

《속도3절》의 하나로 유명한 박연폭포



박연폭포란 바가지와 같이 생긴 담수에 떨어져내리는 폭포라는 뜻에서 유래된 이름이다.

유명한 박연폭포를 두고 옛사람들은 신선들이 살만한 아름다운 폭포라고 하여 선폭이라고도 불렀다.

박연폭포는 창글을 묶어세운듯 보충한 봉우리들과 날카로운 바위들이 하늘높이 치솟고있는 천마산과 성지산 사이를 흐르는 여러 폭짜기의 물들이 기암절벽사이를 헤치고 내려오면서 합쳐지고 못

을 이루었다가 철벽아래로 떨어진다.

박연폭포우에는 대홍산성길은 골짜기에서 흘러내리는 물이 큰못(큰 바위에 바가지모양으로 패인 곳, 직경 8m)을 이루었는데 이것이 박연이다.

박연의 푸른 물가운데에는 평평한 모양을 이룬 섬바위가 솟아있다.

바로 이 박연의 물이 북쪽으로 열린 통로로 넘쳐흘러 37m의 높이에서 장쾌하게 쏟아지면서 박연폭포를

이룬다.

폭포가 떨어지는 곳에 직경 40m의 고모담이 있다.

고모담에서 올려다보는 박연폭포의 모습은 마치 은하수가 떨어지는듯하고 내려쬐는 물기둥과 우뢰와 같은 요란한 물소리는 마치 하늘과 땅이 뒤흔들리고 산이 무너지는것같다.

그런것으로 하여 예로부터 많은 시인들이 이곳을 찾아여 읊부분을 드러내고있는데 이것이 바로 통바위이다.

통바위는 수십명이 앉을

만하게 넓으며 바위우에는 《비유적하 삼천척 의시온하 락구천》이라는 7언절구가 능란한 초서체로 새겨져 있다.

그 운을 풀이해보면 《흐르는 물이 삼천자나 되는 곳에서 골짜기 떨어지니 아마도 하늘에서 은하수가 떨어지는 것이 아닌가 의심되노라》로 된다.

개성의 역사를 기록한 《증경지》에는 이 글이 랑선군 리오의 글씨라고 하고있으나 개성지방에서 전해오는 구전에는 《속도3절》의 하나로 이름붙던 황진이가 머리를 감고 젖은 머리로 쓴 글씨라고도 한다.

고모담의 동쪽언덕에는 범사정이라는 정자가 아담하게 서있다.

개성지방 사람들이 즐겨 부르는 민요에 있는 《박연폭포 흘러내리는 물은 범사정으로 려실 갈뉘아흐르네》라는 구절은 바로 고모담과 범사정의 조화된 아름다운 풍경을 노래한것이다.

범사정에서 대홍산성의 북문에서 이르는 골짜기로 기묘한 바위와 구슬같이 흘러내리는 물, 무성한 나무로 하여 개성의 금강이라고 불리운다.

이렇듯 박연폭포는 절승경개 아름다운 우리 민족의 자랑이다.

만하게 넓으며 바위우에는 《비유적하 삼천척 의시온하 락구천》이라는 7언절구가 능란한 초서체로 새겨져 있다.

그 운을 풀이해보면 《흐르는 물이 삼천자나 되는 곳에서 골짜기 떨어지니 아마도 하늘에서 은하수가 떨어지는 것이 아닌가 의심되노라》로 된다.

개성의 역사를 기록한 《증경지》에는 이 글이 랑선군 리오의 글씨라고 하고있으나 개성지방에서 전해오는 구전에는 《속도3절》의 하나로 이름붙던 황진이가 머리를 감고 젖은 머리로 쓴 글씨라고도 한다.

고모담의 동쪽언덕에는 범사정이라는 정자가 아담하게 서있다.

개성지방 사람들이 즐겨 부르는 민요에 있는 《박연폭포 흘러내리는 물은 범사정으로 려실 갈뉘아흐르네》라는 구절은 바로 고모담과 범사정의 조화된 아름다운 풍경을 노래한것이다.

범사정에서 대홍산성의 북문에서 이르는 골짜기로 기묘한 바위와 구슬같이 흘러내리는 물, 무성한 나무로 하여 개성의 금강이라고 불리운다.

이렇듯 박연폭포는 절승경개 아름다운 우리 민족의 자랑이다.



2021년 국가최우수과학자, 기술자들

국가과학원 흑색금속연구소 소장 김혁

공훈과학자이며 박사 부교수인 김혁은 금속재료부문의 권위있는 과학자이다.

그가 이룩한 과학기술성과에는 화려타닌날개의 국산화라는 무거운 임무를 스스로 걸머지고 타닌날개재료를 기어이 연구개발하기 위한 고심어린 탐구의 생애를 앞장에서 헤쳐온 애국의 마음이 진하게 깃들여있다.

