중은 10~15%로 적지만 춘궁기 식량난을 해결할 수 있는 방안으로 중시되고 있음. 2모작 작물은 주요 작물의 수확이 이루어지기 이전인 7~9월 동안의 공공분배체계(PDS)를 통한 식량배급을 가능하도록 해주는 식량공급원으로서 매주 중시되고 있음.
- 지난해 가을에 수확된 식량은 지난해 흙작으로 인한 식량부족으로 올해 1월말까지 모두 공공분배체계를 통해 배급되었음. 북한에서는 일반적으로 전년도에 생산된 식량으로 다음해 5월이나 6월까지 공공분배체계를 통해 북한주민들에게 배급해왔음.
 - 1월 이후로는 남한이 제공한 곡물의 일부를 공공분배체계를 통해 배급해오고 있음. 그러나 이것도 몇 주 이내로 고갈될 것으로 전망됨.
 - WFP의 식량원조 혜택을 받지 못하는 성인의 경우 공공분배체계를 통해 배급되는 '대체식량'으로는 부족하기 때문에 그들의 자구책에 의존하고 있지만, 이는 주로

주된 배를 채우기 위한 것으로 영양가치가 거의 없는 것들임.

- 올해는 봄철 가뭄으로 2모작 작물의 수확량이 감소할 것으로 예상되어 춘궁기가 좀더 장기화될 것으로 보임.

- 지난 3월 3일 이후 전국적으로 5월 말의 이틀을 제외하고는 비가 오지 않아 건조한 날씨가 90일 동안이나 지속되었음. 5월 21일 황해북도 지역을 조사한 결과를 보면 밀, 보리, 감자 등의 2모작 작물이 심한 가뭄피해를 입었으며 평균 이상의 강수량을 기록한 해보다 공공분배체계를 통한 식량 배급량이 줄어들었음.
- 비가 심각할 정도로 오지 않았기 때문에 주요 작물의 수확에 미치는 영향도 증가하고 있음. 지금은 북한의 주요 식량작물인 옥수수가 이식된 후 이제 겨우 몇 센티미터 자란 상태인데 무덥고 건조한 날씨가 지속되고 있음. 학생을 포함한 수많은 사람들이 물통으로 직접 물을 날라 옥수수에 물을 주는 작업에 동원되고 있음. 옥수수는 계속되는 건조한 날씨에 매우 취약한 작물임. 그러나 벼는 모내기시 어느 정도 관개가 이루어져 아직은 피해가 적음. 그러나 장기간의 건조한 날씨로 강과 저수지의 저수율이 평균 이하로 떨어졌고, 7, 8월에 많은 비가 오지 않는다면 관개 체계에도 영향을 미칠 것으로 판단됨.
- 5월 21일 실시된 황해북도 지역에 대한 가뭄피해 조사에는 CAD, CESVI, DWHH/GAA, EC, IFRC, SDC, FAO, UNDP, UNICEF, OCHA, WFP 등이 참가하였으며 이들이 작성한 보고서는 6월 24일부터 7월 3일까지 현장을 방문하여 올해 2모작 작물의 작황을 평가하고 2000/2001 양곡연도의 북한 식량수급 상황을 평가하게 될 FAO/WFP 공동조사단이 활용할 예정임.
- HDWG(The Humanitarian/Development Working Group)은 “북한의 부흥과 발전”을 주제로 한 의견서를 마무리하는 단계에 있으며 완성되면 북한 당국과 기타 관련 단체에 배부될 예정임. 이 의견서는 2001년 6월 17일부터 20일까지 남한에서 열리는 세 번째 대북지원 국제 NGO 회의에서 있을 북한에 대한 장기원조에 대한 논의를 위한 기초를 마련할 것임. 이 회의는 동일한 주제로 1999년 베이징과 2000년 도쿄에서 개최된 바 있음.
- 5월 중에 남한 정부가 제공한 비료와 135,000톤 이상의 식량이 도착하였는데 이는 각 항구가 월초에 하루 평균 2만 톤 이상의 물품을 하역할 정도로 높은 가동률을 보였음을 의미함.

2. 2001년 대북지원 UN합동호소에 대한 국제사회의 지원 실적, 2001.5.1 현재

기 구	목표금액(달러)	조성금액(달러)	부족액(달러)	충족율(%)
FAO/UNDP	40,049,304	1,464,262	38,585,042	3.7
OCHA	1,301,275	489,880	811,395	37.7
UNFPA	750,000	0	750,000	0.0
UNICEF	10,502,940	2,346,398	8,156,542	22.3
WFP ¹⁾	306,589,444	132,825,677 ²⁾	173,763,767	43.2
WFP ³⁾	9,330,980	0 ⁴⁾	9,330,980	0.0
WHO	8,350,280	890,486	7,459,794	10.7
NGOs	7,110,691	598,848	6,511,843	8.4
합 계	383,984,914	138,615,551 ⁵⁾	245,369,363	36.1

주: 1) WFP의 2001년도 대북 긴급구호 활동(BMOP) 5959.02임.

2) WFP의 2001년도 대북 특별활동(Special Operation) 10029.00임.

3) 유엔인도지원사무국(UNOCHA)이 5월 9일 발표한 보고서(DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin Apr 2001)에는 기준일이 5월 1일 현재로 둘일 합에도 172,828,739달러가 지원된 것으로 나타나 있음.

4) 유엔인도지원사무국(UNOCHA)이 5월 9일 발표한 보고서(DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin Apr 2001)에는 기준일이 5월 1일 현재로 둘일 합에도 219,299달러가 지원된 것으로 나타나 있음.

5) 유엔인도지원사무국(UNOCHA)이 5월 9일 발표한 보고서(DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin Apr 2001)에는 기준일이 5월 1일 현재로 둘일 합에도 178,809,029달러가 지원된 것으로 나타나 있음(전체 실적율은 46.6%).

자료: <http://www.re liefweb.int>(UNOCHA, DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin Apr 2001, 9 May 2001, UNOCHA, DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin May 2001, 14 Jun 2001)

3. 식량안보(Food Security)

- 가뭄이 장기화되면서 피해가 늘어나고 있는 가운데 국제기구 및 NGO들의 대북지원이 계속되고 있으며, 농업과 연계된 프로그램에 대한 양자간 지원도 계속 진행되고 있음. 중국 정부는 농기계용 디젤 연료를 제공하였으며, 남한 정부도 비료 200,000톤을 제공하였음. 유럽연합은 역내와 유럽 NGO들의 대북지원 프로젝트를 위해 2배만 유로 상당의 비료를 지원하였음.
- 현재까지 FAO와 UNDP는 비료 7천 톤과 델타메트린(살충제) 20,500리터, 배낭형 분무기 1,900개, 보호용 옷 등을 조달하기 위하여 충분한 자금을 모았는데, 주로 스웨덴, 핀란드, 노르웨이가 지원하였음. 그러나 이러한 지원에도 불구하고 대북지원 UN 합동호소의 지원요청액에는 아직도 4천6백만 달러가 부족한 실정임.

4. 식량지원

국제사회의 WFP 경유 대북 식량지원 실적¹⁾, 2001.1~5월

월	지원국가 및 단체	지원물품	지원물량(톤)
1월	미 국	밀	35,000
2월	일 본 유럽연합	쌀 CSB(Com. Soy Blend)	30,000 624
3월	캐나다	생선 통조림	315
	CARITAS(FALU 경유)	채소기름(Vegetable Oil)	1,000
	유럽연합	CSB(Com. Soy Blend)	366
	유럽연합	설탕	600
	유럽연합	밀	9,000
	유럽연합	채소기름(Vegetable Oil)	1,083
	관란드	콩	779
	아일랜드	콩	590
	이탈리아	쌀	8,007
	일 본	쌀	40,000 ²⁾
	한 국	옥수수	15,000
	뉴질랜드	콩	283
	스웨덴	콩	688
4월	관란드	콩	21
	일 본	쌀	70,000
	한 국	옥수수	50,000
	캐나다	생선 통조림	205
	Children's Home Soc(미국)	콩	20
	Children's Home Soc(미국)	콩기름	15
	CARITAS/MCC ³⁾	소고기 통조림	107
5월	WFP의 친구들-미국	설탕	14
	이탈리아	설탕	298
	일 본	쌀	60,000
	한 국	옥수수	35,000
	스위스	냉동 쇠고기	712
	United Methodist Ctte on Relief	설탕	118
	미 국	밀	30,000
합 계			389,845

주: 1) WFP에 보고된 수치를 기준으로 한 것임.

2) 유엔인도지원사무국(UNOCHA)의 4월 보고서(UNOCHA, DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin Mar 2001, 12 Apr 2001)에는 50,000톤으로 기록되어 있음.

3) Mennonite Central Committee

- WFP는 모니터링의 감독 및 평가 체계를 수정하고 단순화하는 작업을 진행하고 있으며 동시에 수집된 정보에 대한 양적인 분석뿐만 아니라 질적인 분석도 강화하여 보다 유용하게 사용하고자 하는 의도를 확고히 하고 있음.
 - 이를 위해 WFP 요원들에 대한 교육훈련이 6월중에 실시될 예정임. 교육훈련은 인터뷰 기술과 수행 능력 향상 및 WFP 데이터베이스 체계와 영양 및 농업 이슈에 대한 이해도 증진에 초점을 둘 예정임. 새로운 체계는 7월 한 달 동안 시험적으로 시행될 예정임.
- WFP의 지원으로 중국으로부터 5개의 혼합식품 생산설비가 도착하여 평양, 신의주, 원산, 함흥, 청진에서 사용될 예정임. 북한의 혼합식품 생산시설은 모두 16개로 증가하였음.
- 5월말 현재 총 186개의 PFW(Pod-for-work) 프로젝트가 승인되었거나 혹은 실행 중에 있으며 이를 위해 90,000톤의 식량이 할당되었음.
- WFP는 6월 24일부터 7월 3일까지 실시되는 FAO/WFP 공동조사단의 2모작 작황 및 2000/2001 양곡연도의 식량수급 상황 평가 결과를 토대로 국제사회에 추가적으로 식량지원을 요청할 계획임.
 - 국제사회의 북한에 대한 비곡물(Non-food) 지원 상황은 비교적 양호한 편으로 연말 까지의 필요량이 대부분 확보된 상태임.

5. 2001년도 대북지원 UN합동호소: 지원 우선순위

- 2001년도 대북지원 UN합동호소에 대한 중간평가에서 HDWG(Humanitarian/Development Working Group)은 앞으로 남은 기간에 지원 우선순위를 다음과 같이 합의하였음.
 - 농업복구: 비료와 살충제는 2001년도 생산량 증가의 가장 중요한 요인으로서 식량 원조에 대한 북한의 의존도를 감소시킬 수 있는 주요 요인임.
 - 식량지원: WFP를 통한 국제사회의 식량지원은 9월까지는 양호한 상태임. 최근 지원을 약속한 종과 식용유는 연말까지 지원될 예정임. 또한 WFP가 올해 10월과 12월 사이에 분배할 식량을 확보하기 위해서는 추가적으로 250,000톤의 곡물지원이 필요함. WFP의 특별활동(SO) 10029.00에 대한 지원은 현재 약 220,000달러를 확보한 상태로 지속적인 지원이 필요하며 총 지원요청금액은 9,330,980달러임.

자료: <http://www.re liefweb.int/UNOCHA, DPR Korea: Humanitarian Situation Information Bulletin May 2001, 14 Jun 2001>

2. 개별국가 및 비정부기구(NGO)

- 북한은 4월 12일 베트남이 5,000톤의 쌀과 기타 인도적 물품을 지원했다고 공식 보도
- 평양시 인민문화궁전에서 진행된 기증식에는 베트남에서 보통광 문화정보부 차관이 참석하였음.

자료: <http://www.reliefweb.int>(AFP, Vietnam offers 5,000 tons of rice in aid to North Korea, 12 Apr 2001)

- 유럽연합(EU)은 4월 30일 1995년부터 현재까지 식량지원 144.5백만 달러(168백만 유로), 인도적 물품 지원 32.7백만 달러(38백만 유로), KEDO 지원 64.5백만 달러(75백만 유로) 등 약 241.7백만 달러(281백만 유로)를 북한에 지원했다고 발표
- 식량지원: 1997~2000년 기간에 직접지원 92.1백만 달러(107백만 유로), WFP 경유 43백만 달러(50백만 유로), 6개 NGO(CESVI, Concern, Children's Aid Direct, Action Contre La Faim, German Agro-action, Medicins Sans Frontieres) 경유 9.4백만 달러(11백만 유로) 등 144.5백만 달러(168백만 유로)

자료: <http://www.reliefweb.int>(EU, EU Policy on the Democratic People's Republic of Korea (DPRK)-Supporting international efforts to reduce tensions on the Korean peninsula, 30 Apr 2001)

- 뉴질랜드는 5월 15일 북한의 어린이 교육을 지원하기 위해 유엔아동기금(UNICEF)을 통해 84,000달러를 북한에 지원할 계획이라고 발표

자료: <http://www.reliefweb.int>(AFP, New Zealand to donate 84,000 dollars for children in North Korea, 15 May 2001)

- LWR(Lutheran World Relief)은 6월 7일 북한에서 LWR의 파트너로 활동하는 AFSC(American Friends Service Committee)가 지원활동을 벌이고 있는 협동농장에 비료, 종자, 농업용 비닐 그리고 농기계 부속품을 제공하기 위해 새롭게 20,000달러를 지원할 계획이라고 발표
- LWR은 1997년 시작된 이래 지속적으로 추진되고 있는 농업프로젝트를 위해 최근 지원을 확대하고 있음.
- 이 프로젝트는 북한 서해안 지역 3개 협동농장 13,500명의 주민과 13,000에이커의

면적을 대상으로 하고 있음. 이 프로젝트는 식량과 동물사료를 생산할 수 있고 토양의 비옥도도 개선시켜주는 녹비(綠肥)작물의 재배를 위해 전통적이고 실험적인 방법을 사용하고 있음.

- 농장관리자는 이 프로젝트를 통해 지난해 적은 강수량에도 불구하고 벼와 옥수수의 단수가 30% 증가했다고 확신하고 있음.
- 프로젝트에 공급되는 50달러 상당의 비료는 성인 8명의 1년 칼로리 요구량을 충족 시킬 수 있을 정도의 벼 혹은 옥수수의 단수를 증가시키는 효과가 있음.

자료: http://www.reliefweb.info/LWR_Farm_aid_extended_for_North_Korea_Dry_spring_threatens_harvest_again_7_Jun_2001)

농업자료

- 북한의 기상
- 북한의 작물 및 식량공급 상황
(FAQ/WFP 특별보고서, 2001. 7. 27)

북한의 기상

● 4~6월 기온

○ **북한의 4~6월 월별 평균기온은 평년에 비해 1~2°C 정도 높았음.**

- 북한의 주요 농업지대에 위치한 6개 기상관측지역(안주, 평양, 해주, 청진, 함흥, 원산)의 4월 평균기온은 모두 평년보다 높았음.
- 이들 지역의 5월 평균기온은 동해안 지역에 위치한 청진을 제외하고 모두 평년보다 높았으며, 6월 평균기온도 모두 평년보다 높았음.

● 4~6월 강수량

○ **북한의 4~6월 월별 강수량은 각각 평년의 9%, 52%, 101% 수준으로 4월과 5월에는 가뭄이 극심하였으나 6월에는 평년수준이었음.**

- 4월 강수량은 전체 27개 기상관측지역 중 청진, 안주, 평양, 용연 지역이 비가 전혀 내리지 않았고, 선봉, 해주 지역은 평년의 1%에도 미치지 못했음. 김책, 수릉, 신의주, 구성, 회천, 함흥, 신포, 양덕, 원산, 남포, 사리원, 신계, 개성 지역은 평년의 2~10% 수준이었음. 나머지 지역도 평년의 13~27%로 가뭄이 매우 심했음.
- 5월 강수량은 선봉, 삼지연, 혜산, 회천 지역이 평년의 123~147%로 강수량이 많았으나 나머지 지역은 평년수준에도 미치지 못했음. 특히 함흥, 안주, 원산, 평양, 해주 등 주요 농업지대의 강수량이 평년의 13~41%로 매우 적었음.
- 6월 강수량은 주요 농업지대인 청진, 함흥을 포함한 종강, 김책, 신포 지역이 평년의 50%에도 미치지 못했고, 삼지연, 강계, 풍산, 장진, 회천, 원산, 사리원, 용연 지역은 평년의 58~99% 수준이었음. 나머지 지역은 104~185%로 평년보다 많았음.

○ **북한의 4~6월 누적강수량은 전체적으로 평년의 66% 수준이었음. 주요 농업지대에 위치한 6개 기상관측지역의 누적강수량은 안주 지역이 평년의 106%를 기록한 것을 제외하고는 나머지 5개 지역은 평년의 31~78% 수준이었음.**

● 누적강수량, 4~6월

단위: mm

선봉	삼지연	청진	중강	혜산	강계	풍산
199.5 (210.1)	261.3 (337.4)	78.7 (179.1)	75.0 (233.3)	226.4 (218.9)	222.3 (281.9)	127.7 (248.2)
김책	수풍	장진	신의주	구성	회천	함흥
46.3 (175.1)	160.1 (227.0)	187.5 (272.4)	182.7 (242.0)	210.1 (273.2)	199.5 (262.4)	69.3 (223.3)
신포	안주	양덕	원산	평양	남포	장전
58.2 (203.5)	229.5 (217.2)	219.7 (241.9)	162.0 (291.3)	131.6 (220.0)	128.3 (180.6)	217.0 (313.7)
사리원	신계	용연	해주	개성	평강	
69.9 (214.4)	154.5 (257.7)	97.1 (201.4)	195.1 (249.6)	168.0 (286.8)	222.5 (266.8)	

* ()는 평년 누적 강수량을 나타냅.

● 북한 주요지역의 월평균기온 및 강수량

단위: °C(기온), mm(강수량)

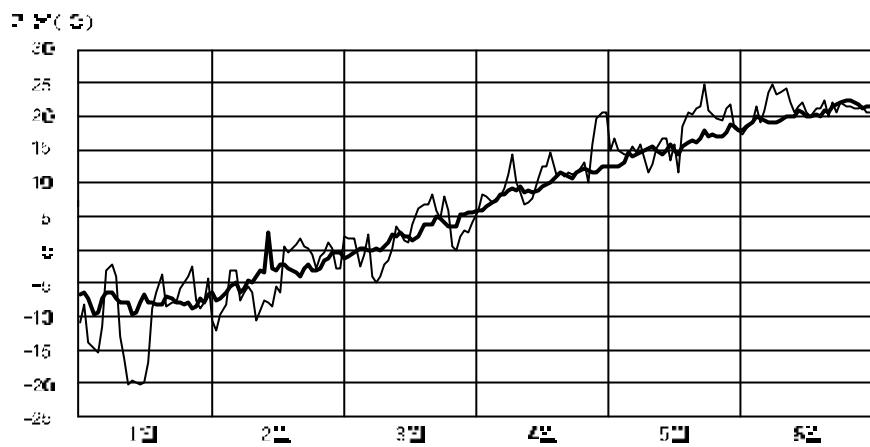
구 분	안주	평양	해주	청진	함흥	원산
4월	기 온 (9.7)	11.0 (10.5)	11.9 (10.5)	12.1 (10.5)	8.6 (7.0)	11.9 (9.7)
	강수량 (37.3)	0.0 (33.4)	0.0 (37.4)	0.2 (36.4)	0.0 (36.4)	5.0 (54.2)
5월	기 온 (15.6)	17.3 (16.3)	18.8 (16.3)	17.5 (15.8)	11.4 (12.0)	16.8 (15.3)
	강수량 (71.3)	29.0 (68.9)	13.0 (68.9)	9.3 (73.8)	36.7 (42.0)	17.4 (57.6)
6월	기 온 (20.4)	21.3 (21.0)	22.3 (21.0)	21.4 (20.3)	17.6 (15.5)	21.4 (18.6)
	강수량 (108.6)	200.5 (97.7)	118.6 (97.7)	185.6 (118.4)	42.0 (100.7)	21.1 (144.2)

* ()는 평년 평균기온 및 강수량을 나타냅.

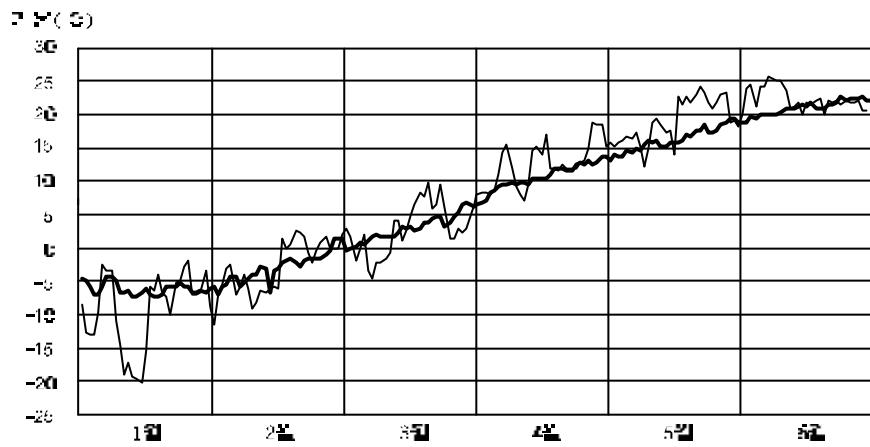
27개 기상관측지역의 기후값 가운데 선봉, 청진, 중강, 혜산, 강계, 신의주, 함흥, 원산, 평양, 사리원, 해주, 개성 등 13개 지역의 통계기간은 1973~1994년이며, 삼지연, 풍산, 수풍, 장진, 구성, 회천, 신포, 안주, 양덕, 남포, 장전, 신계, 용연, 평강 등 14개 지역의 통계기간은 1981~1994년임.

