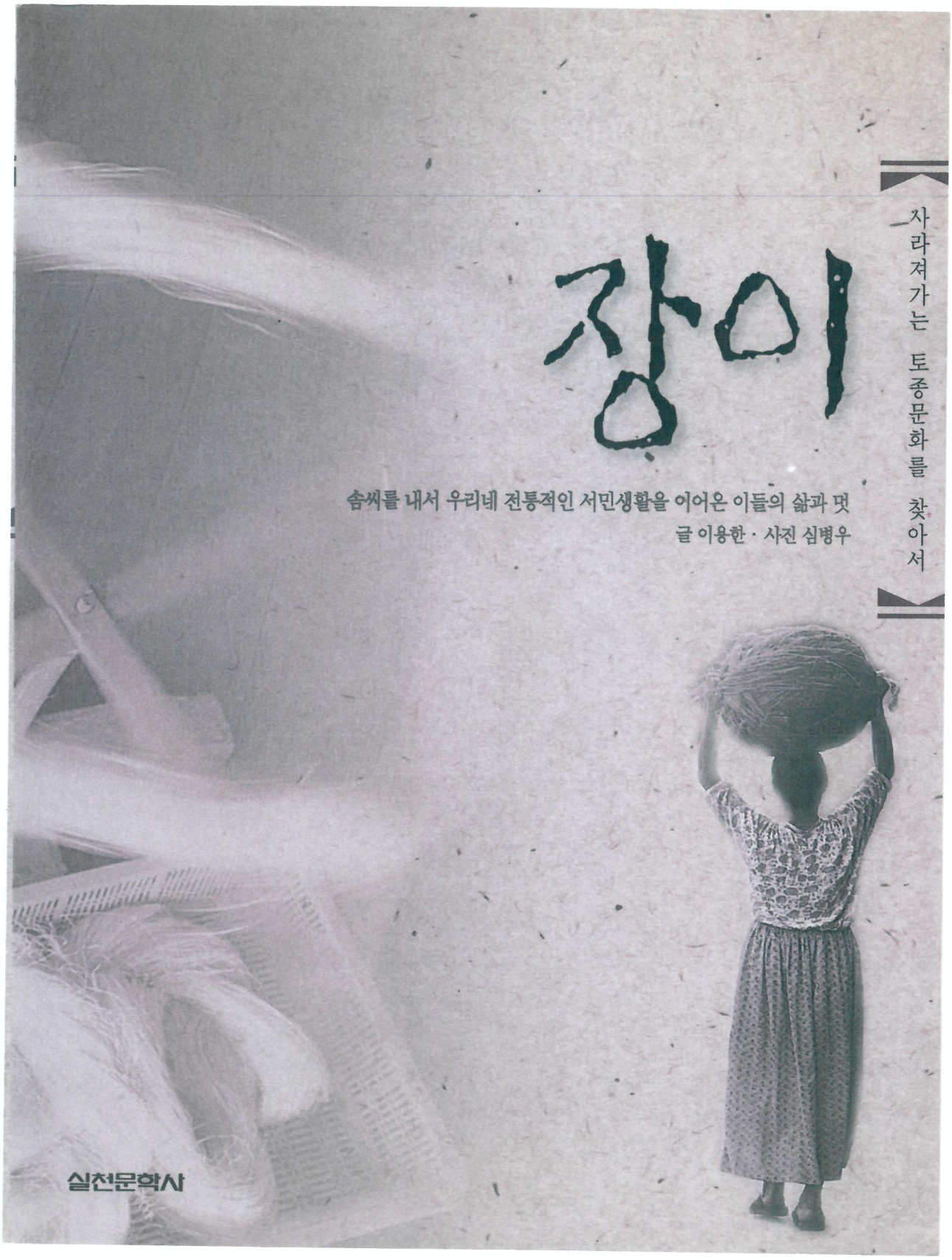


장이

사라져가는 토종문화를 찾아서

솜씨를 내서 우리네 전통적인 서민생활을 이어온 이들의 삶과 멋

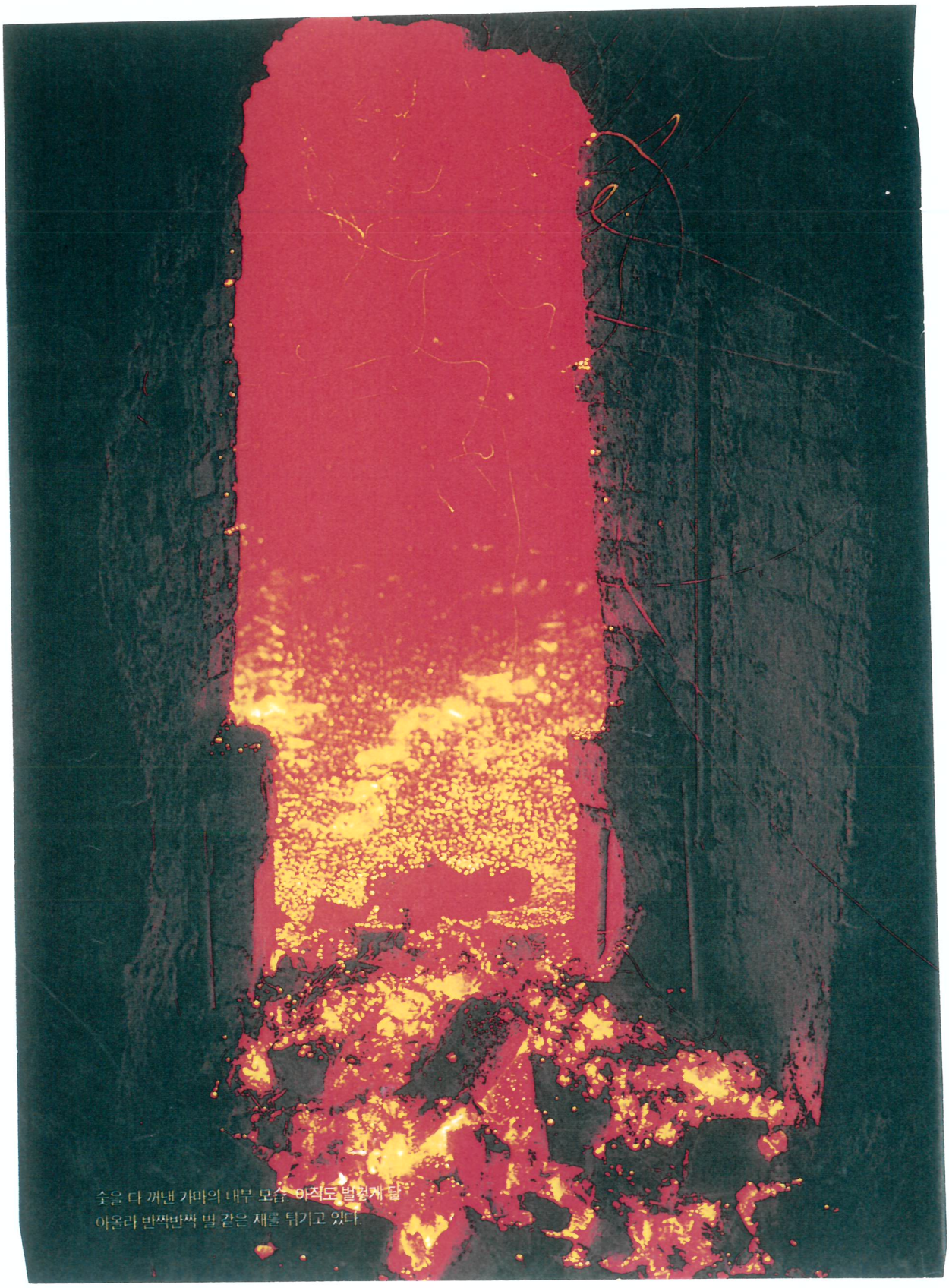
글 이용한 · 사진 심병우

실천문학사

정성으로 구워내는 검은색 신비

김성필

숯장이



숯을 다 꺼낸 가마의 내부 모습. 아직도 벌겋게 달아
아올라 반짝반짝 별 같은 재를 튀기고 있다.

영월에서 태백으로 이어진 31번 국도로 접어들자 희끗희끗 눈발이 날리기 시작한다. 그렇지 않아도 한 뼘씩 눈이 쌓인 들녘은 또다시 눈밭이 되어가고 있었다. 눈 덮인 강원도의 산과 들을 보고 있노라면, 어쩐지 아름답다는 생각에 앞서 애틋하다는 생각이 든다. 