

위대한 김일성 동지와
김정일 동지의 혁명사상
으로 철저히 무장하자!

로동신문

조선로동당 중앙위원회 기관지
제217호 [루게 제24995호] 주체104(2015)년 8월 5일 (수요일)

당의 령도따라 내 나라, 내
조국을 더욱 부강하게 하기
위해 힘차게 일해나가자!

제4차 전국로병대회 참가자들의 호소문에 호응하여 천만군민이 산악같이 일떠섰다

백두산선군청년 2호발전소 건설에서 군민협동작전의 위력이 나날이 높이 발휘되고 있다. 조선인민군 류철수소속부대 군인들의 힘찬 돌격전에 의하여 발전기설비 부속시설을 비롯한 여러 대상의 건축공사와 취수탑콘크리트타입이 마감단계에 들어섰으며 옥외변전소물조가 하루가 다르게 치솟고 있다. 조선인민군 최광철소속부대 군인들은 발전기설비산용벽 콘크리트타입을 빛나게 계속하고 경사배수로공사에 박차를 가하고 있다. 라남탄광기계연합기업소, 청진금속선철합기소 등에서 수력설비조립사업소 등에서 달려온 로동자들이 대상설비조립성과 부단히 확대하는 속에 압력관로조립이 95% 단계를 넘어섰으며 발전기설비정기조립이 결속되어 본격적인 발전설비조립이 시작되었다.

경애하는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시었다.

《당의 명령지시라면 산악같이 뿔쳐일어나 불붙을 가리지 않고 기어이 해내고야마는 것은 우리 군대와 인민의 자랑스러운 전통이며 투쟁기풍이다.》

제4차 전국로병대회 참가자들의 호소문에 호응하여 현장연합지휘부와 인민무력부 현장지

남김없이 과시되는 군민협동작전의 위력

백두산선군청년 2호발전소 여러 대상건설 마감단계에서 추진, 발전설비조립 시작

후부 일꾼들은 협동작전을 더욱 짜고들었다. 2호발전소의 여러 대상건설을 마무리하면서 설비조립속도를 높이기 위한 투쟁에 불을 집었다. 전투장의 분위기를 고조시키는 화신경제신문의 포성을 더욱 높이 울리고 혁명군대의 단숨에의 기상이 새 차가 나래치게 하여 공사장마다에서 혁명열, 투쟁열이 차고 넘치고 있다.

조선인민군 류철수소속부대 지휘관들과 군인들이 발전기설비를 비롯한 여러 대상공사에서 헌신적인 협력을 하고 있다. 불가능을 모르는 혁명군대의 투쟁본능과 발전기설비정기조립을 위한 자진하여 받은 부대의 군인들은 낮과 밤이 따로 없이 용감불패를 넘어 열을 남긴 기간에 빛나게 계속하였다. 방명철소속부대 군인들은 매우 불리한 작업조건에서도 경애하는 최고사령관동지의 명령을 앞당겨 수행할 결사의 각오에 힘찬 돌격전을 연속하며 압력관로배출과 취수탑콘크리트타입을 90% 이상 수행하였다. 옥외변전소공사를 맡은 구본대군인들은 불과 며칠

사이 수백m의 기초콘크리트 타입을 계속한 기세로 요즘 지상물조공사속도를 더욱 높이고 있다.

조선인민군 최광철소속부대 군인들이 2호발전소현공을 하러 달려와 현장에 도착하였다. 그들은 인민군군인들의 결사투쟁의 투쟁기풍을 따라배워 40여일간의 용접작업을 쉬임없이 벌임으로써 연 150m이상의 압력관로를 조립하였다.

라남탄광기계연합기업소 제관직장 로동자들이 압력관로조립공사에 마지막박차를 가하고 있다. 그들은 인민군군인들의 결사투쟁의 투쟁기풍을 따라배워 40여일간의 용접작업을 쉬임없이 벌임으로써 연 150m이상의 압력관로를 조립하였다.

라남탄광기계연합기업소 제관직장 로동자들이 발전기설비정기조립작업을 열을 남긴 사이에 빛나게 계속하였다. 발전기중기, 물분양기 등 많은 설비들을 제때에 생산보장한 기업소일꾼들과 로동자들의 마음까지 안고 헌신하여 달려온 그들은 밤낮이 따로 없이 공격전을 들이대었다. 하여 지난 1일 오전

초하여 그것을 무조건 수행하기 위한 투쟁으로 대중을 힘있게 불러일으키고 있다. 공무직로동자들은 발전설비조립의 선행공정을 맡은 책임감을 안고 장치를 제작과 가동전투를 줄기차게 벌려나가고 있다. 설비조립 2직장 로동자들은 습합작업을 앞세우며 기초를 지난 7월말 2호기하부환조립작업에 달려

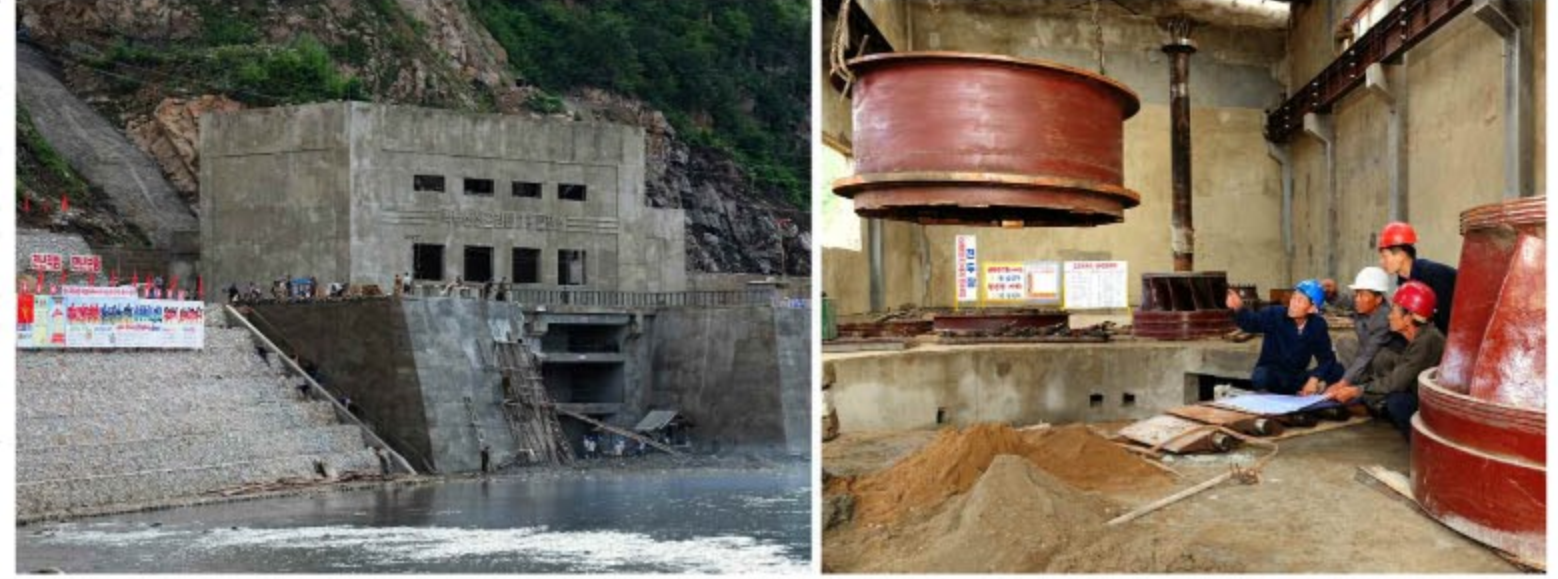
볼어 24시간만에 계속하였다. 작업날개와 타인축조립에 지상확대설비조립방법을 받아들인 등 현장조건에 맞는 대담하고 기발한 작업방법들을 적극 받아들이며 1호기, 2호기발전설비조립성과를 날마다 확대하고 있다.

발전설비조립을 함께 책임지는 림장에서 현지에 달려온 대

안중기계연합기업소의 유능한 기능공들도 설비조립에서 제기되는 기술적문제들을 앞장서 풀어나가며 헌신의 구슬땀을 아낌없이 바치고 있다.

백두대지의 발전소건설장에서 하루빨리 전력증산의 동물을 울려갈 애국총성의 마을인 군민협동작전의 위력을 남김없이 발휘해나가고있는 인민군군인들과 각 단위 로동자들의 힘찬 투쟁에 의하여 2호발전소지구는 하루가 다르게 변모되고 있다.

글 및 사진 현지보도반



어랑천 5호발전소 잠관공사 완공

어랑천발전소건설장에 새로운 조선속도창조의 불길이 세차게 일어지고 있다.

조국해방과 당장전 일꾼들을 맞은 뜻깊은 올해에 어랑천 5호발전소건설을 기어이 끝낼 불타는 열의에 산악같이 뿔쳐나선 건설자들은 지난 7월 공사량이 방대한 잠관공사를 성과적으로 끝내는 자랑스런 성과를 이룩하였다. 물길굴공사에 이어 잠관공사를 성과적으로 끝냄으로써 어랑천 5호발전소건설을 올해중으로 끝낼 수 있는 물과 파가 열리게 되었다.

공사에 참가한 일꾼들과 건설자들은 당과 수령에 대한 고결한 충정을 지니고 위대한 장군님의 유훈을 따르며 아나리 실천적성과로 드림없이 집행해나가는 자기들의 결사투쟁의 정신을 남김없이 보여주었다.

위대한 명동자 김정일동지께서는 다음과 같이 교시하시었다.

《어랑천발전소 2단계건설공사를 지극히 하던 기세를 닦아주지 말고 계속 다그쳐 빨리 끝내야 하겠다.》

경애하는 원수님께서는 어랑천발전소건설을 로해하시고 발전소건설을 다그쳐 끝내기 위한 획기적인 조치를 취해주셨다.

경애하는 원수님의 크나큰 믿음을 받아안은 건설자들은 위대한 장군님의 유훈을 높이 받들고 발전소건설을 다그쳐 끝내기 위하여 낮과 밤이 따로 없는 치열한 전투를 벌리었다.

안송하동투를 비롯한 도건설지휘부일꾼들은 올해중으로 어랑천 5호발전소 조기조립할 높은 목표를 내세우고 힘찬 돌격전을 벌리고 있다. 특히 발전소건설에서 어려운 대상의 하나인 방대한 잠관공사를 주타격방향으로 정하고 기한전에 끝내기 위한 작전과 지휘를 전투적으로 해나갔다. 이들은 현지에 전투위치를 정하고 최선지정지사업을 들이대면서 실천적모범으로 대중을 이끌었다.

