

다양한 태양에너지제품을 생산한다

— 태양열설비보급사를 찾아서 —

공화국에서 자연에너지 제품을 효과적으로 리용할 수 있는 태양에너지제품을 많이 생산하고 있다.

얼마전 우리는 태양에너지 리용범위확대와 새 제품 개발에서 좋은 성과를 거두고 있는 태양열설비보급사를 찾았다.

공직수련한 민경대기술에 일떠선 태양열설비보급사는 태양열물가열기를 비롯한 태양에너지제품을 개발생산하는 자연에너지제품생산기지중의 하나이다.

이곳 일군은 보급사건물 옥상에 설치된 풍력발전기와 태양열발전기, 태양열

설비들에서 눈길을 떼지 못하는 우리에게 자연에너지의 덕을 토크하고 있다고 하면서 태양열설비생산기지로 이끌었다.

진공유리집열관과 보온물통, 지지틀생산공정의 설비들이 그르르하게 갖추어진 태양열설비생산기지에서는 태양열물가열기의 부품품들이 생산되고 있었다.

동행한 일군은 물가열기의 핵심인 진공유리집열관과 공에 필요한 연료를 해결할 수 있는 수소발생기의 제작과 지난 시기 수입에 의존하던 부속들을 자체로 생산할 수 있는 토대를 마련한 것

을 비롯하여 보급사에서 이룩한 성과에 대하여 이야기 해주었다.

그러면서 현재까지 보급사에서는 많은 단위들에 수많은 태양열물가열기를 보급하였다고 덧붙였다.

그 경제적실리는 수만kW 능력의 발전소를 건설한 것과 맞먹는 것이라고 한다.

이어 우리는 에너지절약형으로 건설된 기본건물로 발걸음을 옮겼다.

어느 한 방에 들어서니 태양열에너지 리용범위를 확대하기 위한 새 제품개발문제를 놓고 기술자들이 진지한 토론을 하고 있었다.

우리는 이곳 기술집단이 만들어 내놓은 태양열을 리용하는 가마를 보았다.

에너지전환효율이 높고 밤과 혼제, 여러가지 로리도 할 수 있게 설계되었다는 설명만 듣고서도 태양열가마에 대한 호기심이 부쩍 동하였다.

그럼이 아니었다.

섭이나 바다가방에서 먹는 물을 해결하는데 도움을 주는 태양열담수장치도 손색이 없었고 평판식물가열기와 태양빛전지판을 결합하여 제작하는 건축일체형태양열물가열기는 자연에너지를 리용하면서 동시에 마감건재로도 쓸 수 있다니 좋은 점이 한둘이 아니었다.

제품들을 생산하고 있었다. 하루빨리 세계를 따라잡는다는 특색있고 질 좋은 제품을 만들어내는 것, 이것이 이 단위에서 내세우고 있는 높은 목표이다.

이들의 헌신적인 노력에 의해 인민들이 태양에너지의 덕을 더 크게 보게 되리라 믿는 것은 우리의 심지 않았다.

본사기자 김 철



태양열물가열기를 설치한 장전남새전문화농장의 문화주택들

◆ 수박
수박에는 수분이 92% 들어있기 때문에 몸안에 수분을 보충해준다. 또한 해로운 광선으로부터 피부를 보호해준다.

◆ 오이
오이는 상쾌한 맛을 느끼게 하므로 여름에 낫것으로

먹어도 좋다. 오이는 많은 수분을 함유하고있으므로 몸안의 수분을 보충해주면서도

◆ 요구르트
요구르트에는 몸에 좋은 칼슘, 칼슘, 단백질, 비타민과 같은 광물질들이 들어있다. 가장 중요한 것은 요구르트에 장의 영양물질 흡수에 도움을 주고 면역체계를 안정시키는 균이 들어있는 것이다.