돌투성이 비탈밭에 드문드문 세워놓은 옥수수 가리들, 태백선 철길을 힘겹게 오르내리는 화물기차의 고함들, 낮은 지붕에 눈을 이고 조용히 저녁 연기를 피워올리는 집들, 높은 산그림자에 가려 빠르게 일몰이 들이닥치는 산마을들. 어쩌면 이 애틋함이 강원도의 아름다움인지도 모르겠다.

그런 애틋한 풍경 속을 달려 영월군 상동읍 덕구리에 도착했을 때는 이미 땅거미가 내려앉고 있었다. 시계를 보니 오후 4시였다. 강원도에 온 이상 2~3시간쯤 일찍 날이 저무는 것쯤은 감수해야 하는 것이다.

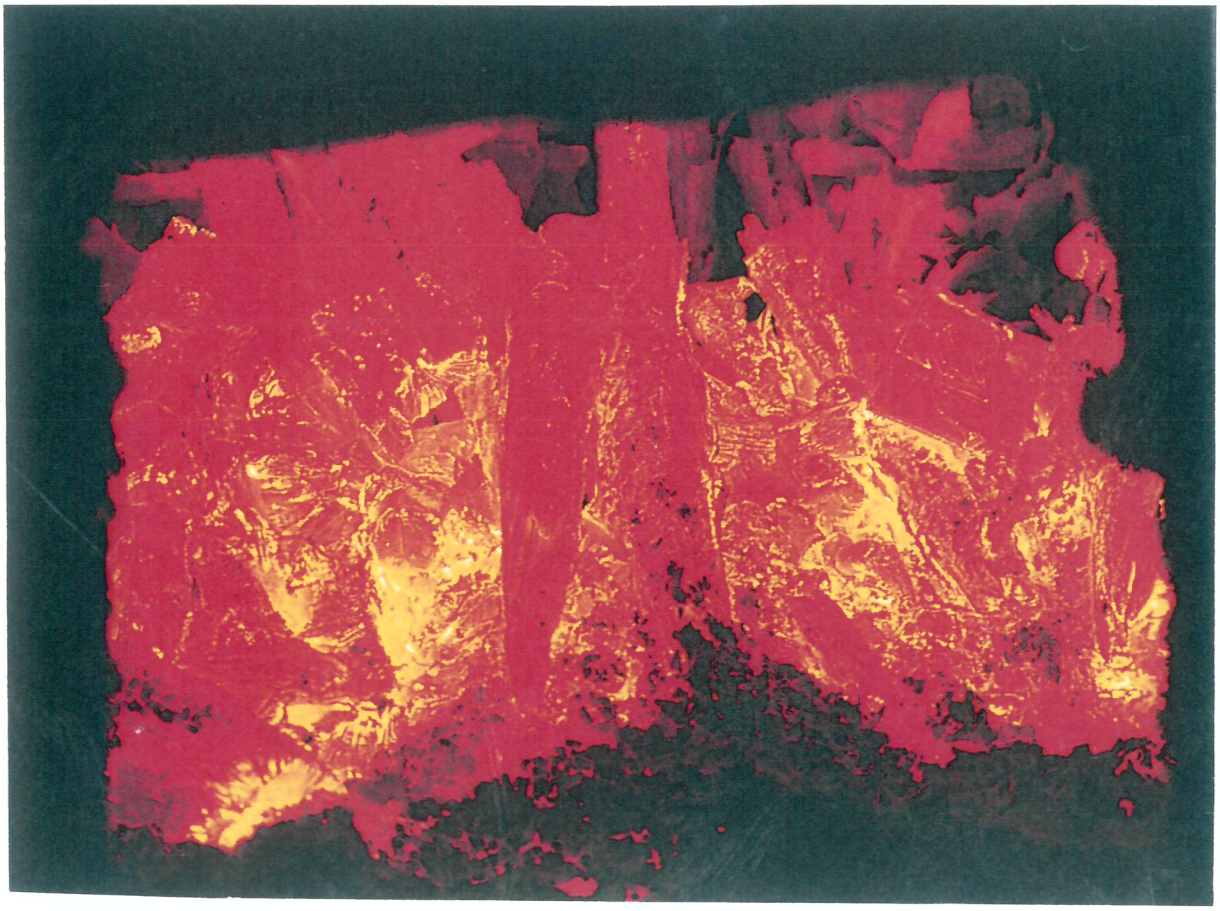
덕구리 중간쯤에 이르자 참나무를 잔뜩 쌓아놓은 원목 더미가 나타나더니 개울을 뒤로한 채 흰 연기를 피워올리는 숯가마가 보인다. 태백산 참숯가마. 3개의 재래식 가마가 나란히 붙어 있고, 가운데 가마에서는 벌겋게 가맛불이 타오르고 있는 중이었다. 이 숯가마의 주인은 김성필 씨(60)로, 30년 가까이 숯장이 노릇을 해온 사람이다.