사실 그가 불수강수력타닌날개의 국산화에 이어 화려타닌날개의 국산화를 위한 개척의 길에 또다시 뛰어들때에도 오늘과 같이 성공하리라고 생각한 사람은 얼마 없었다.

보통의 의지와 각오로는 넘기 힘든 고비마다 그의 마음속 깊은 곳에서 고매치절은 평범한 노동자의 아들을 증

요과학연구단위의 책임일군으로 내세워준 나라의 믿음과 기대에 기어이 보답해야 한다는 일념이었고 자체의 지혜와 기술로 기어이 화려타닌날개를 국산화하려는 주제조성의 과학자로서의 민족적 자존심과 배짱이었다.

하기에 그는 실패의 순간에도 동요를 몰랐으며 화려타닌날개시험장에서 주저없이 들어설수 있었다.

높은 실력과 강한 원칙성, 뜨거운 인성미로 과학자들을 이끄는 그의 헌신적인

노력에 의하여 최근년간 흑색금속연구소에서는 우리 식의 수직식산소열병용광로, 크롬을 쓰지 않는 기계제작용강과 배아령강, 각종 규격의 내열강을 비롯한 큼직한 연구도입성과들을 내놓고있다.

화력타닌날개의 국산화 실현과 관련한 대상과제수행에서 주도적이며 핵심적인 역할을 수행한것으로 하여 그는 2021년 국가최우수과학자, 기술자로 선정되었다.

건강상식

—신체를 튼튼하게 한다. 공국은 단백질과 지방, 당질, 린, 철, 칼슘, 비라민 등을 풍부히 함유하고있으므로 신체를 튼튼하게 하는데 매우 좋다.

—당뇨병을 방지한다. 많은 량의 섬유소가 들어있는 공국은 당의 과도한 흡수를 효과적으로 막아준다.

—고혈압을 예방치료한다. 공국에 들어있는 스테롤과 칼리움, 마그네슘이 소금속의 나트륨을 저항하므로 공국을 자주 마시면 고혈압을 예방치료할수 있다.

—관상동맥성심장병을 방지한다. 공국에 들어있는 스테롤과 칼리움, 마그네슘, 칼슘은 심장의 피로과 심근에 긍정적 작용을 하며 콜레스테롤을 줄이는데도 효과적이다. 매일 한사발 정도의 공국을 마시면 관상동맥성심

장병의 재발을 50% 낮출수 있다.

—뇌경색과 뇌졸혈을 방지한다. 공국에 들어있는 마그네슘과 칼슘은 뇌졸혈속의 콜레스테롤함량을 줄이고 피로율을 개선하므로 뇌경색과 뇌졸혈의 발생을 효과적으로 막는다. 공국에 들어있는 레시틴은 뇌세포의 죽는물을 낮추어 뇌의 기능을 높인다.

—암을 방지한다. 공국에 들어있는 단백질과 셀렌, 폴리페놀 등은 모두 강한 암억제, 암치료작용을 한다.

—기관지염을 예방한다. 공국에 들어있는 아미노산은 기관지염의 발작을 줄인다.

—노화를 방지한다. 공국에 들어있는 셀렌과 비라민E, C는 항산화기능이 높으며 특히 뇌세포에 대한 항산화작용이 뛰어나다.

여성들이 즐겨 찾는 기능성식품들

최근 공화국의 오일건강음료종합공장에서 개발생산하고 있는 여러가지 기능성식품들이 여성들의 피부미용과 건강증진에 이바지하는것으로 하여 호평을 받고있다.

공장에서 개발생산하고있는 《콜라겐》(여성영양제)은 여성들에게 젊음을 되찾아주는것으로 하여 인기가 대단하다.

콜라겐 그자체는 골 피부부의 탄성과 관련된다 고 말할수 있다. 사람이 노화되면 콜라겐합성량이 줄어든는데 이로 인해 피부의 탄성이 없어지며 주름이 생기게 된다.

공장에서 개발한 《콜라겐》은 여성들의 미용을 위한 1일영양보충제로서 물고기

의 순수한 콜라겐과 생물칼슘, 각종 비라민을 비롯한 효능높은 항산화물질들이 조화롭게 들어있어 놀라운 피부미용효과를 나타내며 동시에 뼈와 힘줄을 튼튼하게 해주어 젊음을 되찾아주는 기능성제품이다.

공장에서 생산하고있는 복합산술산술가루(여성용)도 여성들의 건강증진에 적극 이바지하는것으로 하여 호평을

받고있다.

복합산술산술가루는 여성들의 건강을 유지하는데 매우 중요한 식생균과 함께 심장혈관계통강화, 혈액순환개선, 양예방, 독풀이작용, 방사선피해방지에 좋은 기능성식품이다.