● 월 평균기온

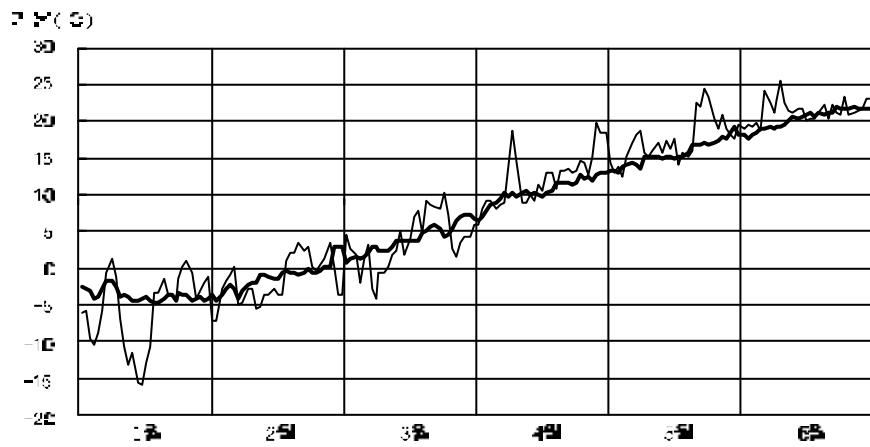
안주



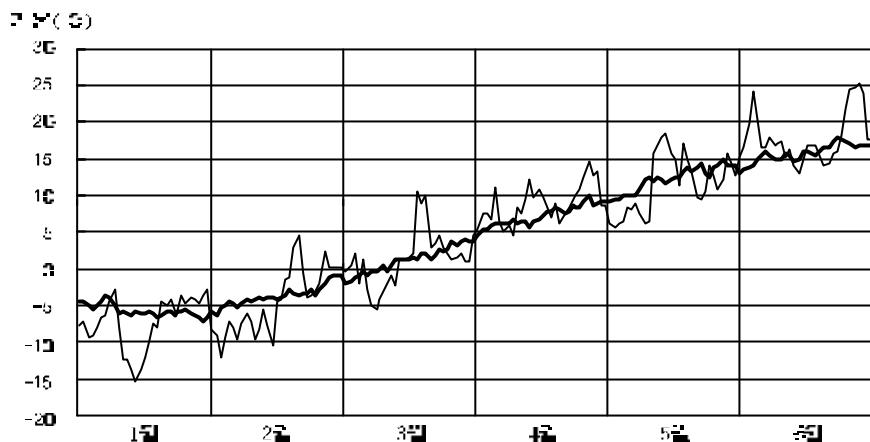
평양



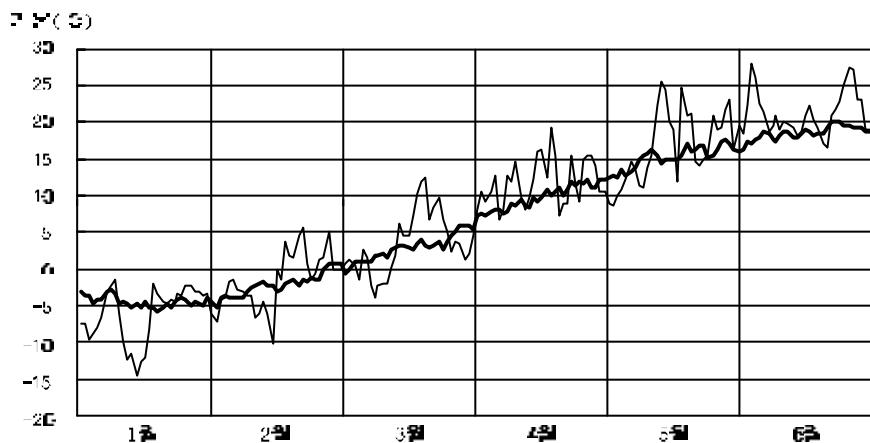
해주



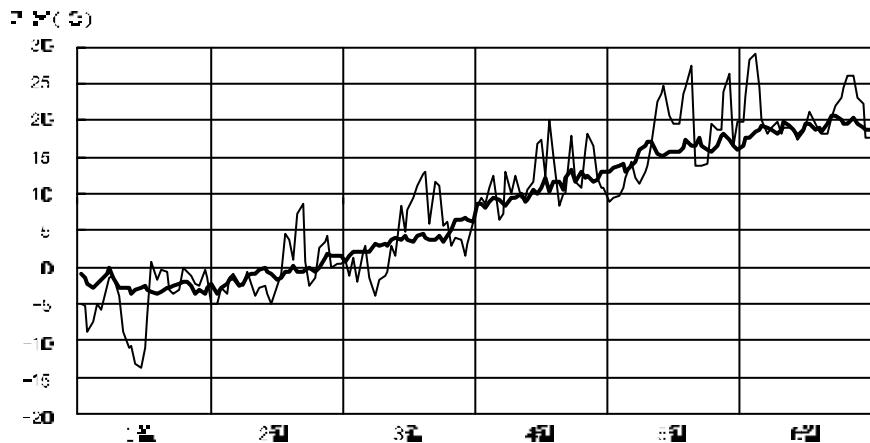
청진



함흥



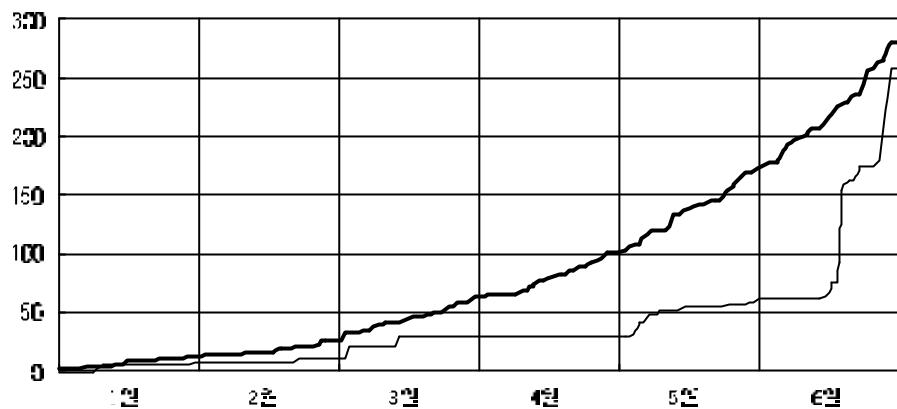
원산



● 누적 강수량

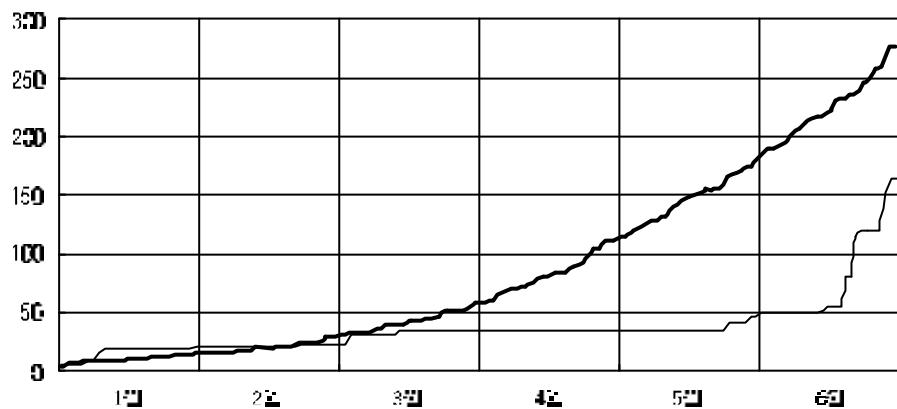
안주

전체량(mm)



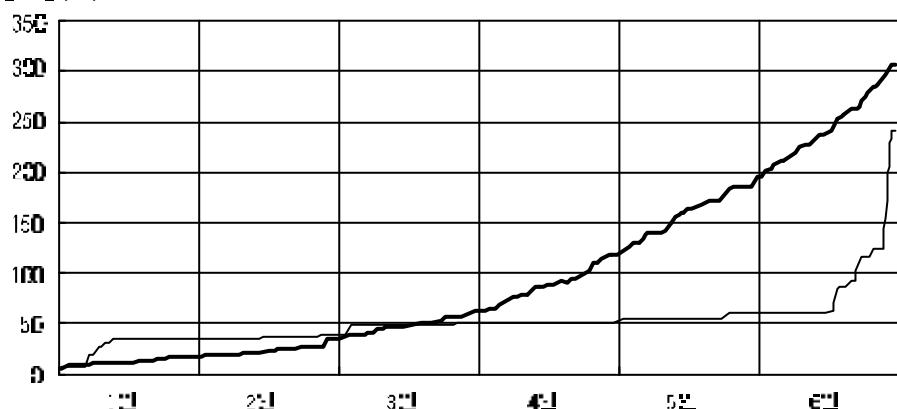
평양

전체량(mm)

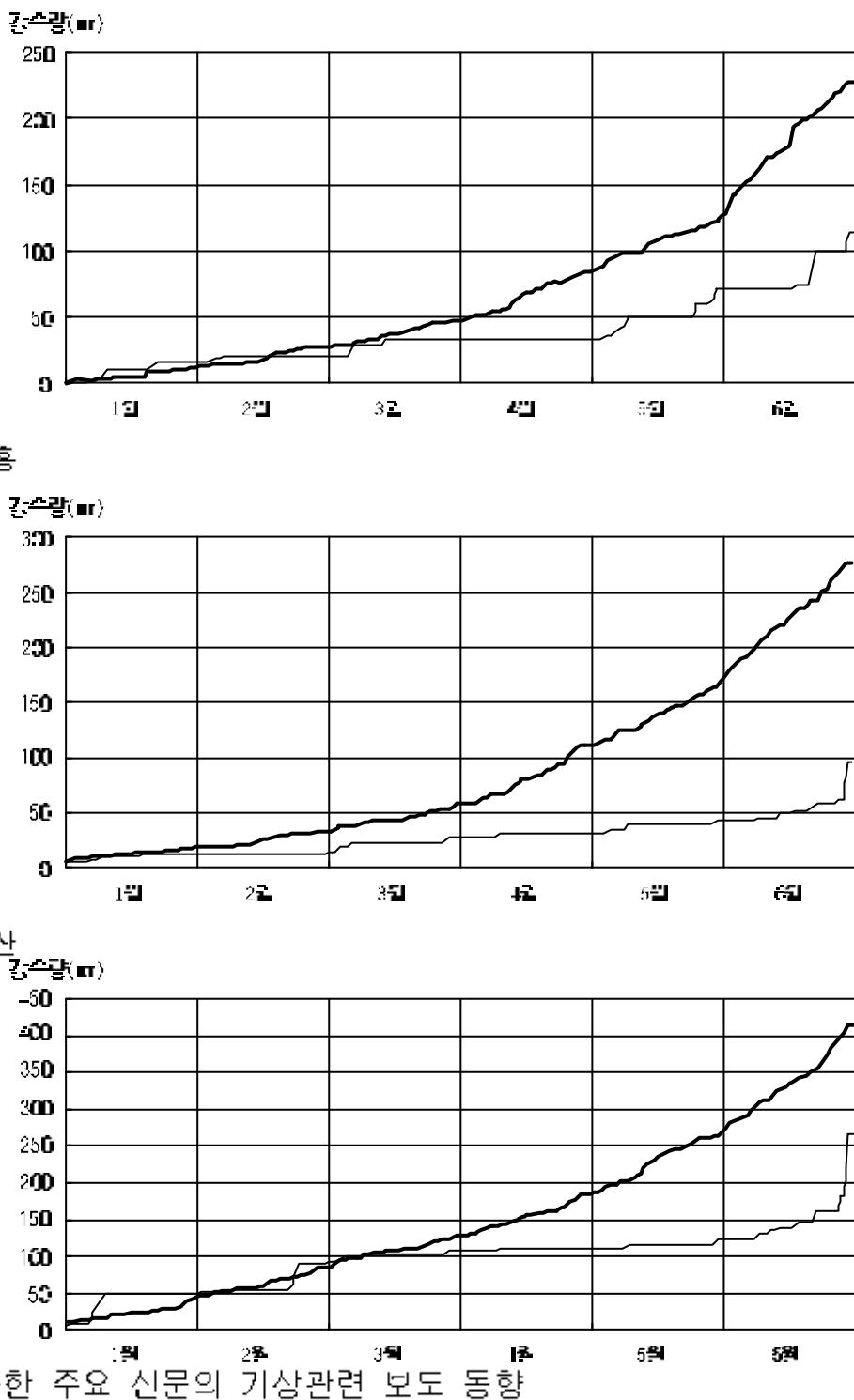


해주

전체량(mm)



청진



<5월 보도 동향>

- 5월 5일자 <로동신문>은 전국적으로 심한 가뭄현상이 계속되고 있다고 보도
 - 3월부터 지속되고 있는 가뭄현상으로 농작물 피해면적이 날로 늘어나고 있음. 가뭄 피해를 막는 것은 시간을 다투는 일로 농사를 잘 지으려면 가뭄피해를 미리 막아야 함. 농업생산을 책임진 농촌경리부문의 일군들과 농업근로자들은 가뭄피해를 막기 위한 투쟁에 한결같이 벌쳐나서야 함.
 - 지난 달 당의 호소에 따라 전당, 전군, 전민이 총동원되어 가뭄피해를 막기 위한 투쟁을 힘있게 벌려 커다란 성과를 이룩한 바가 있기 때문에 지금의 가뭄현상도 얼마든지 막을 수 있음.
 - 물은 농업의 생명수로 도처에서 물원천을 찾아내어 가뭄피해 막기에 적극 이용하여 야 함. 각 도, 시·군들과 협동농장들은 이미 마련한 우물, 글포, 콜창 등을 보수 및 정비하여 이용하도록 하고, 흐르는 강하천의 물을 모조리 잡는 한편 지하수를 적극 찾아내어 밭관수를 하여야 함. 또한 곳곳에 만들어진 밭관개 양수장, 강우기를 비롯한 분수식 설비들의 정상적인 기동을 보장하여 밭관수를 대대적으로 하여야 함.
 - 가뭄피해를 막기 위한 투쟁에서 근로자들은 앞그루 작물과 남새밭에 물주기를 잘하여 좋은 작황을 마련하여야 함.
- 5월 5일자 <로동신문>은 농업성의 가뭄피해극복 대책을 보도
 - 농업성에서는 가뭄피해를 입은 면적을 조사하고 피해를 시급히 극복하기 위한 대책을 마련하고 있음. 농업성 일군들은 도, 시·군에 내려가 밭관수 설비와 양수장이 정상적으로 가동될 수 있도록 하는데 큰 힘을 쓰고 있음. 일군들은 농촌지역에 더 많은 전기를 보내주도록 하는 한편 기름보장 대책을 철저히 세워 각지 협동농장에서 트랙터를 이용한 강우기관수를 대대적으로 벌리도록 하고 있음.
 - 가뭄피해를 많이 받고 있는 황해북도, 함경남도, 개성시를 비롯한 여러 지방에서는 양수기를 돌려 물을 더 많이 뿐 올려 강우기관수를 보장하고 있음. 도, 시·군에서는 강하천의 물을 잡아가두는 한편 우물, 글포, 콜창들을 효과적으로 이용하도록 하고 있는데 평안남도, 황해남도, 남포시에서는 조직사업을 치밀하게 전개함으로써 날마다 관수를 할 수 있는 물을 더 많이 확보하고 있음.
 - 5월중 비가 온다해도 물부족으로 가뭄현상이 계속 될 것으로 예상되는 상황에서 일군들은 도처에서 물원천을 적극 찾아내기 위해 노력하고 있음.
- 5월 6일자 <민주조선>은 황해북도 은파군과 평안북도 박천군의 가뭄피해극복 소식을 보도
 - <황해북도 은파군>

- 온파군의 농업근로자들은 물론 기관, 기업소의 노동자, 사무원들, 읍지구 주민들도 가뭄과의 투쟁을 하고 있는데, 군에서는 가뭄이 지속되는 실정에 맞게 이를 극복하기 위한 투쟁을 기동적으로 조직하였음.
- 군에서는 가뭄피해를 입은 면적을 협동농장별로 조사하고 그에 맞게 관수설비를 보장하기 위한 대책을 세웠음. 그리고 해당기관과의 연계하에 양수설비들을 정상적으로 가동시킬 수 있도록 전기를 충분히 보장하는 한편 군관개관리소의 역할을 높여 모든 양수설비를 최대한 가동하고 있음.
- 군에서는 협동농장이 가지고 있는 강우기들을 효과적으로 이용하도록 하면서 여러 가지 형태의 수원을 보장하는데 필요한 대책을 면밀하게 세우고 있음. 그리고 군내 기관, 기업소, 가두인민반들이 가뭄과의 투쟁에 더 많이 동원되도록 하고 있음. 이들은 가뭄을 이겨내기 위한 투쟁이 단순히 농작물의 생육을 좋게 하는 실무적 문제가 아니라 우리식 사회주의를 빛내기 위한 사업이라는 자각을 가지고 이 투쟁을 진행하고 있음.
- 특히 군내 협동농장 일군들과 농장원들은 강우기를 효과적으로 이용하는 동시에 달구지를 비롯한 여러 가지 운반수단을 총 동원하여 물을 날마다 가뭄을 타는 포전들을 격시는데 힘을 쏟고 있음.
- 군내 노동자, 사무원, 가두인민반원들은 이미 마련된 수원을 합리적으로 이용하는 한편 새로운 수원을 확보하는 사업을 앞세우면서 매일 계획보다 많은 면적의 포전에 물을 주고 있음.

<평안북도 박천군>

- 군협동농장 경영위원회에서는 트랙터와 장우기, 양수설비들에 대한 정비를 전투적으로 조직하여 정상적인 가동을 보장하도록 하고 있으며, 이와 함께 이미 마련해 놓은 수원들을 합리적으로 이용하는 한편 새로운 수원을 더 많이 확보하는 사업을 치밀하게 계획하고 있음.
- 군관개관리소 일군들과 노동자, 기술자들은 자신들이 맡은 책임을 자각하고 모든 관개설비들을 최대한 가동하기 위한 사업을 벌리고 있음. 군내 협동농장들은 한 포기의 곡식이라도 가뭄을 타지 않게 하는데 역량을 집중시키고 일군들이 솔선수범의 모범으로 농장원들을 이끌어 가뭄피해를 막기 위한 투쟁을 힘 있게 벌리고 있음.
- 군인민위원회에서는 군내 노동자, 사무원, 가두인민반원들이 각 단위별로 가뭄과의 투쟁에 동원시킬 수 있는 인력과 설비들을 조사한데 기초하여 일군들이 현지에 나가 해당 단위들이 이 사업을 잘해 나가도록 독려하고 있음.
- 군에서는 가뭄이 지속됨에 따라 인력과 관수에 필요한 설비의 예비를 더 찾아내어 가뭄과의 투쟁에 동원시키기 위한 사업을 실속있게 하고 있음.

○ 5월 8일자 <민주조선>은 각지 농촌지역의 가뭄피해극복 소식을 보도

- 각지 농촌에서는 예년에 보기 드문 이상기후 현상으로 인한 가뭄피해를 막기 위한 투쟁이 힘있게 전개되고 있음. 각지 농촌경리부문의 일군들과 농업근로자들은 도처에서 많은 물원천을 찾아내고 앞그루 작물과 남새밭에 물을 보장하기 위한 투쟁을 벌리고 있음.
- 평안남도와 황해북도내 농촌지역에서는 가뭄을 이겨내기 위한 계획을 구체적으로 세우고 역량을 동원하여 성과를 거두고 있음. 평원군, 대동군, 북창군, 성천군을 비롯한 평안남도내 협동농장들은 양수장을 잘 돌려 더 많은 물을 뿐 올리면서 트랙터에 의한 강우기관수를 대대적으로 하여 최근 며칠사이에 앞그루로 심은 2,600여 정보의 감자와 밀, 보리밭에 물을 대주었음. 가뭄피해를 많이 받고 있는 황주군, 은파군, 연탄군, 수안군, 곡산군 등 황해북도내 협동농장들은 비가 오기만을 기다리지 않고 각종 운반수단을 효과적으로 이용하여 밭에 물을 보장해주고 있으며, 물원천을 찾아내어 효과적으로 이용하고 있음.
- 황해남도와 자강도내 농촌지역에서는 지난날 가뭄피해막이 투쟁에서 이룩한 성과와 경험을 살려 앞그루 작물과 남새밭에 물주기를 잘하는 한편 농사에 쓸 물을 마련하기 위한 대책을 세워 나가고 있음. 특히 연백별과 개령별의 농업근로자들은 우물, 글포 등을 보수 정비하고 흐르는 강하천 물을 잡기 위해 적극 노력하고 있음.
- 이밖에 강원도와 개성시, 남포시의 농촌지역에서도 밭관개 양수장과 강우기를 비롯한 관개수단들을 효과적으로 이용하여 가뭄으로 인한 피해면적을 줄이고 있음.

○ 5월 9일자 <로동신문>은 평안남도, 황해북도, 황해남도 농촌지역의 가뭄피해 상황과 피해극복 소식을 보도

<평안남도>

- 평안남도 농촌지역에서는 예년에 보기 드문 봄가뭄이 벌써 60여일 동안 지속되고 있는데 그 피해가 더욱 심해지고 있어서 봄에 심은 감자, 보리와 지난해 가을에 심은 밀이 말라가고 있음. 대동군과 온천군, 중산군과 평원군을 비롯한 도내 여러 시·군의 가뭄피해는 더욱 심함. 특히 밭에 심은 앞그루 감자와 밀, 보리가 건조한 바람과 함께 봄가뭄으로 열매를 맺지 못할 수 있는 상황에 이르렀으며 날이 흐를 수록 그 면적이 늘어나고 있음.
- 도내 일군들과 농업근로자들은 물론 공장, 기업소의 당원들과 근로자들이 갖가지 운반수단들과 양수설비들을 가지고 포전으로 나가고 있으며, 주부들과 학생들까지 물초롱, 양동이를 들고 포전으로 나가고 있음.
- 도당위원회, 도농촌경리위원회 일군들은 직접 중산군, 온천군, 순천시와 문덕군 등 가뭄피해가 심한 지역의 피해상황을 구체적으로 조사하고 그 곳 일군들과 대책을

협의하고 가뭄과의 투쟁에 모든 역량과 수단을 총 동원하도록 하고 있음.

- 도와 시·군의 송변전 단위들에서는 양수용 전력을 공급하는 사업도 긴급하게 조직하여 전개하고 있으며, 공장, 기업소 등 단위별로 포전을 분담하는 사업과 물원천을 찾고 모든 양수동력 설비들과 운수수단을 남김없이 동원하기 위한 사업도 진행하고 있음.
- 벼와 옥수수의 봄씨붙임 그리고 당장 있게 될 모내기준비 등 영농공정이 엇갈리는 시기지만 도내 모든 시·군에서는 운반수단을 가뭄피해를 입고 있는 포전에 돌리고 있음.
- 대동군, 중산군, 온천군이 본격적으로 가뭄과의 투쟁을 잘하고 있는데, 대동군에서는 트랙터 강우기와 양수기를 동원시키면서 물원천을 찾아내기 위한 사업을 진행하고 있음. 중산군에서는 모든 운반수단을 동원하여 가뭄에 시달리는 곡식에 물을 충분히 주고 있으며 온천군에서는 일군들이 하루종일 포전에 나가 물을 대주고 있음. 평원군, 개천시, 안주시와 순천시에서도 매일 수많은 인력을 동원하여 가뭄피해를 줄이기 위한 투쟁을 벌려나가고 있음.