"마침 잘 왔네요. 오늘 저녁에 숯을

숯가마에 불을 때고 있다. 보통 하루에서 하루 반 정도 불을 때면 가마 안에 있는 나무가 자체 발화하기 시작한다.

꺼내야 하는데, 자정쯤에나 끝날까 모르겠네." 이곳의 숯가마는 한 기의 면적이 2.5평 정도. 가마 내부의 온도를 균일하게 유지하기 위해 모양은 반원형으로 만들어져 있다. 간혹 다른 지역에서 나비 모양으로 생긴 나비가마를 볼 수 있는데, 나비가마는 숯을 많이 내는 것에 비해 품질이 떨어지는 것으로 알려져 있다. 보통 숯가마는 진흙과 화강암, 내아 벽돌로 이루어져 있으며, 처음에는 위쪽이 뚫려 있어 나무를 쌓은 뒤, 나중에 돔 모양으로 진흙을 쌓아올려 가마를 덮는다.

숯가마의 특이한 점은 연기가 빠지는 굴뚝이 가마의 아랫부분에 자리하고 있다는 것이다. 이것 또한 가마 내부의 온도를 균일하게 유지하기 위함이다. 이곳에 있는 숯가마의 내부 온도는 최고 섭씨 1300도 정도.



불을 땐 지 7일 만에 숯가마 아랫문을 열어젖히자 벌겋게 달아오른 숯덩이가 그 모습을 드러냈다.

기온이나 기압에 따라 완전한 숯이 되는 시기가 달라질 수 있는데, 여기에서는 하루나 하루 반 정도 밖에서 불을 때고 5~6일 만에 꺼낸다. 이렇게 해서 숯가마 하나에서 생산해내는 숯은 대략 드럼통으로 24~26드럼 정도. 김씨에 따르면 숯가마가 들어서기 좋은 자리는 맞바람이 불지 않는 곳이라야 한다. 바람이 들면 가맛불을 조절하기가 힘든 데다 생산성도 떨어진다는 것이다.

"나무를 까꿀루 세워야 하고, 최대한 밀착시켜 나무를 쌓아야 좋은 숯을 얻을 수 있어요." 숯 만드는 과정은 우선 질 좋은 나무를 구입해 가마 안에 차곡차곡 거꾸로 쌓고, 가마 문을 닫아 밀봉시키는 것으로 시작된다. 그런 다음 가마에 불을 붙이고 하루 정도 불을 때고 나면 가마 안에서 나무가 자체 발화를 시작한다. 이때 공기구멍을 통해 바람 조절을 잘 해야 질 좋은 숯을 얻을 수가 있다. 이렇게 가마 속에서 탄화의 과정을 6~7일(가마에 따라 기간의 차이가 있다) 정도 거치고 나서 숯을 꺼내 하루 정도 식히면 완전한 숯이 완성되는 것이다.

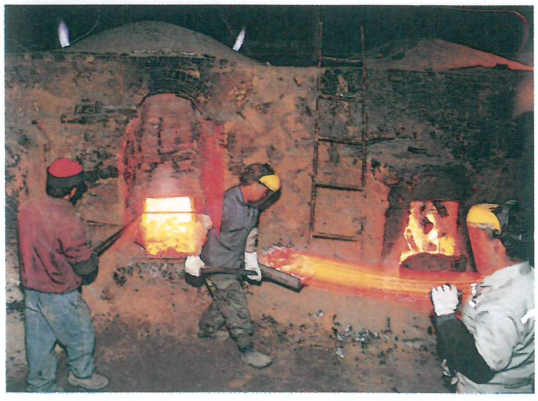
가마문을 열자 마자 숯 꺼내기 작업이 시작된다. 길다란 쇠부지깽이를 넣어 꺼내고, 커다란 부삽으로 떠서 나른다.