어랑천대대의 김백철연합기업소대대 전투원들, 어랑천의 내명원들이 발전소건설에 적극적으로 참가하여 로적적위훈을 남김없이 떨쳤다. 이들은 공사시일을 앞당기기 위해 물과 파의 치열한 전투를 벌리면서 굴착과 콘크리트타입, 철근조립을 동시에 이고나갔다.

어랑천대대 전투원들은 대중의 집체적지혜를 합쳐 합리적인 작업방법들을 적극 받아들여 위험과 절근조립속도를 부쩍 높이며서 획기적인 조치를 취해주셨다.

삼지연군을 사회주의선경으로 보다 훌륭하게

삼지연군을 전국의 본보기로 꾸리기 위한 대상건설 및 개건 보수공사가 본격적으로 진행되고 있다.

총합된 자료에 의하면 내각과 성, 중앙기관들과 함강도에서는 지난해부터 삼지연군의 면모를 일신하기 위한 방대한 건설전투를 힘있게 벌려 현재까지 삼지연군의 69%계선을 넘어서는 성과를 이룩하였다.

경애하는 원수님의 현지말씀 관철에 힘입어 내각과 성, 중앙기관 일꾼들과 청년동맹대원들, 함강도의 일꾼들과 당원들과 근로자들이 60여개 대상건설 및 개건보수전투에서 전례없는 혁신을 일으키며 폭풍처럼 내달리고 있다.

위대한 명동자 김정일동지께서는 다음과 같이 교시하시었다.

《삼지연군을 비롯한 백두산지구를 잘 꾸리는것은 혁명의 만년재보인 혁명전열을 견결히 응호고수하고 계승발전시키기 위한 성스러운 사업의 하나입니다.》

지난 102(2013)년 11월 경애하는 원수님께서는 삼지연군의 여러 부문 사업을 현지지도하시면서 우리 혁명의 시련이 열린 혁명의 성산 백두산마레 첫 동네인 삼지연에서부터

로동당만세소리, 사회주의만세소리가 높이 울려 퍼지게 하여야 한다고 하시면서 군을 잘 꾸리는데 대한 과업을 제시하시었다.

경애하는 원수님께서는 그루에도 여러차례에 걸쳐 삼지연군을 잘 꾸려 위대한 장군님의 혁명생애와 불멸의 업적을 길이 빛내어나갈데 대하여 말씀하시면서 공사에서 제기되는 문제들을 다 풀어주시는 은정어린 조치를 취해주셨다.

경애하는 원수님께서 삼지연군을 현지지도하시면서 추진 전투과업을 철저히 관철하기 위해 내각건설지휘부에서는 대상공사들을 세기일에 무조건 끝낼 높은 목표를 세우고 강제와 세멘트를 비롯한 자재보장을 앞세우며 건설 및 개건보수공사를 힘있게 내달리고 있다.

현장지휘부일꾼들은 사상의 포문을 열고 건설공사에 참가한 일꾼들과 돌격대원들을 경애하는 원수님의 현지말씀관철에 불려일으키는 집중적이며 연속적인 사상공세를 들이치고 있다. 단위별이 동속보관과 사회주의 경쟁도야가 전개되고 새 소식을 알리는 현장방송과 붉은 깃발들이 펄럭 휘날리는 건설현장들은 일꾼들과 돌격대원들의 정신향을 총폭발시키며 그들을 새로운 위훈으로 불러일으키고 있다.

연간 수산물생산계획 빛나게 완수

황해남도 수산물관리국에서

황해남도수산물관리국 일꾼들과 로동자들이 7월말까지 연간 수산물생산계획을 100% 수행하는 자랑스런 성과를 이룩하였다.

경애하는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시었다.

《모든 일꾼들과 당원들과 근로자들이 백두의 혁명정신과 창조적투쟁으로 마련한 자랑스런 선봉을 안고 10월의 대추전장에 멋뜻이 들어서야 합니다.》

사실 바다를 비우지 말고 물고기가 많이 할데 대한 위대한 수령님들의 유훈과 당정책을 철저히 관철하기 위하여 관리국에서는 출어일수를 무조건 보장하기 위한 사업을 힘있게 내밀었다.

당당위원회의 지도밑에 관리국에서는 모든 단위들에서 2월 말까지 배수리와 어구준비를 완전히 끝내며 첫 출어를 보장하도록 조직사업을 빈틈없이 짜고 들었다.

물고기는 전투장마에서 대중의 정신향을 총폭발시키기 위한 최선지정지사업이 힘있게 벌어지는 속에 날에날마다 새로운 혁신이 창조되었다.

당조직의 지도밑에 관리국에서는 모든 일꾼들이 인민군대 수산부대 일꾼들의 투쟁기풍을 따라배워 맡은 일을 책임적으로 하도록 하였다.

책임일꾼들부터가 해수수산사업소에 내려가 정치사업을 앞세우고 배수리에서 제기되는 절근, 목재, 각종 도색재료와 수많은 배수리부속품들을 해결해 주면서 대중을 위훈창조로 불러일으켰다.

용진해안수산물사업소에 내려간 일꾼들은 대중의 창조적지혜와 힘을 발동하여 적지 않은 절반예비를 찾아냄으로써 배수리전투를 힘있게 추진하도록 하였다.

일꾼들의 전투적인 일본새와 대중의 양양된 열의로 하여 짧은 기간에 관리국적으로 수백척의 배수리를 완전히 끝내는 성과가 이룩되었다.

물고기대중을 마련하여 인민들의 식탁에 바다황기가 풍기게 할데 대한 당의 뜻을 높이 받들고 펼쳐나선 관리국에 수산단위 일꾼들과 어로공들도 결사투쟁의 정신으로 힘찬 어로전

투를 벌렸다. 그들은 불리한 날씨조건에도 이랑곳없이 사나운 날바다를 타고없이 기항취수를 날마다 늘려나감으로써 적국 받아들이며 매일 어획고를 높여갔다.

또한 다시마양식장을 늘리기 위한 투쟁을 힘있게 벌려 지난 해보다 120여정보다 늘임으로써 다시마생산에서 전례없는 혁신을 일으켰다.

부로바다양식사업소에서는 많은 설비부속품을 자체로 해결하고 20여일동안에 3만여개의 피우개를 생산하여 다시마양식을 훨씬 늘일수 있게 하였다. 용진바다양식사업소에서도 결사투쟁의 정신으로 수십m의 목재를 비롯한 자재를 자체로 해결하여 10척의 전마생선 새로 건조함으로써 다시마 생산전투를 보다 힘있게 벌릴수 있게 하였다.

관리국의 일꾼들은 후방사업은 곧 사회주의수호전이라는 것을 명심하고 로동자들에게 후방공급사업을 짜고들어 집단적혁신의 불길이 세차게 타오르도록 하였다.

특약기자 박 철

조선민주주의인민공화국 최고인민회의 상임위원회 위원장 김영남동지 에쉴트아랍공화국방문을 위하여 평양 출발

【평양 8월 4일발 조선중앙통신】 라호 알 씨씨각하의 초청으로 새로 조선민주주의인민공화국 최고인민회의 상임위원회 위원장 김영남동지가 에쉴트아랍공화국 대통령 아브둘 파 우 수에즈운하게 동행에 참가하기 위하여 4일 비행기로 평양을 출발하였다.

평양국제비행장 항공역사에는 조선인민군 명예위병들이 서있었다. 최고인민회의 상임위원회 부위원장 양형섭동지와 김덕을 내각부총리, 리길성 외무성 부상, 카림 무함마드 후팍앗단 하싼 고다 주조 에쉴트아랍공화국 임시대리대사가 김영남동지를 전송하였다.



전설속의 천리마를 불러 영웅조선의 기상을 온 세상에 떨쳐주시어



↑ 전국천리마작업반운동선구자대회에 참석하신 위대한 수령 김일성동지 주제 49(1960)년 8월
→ 강선제강소 지도일군 및 모범로동자들의 협의회를 지도하시는 위대한 수령 김일성동지 주제 45(1956)년 12월



황해제철소 로동자들과 담화하시는 위대한 수령 김일성동지 주제 48(1959)년 9월

평남관개공사장을 현지지도하시는 위대한 수령 김일성동지 주제 44(1955)년 4월

모란봉공원건설장을 돌아보시는 위대한 수령 김일성동지 주제 44(1955)년 4월



2. 8비날론공장을 현지지도하시는 위대한 수령 김일성동지 주제 50(1961)년 10월

기양기계공장을 현지지도하시는 위대한 수령 김일성동지 주제 47(1958)년 10월

대안전기공장을 현지지도하시는 위대한 수령 김일성동지 주제 47(1958)년 10월



강서군 청산리농민들과 담화하시는 위대한 수령 김일성동지 주제 47(1958)년 10월

평양방직공장을 현지지도하시는 위대한 수령 김일성동지 주제 46(1957)년 12월

신포수산사업소를 현지지도하시는 위대한 수령 김일성동지 주제 46(1957)년 3월

높은 책임감이 비상한 창조정신을 낳는다

안전제련소 일군들의 사업을 놓고

단원제련소에서 인민경제적의가 큰 유리섬유강화수지공업을 창설하였다. 유리섬유와 수지의 성질을 결합한것이 아니라 강철과 같은 세기를 가질뿐 아니라 산과 알에 견딜성이 매우 강한 이 복합재료수지는 인민경제 그 어느 부문에서나 질실히 필요한 재료이다.

하기에 지난 2월 단원제련소에서 유리섬유강화수지생산공장이 조립한 소식이 전해지자 바쁘게 인민경제 여러 단원에서 제품주문이 폭발적으로 늘어나고있다. 경제에서는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시었다.

《일꾼들은 자기 사업에 대한 높은 책임감과 열의, 진취적인 사업태도를 갖

고 최대한의 노력을 내야 하며 당과 인민앞에 자기의 충실성과 실천력을 평가 받아야 합니다.》

조국변방에 이바지할 또 하나의 재부름 창조한 제련소의 현실을 놓고 많은 사람들이 자기 일처럼 기뻐하고있다. 그리고 알고 싶어한다.