무더운 날에 팽창 환고뿌를 마시면 상쾌한감을 느낄 수 있다. 팽창을 정상적으로

마시면 당뇨병의 발생위험성을 낮출 수 있다. 또한 이발과 이염, 뼈를 튼튼하게 해준다.

여름에 먹어야 할 식품

◆ 랭자
특성물질을 몸밖으로 내보내도록 도와준다.

◆ 랭자
특성물질을 몸밖으로 내보내도록 도와준다.

사람과 녹색식품은 서로 뉘 수 없는 관계를 가지고 있다.

흔히 사람들은 대자연의 녹색식품에 포위되면 잡념이 사라지고 정신이 맑아진다고 한다.

특화된 환경은 사람의 체온을 1~2° 내리우며 맥박을 분당 7~8회 적게 뛰게 한다.

또한 호흡을 고르게 하고 혈액순환속도를 떨어 구어 심장의 부담을 덜어 준다.

과학자들은 사람의 체온을 1~2° 낮추는 생명을 150살까지 연장시킬 수 있다는 기발한 발견을 하였다.

숲속의 공기에는 음이온이 풍부하며 음이온은 신경계통을 조절하고 혈액순환을 촉진시켜 면역능력을 높일뿐 아니라 혈압을 낮추고 신경쇠약, 폐기종, 관

상동맥병 등 질병들을 치료하기도 한다.

동시에 녹색식품은 살균작용을 하며 먼지와 독을 흡수한다.

나무는 연기와 먼지를 리파하는 리파기이다.

또한 녹색식품은 천연적인 《흡독기》라고 할 수 있다.

공업이 부단히 발전하는데 따라 공기중에 이산화황을 비롯한 유해물질이 대단히 많아지고 있으며 인체에 큰 해를 주고 있다.

이런 해로운 물질을 흡수하는 것이 나무나 꽃, 풀이다.

나무는 그늘을 지어 온도를 낮추며 기후를 조절한다.

소음도 사람의 건강에 해로운데 너비가 40m나 되는 숲지대는 10~15dB의 소음을 막아낸다.

금강산 내금강의 명경대는 중생대 유라기층의 화강암구조면이 비바람에 의해 깎여 이루어진 선바위이다.

명경대는 높이 90m, 너비 30m 되는 평장형 큰 선바위이며 가로세로 절리가 잘 형성되어 있다.

같이놓는듯 반들거리는 바위면이 불그스레하면서도 회오리무늬를 띠고 있어 마치 큰 경대를 방불케 한다고

하여 명경대라고 한다.

명경대앞에는 맑고 깨끗한 황류담이 있어 여기에 명경대가 비칠뿐 아니라 계절에 따른 주변경치가 비껴들어 마치 한폭의 그림과 같다.

명경대에는 착하고 부지런한 사람이 명경대앞에 서면 모습이 아름답게 비쳐지고 게으르고 약한 마음을 가진 사람은 거울에 비쳐지지 않는다. 만약 자기 모습이 거울에 비쳐지지 않으면 높고 먹먹이 좋아하고 약한 마음이 있는 사람이라는 것이기 때문에 그런 사람은 부지런하고 착한 마음을 가지게 한다는 전설도 전해지고 있다. 그런 것으로 하여 이곳 녀인들은 명경대를 지날 때면 서로 자기들의 모습을 비쳐보면서 즐겁게 한바탕 춤을 추었다고 한다.

내금강의 풍치를 돋구어 주는 명경대는 천연기념물 제231호로 지정되어 보호되고 있다.

이때문에 크게 노한 아버지가 리정을 불러놓고 좋아리를 치며 꾸짖었는데 그는 눈물로 새를 그려 사람들을 놀라게 하였다고 한다.

정력적으로 그림공부를 하여 이룩한 화가로 자라난 리정은 청록산수, 금벽산수 등 이채를 띠는 작품들을 창

민족회화계의 재사들과 그 유산

이채를 띤 금니화와 리정

리정은 조선봉건왕조시기의 대표적인 금니화가이다.