때마침 숯가마에 도착한 첫날 밤 운 좋게 우리는 숯 꺼내는 작업을 볼 수 있었다. 작업은 저녁식사가 끝난 뒤 곧바로 시작되었다. 김씨가 가마 아랫문을 들어내는 순간, 벌겋게 달아오른 숯덩이가 보이기 시작한다. 한 인부가 길다란 쇠부지깽이로 가마 안에 있는 숯을 끄집어내자 다른 두 명의 인부가 커다란 부삽으로 숯을 날라 숯가마 옆쪽에 따로 마련된 드럼통을 채워간다. 그러면 또 다른 한 명의 인부는 숯을 퍼담기 좋게 드럼통을

기울여주거나 다 채운 드럼통을 새것으로 바꾸어놓는다.

이곳과 달리 다른 지역에서는 드럼통 대신 재를 덮어 숯을 식히기도 하는데, 재를 덮어 숯을 식히는 방법이 좀더 고전적인 방법이라 할 수 있다. 영하 10도가 넘는 체감온도에도 불구하고 인부들의 얼굴에는 벌써 송글송글 땀방울이 맺혀 있다. 그도 그럴 것이 워낙에 숯가마의 내부가 뜨거운지라 근처에만 가도 살이 익을 지경인 데다 숯을 퍼담는 부삽의 무게도 아무나 쉽게 들지 못할 만큼 무겁기 때문이다. 저녁 5시 반에 시작한 숯나르기 작업은 자정이 가까워져서야 끝이 났다. 저녁식사시간을 제외하면 꼬박 6시간 정도의 시간이 걸린 셈이다.

김성필 씨가 부삽으로 벌겋게 달아오른 숯을 나르고 있다. 보통 저녁 무렵에 숯을 나르기 시작하면 자정이 다 되어서야 작업이 끝난다.



보통 숯을 꺼낼 때 보면, 질 좋은 숯은 가마의 앞부분보다는 뒷부분에서 많이 나오는데, 이는 가마 앞부분에 있는 공기구멍 때문이라고 한다. 아무래도 바깥 공기와 많이 맞닿는 부분의 숯이 질이 떨어질 수밖에 없는 이치다.

모름지기 숯을 구워내는 일은 한마디로 정성이다. 숯이란 게 아무리 급해도 서둘러서 될 일이 아니다.

"숯은 기술이 아니라 정성이요. 정성을 게을리하면 숯은커녕 허무만 남지. 숯이 됐다 싶으면, 자다가도 뛰쳐나와야 돼." 김씨의 말이다.

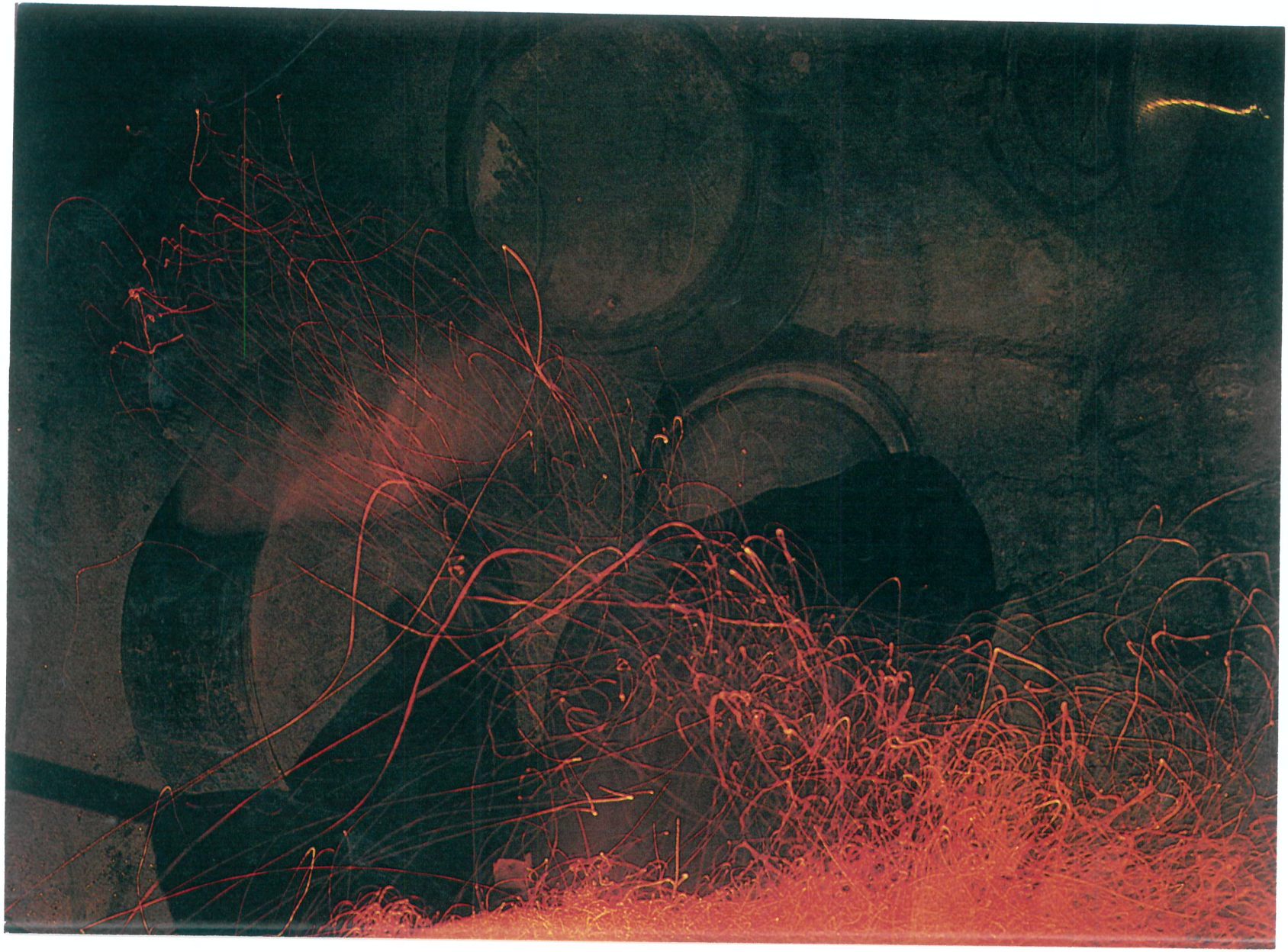
사실 숯이란 것이 불 관리를 잘못하면, 재만 남게 마련이다. 재를 남기지 않으려면 그만큼 정성스럽게 불 관리를 해야 한다는 것이다. 이런 어려