<황해북도>

- 도에서는 가뭄피해를 막기 위한 전투지휘부를 따로 조직하고 포전현장에서 양수설비의 정상적인 가동을 보장하도록 하면서 물원천을 찾아 앞그루 밀, 보리, 감자 포전을 적시기 위한 전투를 진행하고 있음.
- 도당위원회 일군들은 가뭄피해 상황을 구체적으로 알려주면서 가뭄을 극복하기 위한 투쟁사업을 적극적으로 벌리고 있음. 그들은 양수장과 물잡이 전투장에서 근로자들과 함께 선전선동사업을 벌리고 있으며, 도당위원회의 지도하에 도농촌경리위원회에서는 가뭄을 극복하기 위한 경제조직사업을 계획하고 있음.
- 도에서는 시·군마다 당과 행정경제부문 책임일군들로 가뭄과의 투쟁을 위한 전투지휘부를 조직하고 포전마다 물을 충분히 주기 위한 대책을 면밀히 세워 나가도록 하고 있음. 특히 도의 일군들은 배전소 일군들과 함께 필요한 전기를 제때에 보장하도록 사업을 진행하고 있고, 양수기들의 가동 상황을 수시로 알아보고 나타나는 문제들을 제때에 풀어주면서 물이 부족한 말단 단위부터 먼저 물을 공급하기 위한 대책을 세우고 있음.
- 일군들은 모든 단위들에 협동농장들의 포전을 분담하고 운반수단을 최대한 동원하여 집중적으로 물주기 전투를 벌려 나가도록 하고 있음. 또한 이미 있는 물주머니들을 보수 정비하고 장바닥을 비롯해 물있는 모든 곳에 물주머니를 만들기 위한 사업을 진행하여 물원천을 확보해 나가고 있음.
- 사리원시에서는 시내 모든 단위의 일군들과 근로자들을 충동원하여 시작부터 성과를 높여 나가고 있음. 황주군에서는 있는 물원천을 빠짐없이 찾아 앞그루 밀, 보리,

감자와 옥수수, 남새 포전부터 물을 충분히 주고 있음. 봉산군, 송림시, 서홍군에서 는 이미 있는 관수설비들을 최대한 가동하기 위한 활동을 진행하고 있음.

<황해남도>

- 관측자료에 의하면 올해 3월과 4월의 강수량은 도 전체적으로 지난 수십 년 동안의 관측이래 처음 보는 적저 숫자를 기록하였음. 지난해 강수량이 평년의 50% 정도 밖에 되지 않은 테다 올해 봄철에 계속되는 극심한 가뭄으로 강하천은 물론 우물 까지 마르고 있음.
- 도당위원회는 대중을 가뭄피해 극복에 동원하기 위한 작전을 진행하고 있는데, 군을 맡고 나간 당 일군들이 방송선전차를 비롯한 선전선동역량을 집중시키고 있으며 포전에 나가 물초롱을 지고 달리면서 대중을 고무 추동하고 있음. 도농촌경리위원회에서는 물원천을 적극 찾아 이용하기 위한 대책을 진행하고 있음.
- 송화군에서는 일군들이 물원천을 찾아내기 위해 현지답사를 진행하고 있으며, 특히 원당, 다암, 명례 등 많은 협동농장들은 수십 개의 우물과 굴포, 풀짱을 보수 정비 해 놓았으며 강하천에 지하저류지를 만들어 물길을 잡아 벼냉상모판에 대주고 있음. 그리하여 이 군에서는 130여 지하저류지의 물을 효과적으로 이용하고 있음. 삼천군, 태탄군, 은률군, 벽성군, 안악군에서도 물원천을 적극 찾아 가뭄피해 극복에 적극 임하고 있으며, 장연군, 신천군, 신원군에서도 지하수를 찾아 역수하기 위한 투쟁을 진행하고 있음.
- 도 전체적으로 거의 4천 개의 우물, 굴포, 풀짱이 보수되거나 새로 생겨나 물을 잡고 있으며 논밭 앞그루로 심은 감자, 밀, 보리밭에 물을 대주기 위한 투정이 벌어지고 있음.

○ 5월 9일자 <로동신문>은 각지 농촌지역에서 양수설비를 최대한 가동하여 가뭄피해에 적극 대처하고 있다는 소식을 보도

- 평원군, 대동군, 북창군, 성천군을 비롯한 평안남도내 협동농장들은 양수기를 잘 돌려 더 많은 물을 뿐만 아니라 트랙터에 의한 강우기관수를 대대적으로 하여 최근 며칠 동안에 앞그루로 심은 2,600여 정보의 감자와 밀, 보리밭에 물을 대주었음.
- 가뭄피해를 많이 받고 있는 온파군, 연탄군, 수안군, 곡산군 등 황해북도내 협동농장들은 각종 운반수단을 효과적으로 이용하여 밭에 물을 보장해주고 있으며 물원천을 찾아내어 효과적으로 이용하고 있음.
- 강원도와 남포시의 농촌지역에서도 밭관개 양수장과 강우기를 비롯한 관개수단들을 효과적으로 이용하여 가뭄으로 인한 피해면적을 줄이기 위해 노력하고 있음.
- 각지 농촌지역에서는 지난 날 가뭄피해막이 투쟁에서 이룩한 성과와 경험을 살려 앞그루 작물과 남새밭에 물주기를 잘하는 한편 농사에 쓸 물을 마련하기 위한 대

책을 철저히 세워 나가고 있음.

○ 5월 10일자 <민주조선>은 가뭄피해를 최소화하기 위한 기양지구 관개관리소의 사업 동향을 보도

- 관리관개소 1단양수장과 2단양수장의 일군들과 양수기 운전공들은 가뭄이 계속되는 조건에서 양수기를 최대한 가동하여 매일 많은 물을 뿐 올리고 있음.
- 양수기들을 미리 수리 정비해 놓아야 대동강물을 제때에 태성호에 퍼울릴 수 있고 올해 농사에 적극 기여할 수 있다는 것을 깊이 인식한 이곳 수리공들은 양수기 수리 정비에 박차를 가하고 있음.
- 김근철 작업반장과 김관호 수리공을 비롯한 이곳 노동자들은 낙원1호 양수기 등 모든 양수기들을 완전무결하게 수리 정비하고, 가뭄이 계속되는 조건에서도 농사에 필요한 물을 제때에 보장하기 위하여 모든 양수기들을 최대한 가동하고 있음. 낙원1호 대형양수기는 설치되어 오늘에 이르는 40여 년 동안 가동을 멈추지 않고 대동강물을 퍼울렸음.
- 태성호에 대동강물을 많이 채워야 온천군, 충신군, 남포시내 협동농장들이 농사를 안전하게 지을 수 있다는 것을 잘 알고 있는 이곳 관개관리소 일군들과 양수기 운전공들은 매일 더 많은 물을 퍼울리기 위해 노력하고 있음.

○ 5월 10일자 <로동신문>은 평양시, 황해북도 사리원시, 황해남도 송화군의 가뭄피해 극복 소식을 보도

<평양시>

- 평양시에는 예년에 보기 드문 심한 가뭄이 계속되고 있는데 이로 인해 시 주변 농촌지역에서는 적지 않은 피해를 보고 있음. 시에 종합된 자료에 의하면 감자를 비롯하여 많은 면적의 두별농사 앞그루 작물들이 가뭄피해를 입어 수확을 기대할 수 없게 되었으며 봄남새와 옥수수 밭도 그 피해면적이 늘어나고 있음.
- 시당위원회의 지도하에 시인민위원회와 시농촌경리위원회에서는 가뭄과의 투쟁을 진행하고 있는데 시의 일군들은 공장, 기업소와 협동농장에 내려가 정치선전, 경제선동을 벌려가며 모든 가능성을 동원해 나가고 있음. 자동차, 트랙터를 비롯한 윤전기재들과 양수동력 설비들을 최대한 동원시키기 위한 사업이 활발히 벌어지고 있으며, 물차를 비롯한 윤전기재들도 가뭄과의 투쟁에 적극 동원하고 있음.
- 사동구역, 삼석구역, 역포구역, 만경대구역에서 가뭄과의 투쟁을 전투적으로 해나가고 있는데 사동구역의 일군들은 가뭄피해를 입은 포전에 양수설비를 동원하기 위한 대책을 현지에서 세우는 한편 구역내 모든 근로자들이 가뭄피해 막이에 힘을 쏟고 있음. 삼석구역, 만경대구역, 역포구역에서도 두별농사 앞그루 작물들에 대한

물주기를 대대적으로 해나가고 있음.

<황해북도 사리원시>

- 사리원시내 많은 협동농장들이 심한 가뭄피해를 입어 올해 농사에 커다란 지장을 받고 있는데, 특히 앞그루 작물로 심은 밀, 보리, 감자가 제대로 자라지 못하고 있으며 벼모기르기에도 큰 지장을 주고 있음.
- 시 전체적으로 앞그루 면적의 50% 이상이 가뭄피해를 받고 있으며, 사리원시 정방 협동농장의 밀, 보리, 감자는 70%의 면적이 가뭄피해를 받고 있음. 씨불임한 옥수수들도 싹이 드문드문 나오고 감자 역시 잎이 몇 잎정도만 나오고 있는 상태임.
- 시에서는 이 모든 악조건을 이겨내고 올해 농사에서 좋은 성과를 거두기 위해 가뭄과의 투쟁을 힘있게 벌려 나가고 있음. 시당위원회에서는 일군들을 협동농장에 내려보내 가뭄과의 투쟁을 벌리도록 고무하고 있으며 협동농장 뿐만 아니라 시내 모든 공장, 기업소, 가두인민반에서도 대중의 열의를 적극 불러일으키고 있음.
- 시협동농장경영위원회에서는 포전에 나가 필지별, 품종별로 가뭄피해 상황을 구체적으로 파악하고 필요한 대책을 철저히 세우면서 모든 단위들이 분담하여 물주기를 진행하도록 지도하고 있음. 특히 관수설비를 최대한 가동하도록 하는 한편 양수공들의 책임과 역할을 높여 나가도록 하고 있음. 또한 각종 중소도구들을 많이 마련하여 물주기에 모든 역량을 집중시키고 있음.

<황해남도 송화군>

- 송화군에서는 우물과 굴포를 파고 풀짱도 박으며 강·하천 바닥을 파고 지하저류지들도 대대적으로 만들고 있음. 군에서는 지하수로 가뭄을 이겨내기 위한 사업을 적극 진행하고 있으며 일군들이 직접 현장을 밟으면서 그 지대에서 오래 산 사람들을 통해 물원천을 찾아내는 한편 포전별로 물보장 대책을 세우고 실천에 옮기고 있음. 군에서는 명례리에 큰 저수지를 대담하게 건설하는 한편 도처에서 땅속 물을 잡아 쓰기 위한 노력을 하고 있음.
- 원당협동농장에서는 짧은 기간에 10개의 지하저류지를 만들었음. 제1작업반 문산개울과 제4작업반의 구왕산천을 비롯한 협동농장내 하천과 작은 개울까지 지하저류지들이 생겨나고 있음. 이로 인해 벼냉상모판 세뿌리기때부터 혜택을 보기 시작한 이곳 작업반에서는 벌써 10개의 지하저류지를 만들었음. 풀짱을 많이 박아 농사를 잘 짓기로 유명한 다암협동농장에서는 4개의 굴포를 관데 이어 모정천을 따라가면서 여러 곳에 지하저류지를 건설하였음. 통호협동농장에서는 홍암천에 4개의 지하저류지를 만들어 놓고 요즘 그 물로 가뭄을 이겨내고 있음.

○ 5월 10일자 <로동신문>은 북한지역의 기후동향을 보도

- 올해 봄철 심한 가뭄이 계속되어 농업생산에 커다란 지장을 주고 있음. 우리나라의 봄철 날씨에서 가뭄이 계일 심한 해는 주체 17(1928)년 이었음. 하지만 올해 봄철 가뭄현상은 그때보다 더 심한 것으로서 예년에 보기 드문 기후현상임.
- 앞으로 5월 15일경까지 가뭄을 극복할만한 큰 비가 내릴 것이 예견되지 않음. 우리나라 여러 지방에서 5월 평균 강수량은 50~85mm로서 평년보다 적을 것이 예상됨. 비가 온다고 해도 토양습도가 극히 낮은 부침땅을 학토시킬 수 없으며 물부족으로 가뭄현상이 계속 나타날 것으로 예상되고 있음.

○ 5월 12일자 <로동신문>은 남포직할시, 평안남도 온천군, 평양특별시 강남군, 황해남도, 평안남도 평성시 그리고 남포직할시 용강군 관개관리소의 가뭄피해극복 소식을 보도 <남포직할시>

- 시에서는 시당위원회의 지도하에 가뭄피해를 막기 위한 전투를 본격적으로 벌릴 계획을 세우고 이를 진행하고 있음. 시농촌경리위원회에서는 가뭄피해를 입은 면적을 정확히 조사한데 기초하여 시내 농촌지역에서 가뭄피해를 극복하기 위한 실무적인 대책들을 세워 나가고 있음.
- 시농촌경리위원회의 종합자료에 의하면 지난 6일 하루 동안에만 수만 명의 군중과 150여대의 트랙터를 포함한 수백 대의 운송수단을 동원하여 900여 정보의 면적에 관수를 진행하였음. 이날 농장원들 뿐만 아니라 1만여 명의 노동자, 사무원, 가두인 민반원들과 학생들이 380여 정보의 면적에 물을 주었음.
- 가뭄피해를 막지 못하여 농업생산에 지장을 주면 그만큼 강성대국 건설이 늦어지게 된다는 인식을 가지고 협동농장에 나간 수백 명의 시급 단위 정무원들과 노동자, 사무원들은 포전 관수작업을 진행하였음.

<평안남도 온천군>

- 군내 금곡, 금당, 읍 지구를 비롯하여 수백 정보의 포전들이 혹심한 가뭄피해를 받고 있는데 군당위원회와 군협동농장경영위원회의 책임일군들은 가뭄피해를 입은 밭의 면적을 조사한데 기초하여 물원천을 찾는 한편 강우기, 양수기 등 관수설비들에 대한 긴급 동원대책과 기관, 기업소들의 운반수단들을 충동원하기 위한 조치를 취하였음.
- 군당위원회, 군협동농장경영위원회를 비롯한 군급 기관, 기업소의 일군들은 물통을 실은 손달구지들을 밀고 나가고 있으며, 편직공장과 규성제염소, 군자동차사업소 등 군내 모든 기관, 기업소들의 일군들과 노동자, 사무원들은 하루종일 물통을 들고 포전에 나가 물을 대주고 있음.
- 남쪽지구 뿐만 아니라 마영, 서화, 송현, 용월 등 북쪽지구의 농촌지역에서도 가뭄

피해는 심해지고 있으며, 이를 협동농장의 도 일군들과 농장원들은 온갖 가능성과 방법을 모조리 탐구하고 역량을 집중하여 가뭄피해를 막기 위한 전투를 벌리고 있음.

- 군의 일군들은 물원천을 찾는데 각별한 주목을 돌리면서 양수동력 설비들을 언제든 가동시킬 수 있도록 대책을 면밀히 세우고 있음.

<평양특별시 강남군>

- 군에서는 먼저 일군들이 포전별로 인력과 관수설비 동원계획을 구체적으로 세우고 모든 공장, 기업소, 협동농장의 근로자들 뿐만 아니라 가두의 여성들까지도 총동원 되도록 조직사업을 벌리고 있음.

- 일군들은 발관수설비들과 양수기들을 최대한 가동할 수 있도록 보장하고 고랑관수, 분수식관수로 남새밭과 감자밭 등 두벌농사 앞그루 작물들에 물주기를 진행하고 있는데 체신소, 도시경영사업소, 농기구공장, 양정사업소와 읍사무소의 일군들과 노동자, 사무원들, 가두인민반원들이 모범을 보이고 있음. 이 단위 일군들과 근로자들은 읍협동농장 1, 2작업반에서 고랑관수도 하고 합리적인 물운반 수단을 이용하여 매일 많은 면적의 포전을 적시고 있음.

- 유포고등중학교의 학생들도 과외시간을 이용하여 농장원들은 적극 돋고 있음.

<황해남도>

- 황해남도에서는 예년에 보기 드문 봄철 왕가뭄이 지속되고 있으며 그로 인해 강하천들은 물론 우물을 비롯한 수원들이 마르고 논밭들에서는 흙먼지가 일고 있음.
- 계속되는 왕가뭄 피해는 매우 심각함. 올해 도에서는 당의 의도를 받들고 두벌농사 면적을 지난해보다 훨씬 더 늘렸는데 여기에 심은 감자, 밀, 보리를 비롯한 앞그루 작물들과 철을 놓치지 않고 계때에 심은 강냉이들이 시들어 가고 있음. 그리고 당면한 모판관리와 모내기에 필요한 물도 부족하게 되었음.

- 도당위원회 지도하에 도농촌경리위원회에서는 일군들이 직접 현지에 나가 피해면적이 더 늘어나지 않도록 하고 피해를 극복하기 위한 대책을 세우고 있음. 위원회 일군들은 이미 마련되어 있는 관개설비들과 물원천을 효과적으로 이용하기 위한 사업을 진행하고 있으며, 시·군에 내려간 위원회 일군들은 양수기를 최대한 가동할 수 있도록 부속품들과 수리용 자재, 전기보장 대책을 면밀하게 세워 주고 있음. 또한 일군들은 협동농장의 양수기를 최대한 가동하는데도 깊은 관심을 들리고 조건의 보장을 앞세우고 있으며 지난 기간 품을 들여 마련해 놓은 굴포, 콜戕, 우물 등 여러 가지 형태의 수원들의 상태를 직접 알아보고 이것을 잘 이용할 수 있도록 조직사업을 실속있게 기동적으로 하고 있음.

- 신천군과 안악군에서는 선전선동 수단들을 포전에 집중시키고 있는데, 특히 안악군의 일군들은 더 많은 알곡을 생산하기 위해서는 가뭄과의 투쟁을 잘해야 한다는

것을 인식하고 더욱 분발하고 있음. 벽성군과 삼천군에서도 가뭄과의 투쟁에 힘을 쓴고 있음.

- 도에서는 매일 각 시·군의 가뭄피해를 막기 위한 투쟁 상황을 파악하고 필요한 대책을 적극적으로 세우면서 조직과 지휘를 더욱 강화하고 있음.

<평안남도 평성시>

- 시에서는 가뭄피해를 막기 위한 전투의 조직과 지휘를 진행하고 있는데, 시협동농장경영위원회 일군들은 시내 협동농장에 내려가 가뭄피해 상태를 구체적으로 조사한데 기초하여 대책을 절저히 세워 나가고 있음.
- 백송, 하단, 월포협동농장에서는 지하수를 뽑아 쓰기 위한 투쟁을 벌려 나가고 있는데, 농장에서는 이미 과 놓았던 우물을 효과적으로 이용하는데 힘을 쓴는 한편 물팡을 이용하여 지하수를 뽑아 쓰는 사업도 동시에 진행하고 있음.
- 고천, 자산협동농장에서는 한 방울의 물이라도 아껴 쓰기 위한 대책을 세워 나가고 있는데, 농장에서는 물길을 잘 보수정비하면서 담수식 물대기 방법을 도입하여 많은 물을 절약하고 있음. 이들 협동농장이 잘하고 있는 것은 급수사령체계를 세워 놓고 물을 계획적으로 공급하면서 물소비를 통제함으로써 물을 보다 효과적으로 쓰고 있는 것임.
- 시내 모든 협동농장에서는 흐르는 강물을 헛되이 흘려 보내지 않고 빠져 올려 논관 관수를 추진하고 있음. 시내 기관, 기업소에서는 맡은 협동농장들에 나가 옥수수 밭에 물을 충분히 주기 위하여 모든 힘을 다하고 있는데, 요즘 하루평균 수십 정보의 옥수수밭에 물을 충분히 주고 있음. 시에서는 가뭄피해를 막기 위한 투쟁에서 이룩된 성과를 널리 소개선전하며 이 사업을 적극 밀고 나가고 있음.

<남포직할시 용강군 관개관리소>

- 지난해 가을에 심은 밀과 올 봄에 심은 감자와 보리가 가뭄으로 인하여 심하게 말라들고 있는 용강군 관개관리소에서는 왕가뭄이 계속되는데 맞게 가뭄피해를 막기 위한 조직지도사업을 전투적으로 해나가고 있음. 일군들은 군내 양수장들의 설비 실태를 다시 구체적으로 조사하고 성능이 좋지 못한 양수설비들의 정비 보수 대책을 적극적으로 취해 나가고 있음.
- 양곡, 후산, 애원협동농장을 비롯한 여러 협동농장의 수십 개 양수장에서 정비 보수작업과 부속품 교체작업이 이미 진행되어 양수설비들의 성능이 1.2배로 높아졌음. 용호, 후산협동농장을 비롯한 여러 협동농장에 나간 관개관리소의 일군들은 수로들을 구체적으로 조사하여 보수대책을 기동적으로 세워 나가고 있으며, 시멘트 예비를 동원하고 진흙 원천을 찾아내어 제때에 보수 수리할 수 있도록 하고 있음.
- 한편 관개관리소에서는 일군들을 협동농장에 내려보내 양수설비들의 보수 정비를 도와주면서 관리공들의 책임과 역할을 더욱 높이도록 하고 있음. 또한 수로관리에

도 깊은 관심을 돌려 한 방울의 물도 새나가지 않도록 적극적인 대책을 취하고 있음.

- 5월 13일자 <민주조선>은 평양특별시와 황해북도 서홍군의 가뭄피해 극복 소식을 보도

<평양시>

- 평양시내 농촌지역에서 지속되는 가뭄으로 인하여 남새밭과 논밭 앞그루로 심은 작물들의 피해면적은 나날이 늘어가고 있음. 시에서는 가뭄피해를 막기 위한 조직 사업을 면밀히 추진하고 있으며, 시의 일군들은 포전과 양수장에 내려가 농작물의 피해 상황을 알려주면서 이들이 가뭄과의 투쟁에 적극 참가하도록 정치사업을 참신하게 벌리고 있음.
- 일군들은 가뭄피해가 심한 강동군과 강남군을 비롯한 구역, 군들을 직접 밟아가며 인력을 합리적으로 배치하는 한편 양수기와 강우기를 비롯한 관개수단들을 효과적으로 이용하도록 하고 있음. 또한 공장과 기업소에서는 자동차를 비롯한 운송수단과 양수동력 설비를 최대한 동원시키고 있음.
- 농업근로자들은 이미 마련해 놓은 우물, 콜창들을 합리적으로 이용하여 지대적 특성에 맞게 강우기관수, 고랑관수, 분수식관수를 잘하고 있음. 양수기 운전공들은 양수기 수리 정비를 잘하여 최대한의 가동률을 보장하고 있으며, 시내 노동자, 사무원, 가두인민반원들은 물초롱과 손달구지를 비롯한 각종 운반수단들을 많이 동원하여 매일 계획보다 더 많은 면적에 물을 주고 있음.
- 시에서는 가뭄이 지속되는 조건에 맞게 역량을 계속 집중시키고 한 포기의 곡식이라도 피해를 받지 않도록 가뭄과의 투쟁을 더욱 치밀하게 계획하고 있음.