리정은 어려서부터 그림그리기를 좋아하였는데 그에 대하여 말해주는 다음과 같은 일화가 전해지고 있다.

한번은 다락에 올라가 그림공부를 하느라고 밤낮의 것도 잊고있었는데 집에서는 그를 찾느라고 사방으로 다니던 끝에 3일만에야 겨우 찾아냈다.

이때문에 크게 노한 아버지가 리정을 불러놓고 좋아리를 치며 꾸짖었는데 그는 눈물로 새를 그려 사람들을 놀라게 하였다고 한다.

정력적으로 그림공부를 하여 이룩한 화가로 자라난 리정은 청록산수, 금벽산수 등 이채를 띠는 작품들을 창

작하였는데 그중에서도 금니화를 특별히 잘 그려 널리 알려졌다.

그는 전통적인 금니화형식의 조선화를 계승발전시켰으며 특히 금니로는 불화나 풍경만을 그리던 종래의 틀을 깨고 꽃과 짐승도 잘 형상함으로써 당시 화단의 회화적양상을 풍부히 하는데 기여하였다.

대표적인 금니화작품으로는 《독수리》, 《산수도》, 《사슴》, 《거북》 등이 있다.

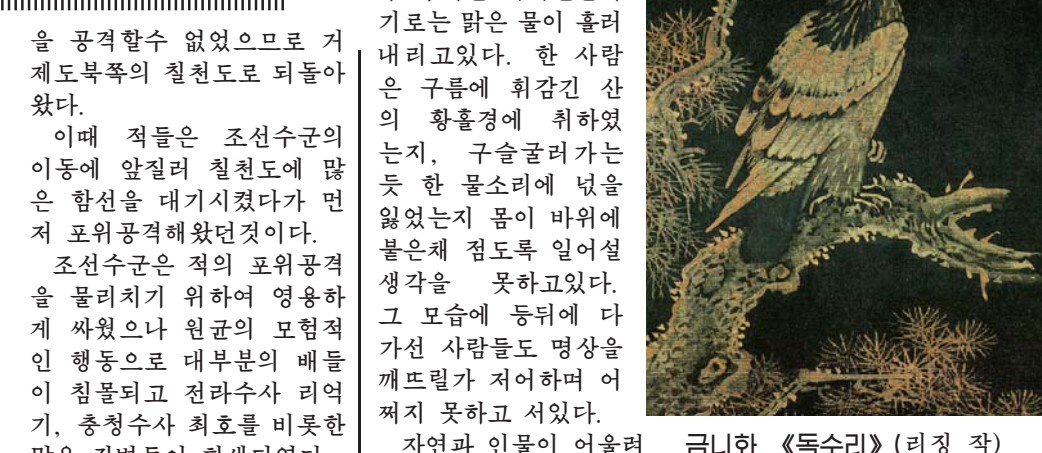
《산수도》는 리정의 그림재능을 보여주는 대표적인 금니화작품의 하나이다.

높고낮은 산봉우리들이 구름바다위로 우뚝 치솟았으며 푸른 나무 우거진 바위산골짜기로는 맑은 물이 흘러내리고 있다. 한 사람은 구름에 휘감긴 산의 황룡정에 취하였는지, 구슬쿨러가는 듯 한 물소리에 넋을 잃었는지 몸이 바위에 붙은채 짐승처럼 일어설 생각을 못하였고 있다. 그 모습에 등뒤에 다 가선 사람들도 명상을 깨뜨릴까 저어하며 어찌 못하고 서 있다.

정서적인 화풍을 이루었는데 구도가 짜였으며 필치가 매우 정교하다.

검은색바탕에 금니로 열거나 칠해 그려낸 독특한 색채효과는 심비로운 느낌마저 안겨준다.

이처럼 리정은 당대의 사회현실을 반영한 작품들을 많이 그리지는 못하였으나 우수한 금벽산수화들과 금니화들을 창작함으로써 당대의 회화발전에 이바지한 우리 민족의 우수한 화가이다.