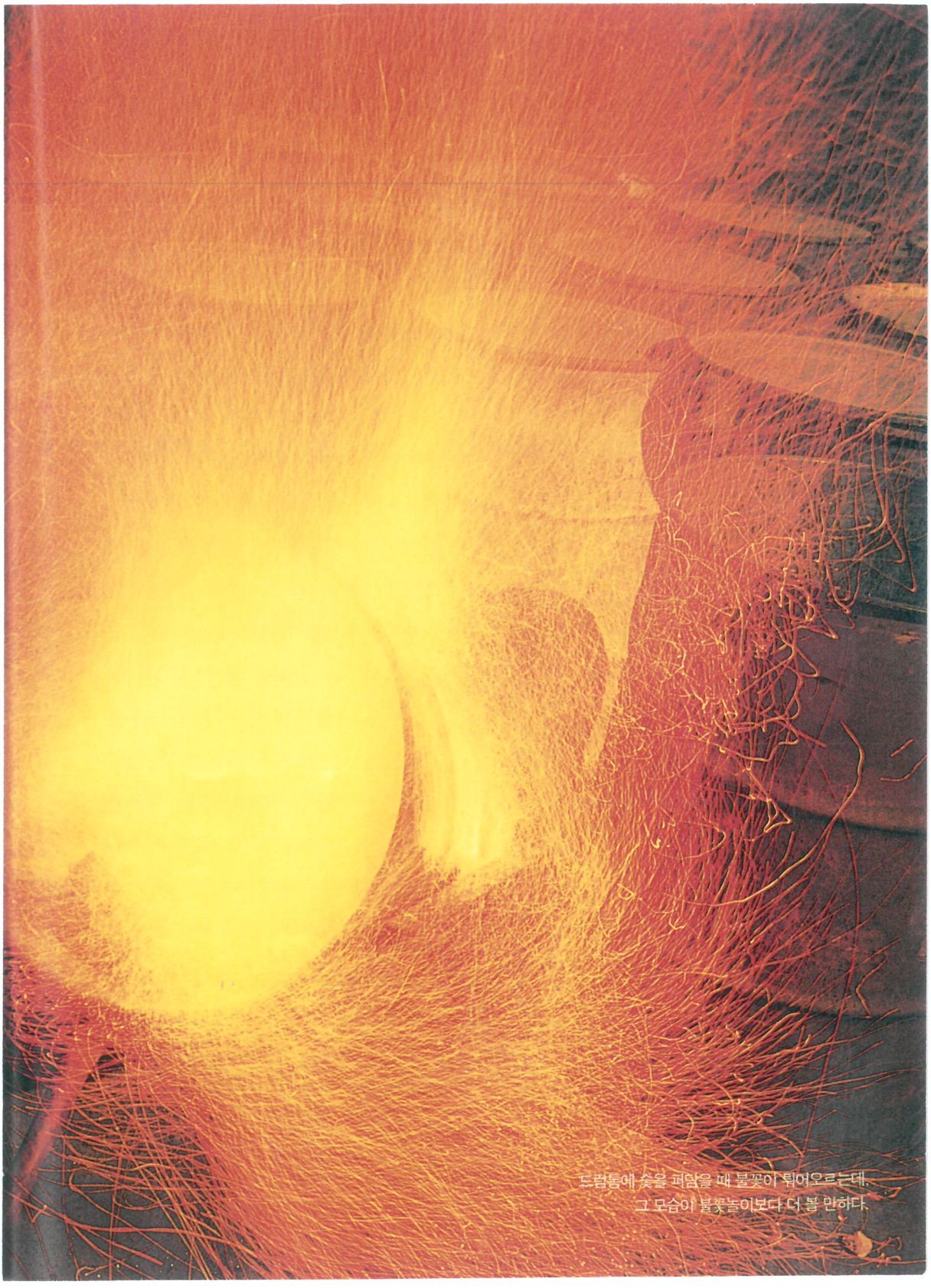
드럼통에 숯을 담고 있는 모습. 이 드럼통에서 하루 정도 숯을 식힌다.

움으로 김씨의 아내 이영숙 씨는 "너무 고생스럽고 힘들어 도망가고 싶은 생각이 하루 열두 번도 더 들었다"고 한다. "처음에는 때꺼리도 없을 때가 많았어요." 그런 고생 끝에 이제는 '태백산 참숯가마' 하면 아는 사람들 사이에서는 '질 좋은 숯을 내는 곳'이라는 평가를 받기에 이르렀다. 물론 그 모든 것이 하루아침에 이루어진 일은 아니다.

그가 처음 숯장이의 길로 들어선 것은 우습게도 번개탄 때문이었다고 한다.

"맨 첨에는 인제 숯을 할라 했던 게 아니고, 옛날에 번개탄 접착제가 밀가루풀인데, 그때 농림부에서 밀가루풀 말고 딴 풀로 대체하라 그래서 번개탄 접착제를 새로 개발해 보자 생각했어요. 그래 번개탄 생산량을 알아보기 위해 산림청에 물어보니, 목탄협회로 가라 그래요. 거기 가서 목





드럼통에 숯을 피웠을 때 불꽃이 튀어오르는데,
그 모습이 불꽃놀이보다 더 볼 만하다.