<황해북도 서홍군>

- 황해북도 서홍군에서는 가뭄현상으로 논밭 앞그루 작물들의 피해면적이 나날이 늘어나고 있는데, 이런 실정에 대처하기 위한 투쟁을 적극적으로 벌리고 있음.
- 군내 협동농장 일군들과 농업근로자들은 강우기를 효과적으로 이용하는 동시에 여러 가지 운반수단들을 총 동원하여 매일 많은 면적의 포전들을 적시고 있음.
- 군 관개관리소에서는 양수설비를 총 가동시키기 위한 사업을 진행하고 있으며, 양수설비에 대한 수리와 보수를 기동성 있게 하도록 하고 있음. 관리소내 노동자, 기술자들은 내부예비를 적극 탐구 동원하여 관개설비들을 잘 수리 정비함으로써 경상적인 가동률을 보장하고 있음.

- 5월 13일자 <로동신문>은 황해북도 미루벌에 위치한 신계군, 죽산군, 수안군이 많은 양수기와 강우기를 동원하여 가뭄피해 극복에 적극 나서고 있다는 소식을 보도

- 미루지대에 예년에 보기 드문 가뭄이 들이닥쳐 앞그루 작물인 밀, 보리, 감자, 옥

수수 그리고 남새농사에 커다란 피해를 주고 있음. 일군들은 군내 포전들을 지역별로 맡아 가뭄을 타는 포전들을 구체적으로 조사하고 물원천을 찾아내 포전에 물을 주기 위한 전투를 혁명적으로 이끌어 나가고 있음.

- 가뭄과의 투쟁을 위해 새로 40여대의 양수기와 강우기 그리고 논 관개에 쓰이는 10여대의 양수기들도 동원시키고 있음. 한편 트랙터와 달구지를 이용하여 200여 대의 각종 물차를 만들었음. 가뭄을 많이 타는 외진 포전부터 물을 주기 위한 조직사업을 진행하고 있으며 특히 물원천을 최대한 찾아내기 위한 사업에 큰 힘을 넣고 있음.
- 군 일군들은 이미 있는 우물, 굴포, 흘창을 최대한 이용하면서 도처에 물주머니를 만들어 이용하고 있음. 그리고 강들이 물이 말라 바닥이 드러난 조건에서 강바닥을 파고 거기에 양수기를 설치하여 물을 빠져 포전에 주고 있음.
- 신계군에서는 가뭄과의 전투에 60여 대의 양수기를 동원하고 그 관리를 잘하여 최대한 가동률을 보장하고 있음. 곡신군에서는 하루 1만여 명의 근로자들이 여러 가지 물주기 도구들을 이용하여 가뭄과의 전투를 끈기있게 벌려 나가고 있음. 수안군에서는 70대의 강우기와 100여대의 물차를 이용하여 구석진 포전부터 집중적으로 관수를 함으로써 가뭄피해 면적을 줄여 나가고 있음.

○ 5월 13일자 <로동신문>은 평양시 만경대구역, 황해남도 창연군의 가뭄피해극복 소식을 보도

<평양시 만경대구역>

- 만경대구역에서는 혹심한 가뭄이 계속되고 있는 요즘 구역의 일군들과 농업근로자들 그리고 농촌지원자들이 각종 수단을 동원하여 매일 많은 면적에 물주기를 하고 있음.
- 요즘 구역에서는 계속되는 가뭄으로 밭곡식들이 크게 피해를 보고 있음. 감자, 밀, 보리를 비롯한 두벌농사 앞그루 작물들과 봄남새, 옥수수를 비롯한 수십 정보의 농작물들이 가뭄피해로 결실을 보지 못할 형편에 있음.
- 구역당위원회에서는 가뭄과의 투쟁을 위해 전투지휘부를 조직하고 농업근로자들은 물론 노동자, 사무원들과 가두인민반원들까지 모두가 포전에 물주기를 하도록 고무하고 있음. 또한 양수기와 물차, 물탱크를 실은 운송수단을 남김없이 동원하여 가뭄피해를 줄이기 위한 대책을 세워 나가고 있음.
- 구역에서는 구역내 양수기들을 모조리 동원하는 한편 트랙터에 의한 강우기관수와 고랑관수를 기본으로 하면서 분수식 관수설비를 최대한 효과적으로 이용하도록 하고 있음.
- 국영농장내 분장에서는 물차와 물탱크를 실은 자동차, 트랙터, 소달구지를 비롯한

운송수단들을 적극 이용하여 가뭄과의 투쟁을 벌려 나가고 있음.

<황해남도 장연군>

- 장연군에서는 가뭄을 이겨내기 위해 인력과 관수 서비스를 집중시키고 있는데, 가뭄 피해를 제일 많이 받은 지역부터 가뭄피해 대책을 세우고 이를 진행하고 있음.
- 군내 협동농장에 나간 지원자들은 농장원들과 함께 가뭄을 계일 많이 타는 포전부터 섬멸전의 방법으로 물을 주고 있으며, 양수 및 관수서비스도 집중시키고 있음.

○ 5월 13일자 <로동신문>은 물자원을 적극 이용하여 가뭄피해를 극복할 것을 촉구

- 자료에 의하면 지구면적의 70.8%가 물에 뒤덮여 있지만 그 중에서 인류가 이용할 수 있는 물은 총 물량의 0.26%밖에 안 된다고 함. 특히 최근년간 세계 여러 나라에서 이상기후현상으로 인한 물부족으로 농업생산과 축산물생산에서 피해를 보는 것은 물론 일부 지역에서는 사람들까지 사망하고 있다고 함.
- 계속되는 가뭄으로 올해의 농사조건이 매우 불리해지고 있음. 물문제를 해결하는 것은 올해 농사의 성패 여부를 좌우하는 중요한 문제로 물은 농업의 생명수이므로 가뭄과의 투쟁에서 물원천을 최대한으로 찾아내 이용해야 함.
- 물을 효과적으로 이용하기 위한 대책을 세워 물낭비 현상을 없애야 하며, 흐르는 물을 모조리 잡아 이용하고, 물주머니도 만들며 물질도 정리해야 더 많은 물을 잡을 수 있음.

○ 5월 14일자 <로동신문>은 함경남도 이원군 곡창협동농장이 지대의 특성에 맞게 글포를 이용하여 심한 가뭄을 이겨내고 있다는 소식을 보도

- 이 농장에서는 전기나 기름을 쓰지 않고도 관수를 할 수 있도록 글포를 건설하여 가뭄을 이겨내기 위한 사업을 추진하고 있음. 원래 이 농장에는 이미 오래 전에 건설한 글포들이 있는데 지난 기간 농장에서는 관개망을 통하여 공급되는 물을 위주로 사용하였으며 부족한 관개수만 글포의 물을 이용하였음. 그리고 이 경우에 농장에서는 일부 글포의 물을 양수동력을 이용하여 끌어올리거나 기름을 쓰면서 강우 기를 들려 관수를 보장하곤 하였음.
- 최근에 농사에 필요한 물보장 조건이 더욱 불리해져서 계속되는 가뭄으로 글포들의 물량이 급속히 줄어드는가 하면 일부 글포들은 아예 말라 버렸음.
- 최근 철거된 농장 일꾼들은 문호지구 골짜기에 물이 스며든다는 것을 알고 전기를 쓰지 않으면서 적지 않은 면적의 논밭을 적설 수 있었으며, 이어 글포공사를 위한 돌격대를 조직하여 물질공사를 마무리하였음. 이렇게 하여 농장에서는 계속되는 가뭄을 이겨내고 올해 농사를 안전하게 지을 수 있는 전망을 마련하였음.

○ 5월 14일자 <로동신문>은 전 세계적으로 물문제가 심각하다는 소식을 보도

- 자료에 의하면 앞으로 물자원의 부족 현상과 물의 공급과 수요간의 모순이 더욱 심화될 것이며 20세기가 원유의 세기였다면 21세기는 물의 세기로 될 것이라고 함.
- 최근 전 세계적으로 80개 나라 약 15억 명이 담수부족에 직면하고 있으며 그 중 29개 나라 4억 5천만 명이 물부족 상태에서 생활하고 있음. 이상기후 현상으로 인한 물자원 위기와 함께 나타난 '환경피난민'은 1998년 2천 5백만 명에 달함으로써 처음으로 '전쟁피난민'수를 능가하였음.
- 예측에 의하면 2025년에 물로 인한 피난민수는 1억 명에 달할 것이라고 함. 또한 자료에 의하면 지난해 그루지야에서 36년이래 최악의 가뭄으로 많은 경제적 손실을 입었다고 함. 한편 이란에서는 30년이래 최악의 가뭄으로 18개 주가 피해를 입었으며, 집집승들이 죽고 밀, 보리 생산에서 17억 달러에 해당하는 손실을 입었다고 함. 또한 루마니아에서는 건조한 날씨가 계속되면서 물량이 급격히 줄어들었으며, 대부분의 인공호수들의 물량이 21.73% 밖에 안 된다고 함. 특히 폐비쉬, 체르나, 비스뜨라등 서남부 일대 호수들의 물량이 10% 미만이라고 함.

○ 5월 18일자 <로동신문>은 옥수수 물주기를 적기에 시행할 것을 촉구

- 옥수수는 자라는 시기에 따라 물에 대한 요구가 다르기 때문에 자라는 시기별로 물주기를 알맞게 보장하여야 함. 옥수수는 자라는 초기에 밭의 물기가 60~65% 되도록 보장해야 하는데 키낮은 옥수수는 초기생육을 촉진해야 하므로 초기에 밭의 물기를 65~70%로 보장해야 함. 그러므로 옥수수밭 물대기는 옥수수의 자라는 시기와 토양물기를 잘 알아보고 알맞게 해야 함.
- 설비와 자재가 적게 드는 합리적인 관수방법을 기본으로 하면서 물원천과 밭의 생김새, 관수시설의 준비 정도 등을 고려하여 자체실정에 맞는 여러 가지 방법으로 모든 옥수수밭에 물을 주어야 함.
- 김일성 둑지가 좋다고 한 짜지밭식 관수방법은 물뿌림관을 짜지밭위에 올려 놓고 물을 뿌려주는 것으로 자재와 노동력이 적게 들고 운영이 편리하며 농작물의 물기 요구성을 원만히 충족시킬 수 있게 하는 경제적 가치가 높은 좋은 관수시설임. 이와 함께 분수식시설이 되어 있는 밭에서는 분수식관수를 하고 물주머니와 물길, 트랙터를 비롯한 농기계 준비가 되어 있는 곳에서는 강우기관수를 하여야 함.
- 밭폭이 좁고 고랑이 긴 옥수수밭에서는 양쪽에 물길을 내고 트랙터에 강우기를 달아 직접 물을 뿌려주며, 등성이밭에서는 높은 곳에 물주머니를 만들어 놓고 거기서 양쪽비탈밭에 강우기관수를 하고, 폐기밭에는 밭 주변에 작은 물길을 내거나 물주머니를 만들어 놓고 관수를 하여야 함. 그리고 물원천과 물주머니가 비탈밭보다 높은 곳에 있을 때에는 자연관수도 하여야 함.

- 밭에 주어야 할 물량과 물주는 횟수를 바로 정해야 하는데, 옥수수밭에 한번 줄 물량은 품종별로 해당시기에 요구하는 물량, 적셔야 할 밭토양의 깊이, 물주기전 밭의 토양물기, 날씨 등을 고려하여 결정하여야 함. 옥수수밭의 물주는 횟수는 가뭄 정도에 따라 달리해야 함.
- 5월 18일자 <로동신문>은 황해북도 봉산군, 평안남도, 강원도 해안 농촌지역, 황해북도 황주군 관개관리소의 가뭄피해극복 소식을 보도
- <황해북도 봉산군>
- 봉산군에서는 인력과 운반수단을 총 동원하여 매일 적지 않은 면적의 밭을 적서 가뭄피해를 극복해 나가고 있음.
 - 심한 가뭄이 계속되는 결과 군 전체적으로 가뭄피해를 받은 밭면적이 적지 않은데, 앞그루 작물로 심은 밀, 보리, 감자들이 물을 충분히 공급받지 못해 잘 자라지 못하고 갓 심은 옥수수들이 말라죽을 형편에 놓여 있음.
 - 군당위원회의 지도하에 군의 일군들은 한 개 농장씩 맡고 내려가서 가뭄피해 면적을 조사한 후 현지에서 농업근로자들과 계획을 세웠음. 일군들과 농업근로자들은 트랙터와 달구지, 물초롱 등 모든 수단을 다 동원하여 물주기에 힘을 기울이고 있음.
 - 농장에서는 가뭄과의 전투에 인력을 집중하는 한편 오봉리 골안에서 흘러내리는 물을 한 방울도 남김없이 밭에 대기 위해 운반수단들을 남김없이 동원하고 있음.
 - 천덕협동농장의 일군들과 농장원들도 이른 새벽부터 모두가 물주기를 진행하고 있으며, 묘송, 지탑, 가촌협동농장과 마산농장에서도 가뭄피해를 멀치기 위한 사업을 활발히 진행하고 있음.
 - 농장에서는 인력이 부족한 조건에서 자연수에 의한 물주기를 진행함으로써 가뭄피해를 막고 있으며, 농업근로자들은 지원인력 없이도 매일 많은 면적의 포전에 물을 주고 있음.
- <평안남도>
- 도 농촌경리위원회 일군들은 대동군, 온천군, 중산군, 문덕군 등 가뭄이 심한 군에 내려가 직접 포전을 밟아가면서 피해상황을 파악하는 한편 현지 일군들과 대책을 세웠음. 도내 여러 시·군에서는 농촌지역에 전기를 최대한 공급해 저수지에 물을 펴 올렸음.
 - 대동군과 온천군내 여러 협동농장에서는 장물을 펴 올려 논판 저수지와 옥수수밭에 물을 주었음. 이들 군에서는 우물, 굴포, 훌창을 보수 정리해 도처에 물주머니를 만들어 많은 면적에 물을 주었고, 급수사령체계에 따라 물을 계획적으로 공급하고 물소비에 대한 통제를 강화해 많은 물을 절약했음.

<강원도 해안 농촌지역>

- 강원도의 바닷가지대에 심한 가뭄이 계속됐음. 관측자료에 의하면 원산지방은 강수량이 평년에 비해 4월에는 7%, 5월 상순에는 19%로 매우 적은데다 건조한 바람이 불었음. 이로 인해 앞그루 밀, 보리와 감자, 채소에 심한 영향을 미쳤으며 피해면적 이 늘어났음.
- 이들 지역의 시·군 협동농장경영위원회는 물원천을 찾아내 여러 가지 수단을 충동원하여 밭에 물을 충분히 주기 위한 대책을 세웠음. 안면군에서는 트랙터를 비롯한 각종 운반수단을 동원해 물을 운반했으며 물초롱과 소행이 등으로 밭에 물을 주었음. 매일 수십 대의 트랙터와 200여 대의 물달구지, 10여 대의 대형양수기를 동원하여 3,500여 명의 노동자, 사무원들이 나섰음.
- 고성군에서는 매일 평균 수십 대의 트랙터로 물을 운반하고 강우기를 동원해 밤낮으로 물을 펴움. 문천시에서는 관개관리소의 급수체계를 철저히 세워 모든 양수기 관리공들의 책임을 높여 양수설비를 최대한 가동하는 한편 공장, 기업소들도 양수 설비를 동원해 한 개 농장씩 맡아 물포기를 도왔음.
- 원산시에서는 기관, 공장, 기업소의 일군들과 노동자들 뿐만 아니라 인민반원들까지 충동원해 물초롱, 양동이 등 물을 운반할 수 있는 각종 기계들을 들고 나와 가뭄이 든 포전부터 먼저 물을 주었음. 시내 여러 협동농장에서는 우물, 글포, 콜창 등을 보수 정비하고 더 많은 물을 채우기 위한 사업과 함께 새로운 물주머니도 만들었음.

<황해북도 황주군 관개관리소>

- 황주군 관개관리소의 일군들과 노동자들은 가뭄피해를 막기 위해 저수지와 보조수원에 올해 농사에 쓸 물을 확보하는데 양수기를 최대한 가동하고 있음. 지배인, 기사장을 비롯한 관개관리소의 일군들이 가뭄피해를 받는 협동농장의 포전에 나가 실태를 파악하고 현장에서 물문제를 풀기 위한 대책을 세웠음.
- 용천작업반을 비롯해 여러 작업반에 내려간 일군들은 양수공들로 하여금 관개시설을 수리 정비하도록 하고 양수기를 최대한 가동하도록 하여 가뭄피해를 막고 있음. 관개관리소는 전기사정이 좋지 않은 지역에 대해 교차생산조직을 통해 가뭄피해를 막는데 필요한 물을 단위시간에 충분히 퍼올리도록 했음.
- 용천, 침촌, 촉교작업반의 양수공들은 설비의 관리를 잘해 그 이용률을 높였음. 양수설비들을 정상적으로 점검하고 계때 보수 정비하는 한편 기술규정과 표준조작법의 요구를 지켜 양수기들을 최대한 가동하고 있음.

- 5월 20일자 <민주조선>은 황해북도 농촌경리위원회, 평양시 강동군의 가뭄피해 극복 소식을 보도

<황해북도 농촌경리위원회>

- 황해북도내 여러 시, 군에서는 가뭄피해를 막기 위해 매일 약 20만 명의 인력이 6,000여 정보의 면적에 물을 주었음. 위원회에서는 일군들을 여러 시·군에 내려보내 가뭄피해를 극복하기 위한 대책을 세워 매일 계획보다 더 많은 면적의 포전들에 물을 주었음.
- 도에서는 매일 390여 대의 양수설비와 180여 대의 강우기를 비롯해 관수설비들을 최대한 가동하였으며, 370여 개소의 우물과 260여 개소의 굴포, 콜팡들이 가뭄피해를 막는데 효과적으로 이용됐음.
- 가뭄피해가 큰 온파군과 통산군, 신계미루별에 내려간 위원회의 일군들은 기관, 기업소의 노동자, 사무원들과 함께 앞그루 작물과 채소밭에 물을 충분히 주기 위해 양수설비들을 최대한 가동하고 트랙터와 달구지를 비롯한 여러 가지 운반수단들을 충동원했음.
- 사리원시, 황주군 등 도내 여러 시, 군에 나간 위원회 일군들도 포전에서 농장원들과 같이 물지게를 지고 달리면서 가뭄피해를 막기 위해 노력했음. 도 농촌경리위원회에서는 가뭄피해를 극복하기 위해 모든 단위에 모범적인 경험을 일반화했음.

<평양시 강동군>

- 군에서는 여러 협동농장의 역량을 충동원하고 이미 마련된 관개시설과 설비들을 이용하기 위한 대책을 세워 올해 농업생산을 늘리기 위해 나섰음. 여러 협동농장에 나간 군 일군들은 가뭄피해 상황을 파악하고 인력과 운반수단을 동원하는 한편 양수장에 나가 양수기 운전공들의 책임감과 역할을 높이고 최대한 가동할 수 있도록 하였음.
- 송석, 삼동협동농장에서는 지난날 가뭄과의 싸움에서 이긴 경험을 일반화해 우물, 굴포 등을 잘 보수 정비하고 흐르는 물을 잡아 논밭에 흐르게 했음. 또 지대의 조건에 맞게 관수를 합리적으로 해 가뭄피해 면적을 줄였음. 송가협동농장을 비롯한 다른 농장에서도 물원천을 많이 확보해 논 앞그루작물에 물을 주었음.

○ 5월 20일자 <민족조선>은 가뭄피해를 극복하기 위해 농촌지역에 양수용 전력을 충분히 공급해 줄 것을 촉구하는 글을 게재

- 가뭄이 계속되는 가운데 한해 농사를 좌우하는 모내기가 시작됐음. 심한 가뭄으로 인한 밀, 보리, 감자 등 앞그루 작물의 피해를 피해를 줄이기 위해서도 모내기를 제철에 하고 물이 잘 공급되도록 해야 함. 양수기를 돌려 물을 제대로 펴 올려야 곡식들을 살리고 모내기도 제 철에 할 수 있음.
- 양수용 전력 수요를 충족시키자면 전력생산을 늘려야 함. 각지 수력, 화력발전소들은 물관리, 발전설비관리를 잘하고 여러 가지 운전방법을 받아들여 양수용 전력을

생산 공급해야 함. 모든 부문 및 단위에서 전기를 아껴 씀으로써 전력생산을 늘려 양수용 전력이 충분히 공급될 수 있도록 해야 함.

- 5월 25일자 <민주조선>은 장기간 지속되고 있는 가뭄현상에 대한 중앙예보연구소 고상복 소장과의 문답 내용을 게재
 - 고상복 소장은 전국적으로 계속되고 있는 가뭄현상이 농업부문을 비롯해 인민경제 여러 부문에 큰 지장을 주고 있다며 이들 지역의 강수량이 평년(109mm)에 비해 16% 밖에 되지 않는다고 말했음. 특히 평양을 비롯해 평안남도, 황해북도 지방에서는 3월 4일부터 지금까지 비가 거의 내리지 않았다고 지적했음.
 - 또한 우리나라에서는 대체로 3월부터 5월까지 비가 적게 내리곤 했으나 이렇게 오랜 기간 비가 오지 않고 가뭄현상이 심하게 나타난 때는 별로 없었다고 말하고, 앞으로도 얼마 동안은 가뭄현상이 계속될 것이므로 농업부문을 비롯한 인민경제 여러 부문에서는 가뭄피해를 막기 위한 대책을 세워야 할 것이라고 강조했음.
- 5월 29일자 <로동신문>은 논농사는 물농사라고 지적하고 물관리의 중요성을 강조
 - 농촌경리부문 일군들과 농업근로자들은 새 세기 첫해 농사를 잘 짓겠다는 의지로 모내기를 시작부터 확실히 하고 있음. 모내기를 제때에 하는 데서 가장 중요한 것은 물을 보장하는 것임. 그러므로 모든 농촌경리부문 일군들과 농업근로자들 뿐만 아니라 물을 담당하고 있는 관련 부문의 일군들과 근로자들은 모내기에 필요한 물을 제때에 충분히 공급할 수 있도록 노력해야 함.
 - 양수기를 비롯한 관수설비들을 최대한 가동하는데 힘을 집중해야 함. 양수동력 설비들의 가동에 필요한 전력을 잘 보장해 주어야 함. 전력부문 일군들은 농사일을 함께 책임진다는 자세와 입장은 가지고 양수기들의 정상적인 가동에 필요한 전기를 제때 보내주기 위해 노력해야 함.
 - 물관리를 잘해야 함. 논물 관리공들을 비롯한 농업근로자들은 물관리의 중요성을 잘 알고 한 방울의 물도 헛되이 흘러가지 않도록 해야 함. 농촌경리부문 일군들은 모내기가 진행되는 농장과 이제 시작할 농장의 물보장 상황을 파악하고 대책을 세워야 함.
- 5월 31일자 <민주조선>은 황해남도 과일군이 강줄기를 돌려 관개수로 이용하고 있다는 소식을 보도
 - 과일군에서는 최근년간 농사에 쓸 물문제를 자체로 해결하기 위해 군 소재지 가운데로 흐르는 남천을 막은 물로 전기를 생산하는 한편 그 물을 계장관개물길로 옮겨 세워 농사에 이용했음. 이렇게 막은 물은 긴 관개물길을 따라 흘러내려 중해,

천남, 송곡농장 등의 수백 정보나 되는 논밭을 쟁쳤음. 이 하천은 물량이 많아 갈 수기에도 마르지 않아 올해에도 군에서는 이 물로 여러 농장의 봄씨불임과 모내기를 잘했음.