공장에서 개발생산하고있는 검은쌀식초는 요리사들과 가정주부들이 즐겨 찾는 기능성식품의 하나이다.

이 검은쌀식초는 독특한 향기와 맛, 색으로 음식의 진미를 돋구어주는 레고리용조미료이다.

오일건강음료종합공장에서 개발생산되고있는 이 기능성제품들은 평양제1백화점, 광복지구상업중심을 비롯한 평양시안의 여러 봉사망들에서 판매되고있는데 여성들속에서 호평이 대단하다.



9월의 절기와 민속

9월의 절기에는 백로와 추분이 있다.

백로란 맑은 이슬이 내리고 가을기운이 스며드는 때라는 뜻이다.

추분은 여름기운이 완전히 가시고 가을이 된다는 뜻으로서 이날 낮과 밤의 길이는 거의 같아지며 그후부터 밤보다 낮이 점점 짧아진다.

백로때에 이르면 산과 들에는 단풍이 들기 시작하고 머루, 다래, 들배 등 산열매들이 익기 시작한다.

예로부터 우리 선조들은 이 시기 조를 비롯한 농작물

들에 대한 가을과 밀보리씨 뿌리기를 하였으며 일부 방들에서는 목화따기도 하였다.

산간지대에서는 약초채취와 산열매따기도 하였다.

추분때에 이르면 눈에서 비가올을 하였고 밭에서는 콩을 비롯한 밭곡식을 거두어들여왔으며 밀보리씨가 본격적으로 진행되었다.

또한 이 시기 중부지대에서는 백로에 시작한 조가울을 끝내고 비가올을 시작하는 것이 관례로 되어왔으며 산간지대에서는 원그루로 많이 심던 늦감자를 수확하였다.

올해의 백로는 9월 8일이며 추분은 9월 23일이다.

장영실이 지닌 재능의 그릇은 한시대의 과학기술을 다 담을만큼 크고 넓었다.

고려 금속활자의 전통을 이어 세종 갑인년에 만들어진 20만자의 《갑인자》제작에도 그의 노력이 깃들여있고 자동문서 《자격루》, 천문판측기구인 《혼천의》, 천문시계 《국루》, 휴대용 해시계 《현구일구》와 《천평일구》, 우리 나라 최초의 공중시계로서 종로 남쪽거리와 혜정교옆에 설치한 《양부일구》, 세계최초의 우량계인 《측우기》, 하천수위를 재는 《량수표》... 무엇이 다 그의 의하여 이루어진것들이었다.

임금에게 충성한다고 말하는 사람은 예전에도 많았지만 장영실처럼 충성스러운 사람은 없었다.

그는 말로 충성한것이 아니라 충성스러운 행세를 바치고 성실한 노력과 재능을 다 바쳤다.

그에게 약간의 실수는 있으나 그는 충성스럽지 못하다는 죄명은 천만부당하다. 현대 이를 리해할 신하가 이 대렬안에 과연 몇사람이나 있는가.

조정은 다른 사람의 충성스럽지 못함에 눈을 밝히는

국가비물질문화유산

경성모래온천료법

경성모래온천료법은 우리 민족이 창조하고 발전시켜온 고려의학의 우수성을 보여주는 귀중한 비물질문화유산이다.

지금으로부터 약 500년 전에 알려진 경성모래온천은 메타규산염과 여러 광물질을 주요성분으로 하고있는 라돈샘으로서 척추질환, 관절염, 외상 및 수술후유증, 부인병, 신경계통질환 등 여러가지 만성적인 질병을 치료한다.

이 온천은 각지에 있는 라돈샘들가운데서도 라돈 함량이 가장 높음것으로 하여 치료효과가 특별히 좋다.

경성모래온천료법에는 보통 40~45℃의 온천물에 온몸 또는 일정한 부분만을 잠그고 한번에 5~10분씩 하루 10번정도 하는 미온욕치료, 모래찜질과 미온욕치료를 결합하여 진행하는 모래온천욕치료, 온천물속에서 여러가지 견인치료기를 리용하는 견인욕치료 등의 의용치료와 음천치료, 강제적치료, 흡입치료를 비롯한 내용치료가 있다.

치료기일은 보통 30~40일이다.

따뜻 60m깊이에서 샘솟는 온천의 물온도는 62~64℃이다.

오늘 경성모래온천은 훌륭한 의료봉사기지로 전변되어 인민들의 건강증진에 적극 이바지하고있다.

두별인사

옛날 한 선비가 세도가 당당한 재상의 부름을 받고 그의 집에 갔다.

방에 들어서면서 그림을 그리고있는 재상에게 절을 하였는데 그는 눈 한번 돌리지 않고 그림만 그렸다.

한동안 서서 기다리던 선비는 더 서있기가 어색해서 또 한번 절을 하였다.