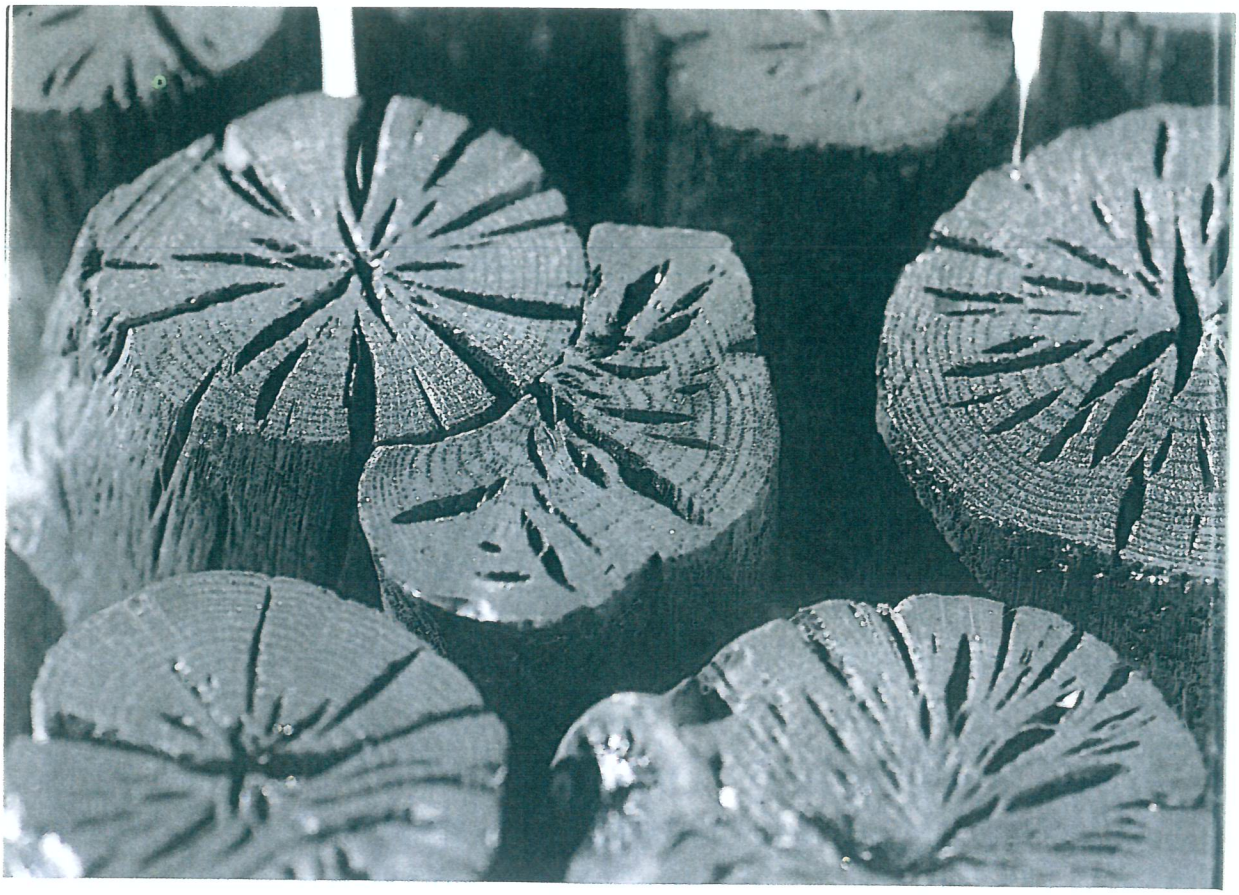
탄협회장을 만났는데, 옆에 박스가 하나 있는 게, 가만 보니까 숯이야. 물어보니까 숯을 중국에서 수입해 온다는 거야. 그래 그 자리에서 그랬지. '내가 숯을 만들 테니, 목탄협회에서 좀 팔아주시오.' 그렇게 해서 숯을 만들기 시작했어요."

그러나 목탄협회에 자신있게 이야기를 하고는 나왔지만, 당장 숯을 만든다는 것은 막막한 일이었다. 더더욱 숯에 대한 책도 시중에 나와 있는 것이 없었다.

"그러다가 횡성에 숯가마가 있다는 거야. 가서 숯막을 보니까, 굴뚝이 까꿀루 내려와 있는 게 히야 멋있드라구. 근데 재래식 숯이란 게 굽는데 160시간이 걸린대. 내가 그때 펄떡펄떡 할 때니까 성이 찰 리가 없지. 이걸 빨리 구워낼 수 없을까 생각해서 첨에는 8시간 만에 숯을 만들어내는 숯가마를 만들었어. 근데 그렇게 생산은 했는데, 문제는 숯 도매상이 사지를 않는 거야. 그래서 생각을 했지. 서둘루지 말자, 양을 많이 내기 보다는 질이 좋은 숯을 만들자. 그래 다시 숯가마를 만든 게 지금 숯가마야."

숯가마 식구들. 이곳의 숯가마에는 3개의 가마가 있고, 너댓 명의 인부가 일하고 있다.

처음 그가 숯가마를 한다고 하자 주변에서는 다들 '정신 나갔다'는 소리를 해댔다. 그리고 주변의 염려처럼 얼마 동안은 돈벌이 또한



숯 중에서도 백탄은 강도가 단단해 다이아몬드 톱으로 잘라야 한다. 톱으로 자른 참숯의 단면 모양을 보면, 나뭇결이 고스란히 살아있는 것을 볼 수 있다.

티, 축포 및 폭약용, 숯종이, 숯다식, 숯장판 등 여러모로 이용되고 있다.