- 일군들은 이 곳의 물원천을 막아 전기를 생산하고 농사에 쓸 물도 생산하기로 했음. 근로자들은 내부예비와 유휴자재들을 찾아내 필요한 부속품과 물자들을 해결하고 능률적인 작업방법을 받아들여 짧은 기간에 공사를 완공했음. 이에 남천에는 큰 제방둑이 새로 생기고 남천1호 발전소가 전기를 생산하게 됐음.

○ 5월 31일자 <민주조선>은 황해북도 평산군의 가뭄피해 극복 소식을 보도

- 평산군 협동농장경영위원회, 군 국토환경보호관리부 등 군급기관의 일군들과 근로자들이 손달구지에 물통을 싣고 물주기를 잘했음. 철공생산협동조합을 비롯한 군내 공장, 기업소의 일군들과 근로자들도 삼룡, 물개, 봉천협동농장에 나가 포기마다 물을 주고, 육 지구의 여성들도 육, 월천협동농장에 나가 각종 물운반 수단들을 동원해 포전을 쟁쳤음.
- 한포, 해월협동농장을 비롯한 여러 협동농장들은 우물, 굴포, 콜창을 효과적으로 이용하면서 물원천을 찾아 가뭄피해를 막았음. 군 관개관리소에서는 급수사령체계를 바로 세우고 양수기들을 최대한 가동하여 포전에 물을 충단없이 공급하도록 해 가뭄피해를 막는데 기여했음.

<6월 보도 동향>

○ 6월 7일자 <로동신문>은 각지 당조직들의 가뭄피해 극복 소식을 보도

- 황주, 신평군을 비롯한 황해북도내 당조직들은 가뭄피해를 극복하기 위해 밭이 많은 조건에 맞게 물주머니를 많이 만들고 강우기를 최대한 이용하면서 분수식관수, 고랑관수도 잘하고 있음.
- 자강도 농촌경리위원회 초급당일군들은 관개부문 일군들 속에 들어가 책임감을 높이고 도내의 강우기를 모두 동원해 가동시키는 대책을 세워 이미 여러 군의 분수식 관수체계가 기본적으로 완수됐음. 만포시와 회천시내 당조직들은 도당위원회의 지도하에 뽕밭의 관수체계를 완성하는 것을 목표로 분수식관수를 도입하는 대책을 세웠음.
- 강계시, 장강군의 당조직들도 가뭄피해를 막기 위해 농장원들이 물원천을 찾고 관수설비들을 모두 동원했음. 북청군 당위원회에서는 방송전차를 비롯한 선전선동수단을 최대한 이용해 군내의 인민들이 수백 정보의 논에 전기를 쓰지 않고 자연수를 이용해 물을 대도록 했음.
- 온울군 당위원회에서는 일군들이 현지에 나가 포전별로 가뭄피해 상황을 파악하고

글포와 우물을 파고 콜창을 박는 식으로 물원천을 격극 마련했음. 서곡리 당위원회에서도 글포를 파고 물이 부족한 논에 물을 대는 화선식 조작사업을 벌여 큰 성과를 거두었음.

○ 6월 9일자 <민주조선>은 황해남도 지역의 가뭄피해극복 소식을 보도

- 황해남도의 일군들과 근로자들은 최근 며칠사이에 수십만 명의 인력이 동원돼 1,000여 대의 양수기와 강우기를 비롯한 갖가지 관수설비들을 총 가동하여 수천 정보의 밭에 물을 주었음. 취야별, 어사별, 연안별, 어러리별, 전진별, 내동별, 거문재별을 비롯한 도내의 협동별들에서는 우물, 글포, 콜창들과 관개물길들을 이용해 밀, 보리, 감자, 옥수수 포전들을 적시기 위한 사업을 벌였음.
- 도 체신관리국, 도 설계사업소를 비롯한 수많은 도급기관, 공장, 기업소들의 일군들과 근로자들은 석미, 석천협동농장 등 해주시 주변의 여러 협동농장에 나가 물초롱, 물지게를 이용해 많은 면적의 밭에 물을 주었음. 배천군, 강령군, 은률군에서는 농업부문 일군들과 농장원들 뿐만 아니라 모든 기관, 기업소 일군들과 근로자들, 가두인민반원들까지 물주기를 도왔음.
- 봉산군 인민위원회, 협동농장경영위원회를 비롯한 군급기관 일군들이 가뭄을 극복하기 위해 솔선수범을 보였음. 매일 수만 명의 노동자, 사무원, 가두인민반원들과 농업근로자들이 물주기에 나서서 계획보다 더 많은 면적의 포전에 물을 주었음. 특히 군내 기관, 기업소의 일군들과 근로자들은 아침과 저녁시간을 이용해 자기들이 담당한 협동농장 포전에 나가 밀, 보리, 감자 등 앞그루 작물과 남새밭에 물을 충분히 주었음.
- 묘송, 지탑, 송산협동농장에서는 트랙터와 달구지를 비롯한 운반수단들을 동원해 물을 날라다 포전에 주면서 자연물길에 의한 물대기 방법을 받아들여 매일 많은 면적의 밭들을 적셨음.

○ 6월 12일자 <로동신문>은 함경남도 단천시 지역의 가뭄피해 극복 소식을 보도

- 단천시에서는 봄철 가뭄이 시작되면서 이를 극복하기 위한 작전이 시작됐음. 시의 책임일군들은 현지에 나가 지하수 원천도 파악하고 물길을 새로 내 글포와 우물파기에게 좋은 위치도 정했음. 물원천이 격은 조건에서 양수설비들을 효과적으로 이용해 가뭄피해를 막기 위한 방법도 찾았음.
- 이러한 준비하에 시에서는 각 협동농장의 실정에 맞게 가뭄피해를 막기 위한 목표를 정하고 역량도 편성했음. 송정리, 가원리에 나간 시 일군들은 농업근로자들과 함께 글포파기 전투를 벌렸음. 쌍룡리, 백산리에 나간 시 일군들도 가뭄을 이기기 위한 전투에서 성과를 올려 3일만에 물길공사를 끝냈음.

- 쌍룡리에는 1,000㏊의 물길을 따라 생명수가 농장 포전으로 흘러들었음. 백산리에서도 1,100㏊의 물길이 생겨 가뭄을 이겨냈음. 룡잠리에서는 지하수 원천이 있는 곳마다 물웅덩이를 꽂음.
- 6월 13일자 <로동신문>은 가뭄극복을 위해 관수설비를 적극 이용하자는 내용의 글을 게재
 - 가뭄피해를 이겨내기 위한 중요한 방도의 하나는 관개수단을 적극 이용하는 것임. 이미 있는 관개수단들을 효과적으로 이용하는 것이 물주기의 성과를 좌우한다고 할 수 있음. 농업부문의 일군들과 근로자들은 양수설비와 관개시설들에 대한 정비 관리를 통해 정상적인 가동을 보장하고 양수기, 강우기를 들려 물을 대기 위해 노력해야 함.
 - 분수시설이 돼 있는 농장에서는 분수식 발관수를 해야 함. 포전의 특성과 농작물의 생물학적 특성에 맞게 분수식관수를 계획적으로 해야 함. 물량과 물주는 회수를 바로 정해야 함. 물주머니와 물길이 있거나 트랙터가 준비된 곳에서는 강우기관수를 해야 함. 강우기들은 예비를 모두 동원해 물주기에 집중시켜야 함.
 - 양수기, 강우기들을 가동시키는데 필요한 전력과 기름을 효과적으로 이용해야 함. 고랑관수도 해야 함. 물을 마련하고 절약하기 위한 대책을 세워야 함. 샘물, 저수지를 비롯해 물원천이 있는 모든 곳을 이용하기 위해 노력해야 함. 일군들이 포전을 맍아보며 가뭄피해를 이겨내기 위한 방법을 모색해 능률적인 관수방법을 찾아내야 함.
- 6월 13일자 <로동신문>은 평양시 낙랑구역 류소협동농장이 발관수를 잘하고 있다는 소식을 보도
 - 낙랑구역 류소협동농장의 일군들과 농업근로자들은 예년에 보기 드문 봄철 가뭄을 이겨내기 위해 발관수를 대대적으로 했음. 이 농장의 남새밭, 두벌농사의 앞그루로 심은 밀, 보리, 감자밭 그리고 옥수수밭에 가봐도 분수식 관수로 단비를 내리게 하고 고랑관수를 해 땅을 뚝격시고 있는 것을 볼 수 있음.
 - 농장에서는 봄철 가뭄현상을 미리 막기 위한 대책을 세웠음. 농장 일군들은 이미 마련된 분수식 관수설비들의 정상적인 가동을 보장하기 위한 수리와 정비를 제때 잘하고 인력을 최대한으로 동원해 물주기에 집중했음. 그들은 분수식 관수설비를 해 흙이 쪘도록 물을 충분히 주었음.
- 6월 15일자 <로동신문>은 장기간의 가뭄과 뒤이은 집중호우로 인한 피해를 최소화 할 수 있도록 대비를 철저히 할 것을 촉구

<이상기후현상으로 100여 일 동안 가뭄 지속>

- 올해 3월 4일부터 지속되고 있는 가뭄은 지난 1,000년 동안 없었던 큰 가뭄으로서 고온현상이 지속되고 센바람이 부는 것이 특징임.
- 장기간 비가 내리지 않고 고온현상이 지속되면서 센바람이 불어 물 증발량이 많아 지면서 땅속 20여cm까지 말라붙어 농업부문을 비롯한 인민경제 여러 부문에서 큰 피해를 입었음.
- 지난 겨울에는 50년 만에 최저기온을 기록했고, 이번 가뭄도 1,000년 만에 처음이라는 점을 감안할 때 생각 밖의 집중호우가 들이닥칠 가능성이 있으므로 만반의 준비를 갖추어야 함.

<홍수피해를 줄이기 위한 대책>

- 강하천 정리사업을 잘해야 함. 무너진 계방둑을 다시 쌓고, 잠관, 배수암거를 비롯한 각종 수리구조물을 사전에 수리해야 함. 다리, 하수도, 저수지, 철도, 철길 주변의 배수장치와 갑문들도 정비해야 함.
- 저수량이 1만 경미 이상 되는 저수지들과 암록강, 두만강, 대동강, 청천강, 예성강, 성천강의 강하천 구역의 실태와 홍수피해 위험구역을 조사하고 피해를 미리 막기 위한 작업에着手해야 함.
- 탄광, 광산갱이 물에 잠기지 않도록 배수설비를 점검해야 함. 특히 홍수로 탄발이 물에 잠기는 일이 없도록 하고 캐낸 석탄이 비에 쟁겨 나가지 않도록 주의해야 함.
- 농촌에서는 논밭의 물질정비를 하여 논밭들에 대한 홍수피해방지 대책을 잘 세워야 함.

<세계 각지의 가뭄, 홍수피해>

- 1월 초 이탈리아의 베네치아에서 100년 만에 가장 큰 홍수가 나 물높이가 평상시보다 1m 이상 높아졌음.
- 2월 11일 인도네시아의 자바섬 서부 지역에서는 홍수로 94명이 목숨을 잃고 반덴주에서는 3만 명이 집을 잃었으며, 4월초에는 서부 자바주 반동의 5개 마을에 홍수가 나 513채의 살림집이 물에 잠겼음.
- 4월 모잠비크에서는 홍수로 100여 명이 사망하고 25만여 명의 피난민이 생겼음.
- 6월 10일 현재 미국 텍사스 주와 루이지애나주에서도 폭우로 인해 수많은 가정이 피해를 입었음.
- 러시아의 여러 지역에서도 홍수로 인해 많은 인명 및 재산피해가 있었음.
- 아시아지역도 폭우와 홍수로 피해가 속출했음. 타이 북부에서는 5월 4일 장마비로 22명이 죽고 900여채의 집들이 파괴되었음. 이란 동북부의 한 주에서는 5월 6일부터 쏟아진 폭우로 40여명의 사상자를 내고 200채의 살림집이 파괴되었으며 2,500마리의 집짐승이 죽었음. 방글라데시의 동북부지역에서는 5월 10일 태풍과 폭우로

20여명이 죽고 수많은 사람들이 집을 잃었음. 터키의 하타이주에서는 5월 며칠동안 연평균 강수량의 3분의 2에 해당하는 비가 쏟아져 홍수가 발생했음. 베트남 북부와 중부 지역에 5월에 폭우와 함께 태풍이 발생하여 많은 사상자가 발생했음.

- 6월 18일자 <로동신문>은 황해남도 은천군과 선천군의 장마철 피해방지 대책을 보도
 - 올해 3월초부터 100여일 동안 계속된 가뭄에 이어 강한 바람을 동반하는 집중호우가 예상되어 이에 대한 대책이 요구됨. 강하천을 정리하고 제방을 보수 정비하는 한편 고인물(담수)빼기 양수장도 수리 정비해야 함. 또한 저수지 보강과 담수를 빼는 수문의 수리 정비도 필요하며 수로도 보강해야 함.
 - 은천군에서는 고인물빼기 양수장을 수리 정비하는 한편 물길제거, 물길가시기 등 홍수피해를 막기 위한 물길공사를 벌이고 있음.
 - 선천군에서는 강하천 정리사업을 하고 있는데 보강천, 조산천, 세우강 등의 강하천 바닥파기와 제방뚝 보강 공사를 실시하여 수백 청보의 논밭을 홍수로부터 보호하기 위해 노력하고 있음.
- 6월 20일자 <민주조선>은 장마철 폭우피해방지 대책을 마련할 것을 촉구하는 글을 게재
 - 폭우의 피해를 막기 위해서는 무엇보다도 모든 부문, 모든 단위에서 폭우에 의한 피해를 입을 수 있는 대상을 잘 파악하여 사전에 대책을 세우는 것이 중요함.
 - 강하천 정리를 잘 하여야 함. 제방뚝을 점검하여 보강하고, 강바닥파기와 물줄기 바로잡기, 둑뚝쌓기와 개剅들 심기, 돌과 잔디입히기를 빨리 끝내야 함. 잠관, 배수암 거 등의 수리구조물을 미리 수리하고, 물빼기관의 모래를 제거하며, 물도랑을 쳐야 함.
 - 다리, 하수도, 저수지, 철도, 철길 주변의 배수장치와 갑문을 정비해야 함.
 - 장마철의 영향을 가장 많이 받는 채취공업부문, 건설부문, 철도운수부문, 농업부문에서의 피해방지 대책이 가장 시급함.
 - 채취공업부문의 탄광, 광산들은 쟁이 물에 잠기지 않도록 배수설비를 점검하고 박토 계단을 정리, 저탄장, 저광장들을 미리 점검해야 함.
 - 건설부문에서는 철길과 철다리를 비롯한 철도 시설물들이 장마철에도 시멘트와 비료를 안전하게 수송할 수 있도록 준비해야 함.
 - 농촌경리부문에서는 비바람피해방지 대책을 세워야 함. 고인물빼기 양수장들을 보수 정비하고 물도랑을 정리하며 강한 바람으로부터 농작물을 보호하기 위한 대책을 마련해야 함.

<함경남도 고원군 협동농장경영위원회의 준비 상황>

- 위원회에서는 홍수피해를 받을 수 있는 대상을 미리 조사하여 인력과 기계수단을 집중하여 홍수로 인한 부침땅의 유실과 농작물의 피해를 최소화하기 위해 노력하고 있음.
 - 위원회는 덕지강, 구룡천 등 강하천의 바닥을 낮추고 제방뚝을 보강하고 있음. 특히 작년에 홍수로 무너졌던 구룡천 제방을 더 보강하는 사업을 조직하고 있음. 또한 문하, 하평, 남홍, 원봉, 전탄지구의 고인물을 빼기 위한 배수양수장 정비를 빨리 끝내고 전기와 연유보장 대책도 세우고 있음.
- 6월 21일자 <민주조선>은 세계 여러 나라에서 폭우로 피해를 입고 있다는 소식을 보도
- 2월 11일 인도네시아 자바섬 서부에서 며칠동안 지속된 폭우로 홍수가 발생하여 94명이 집을 잃고 반덴주에서는 3만 명이 집을 잃었음. 서부 자바주 반동의 5개 마을에 다시 홍수가 발생하여 500여 채의 살림집이 물에 잠겼음.
 - 4월 모잠비크에서는 홍수로 100여 명이 죽고 25만여 명의 피난민이 발생하였으며 4만 2천여ha에 달하는 토지가 물에 잠겼음.
 - 6월 10일 미국 텍사스주와 루이지애나주에서도 폭우로 인한 홍수가 발생하였음.
 - 폭우는 홍수와 더불어 산사태도 일으켰는데 에콰도르에서도 산사태가 발생하였음. 동부의 아마존강 유역 일대에서는 강물이 범람하여 2,500명이 대피하였으며 산사태로 국내를 잇는 송유관이 파열하였음.
 - 6월 11일 우크라이나도 폭우와 희오리바람, 강풍으로 피해를 입었음.
 - 올해 폭우의 특징은 폭우의 크기가 기록적이라는 것과 폭우에 의한 피해가 주로 아시아국가에서 많이 나타나고 있다는 것임. 이탈리아의 베네치아와 마쟈르의 홍수는 100여 년 만에 발생한 기록적인 것이었음. 네팔, 타이, 이란, 방글라데시, 베트남을 비롯한 아시아 나라들의 폭우현상이 잦아지고 있음.
 - 최근 북한에서도 1,000년 이래 보기 드문 가뭄이 계속되고 있어 폭우가 들이닥칠 것으로 예상하고 있음. 이로 인한 피해를 입지 않도록 철저히 대책을 세워야 할 것임.
- 6월 24일자 <로동신문>은 농업성, 황해남도 안악군, 평안남도 온천군, 개성시 개성지구 관개관리소가 홍수피해방지 대책을 세우고 있다는 소식을 보도
- <농업성>
- 김정일 동지는 “이상기후 현상으로 가뭄다가도 무더기비가 내릴 수 있으므로 홍수 피해를 막기 위한 대책도 미리 잘 세워야 합니다.”라고 지적하였음.
 - 이에 농업성은 홍수피해를 막기 위한 작전과 지휘를 인민군대의 지휘관처럼 빈틈없이 하고 있음. 홍수피해를 입을 수 있는 위험 대상들을 모두 조사하는 한편 시멘트, 강재, 목재 등 중요 자재를 미리 마련하고 있음. 강하천제방, 해안방조제, 저수지제

방을 보수하고, 집중호우가 발생하면 논밭에 고인 물을 지체 없이 빼내기 위해 고인 물빼기 양수장 보수에도 총력을 기울이고 있음.

- 성에서는 저수지수문과 배수문을 수리 정비하는 한편 제방뚝 수리정비, 강하천 제방 공사, 강바닥파기, 물길가시기 사업을 추진하고 있음.
- 성에서는 또한 농촌살림집과 생산건물들이 홍수피해를 입지 않도록 옥수수밭 후치 질을 다시 한 번 하도록 하고, 밭 둘레에 말뚝을 박고 새끼줄을 치는 한편 물빼기 물길을 깊이 파도록 하는 등 만반의 준비를 다하도록 노력하고 있음.

<황해남도 안악군>

- 안악군 오국협동농장의 일군들은 농장에 나가 비바람피해를 막기 위한 투쟁을 벌였음. 물길을 정리하고 고인물을 빼기 위한 새로운 물길공사도 진행하고 있음. 물빼기 양수기를 수리 정비하고, 새끼줄을 넉넉히 준비하여 옥수수밭 둘레에 치고 있음.
- 로암협동농장과 엄곳협동농장에서도 비바람피해를 막기 위한 대책을 세우고 있음.

<평안남도 온천군>

- 군 일군들은 해안방조제 공사를 비롯해 물길을 정리하여 배수가 원활히 되도록 하기 위한 사업을 벌이고 있음. 고인물빼기 양수설비를 수리 보수하고 전력공급이 중단되어도 임의의 시간에 양수기를 돌릴 수 있게 하고 있음.
- 서화, 송현, 6월3일 협동농장의 일군들은 논두렁을 높이 쌓는 한편 보수 및 정비를 하고 있음.

<개성시 개성지구 관개관리소>

- 현지에 내려간 일군들은 저수지들의 뚫 상태와 물잡이 능력을 살펴보고 수문 및 물길 보수에 총력을 기울이고 있음.
- 송도저수지에 나간 일군들은 물이 넘칠 경우 수문을 제때 열어 농작물과 저수지를 보호하도록 하는 한편, 수문을 열었을 때 저수지로부터 흘러내리는 물을 제때에 처리하도록 하였음. 또한 룽홍저수지에 나간 일군들은 집중호우에도 저수지를 안전하게 보호할 수 있도록 하였음.

- 6월 27일자 <민주조선>은 황해북도 온파군이 장마철 폭우 피해 대책을 철저히 세우고 있다는 소식을 보도

- 온파군이 큰물에 의한 부침땅의 유실과 농작물의 피해를 막기 위한 대책을 마련하고 있음. 일군들은 태상별의 고인물을 제때에 뽑기 위해 배수양수장을 수리 정비하고 있음. 또한 해당기관과의 연계하에 배수양수장을 언제든지 돌릴 수 있도록 전기와 연유를 준비하고 있음. 관개관리소와 협동농장들도 배수로가시기와 구조물을 경비하고 물이 많이 찰 수 있는 곳에 양수기를 미리 준비하고 있음.

- 장안, 예로협동농장을 비롯한 태상벌내 근로자들은 지대의 특성에 맞게 배수로를 내고 이동식양수기 설치를 준비중이며, 뮤천협동농장에서도 옥수수밭 둘레에 물도랑을 내고 폭우에 대비하고 있음.