어떻게 되어 유색금속을 다루는 제련소에서 전문분야는 거리가 먼 유리섬유강화수지공업을 창설할수 있었는가. 새로운 공업창설을 안아온 제련소일군들의 사업경험은 오늘날 모든 부문, 모든 단위 일꾼들이 어떤 사고방식으로 당과 조국앞에 자기 단위를 책임져야 하는가를 뚜렷이 시사해주고있다.

이날 유리섬유강화수지제품을 배경으로 위대한 장군님을 모시고 영광의 기념사진을 찍으면서 이꽃 일꾼들은 조국과 시대를 지닌 무거운 책임감을 더욱 절감하고있다.

하기에 위대한 장군님의 현지교시관찰을 위해 생산능력을 확장하는 문제가 여러날 제련소의 밤에 이꽃 일꾼들은 초기타산의 5배나 되는 큰 규모의 공업을 창설하는 결을 맺었다. 유색금속생산에 리용할 내산성 물질이 아니라 인민경제 여러 부문에서 요구하는 수지제품들도 만들어 보내줄 각오에서 출발한 선택이었다.

능력에 맞춘 생산공정들을 꾸려나가는 과정도 결코 순탄하지 않았다.

조국변방에 크게 이바지하게 될 유리섬유강화수지공업을 완벽하게 꾸러야 한다는 목표는 높았으나 긴장한 자금상황으로 하여 잠시 주춤하지 않았던 것이다. 일부 사람속에서 유리섬유와 수지결합을 위한 부서놓아도 제품생산을 얼마든지 할수 있다고 또 그것만으로도 자기의 책임을 다했

다고 말할수 있지 않나고 일꾼들을 위로 하려 하였다.

만약 이때 일꾼들이 이런저런 조건을 내 걸고 증대에서 나왔다면 유리섬유강화수지의 용용용역이 부단히 넓어지고있는 세계적인 발전추세에 따라설 업부조차 내지 못했을것이다.

우리가 창조하는 모든것은 웅장 세계적인 다시말하여 현대적이고 미비해 대포 한것으로 되어야 조국앞에 무서울것이 없다고, 이것이야말로 진정한 슬렷명이라고 거듭거듭 외우시었다.

그런데 그들은 긴장한 자금을 가지고 유리섬유, 수지액생산공정뿐만 아니라 유리섬유로 천을 짜는 직기공정, 조각유리섬유원생선공정까지 완벽하게 꾸릴수 있는 방법을 탐구해왔고 응용제품개발역력을 부단히 넓혀나갈수 있는 물질기술적토대를 닦아놓을수 있었다.

유리섬유 원료를 국산화해나가는 과정에 제일 어려운 기술적문제 나섰것은 천을 짜는 공정은 유리섬유가 방사될 때 나오는 수백개의 섬유오리를 하나로 집속시켜주는 약제이다.

천을 짜기 위한 국산화해약 새 초창적 연구는 임계점 이하로 잘려나가는 주체적인 공업으로 되어 위대한 장군님의 유훈을 빛나게 관찰할수 있었다.

일꾼들뿐 아니라 로동자, 기술자들이 떨쳐나와 과학자들의 연구사업을 물심양면으로 도와주었다. 필요한 연구조건을 갖추어주기 위해 일꾼들이 뛰었고 밤을 새워 실험하는 이들에게 생산현장의 로동자들이 온갖 성의를 다하였다.

생산자와 과학자들이 한마음한뜻이 되어 떨쳐나선 결과 유색금속강화수지 복합재료의 교린, 연구자들은 수백자에 달하는 실험과정을 거쳐 끝끝내 힘을세를 성장시켰다. 비상한 정신력은 모든 기적창조의 원천이다.

유리섬유강화수지 공정을 확립하던 때에는 이런 일도 있었다.

수지액의 원가를 대폭 줄이기 위한 방도를 놓고 모색하던 일군은 어느날 물리력을 만들어 수지액과 합성하면 가능하지 않겠는가 하는 착상을 하게 되었다. 처음에 과학자들은 자신감이 없었다. 물리와 수지액의 성질이 완전히 다르기때문에 합성이 안된다는것이 일반적인 리론이었다.

무에서 유를 창조하는 관점과 립장

우리 당에서는 경제일꾼들에게 자기 단위의 자기가 책임져야 한다고 늘 강조하고있다.

그러면 경제강국의 명마루를 향하여 비상히 빠른 속도로 전진하고있는 오늘과 같은 벅찬 시대에 우리 일꾼들은 조국앞에 자기 단위를 어떻게 책임질것인가.

지금으로부터 10년전 제련소에서는 배소-유색금속의 현대화공사가 막대한 규모로 벌이게 되었다. 공해물 배소는 유색금속공업의 본보기로, 현대화된 제련공정으로 입신시키기 위한 우리 당의 조치에 의해 진행되는 현대화공사였다.

품을 자체의 힘으로 만들어 생산에 리용할 결심을 하게 되었다.

사실 자체의 힘으로 생산한 분야를 개척한다는것은 간단한 일이 아니었다.

그러나 이꽃 일꾼들은 생산한 분야를 새로 개척해서라도 자기 단위 사업을 완수할것을 책임져야 한다는 투철한 립장을 보였다.

힘들게 내린 용단을 당조치에 리봉하는 지배인에게 당비서 박춘선동무는 이렇게 말하였다.

《은은 결심입니다. 그렇게 해야만 우리 단위가 당에서 바라는데로 제발로 당당히 걸어나가는 기업소, 조국앞에 자기 책임을 다하는 단위가 될수 있습니다. 당조치도 지배인동무와 함께 모든 일을 책임지겠습니다. 온갖 고충이 밀고나옵니다!》

이것이 자기 단위 사업을 책임지는 이꽃 일꾼들의 사고방식이었다. 국가에 손을 내밀지 않고 자기 단위 사업을 끝까지 책임지려는 각오와 립장이 투철한데로부터 새로운 공업을 개척하는 어려운 일에 용감히 뛰어들어 유리섬유강화수지제품개발공정을 꾸려나가게 되었다. 유리섬유와 수지액을 들여다 제품을 만들어보니 그 가공이 대단히 간편하였다. 일반수지로 바깥쪽을 만든다고 하면 반드시 첼로 만든 형태와 사출기가 있어야 하는데 유리섬유강화수지는 나무와 쇠를 가지고 가성적인 형태를 만들어 주형할수 있어 몸이뜨겁다, 신박본체와 같은 고인 대형제품도 얼마든지 만들수 있는 우점을 가지고있었다.

모든 단위 일꾼들이 이들처럼 자기 단위 사업을 국가적의업으로 오늘날이나 진 자를 추종하지 않았던 것이다. 일부 사람속에서 유리섬유와 수지결합을 위한 부서놓아도 제품생산을 얼마든지 할수 있다고 또 그것만으로도 자기의 책임을 다했

다고 말할수 있지 않나고 일꾼들을 위로 하려 하였다.

만약 이때 일꾼들이 이런저런 조건을 내 걸고 증대에서 나왔다면 유리섬유강화수지의 용용용역이 부단히 넓어지고있는 세계적인 발전추세에 따라설 업부조차 내지 못했을것이다.

우리가 창조하는 모든것은 웅장 세계적인 다시말하여 현대적이고 미비해 대포 한것으로 되어야 조국앞에 무서울것이 없다고, 이것이야말로 진정한 슬렷명이라고 거듭거듭 외우시었다.

그런데 그들은 긴장한 자금을 가지고 유리섬유, 수지액생산공정뿐만 아니라 유리섬유로 천을 짜는 직기공정, 조각유리섬유원생선공정까지 완벽하게 꾸릴수 있는 방법을 탐구해왔고 응용제품개발역력을 부단히 넓혀나갈수 있는 물질기술적토대를 닦아놓을수 있었다.

유리섬유 원료를 국산화해나가는 과정에 제일 어려운 기술적문제 나섰것은 천을 짜는 공정은 유리섬유가 방사될 때 나오는 수백개의 섬유오리를 하나로 집속시켜주는 약제이다.

천을 짜기 위한 국산화해약 새 초창적 연구는 임계점 이하로 잘려나가는 주체적인 공업으로 되어 위대한 장군님의 유훈을 빛나게 관찰할수 있었다.

일꾼들뿐 아니라 로동자, 기술자들이 떨쳐나와 과학자들의 연구사업을 물심양면으로 도와주었다. 필요한 연구조건을 갖추어주기 위해 일꾼들이 뛰었고 밤을 새워 실험하는 이들에게 생산현장의 로동자들이 온갖 성의를 다하였다.

생산자와 과학자들이 한마음한뜻이 되어 떨쳐나선 결과 유색금속강화수지 복합재료의 교린, 연구자들은 수백자에 달하는 실험과정을 거쳐 끝끝내 힘을세를 성장시켰다. 비상한 정신력은 모든 기적창조의 원천이다.

유리섬유강화수지 공정을 확립하던 때에는 이런 일도 있었다.

수지액의 원가를 대폭 줄이기 위한 방도를 놓고 모색하던 일군은 어느날 물리력을 만들어 수지액과 합성하면 가능하지 않겠는가 하는 착상을 하게 되었다. 처음에 과학자들은 자신감이 없었다. 물리와 수지액의 성질이 완전히 다르기때문에 합성이 안된다는것이 일반적인 리론이었다.

무에서 유를 창조하는 관점과 립장

우리 당에서는 경제일꾼들에게 자기 단위의 자기가 책임져야 한다고 늘 강조하고있다.

그러면 경제강국의 명마루를 향하여 비상히 빠른 속도로 전진하고있는 오늘과 같은 벅찬 시대에 우리 일꾼들은 조국앞에 자기 단위를 어떻게 책임질것인가.

지금으로부터 10년전 제련소에서는 배소-유색금속의 현대화공사가 막대한 규모로 벌이게 되었다. 공해물 배소는 유색금속공업의 본보기로, 현대화된 제련공정으로 입신시키기 위한 우리 당의 조치에 의해 진행되는 현대화공사였다.

품을 자체의 힘으로 만들어 생산에 리용할 결심을 하게 되었다.

사실 자체의 힘으로 생산한 분야를 개척한다는것은 간단한 일이 아니었다.

그러나 이꽃 일꾼들은 생산한 분야를 새로 개척해서라도 자기 단위 사업을 완수할것을 책임져야 한다는 투철한 립장을 보였다.