일반적으로 숯은 굽는 방법에 따라 백탄과 검탄으로 나뉘는데, 쉽게 말해 검탄은 저온에서 만들어진 숯이고, 백탄은 고온에서 만들어진 숯을 가리킨다. 검탄이 불이 다 꺼진 상태에서 검은 상태로 꺼내는 반면, 백탄은 발화가 끝나 발갛게 된 상태로 꺼낸다. 또 과학적으로는 검탄에 휘발성이 많고, 백탄은 전도성이 좋은 것으로 알려져 있다. 성질은 검탄이 산성에 가까운 반면 백탄은 알칼리성에 가깝다. 또한 강도에 있어서도 백탄은 두드리면 쇳소리가 날 정도이지만, 검탄은 두드리면 둔탁한 소리가 나거나 부서져버린다. 그런 이유로 백탄의 이용 가치가 더 높은 것으로 알려져 있다.

식히기가 다 끝난 참숯. 참나무에서 참숯으로의 변신은 오랜 시간과 정성을 필요로 한다.

되지 않아 다른 부업에 손을 대야만 했다.

"황화수소라고 있어요. 하수도 냄새 제거하는 거. 처음에는 그걸 팔아서 생활을 유지하며 살았죠 뭐."

그러던 것이 점차 그가 내는 숯이 '질 좋은 참숯'이라는 소문이 나면서 그는 비로소 숯장이로서 당당히 어깨를 펴게 되었다. 어쩌면 초창기의 실패가 그를 더욱 탄탄한 '숯장이'로 만들어준 것인지도 모르겠다.

이튿날 아침 다시 숯가마를 찾았을 때는 인부들은 보이지 않고, 김씨 부부만 숯가마를 지키고 있었다. 엊저녁에 비워낸 숯가마 안은 마치 사우나실처럼 아직도 뜨끈뜨끈 열기를 뿜어내고 있었다. 김씨에 따르면, 동네 노인들이 가끔 숯을 비워낸 가마에 와서 몸을 지지거나 땀을 내고 간다고 한다. 그렇게 하면, 온몸이 개운해져서 사우나를 한 것보다 훨씬 몸이 가벼워진다는 것이다. 일명 숯사우나인 셈인데, 김씨는 이에 착안해 앞으로 이 곳을 찾는 손님들에게도 숯사우나* 체험을 할 수 있도록 할 작정이다. 숯이 지닌 여러 효능을 생각해 보면, 꽤나 좋은 생각이다.

사실상 숯가마에서 숯만 구워내던 때는 지났다. 다른 지역의 여러 숯가마에서도 그렇듯 이곳에서도 숯베개며 냉장고용 탈취제, 수반용 숯장식, 휴대폰 숯고리 등 다양한 숯제품을 만들어내고 있다. 물론 현장에서 시중보다 싼 가격으로 판매도 하고 있다. 현대에 와서 숯은 더 이상 땔감만은 아니다. 쓰임새가 매우 다양해서 앞에서 말한 숯베개, 냉장고 탈취제, 전자파 차단 휴대폰 고리, 수반용 숯장식 외에도 식용 숯가루, 숯비누, 숯팬

*숯가마 찜질은 일반적으로 신경통, 피부병, 견통, 산후통에 좋은 것으로 알려져 있다.

숯 중에서도 백탄은 강도가 단단해 다이아몬드 톱으로 잘라야 한다. 톱으로 자른 참숯의 단면 모양을 보면, 나뭇결이 고스란히 살아있는 것을 볼 수 있다.

티, 축포 및 폭약용, 숯종이, 숯다식, 숯장판 등 여러모로 이용되고 있다.

일반적으로 숯은 굽는 방법에 따라 백탄과 검탄으로 나뉘는데, 쉽게 말해 검탄은 저온에서 만들어진 숯이고, 백탄은 고온에서 만들어진 숯을 가리킨다. 검탄이 불이 다 꺼진 상태에서 검은 상태로 꺼내는 반면, 백탄은 발화가 끝나 발갛게 된 상태로 꺼낸다. 또 과학적으로는 검탄에 휘발성이 많고, 백탄은 전도성이 좋은 것으로 알려져 있다. 성질은 검탄이 산성에 가까운 반면 백탄은 알칼리성에 가깝다. 또한 강도에 있어서도 백탄은 두드리면 쇳소리가 날 정도이지만, 검탄은 두드리면 둔탁한 소리가 나거나 부서져버린다. 그런 이유로 백탄의 이용 가치가 더 높은 것으로 알려져 있다.

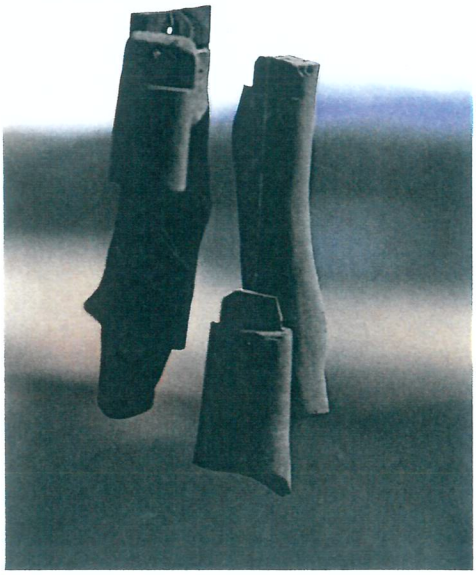
최근에는 산업용 소재로도 많이 이용되는데, 제철소 고로에 불을 붙일 때도 목탄이 사용되며, 과거 미국에서 스텔스기를 만들 때도 일본에서 엄청난 양의 백탄을 가져갔다고 한다. 이는 전자파 실험에서 백탄이 전자파를 흡수한다는 연구 결과와 무관하지 않은 것이다.