○ 6월 28일자 <로동신문>은 평안북도와 개성시가 장마철에 대비해 홍수피해방지 대책을 철저히 세우고 있다는 소식을 보도

<평안북도>

- 도에서는 큰물로부터 농작물 피해를 막기 위해 도내 160여 곳에 있는 물빼기 양수장 실태를 조사하고 이를 보수 정비하였음. 큰물이 자주 나는 지역들의 강바닥파기, 물줄기바로잡기, 둑둑 튼튼히하기 등 강하천을 재정리하고 있음. 또한 만풍호, 태천 저수지, 폐봉저수지를 비롯한 저수지와 호수들의 뚝을 정비하고 있음. 서해연안 시·군들도 이미 건설해 놓은 해안방조제와 기타 보호시설물의 위험한 곳을 없애고 갑문 보수정비사업과 물길문 관리사업도 추진하고 있음.
- 도내 농촌경리부문 일군들과 농업근로자들은 농작물을 관리를 철저히 하고 비바람피해로부터 농작물을 보호하기 위한 대책을 마련하고 있음. 호우에 부침땅이 피해를 입지 않도록 포전에 물도랑을 파고 강하천에 시설물을 설치하였음. 또한 물빼기설비들을 계때에 수리 정비하여 고인물을 자체없이 퍼낼 수 있도록 하였음.

<개성시>

- 시 일군들과 농업근로자들은 당면한 농사일에 주력하면서 큰물이 나도 농작물이 피해를 입지 않도록 저수지, 강하천, 고인물빼기 양수장, 갑문, 관개구조물들을 보수 정비하고 있음. 시 농촌경리위원회에서는 저수지와 강하천, 양수장과 갑문 등을 조사하여 150여 개소의 위험한 곳을 보수하기 위한 대책을 세웠음.
- 개풍군에서는 목산, 장경저수지들의 뚝을 튼튼히 보수하는 한편 무더기비가 내릴 때 저수지 물잡이량을 잘 조절하도록 하고, 고인물빼기 양수장들을 수리 정비하고 있음. 판문군에서는 선적천, 전개천 등의 강하천 바닥을 낮추고 계방뚝을 튼튼히 쌓고 있으며 실개천과 물길들을 가셔 내고 위험한 논밭두렁들을 튼튼히 하였음. 장풍군에서도 강하천들의 바닥을 파내고 계방뚝을 튼튼히 하고 있음.

○ 6월 29일자 <로동신문>은 평양시와 황해남도가 장마철에 대비해 홍수피해방지 대책을 세우고 있다는 소식을 보도

<평양시>

- 시당위원회에서는 큰물에 의한 피해를 미리 막기 위한 대책을 세우고 공장과 협동 벌, 건설장의 일군들이 자체의 실정에 맞게 설비와 자재, 원료들을 준비하고 있음. 일군들은 양수기를 비롯한 물빼기시설에 대한 보수 정비를 철저히 하고 물도랑도

깊이 내어 큰물에도 끄떡없게 하고 있음.

- 도시경영부문의 일군들은 물길가셔내기와 지하구조물들에 대한 보수 정비를 하여 큰물에 대비하고 있음. 시 주변 농촌지역에서는 큰물과 비바람에 의한 피해를 막기 위해 이미 있는 물길들을 가셔내고 새 물길도 내고 있으며 양수기도 정비하고 있음. 탁량, 사동, 삼석, 협재산구역의 일군들도 물빼기시설을 갖추는 한편 물도량을 깊이 내고 있음.

<황해남도>

- 도에서는 시·군별로 물빼기 양수기의 수리 및 정비상태를 파악하는 한편 큰물피해를 받을 수 있는 장소들을 사전에 점검하고 있음. 배천군과 온천군에 나간 일군들은 해안방조제, 물길제방, 물빼기 양수장을 일일이 보수 정비하고 있음.
- 바다를 끼고 있는 시·군들은 과거 해일로 인해 입었던 피해를 상기하여 해안방조제를 튼튼히 쌓고 있음. 배천군에서는 훠과 돌을 더 쌓아 방조제를 보수하고 있음. 강하천제방 보수공사도 시작되었음. 돌입히기공사가 이미 이루어진 제방들도 약한 구간을 찾아 돌과 잔디를 다시 입히는 작업을 하고 있음. 농촌에서도 새로 정리하여 만든 논두렁이 큰물에 견딜 수 있도록 더 높이고 다지는 작업중에 있음. 물빼기 양수장들도 다시 정비하고 있음.

○ 6월 30일자 <로동신문>은 황해북도가 장마철에 대비해 홍수피해방지 대책을 세우고 있다는 소식을 보도

- 도당위원회에서는 일군들을 혁명사적지를 비롯한 중요한 대상들과 지역에 파견하여 큰물과 비바람에 의한 피해막이 대책을 철저히 세우고 있음.
- 도와 시·군의 행정경제 책임일군들이 앞장서서 큰물피해를 막기 위한 투쟁을 벌이고 있음. 그들은 여러 협동농장에 내려가 영농물자를 보관하는 창고들을 정비하고 옥식들을 장마철 이전에 거두어들이기 위한 대책을 세우고 있음. 밭머리 도랑치기, 후치질, 옥수수밭 새끼줄치기 등을 실시하여 밭작물이 큰물과 비바람에 의해 피해를 입지 않도록 하였음. 물빼기 양수장을 단위별, 대상별, 구간별로 정비하였으며 특히 미루지대에서 큰물피해를 막기 위한 투쟁을 힘있게 벌이고 있음.
- 도의 국토환경보호부문 일군들은 도로, 강하천의 큰물피해막이 대책을 세우고 있음. 특히 계방보수 대책을 철저히 하여 가마니, 말장들을 준비하고 강바닥정리 사업을 진행하고 있음.
- 아래에 내려간 도의 일군들은 설비, 자재들을 보장하면서 쟁으로부터 물빼기 대책을 세우고 있음. 특히 현재 건설중인 중소형발전소 건설을 다그쳐 끝내고, 이미 있는 130여 개의 중소형발전소의 설비, 송전선, 연제(댐)를 제때에 보수하여 장마철에도 전기생산을 정상화하도록 하고 있음.

- 황해제철연합기업소, 2·8시멘트공장에서도 장마철 원료보창 대책을 세워 생산을 정상화하기 위한 만반의 준비를 하고 있음.
- 도에서는 양어장의 실태도 조사하여 큰물피해막이 대책을 세우고 있음. 철도운수부문에서는 철길, 구조물 보수를 잘하여 장마철에도 수송에 지장이 없도록 하고 있음.

북한의 작물 및 식량공급 상황

요약 및 해설

이 글은 2001년 7월 27일 국제연합식량농업기구(FAO)와 세계식량계획(WFP)이 공동으로 발표한 특별보고서 'FAO/WFP CROP AND FOOD SUPPLY ASSESSMENT MISSION TO THE DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA'의 전문을 번역한 것이다. 국제연합식량농업기구와 세계식량계획은 북한의 식량위기 이후 매년 7월과 11월 두 차례에 걸쳐 북한의 농업과 식량사정에 관한 특별보고서를 발표하고 있다. 7월에 발표되는 보고서에는 동계 및 준계 작물의 작황과 가을에 수확할 작물의 생육상황, 향후의 식량수급 전망에 관해 비교적 자세하게 다루고 있다. 이 보고서는 공동조사단이 직접 북한을 방문하여 관찰한 것을 토대로 여러 가지 정보를 종합하여 최근의 상황을 소상하게 알려주기 때문에 북한의 농업 사정을 이해하는데 큰 도움이 된다.

금년 봄 북한은 극심한 가뭄을 겪었다. 3월 초부터 6월 중순까지 비가 거의 내리지 않아 100일 이상 가뭄이 지속되었다. 이와 같은 봄철 가뭄은 기상관측 사상 처음 있는 일이다. 이 때문에 밀, 보리, 감자 등 동계작물과 준계작물의 파종면적이 목표치에 크게 미달하였다 뿐만 아니라 작황도 매우 부진하였다. 밀과 보리의 수량은 평년의 ha당 2톤에서 0.85톤으로 감소하였다. 감자의 작황도 나빠 평년 수량의 40% 수준에 불과한 ha당 3.77톤을 기록하였다. 금년의 동계 및 준계 작물 생산량은 172,000톤으로 예상 생산량 493,000톤을 크게 밀돌고 있다.

벼의 이앙과 옥수수의 이식이 늦어져 금년 가을 작황이 염려된다. 특히 자연강우에 의존하는 옥수수는 파종이 매우 지연되었으며 심지어는 3번씩 이식을 하는 포장(圃場)도 겪지 않다고 한다. 다행히 6월 중순 이후 비가 주기적으로 내려 벼의 생육상태는 많이 좋아졌으나 옥수수는 많은 결식이 있으며 병충해의 피해를 입고 있다. 특히 6월에 이식을 완료한 옥수수는 충분한 생육기간을 확보하는데 어려움이 있을 것으로 예상된다. 감자의 경우는 생육 상황이 그렇게 나쁘지 않은 것으로 보인다. 국제사회의 지원에 힘입어 금년에는 비료, 연료, 전기의 공급 사정이 다소 호전되었으나 아직도 절대량이 매우 부족한 실정이다.

우리나라를 비롯하여 국제사회의 지원에 힘입어 금년 들어 북한의 식량사정이 다소 호전되었으나 가뭄 피해로 인하여 가을 수확까지 배급량을 대폭 줄여야 하는 어려움을 안게 되었다. 지난 해 11월부터 금년 6월 말까지 공공배급제도를 통해 1,500만 명의 소비자에게 1인당 1일 215g을 배급할 수 있었다. 이는 작년 같은 기간의 200g에 비하면 다소 증가한 양이다. 그러나 동계 및 준계작물의 작황이 부진하여 7월부터는 다시 150g으로 줄어들 전망이다.

지난해 11월 국제연합식량농업기구와 세계식량계획은 북한의 2000/01 양곡연도 곡물 및 감자 생산량을 292만 톤으로 추정하였으나 최근 금년 봄의 한 발 피해를 감안하여 이보다 12% 낮은 257만 톤으로 수정 발표하였다. 북한의 식량 소요량을 477만 톤이라고 할 때 국제사회의 식량지원과 수입 등을 감안하더라도 56만 톤 가량의 식량이 부족할 것으로 예상된다.

- 역자 주 -

* 이 자료는 FAO/WFP 북한의 작물 및 식량공급 평가단'의 특별보고서 "FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to the Democratic People's Republic of Korea(Special Report, 2001. 7. 27)"를 권태진 연구위원(kwontj@krei.re.kr)이 전문 번역 정리한 것임.

1. 개 황

북한은 수십 년 만에 맞이하는 혹독한 겨울 추위에 뒤이어 2001년 봄에는 오랫동안 계속되는 심한 가뭄을 겪었다. 봄철의 극심한 가뭄으로 인하여 겨울밀, 봄밀, 보리, 감자 농사는 황폐화되었고 이에 따라 북한의 금년 식량 사정은 매우 어려울 것으로 예상된다. 특히 6월부터 10월에 이르는 기간은 식량부족이 더욱 심각할 것이다. 그렇지 않아도 북한은 최근 수년간 계속된 자연재해와 경제사정의 악화로 식량사정이 매우 불안한데 금년 여름의 작황부진은 어려움을 가중시키게 될 것이다. 이처럼 좋지 않은 식량 전망 가운데 국제연합식량농업기구(FAO)와 세계식량계획(WFP)은 공동으로 2001년 6월에 중간현도 작물 및 식량공급 평가단을 북한에 파견하였다.

평가단은 금년 양곡연도(2000. 11~2001. 10)의 식량 공급상황과 벼, 옥수수, 감자 등 주작물에 대한 조기 작황 전망을 위하여 지난 6월 23일부터 7월 3일까지 북한을 방문하였다. 평가단은 북한의 관련 기관, 유엔 및 대북 지원국가 주재소, 국제비정부기구(NGO) 등을 방문하여 의견을 교환하였으며 생육중인 작물을 관찰하기 위하여 포장을 직접 확인하였다. 또한 평가단은 황해남북도, 평안남북도의 4개 도와 평양에 있는 여러 관개 저수지들을 둘러보았다. 포장(圃場)을 방문하는 기간 동안 평가단은 관개저수지 관리원을 비롯하여 협동농장과 해당 지역의 흥수피해복구위원회 직원들을 만나 의견을 청취하였다. 또한 평가단은 금년과 최근 수년간의 식물 생육상황을 비교하기 위하여 SPOT-4 인공위성에서 촬영한 1998년 이후의 해상도 1km의 식생지수 영상자료를 사용하였다. 이 자료를 이용할 경우 식물의 생육 강도와 식생 분포를 파악할 수 있다.

평가단은 2001년 3월부터 6월 중순까지 북한 지역에 사실상 비가 내리지 않았으며 많은 지역에서는 100일 동안 가뭄이 지속되었다는 것을 확인하였다. 이러한 봄철 가뭄은 기상 관측 역사상 처음 있는 일이다. 이로 인해 토양 수분이 매우 저하되었으며 저수지를 고갈시키고 관개체계를 무용지물로 만들어 버렸다. 가뭄으로 인해 밀, 보리, 감자 등 동계 및 춘계 작물이 심각한 피해를 입었다. 파종면적의 10% 정도는 전혀 수확을 하지 못하였으며 나머지 면적도 평년에 비해 수량이 훨씬 낮은 것으로 추정된다. 밀과 보리의 수량은 평년의 ha당 2톤에서 0.85톤으로 감소하였으며 감자는 평년의 10톤에서 3.77 톤으로 떨어졌다. 동계 및 춘계작물의 총생산량은 172,000톤으로 추정됨으로써 예상 생산량 493,000톤을 크게 밑도는 결과를 보이고 있다.

금년의 혹독한 가뭄은 동계 및 춘계작물의 수확량을 감소시키는데 그치지 않고 주곡작물과 감자의 생육도 악화시켰다. 옥수수 파종 면적의 45% 정도가 원래 파종한 것이 실패하여 다시 파종하거나 2차례나 재파종 하는 사태가 벌어지기도 하였다. 평가단은 많은 지역에서 옥수수의 생육상태가 좋지 않거나 군데군데 결식되어 있는 것을 발견하였으며 이로 미루어 볼 때 금년 9월의 옥수수 수확량은 좋지 않을 것으로 전망된다. 벼

의 이양도 다소 지연되었으나 생육상황은 전반적으로 좋아 보인다. 다행스러운 것은 6월 중순 이후의 강우량이 평년 수준을 회복하였고 아직도 절대량이 매우 부족하기는 하지만 비료, 연료, 전기 공급이 작년에 비해 다소 회복되었다는 것이다. 비록 주작물의 최종 생산량은 북한의 강우기인 7, 8월의 기상조건에 크게 좌우되지만 지금까지의 여러 가지 상황을 감안할 때 금년의 작물 생산전망은 밝아 보이지 않는다. 비료와 농약의 심각한 부족, 농업 하부구조와 농기계 및 장비의 부족과 노후화 등을 감안할 때 북한의 단기 및 중기 식량 전망은 어둡기만 하다. 국제사회의 지원에 의해 이러한 제약조건들이 극복되기까지 북한은 농업생산성 저하를 되돌려 놓기 어려울 것이다.

아직도 식량사정이 매우 불안정하기는 하지만 지난해 북한은 인도적 지원과 양여 수입의 증가에 힘입어 식량공급이 다소 회복되는 경향을 보였다. 2000년 11월부터 2001년 6월까지 공공분배제도를 통해 1,500만 명의 비농업 소비자들에게 1인당 1일 평균 215g의 식량이 배급됨으로써 지난해 같은 기간의 200g에 비해 식량사정이 다소 호전되었다. 그러나 금년 7월부터 9월 사이에는 배급량이 150g으로 줄어들 것으로 예상된다. 왜냐하면 이 기간 동안의 배급량은 수입되는 식량과 2001년 춘계 수확량에 의해 영향을 받기 때문이다.

동계 및 춘계 작물의 생산 감소에 따라 평가단은 금년의 식량 생산량 추정치를 지난 해 10월의 292만 톤에서 257만 톤으로 하향 조정할 수밖에 없게 되었다. 곡물 수입 및 국제사회의 지원 등을 감안할 때 북한은 2001 양곡연도의 나머지 4달 동안 564,000톤이라는 심각한 식량 부족에 직면하고 있다. 동계 및 춘계작물의 작황부진에다 주작물 수확까지는 아직도 여러 달이 남아 있기 때문에 북한이 식량 부족에 따른 어려움을 조금이라도 피하기 위해서는 10월말까지 식량을 추가로 수입하거나 외부로부터 더 많은 식량을 지원 받을 수밖에 없다.

평가단은 금년 양곡연도의 심각한 식량 부족뿐만 아니라 내년의 식량 공급 전망에 대해서도 우려하고 있다. 금년 가을의 주작물 수확 전망이 어둡기 때문에 2002년에는 더 많은 식량원조와 양여 수입이 필요하게 될 것이다. 만일 이러한 식량 지원이 크게 줄어들 경우 북한은 내년에 식량 부족에 따른 위협을 크게 받게 될 것이다.

북한이 지난 6년 간 국제사회의 엄청난 식량 지원과 자체적인 극복 노력에 의해 북한 전역에 만연된 기아문제를 어느 정도 완화 수 있었다는 사실에 대해서는 의문의 여지가 없다. 단기적으로 북한의 식량안보를 보장할 수 있는 획기적인 조치가 취지지지 않은 상황에서 대북 식량지원 안전망을 제거하는 것은 위험하다는 것을 평가단은 강조하고 있다. 북한의 장기 식량안보를 보장하기 위해서는 현재 진행되고 있는 긴급 식량지원 이외에 북한의 농업 복구를 위한 국제적인 지원 규모를 현 수준보다 크게 증가시키지 않으면 안될 것이다.

2. 2001년 식량 생산에 영향을 미치는 요인들

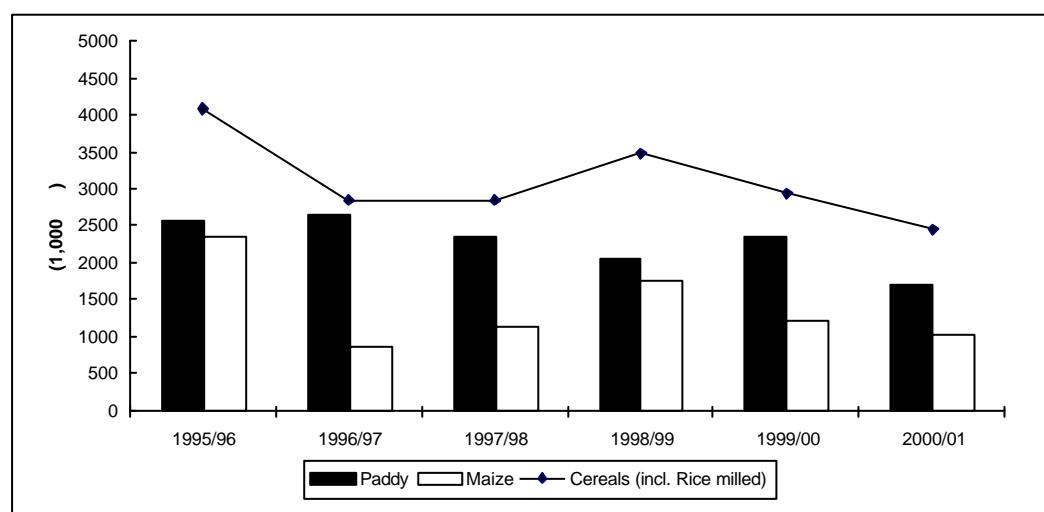
북한의 농업 생산은 협소한 토지와 짧은 생육기간에 의해 제약을 받고 있다. 일인당 경작면적은 0.27ha로써 토지가 협소한 아시아태평양지역의 일인당 평균 경작면적 0.24ha 보다 약간 높다. 이러한 제약에다 5월부터 10월에 이르는 150~180일의 짧은 무상 생육기간에 의해 농업 생산은 더욱 제약을 받게된다. 이는 농작물 재배기간을 조정하거나 다모작체계를 도입하는데 걸림돌이 된다.

강우는 통상 3월에 시작하여 7~8월에 최고도에 달한다. 연간 강수량의 대부분은 6~8월의 3개월에 집중된다. 강우는 연차별로 안정적이지 못하며 연중 고르게 분포하고 있지 않다. 자주 나타나는 이상 기후에다 더 높은 경사지와 더 건조한 지역까지 농작물을 재배를 확대함에 따라 관개는 필수적이며 특히 벼 재배를 위해서는 관개가 더욱 필요하다. 매년 북한의 관개 능력은 농업 생산량을 결정하는 주된 요인이 되고 있다.

북한은 고투입-고생산 농업을 지향하고 있다. 예를 들면 과거 북한의 비료 공급 능력이 충분하였을 때 비료 사용량은 매우 높았었다. 북한에서 확립된 영농체계는 적기에 적정량의 비료를 균형 있게 공급하도록 요구한다. 만일 비료가 부족하게 되면 농작물 수량이 멀어지고 장기간에 걸쳐 토양 영양분의 약탈이 진행된다. 또한 농업 생산을 위해서 많은 양의 농약, 비닐, 연료, 농기계 및 농구가 요구된다.

그러나 과거 10년 간 북한은 급격한 경제적 쇠퇴를 맞이하여 초 진축 재정이 필요하였고 그 결과 이와 같은 필수적인 농업 생산요소들을 공급하는데 많은 어려움을 겪게 되었다. 비료, 농약, 제초제의 공급이 부족해졌으며 농기계와 농구는 점차 낡고 수리가 어렵게 되었다. 트랙터를 가동하고, 관개용수를 양수하며, 물자를 수송하고 농산물 가공용

그림 1 북한의 곡물 생산 추이, 1995/96~200/01



농기계를 가동하기 위한 연료와 전기를 충분히 공급할 수 없게 되었다.

설상가상으로 1990년도 중반부터 발생하기 시작한 일련의 자연재해로 인해 식량 생산과 가축 사육두수가 감소하였다. 또한 이로 인해 식량 재고가 바닥이 나고 농업 자본이 사라졌으며 과거의 농업부문 발전 노력을 수포로 만들어버렸다. 1995년과 1996년의 홍수, 1997년의 태풍, 2000년의 한발은 최근 북한이 겪은 자연재해의 사례라고 할 수 있다. 1998년은 자연재해가 없었으며 1999년은 비교적 자연재해가 가벼웠던 해라고 할 수 있다.

이상과 같은 농업부문의 문제점들이 복합적으로 작용하여 <그림 1>에서 보는 바와 같이 농업 생산성과 식량작물의 생산량이 급격히 감소하는 결과가 초래되었다.

2.1 강우, 농업용수 및 기온

북한은 2001년 두 번째의 연속적인 한발을 경험하였다. 벼의 이앙과 옥수수의 이식이 시작되는 5월 중순까지도 비가 내리지 않았다. 3월부터 6월 중순까지 북한의 많은 지역에서는 100일 이상 계속되는 긴 한발을 맞이하였다. 2000년에도 이와 비슷한 한발을 경험한 바 있으나 그래도 금년보다는 덜 심하였다. 12개 지역의 금년도 월 평균 강수량을 장기 평균 강수량과 비교하면 3월은 1/3, 4월은 1/12, 5월은 1/4 수준에 불과하다. 북한의 4대 쌀 곡창지대인 평안남북도와 황해남북도에는 매우 중요한 시기인 4월에 실질적으로 비가 내리지 않았다. 대부분의 지역에는 5월과 6월 중순까지 건조한 날씨가 계속되었다. 6월 중순이 되어서야 주기적으로 비가 내리기 시작하였다. 그러나 6월까지의 누적 강수량은 장기평균누적강수량에 비해 현저히 낮다. 2000년 10월부터 2001년 6월까지의 강수량을 장기평균강수량과 비교하면 <그림 2>, <그림 3>과 같다.