힘들게 내린 용단을 당조치에 리봉하는 지배인에게 당비서 박춘선동무는 이렇게 말하였다.

《은은 결심입니다. 그렇게 해야만 우리 단위가 당에서 바라는데로 제발로 당당히 걸어나가는 기업소, 조국앞에 자기 책임을 다하는 단위가 될수 있습니다. 당조치도 지배인동무와 함께 모든 일을 책임지겠습니다. 온갖 고충이 밀고나옵니다!》

이것이 자기 단위 사업을 책임지는 이꽃 일꾼들의 사고방식이었다. 국가에 손을 내밀지 않고 자기 단위 사업을 끝까지 책임지려는 각오와 립장이 투철한데로부터 새로운 공업을 개척하는 어려운 일에 용감히 뛰어들어 유리섬유강화수지제품개발공정을 꾸려나가게 되었다. 유리섬유와 수지액을 들여다 제품을 만들어보니 그 가공이 대단히 간편하였다. 일반수지로 바깥쪽을 만든다고 하면 반드시 첼로 만든 형태와 사출기가 있어야 하는데 유리섬유강화수지는 나무와 쇠를 가지고 가성적인 형태를 만들어 주형할수 있어 몸이뜨겁다, 신박본체와 같은 고인 대형제품도 얼마든지 만들수 있는 우점을 가지고있었다.

모든 단위 일꾼들이 이들처럼 자기 단위 사업을 국가적의업으로 오늘날이나 진 자를 추종하지 않았던 것이다. 일부 사람속에서 유리섬유와 수지결합을 위한 부서놓아도 제품생산을 얼마든지 할수 있다고 또 그것만으로도 자기의 책임을 다했

다고 말할수 있지 않나고 일꾼들을 위로 하려 하였다.

만약 이때 일꾼들이 이런저런 조건을 내 걸고 증대에서 나왔다면 유리섬유강화수지의 용용용역이 부단히 넓어지고있는 세계적인 발전추세에 따라설 업부조차 내지 못했을것이다.

우리가 창조하는 모든것은 웅장 세계적인 다시말하여 현대적이고 미비해 대포 한것으로 되어야 조국앞에 무서울것이 없다고, 이것이야말로 진정한 슬렷명이라고 거듭거듭 외우시었다.

그런데 그들은 긴장한 자금을 가지고 유리섬유, 수지액생산공정뿐만 아니라 유리섬유로 천을 짜는 직기공정, 조각유리섬유원생선공정까지 완벽하게 꾸릴수 있는 방법을 탐구해왔고 응용제품개발역력을 부단히 넓혀나갈수 있는 물질기술적토대를 닦아놓을수 있었다.

유리섬유 원료를 국산화해나가는 과정에 제일 어려운 기술적문제 나섰것은 천을 짜는 공정은 유리섬유가 방사될 때 나오는 수백개의 섬유오리를 하나로 집속시켜주는 약제이다.

천을 짜기 위한 국산화해약 새 초창적 연구는 임계점 이하로 잘려나가는 주체적인 공업으로 되어 위대한 장군님의 유훈을 빛나게 관찰할수 있었다.

일꾼들뿐 아니라 로동자, 기술자들이 떨쳐나와 과학자들의 연구사업을 물심양면으로 도와주었다. 필요한 연구조건을 갖추어주기 위해 일꾼들이 뛰었고 밤을 새워 실험하는 이들에게 생산현장의 로동자들이 온갖 성의를 다하였다.

생산자와 과학자들이 한마음한뜻이 되어 떨쳐나선 결과 유색금속강화수지 복합재료의 교린, 연구자들은 수백자에 달하는 실험과정을 거쳐 끝끝내 힘을세를 성장시켰다. 비상한 정신력은 모든 기적창조의 원천이다.

유리섬유강화수지 공정을 확립하던 때에는 이런 일도 있었다.

수지액의 원가를 대폭 줄이기 위한 방도를 놓고 모색하던 일군은 어느날 물리력을 만들어 수지액과 합성하면 가능하지 않겠는가 하는 착상을 하게 되었다. 처음에 과학자들은 자신감이 없었다. 물리와 수지액의 성질이 완전히 다르기때문에 합성이 안된다는것이 일반적인 리론이었다.

무에서 유를 창조하는 관점과 립장

우리 당에서는 경제일꾼들에게 자기 단위의 자기가 책임져야 한다고 늘 강조하고있다.

그러면 경제강국의 명마루를 향하여 비상히 빠른 속도로 전진하고있는 오늘과 같은 벅찬 시대에 우리 일꾼들은 조국앞에 자기 단위를 어떻게 책임질것인가.

지금으로부터 10년전 제련소에서는 배소-유색금속의 현대화공사가 막대한 규모로 벌이게 되었다. 공해물 배소는 유색금속공업의 본보기로, 현대화된 제련공정으로 입신시키기 위한 우리 당의 조치에 의해 진행되는 현대화공사였다.

품을 자체의 힘으로 만들어 생산에 리용할 결심을 하게 되었다.

사실 자체의 힘으로 생산한 분야를 개척한다는것은 간단한 일이 아니었다.

그러나 이꽃 일꾼들은 생산한 분야를 새로 개척해서라도 자기 단위 사업을 완수할것을 책임져야 한다는 투철한 립장을 보였다.

힘들게 내린 용단을 당조치에 리봉하는 지배인에게 당비서 박춘선동무는 이렇게 말하였다.

《은은 결심입니다. 그렇게 해야만 우리 단위가 당에서 바라는데로 제발로 당당히 걸어나가는 기업소, 조국앞에 자기 책임을 다하는 단위가 될수 있습니다. 당조치도 지배인동무와 함께 모든 일을 책임지겠습니다. 온갖 고충이 밀고나옵니다!》

이것이 자기 단위 사업을 책임지는 이꽃 일꾼들의 사고방식이었다. 국가에 손을 내밀지 않고 자기 단위 사업을 끝까지 책임지려는 각오와 립장이 투철한데로부터 새로운 공업을 개척하는 어려운 일에 용감히 뛰어들어 유리섬유강화수지제품개발공정을 꾸려나가게 되었다. 유리섬유와 수지액을 들여다 제품을 만들어보니 그 가공이 대단히 간편하였다. 일반수지로 바깥쪽을 만든다고 하면 반드시 첼로 만든 형태와 사출기가 있어야 하는데 유리섬유강화수지는 나무와 쇠를 가지고 가성적인 형태를 만들어 주형할수 있어 몸이뜨겁다, 신박본체와 같은 고인 대형제품도 얼마든지 만들수 있는 우점을 가지고있었다.

모든 단위 일꾼들이 이들처럼 자기 단위 사업을 국가적의업으로 오늘날이나 진 자를 추종하지 않았던 것이다. 일부 사람속에서 유리섬유와 수지결합을 위한 부서놓아도 제품생산을 얼마든지 할수 있다고 또 그것만으로도 자기의 책임을 다했

다고 말할수 있지 않나고 일꾼들을 위로 하려 하였다.

만약 이때 일꾼들이 이런저런 조건을 내 걸고 증대에서 나왔다면 유리섬유강화수지의 용용용역이 부단히 넓어지고있는 세계적인 발전추세에 따라설 업부조차 내지 못했을것이다.

우리가 창조하는 모든것은 웅장 세계적인 다시말하여 현대적이고 미비해 대포 한것으로 되어야 조국앞에 무서울것이 없다고, 이것이야말로 진정한 슬렷명이라고 거듭거듭 외우시었다.

그런데 그들은 긴장한 자금을 가지고 유리섬유, 수지액생산공정뿐만 아니라 유리섬유로 천을 짜는 직기공정, 조각유리섬유원생선공정까지 완벽하게 꾸릴수 있는 방법을 탐구해왔고 응용제품개발역력을 부단히 넓혀나갈수 있는 물질기술적토대를 닦아놓을수 있었다.

유리섬유 원료를 국산화해나가는 과정에 제일 어려운 기술적문제 나섰것은 천을 짜는 공정은 유리섬유가 방사될 때 나오는 수백개의 섬유오리를 하나로 집속시켜주는 약제이다.

천을 짜기 위한 국산화해약 새 초창적 연구는 임계점 이하로 잘려나가는 주체적인 공업으로 되어 위대한 장군님의 유훈을 빛나게 관찰할수 있었다.

일꾼들뿐 아니라 로동자, 기술자들이 떨쳐나와 과학자들의 연구사업을 물심양면으로 도와주었다. 필요한 연구조건을 갖추어주기 위해 일꾼들이 뛰었고 밤을 새워 실험하는 이들에게 생산현장의 로동자들이 온갖 성의를 다하였다.

생산자와 과학자들이 한마음한뜻이 되어 떨쳐나선 결과 유색금속강화수지 복합재료의 교린, 연구자들은 수백자에 달하는 실험과정을 거쳐 끝끝내 힘을세를 성장시켰다. 비상한 정신력은 모든 기적창조의 원천이다.

유리섬유강화수지 공정을 확립하던 때에는 이런 일도 있었다.

수지액의 원가를 대폭 줄이기 위한 방도를 놓고 모색하던 일군은 어느날 물리력을 만들어 수지액과 합성하면 가능하지 않겠는가 하는 착상을 하게 되었다. 처음에 과학자들은 자신감이 없었다. 물리와 수지액의 성질이 완전히 다르기때문에 합성이 안된다는것이 일반적인 리론이었다.

태양열 생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소 일군들의 사업에서

생산할수 있는 실리있는 온실을 건설해야 한다. 문제를 이렇게 세운 일군은 온실을 어떻게 짓기 위해 애썼다.

마침내 태양열생태온실에 대해 알게 된 일군은 온실 리에 대해 구체적으로 타산해 보았다. 메탄가스생산공정과 돼지우리, 남새온실, 룰안배물 사식 및 양어장이 하나의 생산비율로 이루어진 이 온실을 건설하면 좋은 점이 많았다. 온실의 리용을 리용하여 돼지우리 리에 건설하면 온도가 높아져 좋고 돼지배설물을 리용하여 메탄가스를 생산리용할수 있어 좋았다. 뿐만아니라 메탄발효액과 찌꺼기를 리용하면 화학비료로 쓰지 않으면서도 온실 남새생산을 늘일수 있다니 더욱 기대한 한 일이었다.