제17차 전국조선옷전시회장에서 (2019년)

사화

리순신과 로인 (1)

글 박춘명, 그림 채대성

임진조국전쟁이 시작되어 다섯해가 지난 1597년 7월 어느날이었다.

3도수군통제영이 있는 곳으로 가는 길 량옆에는 이른 아침부터 이 고장 백성들이 나와있었다.

이들은 《백의종군》(벼슬이 없이 보통병사로 싸움터에 나가는 것)을 하다가 다시 3도수군통제사로 임명되어 돌아오는 리순신을 마중하기 위해서 나온 것이다.

《우리 통제사어른께서 돌아오시면 왜놈들을 몰살시키고 말겠지요.》

《어서 어른이 오셔야 우리도 이 피난보따리를 벗어 던지고 살아갈텐데요.》

아직도 굶주린 보침을 지고 있는 한 늙은이가 이렇게 말하였다.

《그렇다마다요. 리순신어른이 게실 때야 왜놈들이 어디 얼씬하구나 했나요.》

옆에 섰던 한 늙은이가 말을 받았다.

한낮이 가까와오자 사람들은 더 많이 모여들었다.

이때 한 늙은이가 아들인 뒷집은 젊은이를 데리고 땀을 흘리며 나타났다.

《애야, 어서 이리로 나오나라. 그래야 통제사어른께 말씀을 드려보지 않겠느냐.》

그들은 사람들을 비집고 앞으로 나섰다.

《어디 먼데서 오시는가요?》

《그런데 젊은이는 아들인가요?》

《그렇다우. 하나밖에 없는 아들인데 임진년부터 수군에서 싸우다가 저 꼴이 되었다우.》

《저 꼴이 되다니요. 어디 병신이 되었나요?》

그 늙은이는 편편한 젊은이를 바라보며 말했다.

《병신이 아니라 곧 딸

어진 조롱박신세가 되었다우.》

《왜요?》

점점 모를 일이라는 듯 호기심을 갖고 물었다.

《글세 리순신어른이 통제사로 있을 때는 싸움도 잘했지요. 그런데 원군통제사가 온 다음부터 여기저기 밀리더니 글세 거제도알바다싸움에서 죽을뻔 하고 간신히 살아서 이렇게 집으로 돌아오지 않았겠소.》

로인은 한숨을 푹 내쉬었다.

《하— 그렇게 되었구만.》

그제야 알았다는 듯 모두 머리를 끄덕이였다.

생각하면 참으로 분통이 터질 일이지가 하였다.

불행은 리순신이 이곳을 떠난 후부터 생겨났다.

그의 후임으로 임명된 원군이러는 사람은 본래부터 공명과 출세욕이 강했다가 무능하고 비겁하였다.

그는 통제사로 임명되어오자 자기식의 새로운 질서를 세워야 한다고 하면서 정연한 지휘체계와 군사기물을 문란시켜놓았다.

이에 수하의 막료들이 그러지 말것을 충고했다.

이렇게 되자 원군은 다시 유능한 그들을 파면시키기 시작하였다.

《우리 수군이 녹아나기 시작하는구나.》

사방에서 이런 한탄의 목소리가 울려나왔다.

그러자 원군은 다시한번 공명을 떨쳐볼 생각을 했다.

자기의 위력을 시위해볼 중량을 했던 것이다.

원군은 적아간의 역량관계

도 타산하지 않고 수군에게 출동명령을 내렸다. 타산도 없이, 자신도 없이 출동하였던 우리 수군은 그만 안골포싸움과 응포싸움에서 많은 손실을 내었다.

원군은 도원수 권로로부터 호연 추궁을 받았다.

그러자 원군의 불만은 더욱 높아졌고 다시한번 자기의 명예를 떨쳐볼 생각을 하였다.

원군은 7월 중순 또다시