그림 2 북한의 2000/01 강우량과 장기평균강우량 비교(2000. 10~2001. 6)

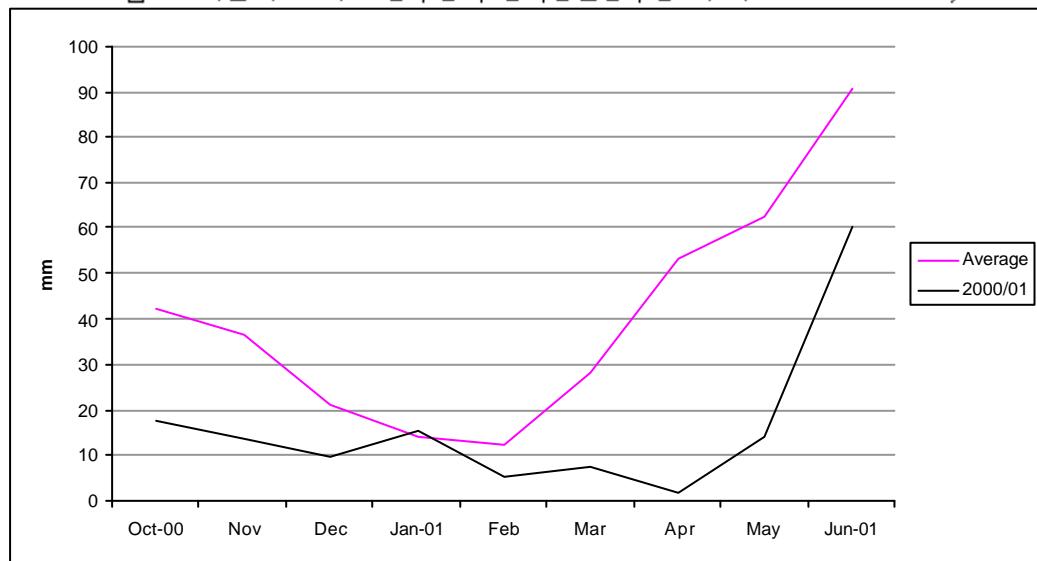
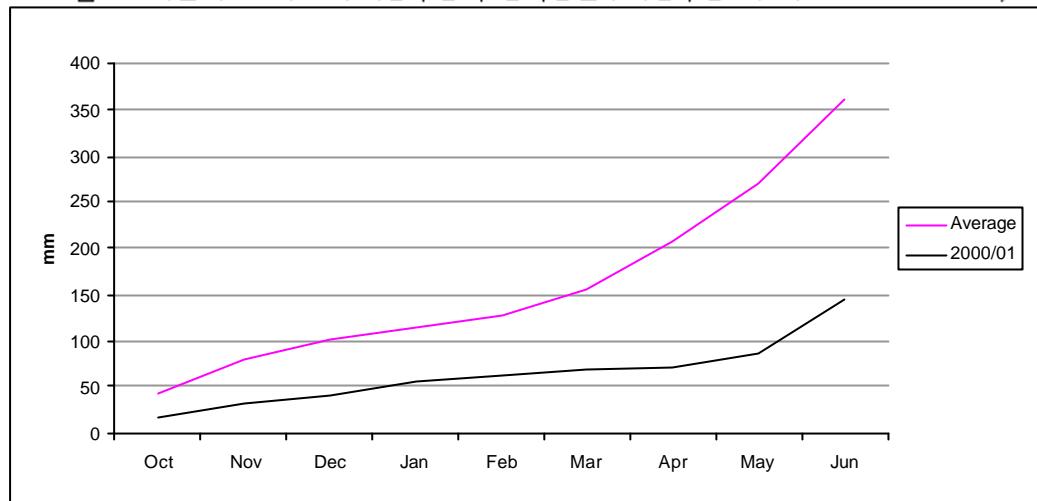


그림 3 북한의 2000/01 누적강우량과 장기평균누적강우량 비교(2000. 10~2001. 6)



작년에 이어 금년에도 봄철에 극심한 한발을 맞이함으로써 강의 수위는 매우 낮아졌으며 저수지는 고갈되고 말았다. 북한 당국은 금년 5월 20일 기준으로 11개 도에 있는 관개저수지의 저수량이 총저수능력의 42%에 불과하다고 발표하였다. 평가단은 평안남도에 있는 소규모 저수지인 견령저수지와 평원저수지, 황해북도에 있는 중규모 저수지인 온파저수지를 방문하여 살펴본 결과 저수량은 평년의 5~15% 수준으로 거의 말라 있었다. 온파저수지의 지류 저수지들고 거의 바닥을 보였다. 평가단은 심지어 저수지의 수위가 너무 낮아 저수지에 양수기를 설치하여 자연관개를 하는 분배 수로에 양수를 하는 것을 목격하기도 하였다. 견령저수지 관계자들은 10년만에 처음으로 자연저장지역에 물이 유입되도록 대동강 물을 저수지에 양수하였다고 한다.

그림 4 관개 저수지의 저수율(2001. 5. 20 현재)

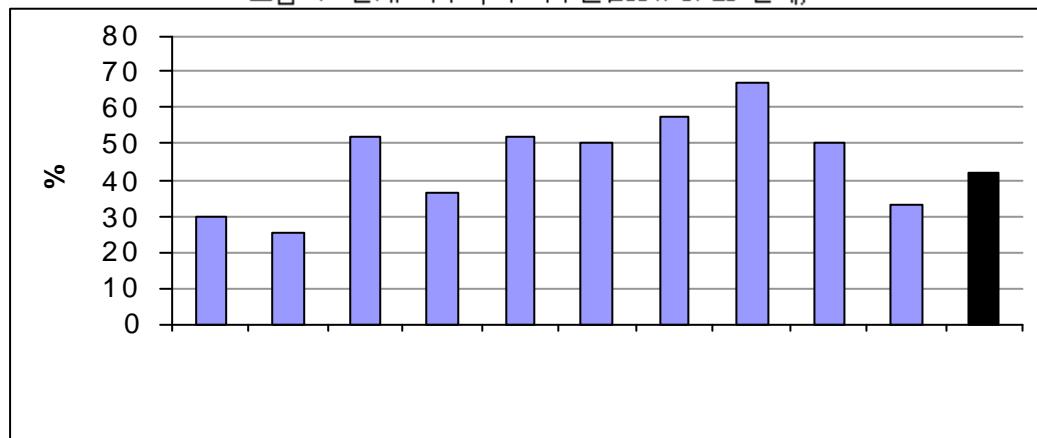
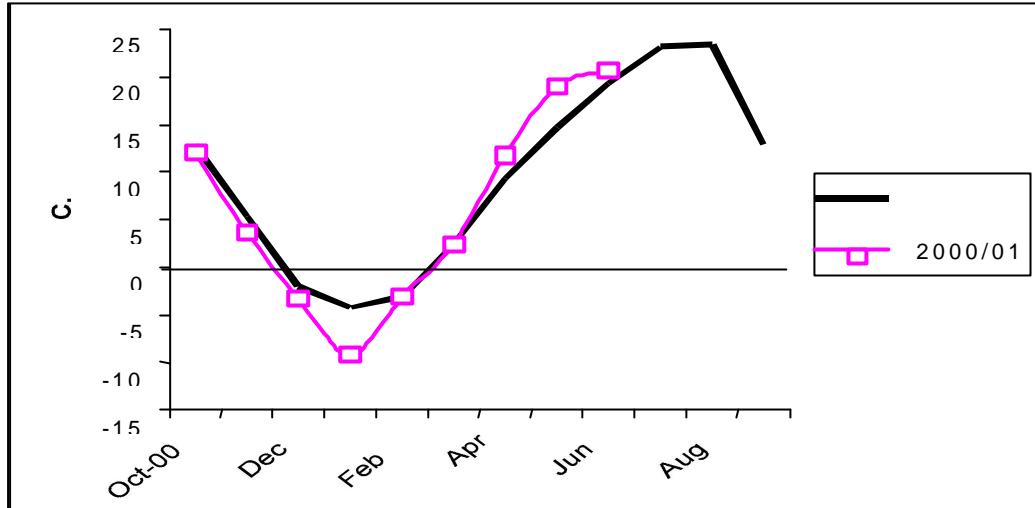


그림 5 2000/01년과 평년기온 비교



온도와 관련해서 북한은 상대적으로 추운 겨울을 보냈다. 지난해 12월과 올해 1월은 평년에 비해 확실히 추웠다. 평안남도의 경우 지난해 12월의 평균 기온은 -4.1°C 이었고 올해 1월의 평균 기온은 -10.2°C 로써 장기평균기온 -2.0°C 와 -4.2°C 에 비해 낮은 기온을 보였다. 3월부터 온도가 올라가기 시작하여 4월과 5월은 평년보다 높았다(그림 5). 추운 겨울은 옥수수 대별레 등 토양해충류를 보다 많이 절멸시켰을 것이다. 그러나 평가단이 방문한 협동농장의 보고에 의하면 토양에 많은 눈이 덮여 오히려 추위로부터 해충류를 보호하는 역할을 하였을 것이라고 한다. 생존한 해충은 여러 농장에서 벼나 옥수수에 문제를 일으키고 있다.

2.2 이식 상황

6월 중순에 비가 내림으로써 벼, 옥수수, 감자 등 여름 작물의 이앙 또는 이식을 위한 조건이 개선되었다. 그러나 봄철에 워낙 비가 적게 내려 정상적인 작물 생육을 위한 조건을 회복하기 어려운 지역이 많았다. 평양과 황해남북도에 있는 5개의 협동농장을 방문하는 동안 평가단은 다음과 같은 사항을 관찰하였다.

- 아직 수확을 하지 못한 봄보리 및 감자밭이 여러 군데 눈에 띄었으며 이러한 포장에서는 벼나 옥수수의 이식을 지연시키는 결과를 초래하게 될 것이다.
- 재식 때문에 생육일수가 다른 옥수수가 뒤섞인 밭이 많았으며 조생종의 경우 5월에 이식한 면적의 절반 가량이 6월 중순경 재식을 하여야만 했다.
- 물이 부족한 논이 여러 군데 있었으며 이미 6월초에 이앙을 끝냈어야 했을 논이 아직도 이앙이 진행되고 있었다.

- 일찍 이식을 끝낸 벼나 옥수수 가운데 일부는 벼물바구미, 대벌레 등의 피해를 입고 있었다.
- 옥수수의 일반적 생육상황은 일정치 않았으며 생육이 좋은 포장과 키가 작고 생육이 좋지 않은 포장이 나란히 존재하고 있었다.
- 채소는 가뭄과 해충의 감염을 받고 있었다.

다섯 군데의 협동농장과 지역의 홍수피해복구위원회 지도자들과의 토론 결과 금년에 벼의 이앙은 다소 지연되었으나 이후의 생육 조건은 만족스럽다고 한다. 6월 중순 이후의 강우와 약간의 보통 관개로 대부분의 논에서는 이앙에 충분한 물을 확보하였다. 비료는 적기에 도착하였으나 공급량은 소요량에 훨씬 미달하였다. 벼의 경우 이앙 시기를 늦진 성묘는 과도하게 스트레스를 받지는 않았다. 그러나 옥수수의 경우는 문제가 있다. 옥수수밭 중 상당 부분이 6월 중순에 다시 이식을 하였으며 이 경우 옥수수 알이 완전히 여물 수 있는 충분한 시간을 확보하지 못할 수도 있다. 또한 5월에 이식을 한 옥수수라도 스트레스를 받아 키가 작은 포장이 많았다. 농장지도자들은 계획된 시비를 취소하거나 줄이려고 하였다. 이는 9월의 옥수수 수량을 낮추는 결과를 초래하게 될 것이다.

2.3 농자재

전국 수준의 비료 공급은 지난해에 비해 약간 나은 것으로 보이나 필요량을 훨씬 밀돈다. 전년이월, 국내생산, 수입 및 인도적 지원에 의해 6월말까지 공급한 비료는 성분량 기준으로 159,345톤이며 당시의 재고량 15,750톤을 더하면 175,095톤이 된다(표 1). 향후 2개월 동안 국내에서 생산하거나 인도적 지원에 의해 도입될 비료 25,000톤을 추가 할 경우 2000/01 양곡연도에 이용할 수 있는 비료의 총량은 200,095톤이다. 이 양은 지난 6년간의 평균보다 13%정도 높다.

표 1 북한의 비료 이용량(2000. 9~2001. 6)

단위: 성분량(톤)

	질소	인산	칼리	계
2000년 이월량	3,150	450	2,000	5,600
국내 생산	19,530	615	1,800	21,945
상업적 수입	1,953	-	-	1,953
인도적 지원	79,947	24,900	25,000	129,847
총 공급량	104,580	25,965	28,800	159,345
2001. 6말 재고량	15,750	-	-	15,750
2001. 8말까지의 생산 및 인도적 지원				25,000
총 계				200,095

농장 수준에서 협동농장의 지도자들은 기대하는 양의 비료가 격기에 공급되었다고 보고하였다. 6월 말까지 계획된 할당량의 60%를 수령하여 필요한 시비를 이미 완료하였다. 할당된 비료 중 아직 수령 받지 못한 비료는 향후 2개월 안에 도착하게 된다.

금년도 벼의 헥타당 시비량은 성분량 기준으로 평균 123kg이며 옥수수는 91kg이다. 협동농장 중에서는 화학비료 이외에 ha당 1,520kg의 퇴비를 추가로 사용하였다고 보고한 농장도 여럿 있다. 이 정도의 시비량이라면 개발도상국의 표준치 보다 높다. 그러나 북한 당국은 현재의 시비량을 배가시켜 곡물의 경우 ha당 215kg을 사용하여 1990년대 이전의 높은 곡물 수량으로 복귀하고 현재 진행되고 있는 토양의 영양 약탈을 되돌려 놓도록 처방하고 있다. 정확한 비료 소요량을 산출하기 위해서는 종합적이고도 심충격인 토양연구와 시비시험이 요구된다.

여러 해 동안 비료의 국내 생산과 상업적 수입이 감소해 왔다. 그러나 북한의 비료 부족을 메우기 위하여 국제적 지원은 증가하였다. 2000/01 양곡연도 동안 인도적 지원에 의한 비료 공급량은 총 이용량의 80% 정도를 차지하였다.

농약의 공급은 부족한 것으로 보인다. 2000년에는 412톤의 농약이 수입되었으나 금년에는 274톤만이 수입되었으며 수입된 농약의 대부분은 제초제이다. 농약 수입이 감소한 이유는 외환이 부족하기 때문이라고 한다. 농약이 부족하더라도 심각한 문제를 일으켜 지지는 않을 것으로 전망된다. 제초를 위한 충분한 노동력이 있으며 추운 겨울 때문인지 아직까지 해충의 발생이 심하지 않다.

북한 당국은 전국적으로 800대의 농업용 트랙터가 증가되었다고 발표하였다. 농기계의 노후화, 부품과 연료 부족으로 인하여 가동되는 농기계의 수가 줄어들고 있는 상황에서 많지 않은 농기계의 증가라 할지라도 매우 도움이 되고 있다.

농업성(農業省) 직원들과 협동농장 지도자들과의 인터뷰에서 연료와 전기 공급이 다소 개선되었다고 한다. 인터뷰에 응한 사람들은 벼나 옥수수의 이식 작업을 위하여 연료가 공급된 것에 만족하고 있었다. 이러한 점은 지난 해 공장 가동률이 현저히 증가하였다는 신문보도와도 일치하는 것이다. 게다가 평양에 머물고 있는 국제사회의 직원들도 지난해보다 훨씬 많은 자동차가 운행되고 있는 것을 관찰할 수 있다고 한다.

3. 2000/01 동계 및 춘계 생산 : 밀, 보리, 감자

2001년의 겨울밀 및 봄보리의 작황은 매우 부진하였다. 봄철의 극심한 건조 현상은 토양 수분을 고갈시키고 파종을 지연시켰으며 발아율을 감소시킴으로써 작황 실패를 낳게 하였다. 파종 계획면적은 123,000ha였으나 실제 파종면적은 93,000ha로써 목표치의 76%에 불과하였다. ha당 수량은 0.85톤으로써 지난 3년간의 수량 1.7~2.1톤과 비교할 때 매우 실망스럽다. 따라서 2000/01 양곡연도 동안 백류가 곡물 공급에 기여한 뜻은

표 2 북한의 2000/01년 동계 및 춘계 식량작물 생산량

지 역	겨울밀/보리		봄보리/밀		봄감자 ¹⁾		총생산량 (톤)
	면적(ha)	생산량(톤)	면적(ha)	생산량(톤)	면적(ha)	생산량(톤)	
평양시	2,910	2,674	2,690	1,433	1,000	772	4,879
평안남도	7,650	6,190	6,180	3,445	15,000	10,604	20,239
평안북도	3,420	4,672	3,700	3,415	11,000	10,922	19,029
자강도	120	129	880	589	3,000	3,180	3,898
황해남도	18,650	17,451	10,891	5,863	21,000	15,664	38,978
황해북도	9,520	9,120	5,879	3,205	14,000	10,799	23,124
강원도	4,630	5,366	1,800	996	9,000	8,957	15,319
함경남도	3,970	5,893	1,750	1,090	21,000	28,221	35,204
함경북도	-	-	-	-	2,000	2,511	2,511
양강도	-	-	-	-	-	-	-
개성시	2,630	3,043	700	415	700	549	4,007
남포시	3,220	3,132	1,650	879	1,000	772	4,783
계	56,720	57,690	36,120	21,330	98,700	92,951	171,971

1) 콩물 환산시 감자 4톤은 콩물 1톤과 동일함.

79,000톤으로 지난 3년간 평균의 절반 수준이었다(표 2).

4월에 파종하고 6월에 수확하는 봄감자는 금년 작황이 좋지 않았다. 목표 파종면적 99,000ha는 달성되었으나 ha당 수량은 3.77톤으로 지금까지의 평년 수량 10톤에 크게 미달하는 수준이었다. 지난해의 봄감자 생산량은 90만 톤인데 비해 금년도 총생산량은 37만 톤에 지나지 않았다.

지난해의 가을 감자 생산량도 평균을 밑도는 790,000톤에 불과한데다 금년 봄감자의 생산량도 낮아서 2000/01 양곡연도의 총 감자 공급량은 116만 톤 또는 콩물 생산량으로 290,000톤에 지나지 않게 되었다. 이것은 1999/2000 양곡연도 공급량의 60%에 불과하다.

전반적으로 2001년의 밀, 보리, 감자 등 봄철 수확은 부진하다. 파종면적도 목표에 미달하였으며 수량은 극히 낮았다. 이러한 수량의 침체는 2000/01 양곡연도 동안의 총 이용 가능한 식량 가운데 국내 생산의 기여도를 벗어뜨리게 되었다.

4. 2000/01년의 식량 수급 상황

4.1 국내 공급

우선 콩물을 재고를 무시한다. 따라서 국내 생산량을 국내 공급량으로 간주한다. 감자를 콩물로 환산한 2000/01 양곡연도(2000. 11~2001. 10)의 콩물 및 감자 총생산량은 257만 톤으로 추정됨으로써 2000년 10월 국제연합식량농업기구/세계식량계획(FAO/WFP) 평가

표 3 2000/01 양곡연도의 곡물 수확면적, 수량 및 생산량

작 물	면적(천ha)	수량(톤/ha)	생산량(천 톤)
벼	535	3.16	1,690
옥수수	496	2.10	1,041
감자(2000/01)	188	6.17	1,160
밀, 보리(2000/01)	93	0.85	79
기타 곡물	65	1.00	65
벼의 정곡환산량 ¹⁾			1,098
감자의 곡물환산량 ²⁾			290
총 곡물환산량			2,573

1) 경곡 환산률 65% 적용

2) 곡물 환산률 25% 적용

단이 추정한 292만 톤에 비해 12% 정도 감소하였다(표 3). 이러한 생산량 감소는 밀과 보리 등 동계 및 춘계작물의 식부면적이 예상치보다 적었으며 밀, 보리, 감자의 수량이 현저히 떨어졌기 때문이다. 벼, 옥수수 및 기타 하계 및 추계 곡물의 생산량은 먼저 번 평가단이 추정한 수치를 그대로 적용하였다.

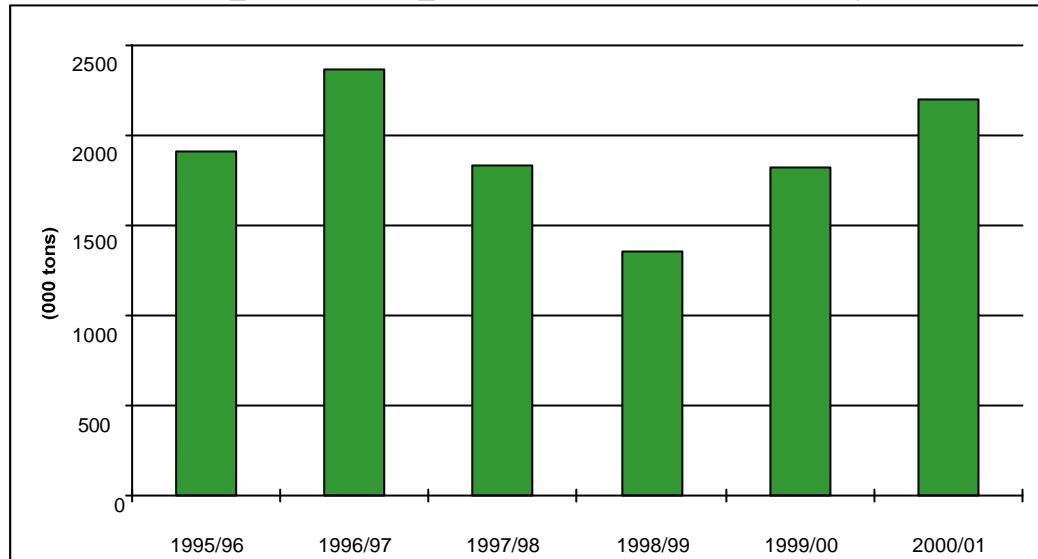
먼저 번 평가단과 마찬가지로 이번 평가단도 공식적인 협동농장체계 바깥에서 생산된 곡물의 처리 문제를 제기하였다. 경사지, 유휴지, 텃밭 등에서 곡물을 재배하는 모습을 도로에서도 분명히 확인할 수 있기 때문이다. 이러한 생산활동은 잠정적인 것으로 취급하여 북한 당국에서도 무시하고 있으며 공식적인 통계에도 잡히지 않는다. 그러나 이러한 생산활동에 의해 생산된 곡물의 양을 추정하기 위한 방법론의 개발뿐만 아니라 추정치에 대한 정확성을 검정하기 위한 연구가 필요하다.