이들이 세계와 겨룰수 있는 제품생산으로 자기들이 시작한 일을 끝까지 책임지려는 각오와 배심이 든든한 근거가 있다. 바로 원료의 국산화를 실현한 것이다. 위대한 장군님께서 현지지도의 그날 유리섬유강화수지제품생산을 늘일 방도에 대해 밝혀주시면서 원료의 국산화를 실현해야 한다고 간곡히 가르쳐주시었다. 그때부터 이꽃 일군들은 원료의 국산화를 위해 투철한 노력을 기울여 여러가지 대책들을 물심양면으로 마련해나갔다.

남보다 비록 출발은 늦어도 주도권을 잡기 위하여 목적이 가장 빨리 가닿는 길을 열수 있으며 그 주도권이 바로 원료의 국산화실현에 있다는 진리를 새겨주는 귀중한 가르치심이었다.

위대한 장군님의 유훈교시를 기어이 관철해야 한다는 자각으로 일꾼들의 정신력은 앙양되었다.

그러하여 생산공정을 확충하고 공정설계를 내밀 때부터 일꾼들은 원료의 국산화실현을 위한 사업을 동시에 밀고나갔다. 더욱이 과학자들과의 협력을 매우 중시하고 여기에 큰 힘을 쏟았다.

유리섬유의 수출물질을 놓고 과학자들과

태양열생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소 일군들의 사업에서

생산할수 있는 실리있는 온실을 건설해야 한다. 문제를 이렇게 세운 일군은 온실을 어떻게 짓기 위해 애썼다.

마침내 태양열생태온실에 대해 알게 된 일군은 온실 리에 대해 구체적으로 타산해 보았다. 메탄가스생산공정과 돼지우리, 남새온실, 룰안배물 사식 및 양어장이 하나의 생산비율로 이루어진 이 온실을 건설하면 좋은 점이 많았다. 온실의 리용을 리용하여 돼지우리 리에 건설하면 온도가 높아져 좋고 돼지배설물을 리용하여 메탄가스를 생산리용할수 있어 좋았다. 뿐만아니라 메탄발효액과 찌꺼기를 리용하면 화학비료로 쓰지 않으면서도 온실 남새생산을 늘일수 있다니 더욱 기대한 한 일이었다.

이들이 세계와 겨룰수 있는 제품생산으로 자기들이 시작한 일을 끝까지 책임지려는 각오와 배심이 든든한 근거가 있다. 바로 원료의 국산화를 실현한 것이다. 위대한 장군님께서 현지지도의 그날 유리섬유강화수지제품생산을 늘일 방도에 대해 밝혀주시면서 원료의 국산화를 실현해야 한다고 간곡히 가르쳐주시었다. 그때부터 이꽃 일군들은 원료의 국산화를 위해 투철한 노력을 기울여 여러가지 대책들을 물심양면으로 마련해나갔다.

남보다 비록 출발은 늦어도 주도권을 잡기 위하여 목적이 가장 빨리 가닿는 길을 열수 있으며 그 주도권이 바로 원료의 국산화실현에 있다는 진리를 새겨주는 귀중한 가르치심이었다.

위대한 장군님의 유훈교시를 기어이 관철해야 한다는 자각으로 일꾼들의 정신력은 앙양되었다.

그러하여 생산공정을 확충하고 공정설계를 내밀 때부터 일꾼들은 원료의 국산화실현을 위한 사업을 동시에 밀고나갔다. 더욱이 과학자들과의 협력을 매우 중시하고 여기에 큰 힘을 쏟았다.

유리섬유의 수출물질을 놓고 과학자들과

태양열 생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소의 온실사업으로 많은 사람들이 찾아오고있다. 온실을 돌아본 사람들마다 한결같은 온실 남새배와 축산, 메탄가스생산과 룰안배물사식 및 양어장 다같이 하는 일이다고하는 온실, 비록 화려하고 번쩍거리지는 않아도 당정책이 집약적으로 반영된 온실이라고 감탄을 금치 못하며 앓을 다루어 경험을 배워가고있다.

경제에서는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시었다.

《축산을 적극 발전시키고 온실남새와 버섯재배를 대대적으로 하여 더 많은 고기와 남새, 버섯이 인민들에게 차례지도록 하여야 합니다.》

몇 해전 경제에서는 원수님께서는 손학림동장 남새온실을 현지지도하신 소식이 전해 한 그날 일꾼들은 기업소의 온실을 다시금 세심스럽게 살펴보았다. 크지 않은 몇몇의 온실, 그나마도 겨울철에는 거의 리용하지 못하다시피 하는 온실을 돌아볼수록 자책되는바가 컸다.

온실건설을 잘하여 사철 신선한 남새를 생산하는것은 단원 실리있는 문제가 아니었다. 위대한 수령님의 간곡한 유훈과 당정책을 관철하기 위한 매우 중요한 사업이었다. 당시 바라는데로 부족한 심한 맹목속에서도 사계절 신선한 남새를 평평

온실의 모든 요소들이 철저히 과학기술적으로 꾸려져있고 온실의 모든 요소들을 높였다.

남새온실과 결합된 돼지우리를 건설할 때 배설물리용을 잘해두도록 한것을 높이고서 그렇게 말하고있다.

지난 시기에는 돼지우리마다 세멘트로 처리하다니 불리한 점이 많았다. 하루작업의 절반이상을 우리청소도 바치던 관리공들의 노력은 두말할 필요 없이 배설물리용을 잘해두도록 한것을 높이 기어올랐다.

몇달후 기업소에는 4개 호동의 온실들이 번듯하게 일떠 섰다. 그중 한개 호동이 100여마리의 수송능력의 돼지우리과 결합되어있는데 바로 이 온실안의 한쪽쪽 평속에 메탄가스가 설치되어있었다. 이 호동에서 돼지배설물이 메탄가스탱크로 흘러내려가 발효하면서 열을 내는데 이 열을 메탄가스와 발효액, 찌꺼기 온실남새와 축산물생산에 효과적으로 리용되었다. 실리는 장모 되었다.

유린 온도가 높아져 좋았다. 남새온실의 온도가 3~5℃도 높이고 돼지우리의 겨울철에도 온도가 15~18℃도 보장된다 하니 얼마나 좋은 일인가.

메탄가스 생산이 좋았다. 지금 온실에서는 매일 15~20㎡의 메탄가스가 생산되고있다. 이를 리용하여 전기와 석탄을 전혀 지지 않

태양열생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소 일군들의 사업에서

생산할수 있는 실리있는 온실을 건설해야 한다. 문제를 이렇게 세운 일군은 온실을 어떻게 짓기 위해 애썼다.

마침내 태양열생태온실에 대해 알게 된 일군은 온실 리에 대해 구체적으로 타산해 보았다. 메탄가스생산공정과 돼지우리, 남새온실, 룰안배물 사식 및 양어장이 하나의 생산비율로 이루어진 이 온실을 건설하면 좋은 점이 많았다. 온실의 리용을 리용하여 돼지우리 리에 건설하면 온도가 높아져 좋고 돼지배설물을 리용하여 메탄가스를 생산리용할수 있어 좋았다. 뿐만아니라 메탄발효액과 찌꺼기를 리용하면 화학비료로 쓰지 않으면서도 온실 남새생산을 늘일수 있다니 더욱 기대한 한 일이었다.

이들이 세계와 겨룰수 있는 제품생산으로 자기들이 시작한 일을 끝까지 책임지려는 각오와 배심이 든든한 근거가 있다. 바로 원료의 국산화를 실현한 것이다. 위대한 장군님께서 현지지도의 그날 유리섬유강화수지제품생산을 늘일 방도에 대해 밝혀주시면서 원료의 국산화를 실현해야 한다고 간곡히 가르쳐주시었다. 그때부터 이꽃 일군들은 원료의 국산화를 위해 투철한 노력을 기울여 여러가지 대책들을 물심양면으로 마련해나갔다.

남보다 비록 출발은 늦어도 주도권을 잡기 위하여 목적이 가장 빨리 가닿는 길을 열수 있으며 그 주도권이 바로 원료의 국산화실현에 있다는 진리를 새겨주는 귀중한 가르치심이었다.

위대한 장군님의 유훈교시를 기어이 관철해야 한다는 자각으로 일꾼들의 정신력은 앙양되었다.

그러하여 생산공정을 확충하고 공정설계를 내밀 때부터 일꾼들은 원료의 국산화실현을 위한 사업을 동시에 밀고나갔다. 더욱이 과학자들과의 협력을 매우 중시하고 여기에 큰 힘을 쏟았다.

유리섬유의 수출물질을 놓고 과학자들과

태양열생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소 일군들의 사업에서

태양열 생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소의 온실사업으로 많은 사람들이 찾아오고있다. 온실을 돌아본 사람들마다 한결같은 온실 남새배와 축산, 메탄가스생산과 룰안배물사식 및 양어장 다같이 하는 일이다고하는 온실, 비록 화려하고 번쩍거리지는 않아도 당정책이 집약적으로 반영된 온실이라고 감탄을 금치 못하며 앓을 다루어 경험을 배워가고있다.

경제에서는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시었다.

《축산을 적극 발전시키고 온실남새와 버섯재배를 대대적으로 하여 더 많은 고기와 남새, 버섯이 인민들에게 차례지도록 하여야 합니다.》

몇 해전 경제에서는 원수님께서는 손학림동장 남새온실을 현지지도하신 소식이 전해 한 그날 일꾼들은 기업소의 온실을 다시금 세심스럽게 살펴보았다. 크지 않은 몇몇의 온실, 그나마도 겨울철에는 거의 리용하지 못하다시피 하는 온실을 돌아볼수록 자책되는바가 컸다.

온실건설을 잘하여 사철 신선한 남새를 생산하는것은 단원 실리있는 문제가 아니었다. 위대한 수령님의 간곡한 유훈과 당정책을 관철하기 위한 매우 중요한 사업이었다. 당시 바라는데로 부족한 심한 맹목속에서도 사계절 신선한 남새를 평평

온실의 모든 요소들이 철저히 과학기술적으로 꾸려져있고 온실의 모든 요소들을 높였다.

남새온실과 결합된 돼지우리를 건설할 때 배설물리용을 잘해두도록 한것을 높이고서 그렇게 말하고있다.

지난 시기에는 돼지우리마다 세멘트로 처리하다니 불리한 점이 많았다. 하루작업의 절반이상을 우리청소도 바치던 관리공들의 노력은 두말할 필요 없이 배설물리용을 잘해두도록 한것을 높이 기어올랐다.