그러자 재상은 붓을 내던지며 대노해서 《어디 산 사람에게 두번 절하는 법이 있

느냐?》라고 소리쳤다.

그 추상같은 질책에 여는 사람 같으면 넋을 잃고말았겠지만 선비는 눈썹 하나 까딱 안하고 침착하게 대답했다.

《먼저 한 절은 문안인사이고 이번엔 한 절은 되돌아가자고 한 작별인사이옵니까.》

태연자약한 그의 담과 례의에 감복한 재상은 크게 웃으며 가까이 불렀다.

마지막발명품 (8)

그림 채대성

그것으로 자신의 충성을 증명하려는 거짓 《충신》들만 가득차였다.

이 나라안에는 장영실의 무죄를 증명할 사람이 하나도 없었다.

세종은 의금부의 계언이 적힌 종이를 손에 든채 긴 한숨을 내쉬었다.

임금의 권력보다 더 무서운 힘이 있었으니 그것은 이 나라와 조정을 일으켜세우고 넘어지지 않게 붙들어주는 봉건유교도덕과 그 정치리념이었다.

임금의 통상도 그림에 놓여있고 임금자신도 그것의 지배를 받고있는것이다.

그런 까닭에 세종이라는 임금이 어느 정도의 리해를 가진다 하여 람어를 허술히 만들어 신성한 왕권에 조금이나마 손상을 준 장영실의 소행이 달리 평가될수는 없었다.

세종은 머리를 설레설레 흔들고 천천히 붓을 돌려 장영실의 죄는 2등급을 낮추어형량 80도로 감형하며 입호돈과 최효남의 죄는 1등급을 낮추어형량 70도로 감형하라는 글을 써서 도승지에게 내주었다.

이렇게 되어 영실은 억울한 곤장 80대를 맞고 불경죄로 대호군의 벼슬에서 파면

대렬에서 쫓겨나게 되었는데 아무 죄도 없는 옥섬이든 무슨 죄가 있어 홀로 태우다가 불쌍히 숨을 거두었습니까. 그것이 못난 저의탓이라면 저는 과연 누구때문에 이 한양성대길로 들어왔으며 또 오늘은 왜 성밖으로 쫓겨가야 하옵니까.)

영실은 문득 옥섬의 죽음을 알게 된 그 순간부터 내내 마음을 무겁게 짓누르고 있던 《무엇때문에, 누구때문에?》라는 그 무서운 운명

한절의 그늘이라도 던진다 고 인정될 때는 인간의 운명이며 명예도 그 특기할 만한 기술까지도 서슴없이 헌신처럼 집어던지는것이였다.

그런즉 영실은 임금의 은혜를 입어 대렬에 들어왔고 이번에도 임금의 은혜로 쫓겨나는셈이었다.

이제는 일밖에 모르던 영실도 임금에게 아무런 기대도 가지지 않았으며 이 대렬에 타갈만한 미련도 두지 않았다.

가슴이 찢기는듯 아프고 억울하기는 하였으나 어찌된 일인지 서운한감이 전혀 없었다.

장영실은 궁담을 두드릴 때 피가 터진 주먹으로 눈물을 씻고나서 천천히 서운관들을 가로질러 걸여갔다.

희미한 초승달이 서쪽하늘에 걸려있었다.

좀더 앞으로 나아가니 하얀 화강석받침대우에 놓여있

는 측우기가 은은한 빛을 뿌리며 안겨왔다.

그리도 천천히 다가간 영실은 반들거리는 측우기의 몸체를 이루면서 《아, 네가 나의 마지막장안품이로구나!》 하고 중얼거리었다.

측우기몸체안에서는 찬이슬이 눈물인양 흘러내리고있었다.

《너도 울고있구나. 너도 울고 나도 울고 하늘도 우는구나!》

그는 사랑하는 자식을 보고 말하듯이 정답게 속삭였다.

《나는 가지만 너는 영원히 남아 이 나라 불쌍한 농부들에게 풍년을 가르쳐주렴. 그걸 믿기에 나는 아무 미련도 없이 떠난다. 잘 있거라.》

어느덧 동녘이 희뽀뽀 밝아왔다.

장영실은 자그마한 피나리 보침을 메고 대렬남문을 향해 걸음을 옮기었다.

함께 일하던 동료들과는 어제 저녁에 이미 석별의 정을 나누었으니 더는 만나볼 사람도 없었다.

그는 남문이 열리자 첫사람으로 성밖에 나섰다.

새벽안개를 헤치며 밭갈이를 하는 농부들의 모습이 멀리로 바라보였다.

해 뜨기전 봄하늘에서는 노고지리가 귀뚜가게 우짚었다.

장영실은 성금성금 걸음을 내질렀다.

멀리 동쪽산마루에서 아침 해가 솟아오르고있었다.