4.2 수입

식량위기가 시작된 1995/96년부터 현재까지의 곡물 수입 추이를 보면 <그림 6>과 같다. 2000년 11월부터 2001년 6월까지 중앙정부는 상업적으로 10,200톤의 곡물을 수입하였다. 지방정부도 5,000톤을 수입하였을 것으로 보인다. 평가단은 이번 양곡연도의 나머지 4개월 동안 다른 상업적 수입 협상이 진행되고 있는 것을 알았다. 이러한 기초 위에서 평가단은 2000/01년의 곡물 수입량을 총 100,000톤으로 추정하였다. 이는 지난해 10월 다른 평가단이 추정한 200,000톤의 절반으로 북한의 외환 부족에 따른 수입능력의 저하를 반영하는 것이다.

현재까지 한국과 중국으로부터의 양여 수입은 각각 500,000톤과 36,400톤에 이른다. 금년 10월까지 이와 같은 형태의 수입은 더 이상 없을 것으로 보인다. 2000/01 양곡연도

그림 6 북한의 곡물 수입 소요량 추정(1995/96~2000/01)



동안 인도적 지원을 통해 이미 전달되었거나 현재 추진중인 지원량은 6월말 기준으로 총 996,000톤에 달한다. 지난 해 10월부터 금년 6월까지 8개월 동안 세계식량계획, 쌍방 원조기구, 비정부기구가 제공한 원조 또는 양여 수입량은 124만 톤에 이른다.

4.3 식량 이용

2000/01 양곡연도의 식량 및 사료용 곡물 이용량은 2000년 11월에 추정한 것과 변함이 없다. 다만 “기타용, 종자 및 수확 후 손실” 항목은 지난 번 평가단이 추정한 614,000 톤에서 598,000톤으로 약간 줄어들었다. 이 항목의 조정에 따라 총 생산량과 이용량도 조정되었다.

곡물수급표의 식량용에서 주된 관심을 두는 부분은 국내생산량과 상업적 수입량의 1/3이 공공 배급제도를 통해 분배되었다는 것이다. 현 양곡연도의 첫 8개월인 2000년 11월부터 금년 6월말까지 공공 배급제도를 통해 1,500만 소비자에게 총 828,000톤을 분배하였다. 1인당 1일 배급량은 215g으로써 지난해 같은 기간의 200g에 비하면 약간 증가하였다. 그러나 7월부터는 배급량이 150g으로 줄어들 전망이다. 북한 당국은 금년 춘계 작물의 생산량과 현재 진행중인 수입을 통해 나머지 4개월 동안 배급할 식량을 조달할 계획이었다. 그러나 금년 봄 작황이 부진하여 협동농장은 공공 배급제도에 식량을 공급할 수 없을지도 모른다. 평가단이 방문한 5개의 협동농장은 봄에 수확한 작물중 실제로 정부에 판매한 양은 전혀 없거나 거의 무시할만한 수준이었다.

상황이 이렇게 진행된다면 현재의 식량 조달 추세가 더욱 강화될 수밖에 없을 것이다. 즉, 농촌에서 도시가구로의 식량 이전 증가, 농민시장으로부터 식량 구입, 공장과 농

장을 연계한 식량 조달, 도와 도간의 식량 직접 이전, 일부 비농민에 대한 기타 식량 공급원 등을 통해 임시방편적으로 식량문제를 해소하는 추세가 계속될 것이다.

반면 690만명의 협동농장 소속 가구원들은 2000 양곡연도 동안 1인당 연간 210kg의 곡물을 분배받았다. 이것을 1일 단위로 환산하면 575g에 이르며 에너지로 환산하면 2,010Kcal로써 1일 최소에너지요구량을 거의 충족한다. 농민들은 텃밭을 이용하여 소동물을 기르거나 채소를 생산할 수 있는 기회도 가지고 있다. 현재의 식량위기 하에서 농민이 비농민에 비해 식량 안전성을 더 많이 확보하고 있는 것은 분명하다.

4.4 수정된 곡물수급표

식량 생산량 조정과 이용량에 관한 계수의 일부 조정에 따라 평가단은 2000/01 양곡연도의 식량수급표를 수정하였다. 지난 번 평가단의 가정에 적절한 조정을 가하였다.

- 지난 번 평가단의 가정과 마찬가지로 2000/01 양곡연도의 중간연도 인구를 2,318만명으로 가정한다.
- 1인당 1일 최소에너지요구량 2,130Kcal의 75% 수준인 1,600Kcal를 공급하기 위해서는 1인당 연간 쌀 100kg과 옥수수 67kg이 필요하다.
- 2000/01 양곡연도의 종자소요량은 다음과 같다.
 - 벼 : ha당 125kg(정곡환산량 81.25kg), 572,000ha에 총 46,477톤 소요
 - 옥수수 : ha당 25kg, 496,000ha에 총 22,320톤 소요
 - 감자 : ha당 1,000kg(곡물환산량 250kg), 188,000ha에 총 47,000톤 소요
 - 밀과 보리 : ha당 200kg, 93,000ha에 총 18,580톤 소요
- 수확, 수확 후 취급, 수송, 건조, 탈곡, 저장과정에서의 감소를 감안하여 수확 후 감소율을 15%로 한다. 북한 당국은 수확 후 감소를 줄이기 위한 조치에 착수하였으며 다음 번 평가단은 이 부분을 검토할 필요가 있다.
- 지난 해 추정치와 마찬가지로 사료용 곡물 수요를 300,000톤으로 한다.
- 기타 이용량은 총 이용량의 3%로 한다.
- 심각한 식량 부족에 따라 이월량은 무시할만한 수준이므로 재고 삭감은 없다.

이상의 가정에 따라 2000/01 양곡연도의 곡물수급표는 <표 4>와 같다. 이상을 요약하면 심각한 봄 가뭄으로 인해 생산량이 크게 감소하였으나 인도적 지원량이 크게 증가함으로써 어느 정도 보충되었다. 그러나 아직도 금년 10월 31일까지의 나머지 4개월 동안 564,000톤의 식량이 부족한 상황이다.

표 4 2000/01 양곡연도의 곡물수급표

항 목	물 량 (천톤)
총이용가능량	2,573
곡물 생산	2,283
감자 생산(곡물환산량)	290
개고감소	0
총이용량	4,769
식량용	3,871
사료용	300
기타용, 종자 및 수확 후 손실	598
수입소요량	2,196
상업적 수입	100
양역 수입	536
긴급식량지원	996
부족분	564

5. 2001년의 주작물 생산 조기 전망

5.1 작물면적

벼, 옥수수, 감자는 6월초에 파종하여 보통 9~10월에 수확한다. 벼와 옥수수를 이식하는 경우 6월 첫 주까지 작업을 완료하여야 한다. 그러나 금년에는 봄 가뭄이 오랫동안 지속되어 벼의 이앙과 옥수수의 이식이 6월말에야 완료되었다.

북한은 1999년 벼 식부면적인 580,000ha까지 벼 재배면적을 확보할 수 있다. 금년 봄의 가뭄으로 인하여 벼 재배에 다소 불리한 8,000ha는 가뭄에 잘 견디는 수수와 조로 전환되었다. 북한 당국은 6월 말까지 572,000ha에 이앙을 완료하게 될 것이라고 밝힌 바 있다. 이것은 지난해 벼 재배면적에 비해 7% 가량 증가한 것이다. 지난해에는 이앙기의 가뭄으로 45,000ha의 논이 다른 작물 재배에 이용되었다.

금년의 옥수수 파종면적은 496,000ha로써 지난해와 동일하다(표 5). 북한 당국에 따르면 6월말까지 이 목표가 달성되었다고 한다.

가을 감자의 재배 목표면적은 지난해와 같은 89,000ha이다. 이모작 감자의 경우 6월에 봄작물을 수확한 다음 보통 7월에 파종을 시작한다. 감자 단작의 경우 4월과 6월 사이에 파종을 한다. 지금까지는 모든 것이 만족스럽게 진행되고 있다. 금년의 재배목표는 7월에 달성될 것으로 전망된다. 평가단이 방문한 4개도에는 아직도 봄감자를 수확하지 않은 밭이 있었다.

표 5 2001년의 도별 주작물 파종면적

도	벼 ¹⁾	옥수수	감자	기타 ²⁾
평양시	26,296	14,002	824	500
평안남도	96,653	61,237	6,749	3,100
평안북도	101,154	87,021	11,046	6,200
자강도	6,998	36,681	1,415	2,300
황해남도	147,221	80,012	16,073	5,700
황해북도	47,009	69,394	5,217	1,700
강원도	34,652	36,649	2,738	2,400
함경남도	59,201	47,997	7,416	1,600
함경북도	24,481	47,000	11,889	700
양강도	1,949	3,436	22,475	2,000
개성시	11,584	6,000	642	700
남포시	14,832	6,961	2,547	1,100
계	572,030	496,390	89,031	28,000

1) 고구마, 수수, 죽 등

2) 8,000ha 경도 목표치 미달

금년 여름 수수와 죽을 포함한 기타 곡물 파종면적은 28,000ha였다. 이 목표는 이미 달성되었다. 지난해에는 봄 가뭄으로 인하여 45,000ha의 논이 잡곡 재배에 이용되어 잡곡 재배면적은 65,000ha에 이르렀다.

전반적으로 가뭄에도 불구하고 북한은 금년 주작물 생산에 당초의 계획대로 107만ha의 곡물과 89,000ha의 감자를 재배하고 있다.

5.2 작물 전망

오랫동안 지속된 봄 가뭄으로 인하여 토양 수분함량이 최저 수준으로 떨어지고 파종이 지연되었으며 저수지가 고갈되었다. 이처럼 불리한 재배환경은 작물에 대한 위험과 불확실성을 증가시키게 된다.

벼의 이앙이 지연됨으로써 묘령이 높은 모를 이앙하게 되었으며 이 때문에 분열이 감소하는 징후가 나타나고 있다. 벼풀 바구미의 발생이 보고되고 있으며 관개체계가 필요한 수위를 유지하고 있지 못한데 대해 우려가 확산되고 있다. 그러나 다행스러운 것은 6월 중순 이후 비가 주기적으로 오고 있으며 적기에 비료를 사용하였으며 최고의 생육관리를 위한 별도의 조치를 취하고 있다는 점이다. 이러한 점들을 감안할 때 협동농장의 영농관리는 낙관적이라고 판단되며 가뭄에도 불구하고 평년 정도의 수량을 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

자연강우에 의존하는 옥수수는 파종이 매우 지연되었다. 대체적으로 절반 이상의 포장이 다시 이식하거나 발아된 씨앗으로 다시 파종하였으며 어떤 포장은 세 번씩 다시

심는 경우도 있었다. 일찍 이식한 옥수수는 견조기간 동안 살아 남았더라도 키가 작고 약하며 대벌레 등의 피해를 입고 있다고 한다. 늦게 다시 이식한 옥수수는 대부분 6월이 되어서야 가능하였기 때문에 옥수수 알이 충분히 여물 수 있는 생육기간을 확보하는데 어려움을 겪게 될 가능성이 높다. 어떤 협동농장에서는 옥수수의 생육이 좋지 않기 때문에 더 이상 비료를 뿌리지 않으려고 한다. 이러한 점들을 감안할 때 옥수수의 수확량은 크게 감소할 것으로 예상된다.

6월 중순 이후 비가 주기적으로 왔기 때문에 갑자기 배에 알맞을 정도로 토양 수분이 충분히 확보되었다. 비료가 계 때 공급되었기 때문에 시기에 맞게 비료를 사용할 수 있었다. 써감자의 질을 향상시키고 휴면타파 문제를 해결하기 위한 조치가 취해졌다. 최종 수확량을 전망하기에는 너무 이르지만 현재까지의 여러 지표들은 낙관적이다.

6. 식량 지원 필요성과 식량 지원의 역할

6.1 개별 가구의 식량 이용 정도

공공 배급제도는 도시 거주자의 기본 식량 요구를 충족시켜주지 못하기 때문에 농민시장이나 비공식적 생산을 통한 식량 조달, 텁발이나 지역의 공동 포장의 중요성이 중대되었다. 그러나 비공식적으로 식량을 생산할 수 있는 개인의 능력이나 기회가 중대되면서 여러 집단들간에 식량 취득의 불균등이 더욱 중대되었다. 식량 조달에 더 많은 경합이 일어나면서 식량을 생산하거나 조달하는데 한계를 지니고 있는 도시민들은 더욱 불리한 위치에 놓이게 되었다. 이들 집단은 이미 취약해져 있는 사회적 식량 안전망에서 더욱 취약한 입장에 있기 때문에 가장 걱정거리가 되고 있다. 배급 기준에 바탕을 둔 거시적 수준의 식량공급 분석은 충수요에 대한 전반적이 지표를 제공하지만 계층간의 불균형에 대해서는 정확성을 가지지 못한다. 이용 가능한 정보에 바탕을 두고 판단하건 테 도시민은 농촌 주민과 비교할 때 이용할 수 있는 식량을 훨씬 적게 확보하고 있다. 개별 가구의 식량 획득 가능성은 소규모 거래나 다른 경제활동 또는 농촌이나 해외에 있는 가족들로부터의 지원에 의해 획득한 추가 수입에 더욱 의존적이 되고 있다.

점차 나타나고 있는 불평등에 비추어 인구 중 가장 취약한 계층은 식량 취득에서 점차 배제 당하고 영양실조의 가능성이 더욱 높아지고 있다. 향후 이들 계층에 대해서는 식량을 지원할 때 더 많은 관심이 필요하다. 따라서 식량 지원은 재산이 적고 과거의 식량 부족 영향에서 완전히 회복하지 못한 취약계층에 지속적으로 목표를 설정해야 한다. 국내 생산이 크게 감소할 가능성이 높고 따라서 공공 배급제도의 식량배급이 줄게 되는 금년 7월부터 10월까지의 취약기간에는 이점이 특히 고려되어야 한다. 현재 세계 식량계획이 식량지원 목표로 삼고 있는 유아들을 위한 단체급식, 공공 배급제도를 통한 임산부와 수유여성, 그리고 노인들에 대한 급식은 보다 중요해지고 있으며 이러한 제도는 계

속적으로 유지될 필요가 있다.

6.2 영양 필요량 평가

국제연합식량농업기구와 세계식량계획의 북한에 대한 자물 및 식량공급평가단은 식량수요를 평가하기 위하여 최소에너지요구량인 2,100Kcal의 75%를 공급하기 위한 1인당 연간 167kg이라는 잣대를 사용하고 있다. 그러나 세계보건기구와 세계식량계획은 긴급구호시 필요한 에너지를 계산할 때 기후가 섭씨 20도 이하인 지역에 대해서는 매 5도마다 100Kcal씩 추가하는 법칙을 적용한다. 북한은 연평균 기온이 섭씨 11도이기 때문에 표준 최소에너지요구량 2,100Kcal에 200Kcal를 더한 2,300Kcal가 북한의 최소에너지요구량이 된다. 그러나 북한에는 많은 인구집단들이 여러 해에 걸쳐 식량을 조금밖에 섭취하지 못하였으며 이제는 영양회복을 필요로 하고 있기 때문에 이러한 가정은 수정될 필요가 있다. 유엔아동보호기구/세계식량계획/유럽연합/북한 당국의 자료에 의하면 어린이의 60%가 만성적인 영양실조 상태에 있으며, 7세 이하의 어린이를 가진 가임 여성의 30%가 빈혈증세를 나타내고 있다고 한다. 이것은 매우 염려스런 숫자이며 정상적인 요구량 이상의 영양이 풍부한 식품을 공급함으로써 장기적인 영양실조에서 오는 심각한 영향을 감소시킬 수 있다.

이러한 추가적인 식량 수요를 충족시키기 위해서는 앞으로 칼로리 수준을 증가시키기 위한 정당화 노력이 필요하다는 것이 먼저 번 평가단의 견해였다. 평가단은 그 정당성을 지지하기 위해서는 객관적이고 과학적인 영양평가를 수행해야 한다고 인식하였다. 그러한 과정을 거친 후에야 향후 식량공급 상황과 식량지원 필요성을 평가할 때 기본 수요를 조정할 수 있는 근거가 마련될 수 있다. 아직까지 그와 같은 영양 조사가 마련되고 있지 못하다.

6.3 취약성 분석과 식량 지원 목표

식량수급표를 통한 식량의 종합적인 수급분석은 식량의 공급 상황과 해당 국가의 식량연도에 대한 전체적인 식량 지원 필요성을 조망해 볼 수는 있지만 여러 다른 인구 집단과 취약성 정도가 다른 집단 사이의 차이를 설명해 주지는 못한다. 세계식량계획은 이미 가장 취약한 집단을 임신 여성, 수유 여성, 취학 어린이들로 규정하고 이를 집단을 주된 식량지원 대상으로 설정해 놓고 있지만 실제적인 식량의 접근 가능성에 대해서는 오차가 존재한다. 미래의 식량지원 목표를 보다 잘 설정하기 위하여 한 국가 내 서로 다른 집단들간의 취약성 정도를 평가하기 위한 노력이 경주되어 왔다.

세계식량계획은 2001년의 긴급구호 요구를 충족시키는데 그치지 않고 3월 이후의 식량 도착률에 힘입어 식량이 부족한 기간 동안 가장 취약한 계층의 수혜자 수를 증가시키고 배급량을 늘릴 수 있었다. 특히 세계식량계획은 임신 여성과 수유 여성에 대한 배

표 6 세계식량계획(WFP)의 수혜자 건수

수혜자 형태	긴급식량구호 건수	식량부족기의 추가 수혜자수
유아원 어린이	1,311,500	-
유치원 어린이	630,500	-
임신 및 수유여성	346,000	-
노인	600,000	1,498,752
초등 학생	1,352,000	-
중학생	1,849,500	-
고아원 어린이	6,000	-
소아과 병원 어린이	24,000	-
취로사업 참가자 및 가족*	1,500,000	-
초등학교 및 중학교 교사	-	130,987
소아과 병원 직원	-	1,173
홍수피해자	-	157,739
계	7,619,500	1,788,651

* 계절적 수혜자수

급량 증가와 노인 인구, 학교나 소아과 병원, 홍수피해를 입은 사람들 중에서 식량 지원 수혜자 수를 증가시키는데 관심을 두었다. 수혜자 수를 제시하면 <표 6>과 같다.

세계식량계획은 질적으로 더 나은 정보를 수집하고 이를 바탕으로 지원 목표를 개선하기 위한 취약성 분석을 할 수 있도록 새로운 감시 전략을 도입하였다. 이 새로운 전략은 식량 불안을 유발시키는 특별한 요인에 대해 보다 자세히 관찰하고 질문을 간소화하며 세계식량계획의 국제, 전국, 지역 사무소 직원들이 감시를 위한 방문과 요청 자료의 목적에 대해 공통의 이해를 증진시키는데 초점을 두고 있다.

6.4 식량지원 배달 및 감시

심각한 봄 가뭄에 의한 동계 및 춘계 작물의 생산량 감소는 2000년 주작물의 작황부진에 따른 식량부족을 더욱 심화시켰다. 이러한 불확실한 상황을 완화시키기 위하여 세계식량계획은 지난해의 긴급구호 계획으로 금년 초에 상당량의 식량을 분배한데 이어 현재의 긴급구호 계획에 따라 2001년 동안 가장 취약한 계층에 810,070톤의 식량을 지원하는 계획을 가지고 있다. 만일 현재의 긴급구호계획이 시간 안에 완전히 달성된다면 2001년 중에 총 100만 톤의 식량이 지원되는 셈이다.

세계식량계획은 현재 북한의 공공분배제도를 통해 가장 취약한 계층에 식량을 지원하고 있다. 지금까지 세계식량계획의 식량 지원사업 중 가장 큰 부분을 차지하고 있는 것은 공공분배제도를 통해 배분한 취약계층급식사업이다. 이 사업은 취약 계층의 영양실조 문제를 해결하고 있다는 점에서 매우 가치 있다. 취로사업을 통해서도 상당한 식량을 지원하였으며 이 또한 공공분배제도를 통해 배분된다.

도 소아병원이나 군의 소아과 병실에 입원한 영양실조 어린이들에게는 보충급식사업을 통해 영양이 보강된 혼합식품을 제공하였다. 어린이들의 영양실조를 방지하기 위하여 탁아소나 유치원에 혼합식품을 공급해 왔다.

세계식량계획과 유엔아동기금은 현재 15세까지의 어린이들과 임신여성 및 수유여성을 대상으로 영양이 보강된 혼합식품을 지역에서 생산할 수 있도록 지원하고 있다. 지역의 생산능력에 한계가 있고 정전 등으로 생산에 차질이 빚어지고 있기 때문에 지역에서 생산된 식품에다 영양을 보충하여 수입된 식품을 지원하고 혼합식품을 포장하는 데 필요한 자재나 운송비를 지원하는 것도 매우 중요하다.

세계식량계획이 식량지원의 필요성을 평가하기 위하여 접근이 가능하고 감시가 가능한 지역에만 지원 식량이 분배된다. 세계식량계획은 총 211개 군 중 167개 군에 대해 접근할 수 있어 총 인구의 84%가 지원 대상에 포함된다. 167개 군 중 4개 군이 이번 양곡 연도의 1/4분기에 추가되었다.

세계식량계획에 의한 식량지원 감사는 둘 기구가 지원한 식량이 당초 의도한 수혜자에게 도달되었는지를 확인하기 위한 수단이다. 세계식량계획은 상당히 종합적인 감시체계를 구축하고 있으며 방문에 대한 더 큰 재량권을 확보하여 농촌지역에는 다른 지역보다 더 많이 방문할 수 있다. 그렇다고 할지라도 현재의 감시체계는 좀 더 개선될 필요가 있다. 그 중 가장 중요한 점은 모든 수혜기관의 목록을 작성하여 임의로 방문할 수 있는 권한을 확보하는 일이다. 앞에서 설명한 것처럼 2001년 중순에는 질적인 면에 더욱 바탕을 둔 감시 전략을 개발하여 추진중에 있다. 이 감시체계는 식량지원의 필요성과 취약성을 더욱 잘 평가할 수 있으며 미래의 지원대상을 설정하는데 도움을 주게 될 것이다.

자료: FAO/WFP, "FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to the Democratic People's Republic of Korea," Special Report, 2001. 7. 27.

M46-3-2 KREI 북한농업동향 제3권 제2호

작은 날 2001. 7. 폐낸날 2001. 7.

발행인 강정일

펴낸곳 한국농촌경제연구원 (Tel. 3299-4000)
130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4102

홈페이지 <http://www.krei.re.kr>

등록 제5-10호(1979. 5. 25)

찍은곳 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.