몇달후 기업소에는 4개 호동의 온실들이 번듯하게 일떠 섰다. 그중 한개 호동이 100여마리의 수송능력의 돼지우리과 결합되어있는데 바로 이 온실안의 한쪽쪽 평속에 메탄가스가 설치되어있었다. 이 호동에서 돼지배설물이 메탄가스탱크로 흘러내려가 발효하면서 열을 내는데 이 열을 메탄가스와 발효액, 찌꺼기 온실남새와 축산물생산에 효과적으로 리용되었다. 실리는 장모 되었다.

유린 온도가 높아져 좋았다. 남새온실의 온도가 3~5℃도 높이고 돼지우리의 겨울철에도 온도가 15~18℃도 보장된다 하니 얼마나 좋은 일인가.

메탄가스 생산이 좋았다. 지금 온실에서는 매일 15~20㎡의 메탄가스가 생산되고있다. 이를 리용하여 전기와 석탄을 전혀 지지 않

태양열생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소 일군들의 사업에서

생산할수 있는 실리있는 온실을 건설해야 한다. 문제를 이렇게 세운 일군은 온실을 어떻게 짓기 위해 애썼다.

마침내 태양열생태온실에 대해 알게 된 일군은 온실 리에 대해 구체적으로 타산해 보았다. 메탄가스생산공정과 돼지우리, 남새온실, 룰안배물 사식 및 양어장이 하나의 생산비율로 이루어진 이 온실을 건설하면 좋은 점이 많았다. 온실의 리용을 리용하여 돼지우리 리에 건설하면 온도가 높아져 좋고 돼지배설물을 리용하여 메탄가스를 생산리용할수 있어 좋았다. 뿐만아니라 메탄발효액과 찌꺼기를 리용하면 화학비료로 쓰지 않으면서도 온실 남새생산을 늘일수 있다니 더욱 기대한 한 일이었다.

이들이 세계와 겨룰수 있는 제품생산으로 자기들이 시작한 일을 끝까지 책임지려는 각오와 배심이 든든한 근거가 있다. 바로 원료의 국산화를 실현한 것이다. 위대한 장군님께서 현지지도의 그날 유리섬유강화수지제품생산을 늘일 방도에 대해 밝혀주시면서 원료의 국산화를 실현해야 한다고 간곡히 가르쳐주시었다. 그때부터 이꽃 일군들은 원료의 국산화를 위해 투철한 노력을 기울여 여러가지 대책들을 물심양면으로 마련해나갔다.

남보다 비록 출발은 늦어도 주도권을 잡기 위하여 목적이 가장 빨리 가닿는 길을 열수 있으며 그 주도권이 바로 원료의 국산화실현에 있다는 진리를 새겨주는 귀중한 가르치심이었다.

위대한 장군님의 유훈교시를 기어이 관철해야 한다는 자각으로 일꾼들의 정신력은 앙양되었다.

그러하여 생산공정을 확충하고 공정설계를 내밀 때부터 일꾼들은 원료의 국산화실현을 위한 사업을 동시에 밀고나갔다. 더욱이 과학자들과의 협력을 매우 중시하고 여기에 큰 힘을 쏟았다.

유리섬유의 수출물질을 놓고 과학자들과

태양열생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소 일군들의 사업에서

태양열 생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소의 온실사업으로 많은 사람들이 찾아오고있다. 온실을 돌아본 사람들마다 한결같은 온실 남새배와 축산, 메탄가스생산과 룰안배물사식 및 양어장 다같이 하는 일이다고하는 온실, 비록 화려하고 번쩍거리지는 않아도 당정책이 집약적으로 반영된 온실이라고 감탄을 금치 못하며 앓을 다루어 경험을 배워가고있다.

경제에서는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시었다.

《축산을 적극 발전시키고 온실남새와 버섯재배를 대대적으로 하여 더 많은 고기와 남새, 버섯이 인민들에게 차례지도록 하여야 합니다.》

몇 해전 경제에서는 원수님께서는 손학림동장 남새온실을 현지지도하신 소식이 전해 한 그날 일꾼들은 기업소의 온실을 다시금 세심스럽게 살펴보았다. 크지 않은 몇몇의 온실, 그나마도 겨울철에는 거의 리용하지 못하다시피 하는 온실을 돌아볼수록 자책되는바가 컸다.

온실건설을 잘하여 사철 신선한 남새를 생산하는것은 단원 실리있는 문제가 아니었다. 위대한 수령님의 간곡한 유훈과 당정책을 관철하기 위한 매우 중요한 사업이었다. 당시 바라는데로 부족한 심한 맹목속에서도 사계절 신선한 남새를 평평

온실의 모든 요소들이 철저히 과학기술적으로 꾸려져있고 온실의 모든 요소들을 높였다.

남새온실과 결합된 돼지우리를 건설할 때 배설물리용을 잘해두도록 한것을 높이고서 그렇게 말하고있다.

지난 시기에는 돼지우리마다 세멘트로 처리하다니 불리한 점이 많았다. 하루작업의 절반이상을 우리청소도 바치던 관리공들의 노력은 두말할 필요 없이 배설물리용을 잘해두도록 한것을 높이 기어올랐다.

몇달후 기업소에는 4개 호동의 온실들이 번듯하게 일떠 섰다. 그중 한개 호동이 100여마리의 수송능력의 돼지우리과 결합되어있는데 바로 이 온실안의 한쪽쪽 평속에 메탄가스가 설치되어있었다. 이 호동에서 돼지배설물이 메탄가스탱크로 흘러내려가 발효하면서 열을 내는데 이 열을 메탄가스와 발효액, 찌꺼기 온실남새와 축산물생산에 효과적으로 리용되었다. 실리는 장모 되었다.

유린 온도가 높아져 좋았다. 남새온실의 온도가 3~5℃도 높이고 돼지우리의 겨울철에도 온도가 15~18℃도 보장된다 하니 얼마나 좋은 일인가.

메탄가스 생산이 좋았다. 지금 온실에서는 매일 15~20㎡의 메탄가스가 생산되고있다. 이를 리용하여 전기와 석탄을 전혀 지지 않

태양열생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소 일군들의 사업에서

생산할수 있는 실리있는 온실을 건설해야 한다. 문제를 이렇게 세운 일군은 온실을 어떻게 짓기 위해 애썼다.

마침내 태양열생태온실에 대해 알게 된 일군은 온실 리에 대해 구체적으로 타산해 보았다. 메탄가스생산공정과 돼지우리, 남새온실, 룰안배물 사식 및 양어장이 하나의 생산비율로 이루어진 이 온실을 건설하면 좋은 점이 많았다. 온실의 리용을 리용하여 돼지우리 리에 건설하면 온도가 높아져 좋고 돼지배설물을 리용하여 메탄가스를 생산리용할수 있어 좋았다. 뿐만아니라 메탄발효액과 찌꺼기를 리용하면 화학비료로 쓰지 않으면서도 온실 남새생산을 늘일수 있다니 더욱 기대한 한 일이었다.

이들이 세계와 겨룰수 있는 제품생산으로 자기들이 시작한 일을 끝까지 책임지려는 각오와 배심이 든든한 근거가 있다. 바로 원료의 국산화를 실현한 것이다. 위대한 장군님께서 현지지도의 그날 유리섬유강화수지제품생산을 늘일 방도에 대해 밝혀주시면서 원료의 국산화를 실현해야 한다고 간곡히 가르쳐주시었다. 그때부터 이꽃 일군들은 원료의 국산화를 위해 투철한 노력을 기울여 여러가지 대책들을 물심양면으로 마련해나갔다.

남보다 비록 출발은 늦어도 주도권을 잡기 위하여 목적이 가장 빨리 가닿는 길을 열수 있으며 그 주도권이 바로 원료의 국산화실현에 있다는 진리를 새겨주는 귀중한 가르치심이었다.

위대한 장군님의 유훈교시를 기어이 관철해야 한다는 자각으로 일꾼들의 정신력은 앙양되었다.

그러하여 생산공정을 확충하고 공정설계를 내밀 때부터 일꾼들은 원료의 국산화실현을 위한 사업을 동시에 밀고나갔다. 더욱이 과학자들과의 협력을 매우 중시하고 여기에 큰 힘을 쏟았다.

유리섬유의 수출물질을 놓고 과학자들과

태양열생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소 일군들의 사업에서

태양열 생태온실이 은을 내기까지

청진금속건설연합기업소의 온실사업으로 많은 사람들이 찾아오고있다. 온실을 돌아본 사람들마다 한결같은 온실 남새배와 축산, 메탄가스생산과 룰안배물사식 및 양어장 다같이 하는 일이다고하는 온실, 비록 화려하고 번쩍거리지는 않아도 당정책이 집약적으로 반영된 온실이라고 감탄을 금치 못하며 앓을 다루어 경험을 배워가고있다.

온실의 모든 요소들이 철저히 과학기술적으로 꾸려져있고 온실의 모든 요소들을 높였다.

태양열생태온실이 은을 내기까지

생산할수 있는 실리있는 온실을 건설해야 한다. 문제를 이렇게 세운 일군은 온실을 어떻게 짓기 위해 애썼다.

이들이 세계와 겨룰수 있는 제품생산으로 자기들이 시작한 일을 끝까지 책임지려는 각오와 배심이 든든한 근거가 있다. 바로 원료의 국산화를 실현한 것이다. 위대한 장군님께서 현지지도의 그날 유리섬유강화수지제품생산을 늘일 방도에 대해 밝혀주시면서 원료의 국산화를 실현해야 한다고 간곡히 가르쳐주시었다. 그때부터 이꽃 일군들은 원료의 국산화를 위해 투철한 노력을 기울여 여러가지 대책들을 물심양면으로 마련해나갔다.

태양열생태온실이 은을 내기까지

양식장에 울리는 《바다 만풍가》

온천군 룡반농장 수산분조에서

온천군 룡반마을의 크지 않은 로수가에 《바다 만풍가》의 노래소리가 높이 울려 퍼지고있다. 노래의 선조는 룡반농장의 수산분조원들이다. 그도그렇지만 이곳 분조원들의 헌신적인 투쟁에 의해 물과 빛사이에 농장의 부업 수산분조는 튼튼히 다져졌고 해마다 많은 수산물 생산이 이루어져있다. 수산분조원들이 농장을 더욱 단단히 하고 있는 것이다.

위대한 수령도 자 김정일동지께서는 다음과 같이 교시하시었다.</

축산의 과학화를 실현하여 더 많은 고기와 알, 우유를 생산하자

폐산물이 영양먹이 첨가제로 되기까지

국가과학원 국가균주보존연구소의 한 녀성박사의 이야기

젖가축공과정에 나오는 폐산물을 리용하여 영양가 높은 집 짐승먹이 첨가제를 만들었다는 소식은 우리를 흥분케 하였다. 개발자는 국가과학원 국가균주보존연구소 연구사인 박사 윤경애였다. 우리는 그를 이 장조된 평양대농모교공과장에서 만났다. 비록 차림새는 소박하고 수수했지만 녀성박사의 인상깊게 부리부리한 눈매에서는 리지와 함께 친아이는 쉽게 알아듣는 정열이 강하게 느껴졌다.

우리는 그와 마주앉았다. 경애는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시었다. 《누구나 보석과 같은 조국의 마음은 간직하고 조국의 부강번영과 인민의 행복을 위하여 유익한 일을 스스로 찾아야 하라 합니다.》

몇해전 윤경애동무가 평양대 농모교공과장에 간것은 의학박사로서 연구자로서의 입문이었다. 어느날 그는 공장주부의 구석진 곳에 무드기 쌓여있는 폐물들을 보게 되었다. 많은 사람들이 무심하게 여기는것이었지만 과학자의 예민한 관찰력은 결코 그것을 스킵하지 않았다. 로동자들에게 물으니 폐물들을 가공할 때 나오는 폐산물이라고 하였다. 저것을 어떻게 하는가고 또 물었다. 별로 쓸데가 없어 거리의 버리나실이라고 대답이 흔연하게 나왔다. 그렇게 버리는

폐지, 닭, 오리, 염소 등을 기르는 데 도입해 보니 단백질 부족에 의한 기능부전에 오는 각종 질병을 막는 데도 좋을뿐 아니라 집짐승의 영양상태가 좋아져 증체량과 알 낳이율이 훨씬 높아지고 젖생산량이 늘어났다. 현장일군들의 적극적인 지지와 의하여 이 연구결과는 곧 여러 단위에 도입되었다. 공과에는 폐산물이 첨가된 먹이를 생산하는 설비를 갖추기 시작하였다. 얼마후부터는 집짐승의 생육단계와 용도에 따라 규격화된 각종 영양첨가제 생산이 시작되었다. 도입자들의 평가도 좋았다. 윤경애동무는 자기의 연구결과가 실지로 온이 나게 해준 공장일군들에 대한 고마움을 담아

그리고 바로 이듬해에 과학기술을 중시하고 생명으로 들어주면 반드시 크게 융하게 된다는 의미도 함께 담아 '효능 높은 첨가제의 이름'을 '폐산물'이라 하는 두 글자를 더 붙였다. 국가과학원공과로 등록되고 국가과학기술상 등 수여를 받은 '대형농장먹이첨가제'는 이렇게 태어났다. ...

불같은 애국의 마음을 안고 인민을 위해 유익한 일을 스스로 찾아야 한다는 녀성과학자에게 우리는 진심으로 말했다. 《정말 착상을 몇몇개 했습니까?》

윤경애동무는 대답하였다. 《물론 과학자의 착상은 중요 합니다. 하지만 보다 중요한 것은 그것이 실현으로 이어지도록



축산물 생산을 늘여 고기, 알, 우유를 생산한다. -무산평안신문 합기연구소에서- 본사기자 김진명 특필

연탄군 장운협동농장 종축작업반에서

비밀마무리 이야기

과과 고기를 바꿀 때 연탄군의 축산정책관들의 앞장에 선 단원들이었는데는 연탄군 장운협동농장 종축작업반도 있다. 작업반에서는 비알곡 먹이의 리용률을 높여 많은 알곡먹이를 절약하면서 돼지에게 필요한 영양물질을 충분히 보장해줌으로써 해마다 새끼 돼지를 수백마리씩 생산하는 성과를 거두었다. 워낙 수형 집짐승종축에서는 다음과 같이 고시하였다. 《집짐승먹이를 해결하는데서 기본은 비알곡먹이를 많이 리용하는 것인데...》

지난 기간 작업반에서는 알곡먹이가 제한되어 있는 실정에 맞게 비알곡 먹이를 적극적으로 리용하여 여러가지 방법을 찾아냈다. 그중의 하나가 정방복 합공으로 강냉이 짝이나 콩짝과 같은 거친물을 리용해서 리용하는 것이었다. 그러나 강냉이 짝이나 콩짝은 가늘은 후이나 리용할 수 있었고 망적으로 다 부숙하였다.

다른 비알곡먹이원천이 있어야 하였다. 작업반장 리화홍동무는 몇몇의 작업반원들을 발동해 모택한 과정에 산지의 나무잎까지 먹도록 리용할 생각을 하게 되었다. 산이 많은 이곳에는 아카시아 나무, 떡갈나무, 개암나무와 같은 풀과 가지가 많다. 이들이 조사하면 의하면 일기까지

이에는 단백질과 팜올 지방이 적고 영양가가 높지 않은 경우가 많았으며, 그러나 이것은 풀먹는 집짐승 먹이로 리용되고 돼지에게는 리용되지 못하고 있었다. 그것은 일기까지 먹이에 들어있는 조단백질소화율이 매우 낮으며 또한 찰나수의 생육기율이 높지 않음에 따라 생육집합률이 높지 않게 되어 영양물질을 지의 그대로 리용하면 영양가가 떨어질 것이다.

그러하여 작업반에서는 일기까지 먹이속에 영양물질을 충분히 들어있는 5월부터 6월 중순 사이에 배여 먹어 집짐승 먹이로 리용하기 위한 사업을 짜고쳤다. 이렇게 거두어들이는 일기까지들을 말리워 분쇄하여 해마다 20%의 먹이를 해결하였다. 이와 함께 제비먹이를 적극 리용하였다. 작업반에서는 비정자를 리용하여 애국물, 국화물, 비름, 왕사과를 비롯한 여러 가지 먹이들을 대대적으로 재배하였다. 먹이풀은 단백질, 팜올, 비리틴을 비롯한 여러 가지 영양물질들이 많이 포함되어 있고 집짐승들이 잘 먹으며 소화율도 높았다.

또한 야생풀에 비하여 수확량이 많고 배여 먹이 후 퇴사하는 힘이 세었다. 먹이풀을 재배하면서부터 해마다 수십마리의 먹이를 보장할 수 있었다. 똑같자도 먹이보장에서 한몫 하였다. 7-8월부터 똑같자일을 배여 먹이는데 배여 먹이에서 이리 다시 자라 계속 배여 쓸 수 있었다. 똑같자일을 땅속에 그냥 두었다가 겨울에 돼지가 두꺼지게 하였다. 이들이 똑같자를 통해 얻게 되는 먹이량은 도 30%이 되었다.

산은 켜 조건에 맞게 산에 있는 나무를 리용하여 확보한 형상하고 많은 목재를 생산하였다. 작업반의 밭에서 수심터 영양가 높은 밭먹이를 마련하고 고무나무껍질과 담배부산물도 모아 그것으로 많은 풀을 만들었다. 이렇게 하니 먹이들이 들어있는 단백질, 비리틴 등 가치 있는 영양물질을 지의 그대로 오래동안 보존할 수 있어 먹이가 떨어지는 겨울철에도 집짐승들을 여름처럼 잘 기를 수 있었다.

작업반에서는 이렇게 마련한 비알곡먹이들도 그대로가 아니라 정방복합공이나 정방먹이발효제로 처리하여 리용하였다. 이때 먹이에는 일정한 량의 균체가 지어나 속건된다. 결과 먹이는 소화율수율이 있는 상태로 변화하여 균체가 자라나 축적된 것만큼 균체단백질이 생기기 총체적으로 먹이에 단백질과 비리틴을 비롯한 영양물질이 많이 들어간다.

이렇게 작업반에서는 많은 비알곡먹이들을 마련했음뿐 아니라 과학기술적으로 먹이의 효과를 높여 종전보다 50%에 가까운 수준으로 집짐승들이 잘 먹었다. 그러면서도 해마다 새끼 돼지 생산계획을 훨씬 넘어서 수행해 갔으며 어미돼지와 새끼돼지의 영양상태도 개선되었다. 축산이 잘되고 못되는 것은 결국 주어진 환경과 조건때문이다.

이들처럼 당의 축산정책을 잘 모토가 아니라 실정대로 령수하고 그 방안을 위하여 이악하게 노력한다면 어디서나 풀과 고기를 바꿀수 있다. 강철웅

산관마다, 집집마다 많은 집짐승을

룡 립 군 에서

룡 립 군 일군들이 축산물생산을 더욱 높이기 위한 사업을 용이하게 벌이고 있다. 군에서는 축산에 대대적으로 할 데 대한 위대한 장군님의 유훈을 높이 받들고 싶어 많은 자연리적조건에 맞게 풀먹는 집짐승과 돼지, 닭 등을 대대적으로 기르고 있다. 군의 일군들은 양돈장 건설과 염소종축장 건설이 다그쳐지는데 맞게 양돈장들의 어미소, 어미양, 어미염소를 확보하고 파

비슷한 모든 단위에 고기와 젖을 많이 생산시킬 수 있는 양돈장들의 축지, 새끼양을 공급해 주어 축산물생산을 더욱 높이기 위한 사업을 잘해나가고 있다. 특히 실현가능성의 남상지구에서 소, 돼지, 닭이공성, 방목습을 갖춘 양돈장건설과 염소종축장건설을 우선적으로 추진하고 있다. 군의 일군들은 양돈장건설과 염소종축장건설이 다그쳐지는데 맞게 양돈장들의 어미소, 어미양, 어미염소를 확보하고 파

과학적인 종축체계를 세우도록 하고 있다. 협동농장들의 작업반, 분조, 농촌세대들에서 소우리를 모두 밀폐식으로 만들고 소와 돼지, 닭, 토끼를 많이 기르기 위한 환경 조건을 조성하고 있다. 협동농장들의 종축작업반들과 비농촌세대들에서는 올해 새끼 생산계획과 기생선계획을 넘겨 수행하기 위한 투쟁을 힘있게 벌이고 있다. 글 및 사진 본사 특필



본사특필

고리형순환생산체계를 세운 보람

문천시 룡정협동농장 제3작업반에서

축산은 풀을 들인것만큼 먹는 본다. 이것은 고리형순환생산체계를 받아들일 때만 달성할 수 있다. 룡정협동농장 제3작업반에서는 풀을 늘여 고기, 알, 우유를 생산하는 데 있어 고리형순환생산체계를 확립하여 축산과 집짐승을 적극 발전시켜 축산기지건설을 내걸었다. 그리하여 작업반에서는 종전의 축산기지를 뛰어넘어 고리형 순환 생산체계를 세웠다. 이 대용역은 가우번 알곡부산물과 여러 가지 낱알, 가공부산물, 콩고루 등을 리용하여 축산기지를 보충해주는 방법으로 가공하고 있다. 이렇게 가공한 먹이를 집짐승들에게 먹이면서부터 알곡 먹이를 종전보다 대폭 줄일수 있었다. 그리고 석탄을 비롯한 별강도 절약하였다. 대용역에는 소화율수율이 높아 집짐승이 빨리 자라게 하는 데도 좋았다. 그리고 집짐승의 면역기능을 높여 질병을 일으키지 않게 하였다. 또한 야외농장을 만들고 거기에 2m 정도의 길이로 복제기와 보리 짝, 풀짝을 깔아주어 돼지와 닭, 양, 염소들이 해충을 쫓으면서 놀게 하였다. 여기에서만도 환경이 많은 거름이 생산되고 있다. 집짐승우리들에서 나오는 물 거름은 자장양크에 흘려줄게 되어 있다.

작업반에서는 종합축산기지를 일떠세운데 맞게 먹이소비가 적은 축산 유공적으로 결합시켜 발전시키는데 유리하게 건설되었다. 작업반에서는 집짐승우리 2층으로 건설하고 웃층에는 닭, 토끼를, 아래층에는 돼지를 기를 수 있게 하였다. 또한 야외농장을 만들고 거기에 2m 정도의 길이로 복제기와 보리 짝, 풀짝을 깔아주어 돼지와 닭, 양, 염소들이 해충을 쫓으면서 놀게 하였다. 여기에서만도 환경이 많은 거름이 생산되고 있다. 집짐승우리들에서 나오는 물 거름은 자장양크에 흘려줄게 되어 있다.

작업반에서는 종합축산기지를 일떠세운데 맞게 먹이소비가 적은 축산 유공적으로 결합시켜 발전시키는데 유리하게 건설되었다. 작업반에서는 집짐승우리 2층으로 건설하고 웃층에는 닭, 토끼를, 아래층에는 돼지를 기를 수 있게 하였다. 또한 야외농장을 만들고 거기에 2m 정도의 길이로 복제기와 보리 짝, 풀짝을 깔아주어 돼지와 닭, 양, 염소들이 해충을 쫓으면서 놀게 하였다. 여기에서만도 환경이 많은 거름이 생산되고 있다. 집짐승우리들에서 나오는 물 거름은 자장양크에 흘려줄게 되어 있다.

의 의 가 큰 연구성과들

지난 4월에 진행된 제30차 중앙과학기술축전에는 축산과학기술부문에서 이룩된 성과들도 많이 소개되었다. 아래에 축전에서 우수하게 평가된 몇가지 제안을 소개하겠다.

새로운 소간질구충약

평성수의축산대학 실장 립 소간질구충약 개발한 효능 높은 소간질구충약이 여러 단원들에 도입되어 현장에서 호평이 대단하다. 완전히 국산화된 구충약을 도입한 결과 구충률이 9.6%이상이었으며 부작용이 전혀 없었다. 소간질을 구충하면 부림소 세사율이 7-9%로부터 1-2%이하로 감소되고 소의 부림능력은 1.8배로 높일 수 있다고 한다. 또한 먹이리용효율이 훨씬 높아 소의 영양상태가 개선된다고 한다. 집짐승우리의 공기멸균

남창정년화학합기연구소 실장 김명섭동무가 나노산화리탄과 비타민을 합성하여 만든 산화제를 가지는 성질을 리용하여 집짐승우리의 공기를 멸균하는 새로운 장치기를 만들어냈다. 유해가스를 제거하여 악취를 없애는 이 장치는 적은 원가로 집짐승의 폐사율을 낮추고 육성

물을 높이는 우점을 가지고 있다고 한다. 나노산화리탄과 비타민의 벽에 안보인하고 내부에 조영장치를 설치한 다음 멸균속도를 높이기 위하여 공기순환 계통을 설치함으로써 공기멸균과 악취제거를 최대한 빨리 진행하도록 하였다. 그리하여 12-20시간 안에 우리들의 공기를 거의 무균상태로 보장하고 환경을 개선하여 병해로 인한 폐사율을 3%이상 낮추도록 하였다.

정형농업대학 리전동무가 집단사육장에서 흔히 발생하는 토끼회비증, 토끼대장균병, 토끼독시더움병 등을 예방하는 새로운 기술을 내놓았다. 이 기술이 도입되면 토끼기르기의 집약화, 과학화를 높은 수준에서 실현할수 있어 고시되는 대안이다.

제안자는 알골기용용액에 의한 토끼회비증의 예방 치료, 발효를 의한 토끼대장균병의 예방, 발효를 의한 토끼독시더움병의 예방, 덩대식물유리의 설계 등을 내놓았으며 토끼사육에서 나오는 여러 예방기술을 새롭게 해결하였다.

김일성종합대학에

로씨야 로어의 세계기금 원동지부에서 교재 기증

김일성종합대학에서 전하였다. 그들은 먼저 대학에 높이 모신 위대한 령도자 김일성동지의 동상에 꽃다발들을 진정하고 인사로 드리였다.

김일성종합대학에 로씨야 로어의 세계기금 원동지부에서 교재 기증하였다. 교재들을 4일 주조로씨야 연방대사관 성원들이

조로친선의 해에 즈음하여 김일성종합대학에 로씨야 로어의 세계기금 원동지부에서 교재 기증하였다. 교재들을 4일 주조로씨야 연방대사관 성원들이

조로친선의 해에 즈음하여 김일성종합대학에 로씨야 로어의 세계기금 원동지부에서 교재 기증하였다. 교재들을 4일 주조로씨야 연방대사관 성원들이

생산과 과학기술의 밀착에서 일군의 역할

대성구역 연구료 사업소에서

위대한 령도자 김일성동지께서는 다음과 같이 교시하시었다. 《모든 일군들이 이제는 과학기술에 의거하지 않고서는 관철될수 없는것을 뼈속까지 알고서 모든 단원에서 제기되는 문제를 과학기술에 의거하여 풀어나가는 립장을 확고히 세워야 합니다.》

얼마전 우리가 대성구역당위원회 회를 찾았을 때였다. 구역당위원회의 책임일군은 구역의 인민생활향상에 실질적으로 이바지하는 단원이 있는데 비록 자그마한 사업소이지만 중앙과학기술총국에서 참가하여 순위권에 들은 자랑찬 한 단위로 하고 있다.

이렇게 되어 우리가 찾은 곳이 대성구역연구사업소였다. 대성산업대학이 오늘날 일군들이 과학기술에 의거하여 생산을 향상시키고자할 때 일군으로서의 책임과 역할을 다할수 있다. 사업소의 지배인으로 임명되어 온지 불과 3년밖에 안되는데도 동무가 과학기술도형정형에서 새로운 발명품들을 내놓았으며 본보기로 될만한 성과를 이룩하여 생산활동의 큰결실을 내준 것은 사실이 이것을 잘 보여주고 있다.

지나날의 낮은 생산공정을 대담하게 뛰어넘고 현대적생산공정으로 전환하는 결단이 인민들

김일성종합대학에

로씨야 로어의 세계기금 원동지부에서 교재 기증

김일성종합대학에서 전하였다. 그들은 먼저 대학에 높이 모신 위대한 령도자 김일성동지의 동상에 꽃다발들을 진정하고 인사로 드리였다.

김일성종합대학에 로씨야 로어의 세계기금 원동지부에서 교재 기증하였다. 교재들을 4일 주조로씨야 연방대사관 성원들이

조로친선의 해에 즈음하여 김일성종합대학에 로씨야 로어의 세계기금 원동지부에서 교재 기증하였다. 교재들을 4일 주조로씨야 연방대사관 성원들이

조로친선의 해에 즈음하여 김일성종합대학에 로씨야 로어의 세계기금 원동지부에서 교재 기증하였다. 교재들을 4일 주조로씨야 연방대사관 성원들이

송도원국제소년야영 30돐 기념

진선련환모임 진행

송도원국제소년야영 30돐 기념 진선련환모임이 4일 송도원국제소년야영소 국제친선소년회관에서 진행되었다.

제30차 송도원국제소년야영 생들이 여기에 참가하였다. 정영원 청년동맹중앙위원회 부위원장인 최하림을 하였다. 그는 장세위원들의 따사로움 속에서 주체혁명위업의 믿음직한 기둥감들로 역세게 자라나고 있는 우리 나라 학생소년들이 모여 나라 애정들과 친선의 정을 나누며 송도원국제소년야영 30돐을 뜻깊게 기념하고있다고 말하였다.

꿈같이 흥민간 야영생활기간에 야영생모두는 마음과 마음을 합쳐 아름다운 미래를 개척해나가는 의지도 굳혔을것이라고 하였다.

몽골방문 조선몽골친선의원단대표단 출발

주체로 잇는 일조우호학습대표단 도착

이에 마사지 일본 김일성-김정일주의연구 전국연합회 공동대표를 단장으로 하는 주체로 잇는 일조우호학습대표단이 4일 비행기로 평양에 도착하였다. [조선중앙통신]

송도원국제소년야영 30돐 기념

진선련환모임 진행

송도원국제소년야영 30돐 기념 진선련환모임이 4일 송도원국제소년야영소 국제친선소년회관에서 진행되었다.

제30차 송도원국제소년야영 생들이 여기에 참가하였다. 정영원 청년동맹중앙위원회 부위원장인 최하림을 하였다. 그는 장세위원들의 따사로움 속에서 주체혁명위업의 믿음직한 기둥감들로 역세게 자라나고 있는 우리 나라 학생소년들이 모여 나라 애정들과 친선의 정을 나누며 송도원국제소년야영 30돐을 뜻깊게 기념하고있다고 말하였다.

꿈같이 흥민간 야영생활기간에 야영생모두는 마음과 마음을 합쳐 아름다운 미래를 개척해나가는 의지도 굳혔을것이라고 하였다.