중국에서는 1972년 하남성 장사시 마왕퇴 고분에서 2100년 전의 미라가 발굴되었는데, 미라의 주인공은 54세의 여자였다고 한다. 특이한 것은 마치 시체가 며칠 전에 죽은 것처럼 말짱했다고 하며, 창자 속에서 기생충과 함께 150여 개에 이르는 오이씨가 고스란히 발견된 점이다. 더욱 특이한 점은 그 오이씨를 흙에 옮겨 심자 거짓말처럼 대부분 싹이 트더라는 것이다. 알고 보니 무덤 주변에 약 5톤 정도의 숯이 쌓여 있었다고 한다.

숯이 공기를 정화시키고, 음이온을 지니고 있을 뿐만 아니라 전자파를 흡수시키며, 습도를 조절하고, 토양 개량 효과 및 탈취 기능이 있다는 것은 많이 알려진 바이지만, 아직도 알려지지 않은 숯의 신비가 더 있었던 셈이다. 그것은 바로 주변의 자장을 강하게 하여 어떤 물질이나 생명체가 존재할 수 있는 최고의 자장을 형성시킨다는 점이다.

사실 우리 나라 숯문화는 예부터 공장처럼 운영하는 대형 숯가마 문화라기보다는 동네마다 한두 기씩 숯가마를 두고 거기서 나오는 목초액을 땅에 뿌려 농사를 짓는 그런 것이었다. 혹은 산을 돌아다니다 나무가 많은 곳에다 막을 치고 가마를 만들어 숯을 만들다가 나무가 바닥이 나면 자리를 옮겨 다시 막을 치고, 가마를 만드는 일을 반복하는 그런 숯문화였다.

이렇게 만든 숯으로 우리 조상들은 석굴암의 습도 조절이나 팔만대장



숯으로 만든 모빌. 강도가 센 탓인지 부딪히면 맑은 쇳소리가 난다.

경 보관에서부터 아기를 낳았을 때 금줄을 치거나 장을 담글 때, 약용은 물론 묘지에까지 숯을 사용했다. 신라 시대 때만 해도 대부분의 집에서 숯을 사용해 밥을 해 먹을 정도로 우리 나라는 숯이 보편화되어 있었던 나라였다. 그러나 지금은 어찌된 일인지 숯 사용량의 90퍼센트 정도를 수입숯에 의존하고 있다.

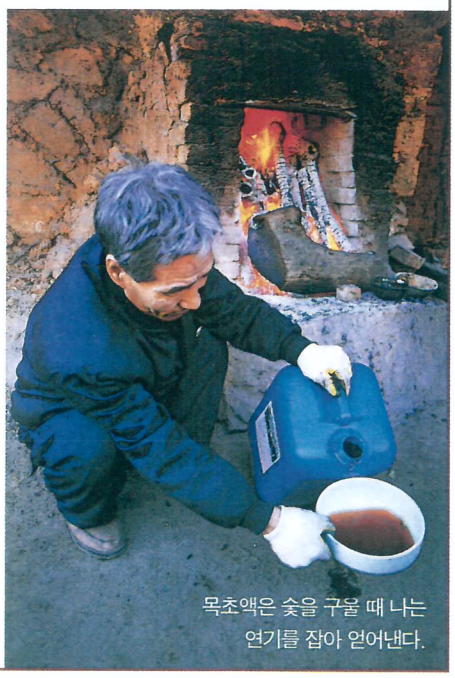
하긴 중국에서는 숯가마에 쓰이는 나무값이 우리 나라의 10분의 1, 인건비가 50분의 1이라고 하니, 가격에서 수입숯을 이길 수는 없다. 문제는 품질이다. 김성필 씨가 생산하는 백탄은 이미 질 좋기로 소문이 난 상태여서 지난 1988년 올림픽 때 사용한 축포용 숯도 이곳에서 만들었다고 한다. 강도에서도 그가 만드는 숯은 알아주는 편이어서 숯을 자를 때 다이아몬드 톱으로 잘라야 할 정도로 단단하다고 한다. "이게 금속 자르는 것보다 더 힘들어요."

그러나 숯에 대한 일반인의 관심은 그저 그런 흔한 연료라는 차원에 머물러 있다. 최근 매스컴의 영향으로 한동안 '숯바람'이 불긴 했지만, 이 또한 일시적인 유행에 그치고 말았다. 숯장이 김성필 씨가 아쉬워하는 점도 바로 그 부분이다. 숯의 효능에 대해 사람들이 너무 모르고 있다는 점. 그래서 그는 스스로 숯에 대한 상식을 풍부히 하기 위해 숯장이로서는 드물게 외국 서적까지 들춰가며 숯 공부를 하고 있다. 또한 지역 내에서 지역민을 상대로 한 '숯 강의'도 마다하지 않는다. 숯가마 앞에서뿐만이 아니라 숯가마 밖에서까지 숯장이

목초액, 내성을 길러 주는 환경친화 물질

숯을 구울 때 가마에서 나오는 연기를 잡아 만드는 목초액은 당뇨와 혈압, 항암효과가 있어 음료와 제약으로 쓰이거나 농약이나 비료 대신 쓰이기도 하며, 콩나물 재배에 이용되기도 한다. 실제로 목초액을 이용하여 콩나물을 재배한 한 콩나물공장에서는 굉장한 성과를 거두었다고 한다.

목초액에 살충력이나 살균력이 있다기보다는 식물의 내성을 길러 준다고 보아야 한다. 실제로 목초액을 뿌린 곡식이나 채소는 씨알이 굵고, 병도 안 생기는 것으로 알려져 있으며, 과일에 목초액을 치면 당도가 훨씬 높아진다고 한다. 비료와 농약이 '땅심'을 빼앗아가는 부작용이 있는 반면, 목초액(비료에 비해 가격도 싼 편이다)은 '땅심'을 오히려 북돋아 주는 효과가 있는 환경친화물질인 것이다.



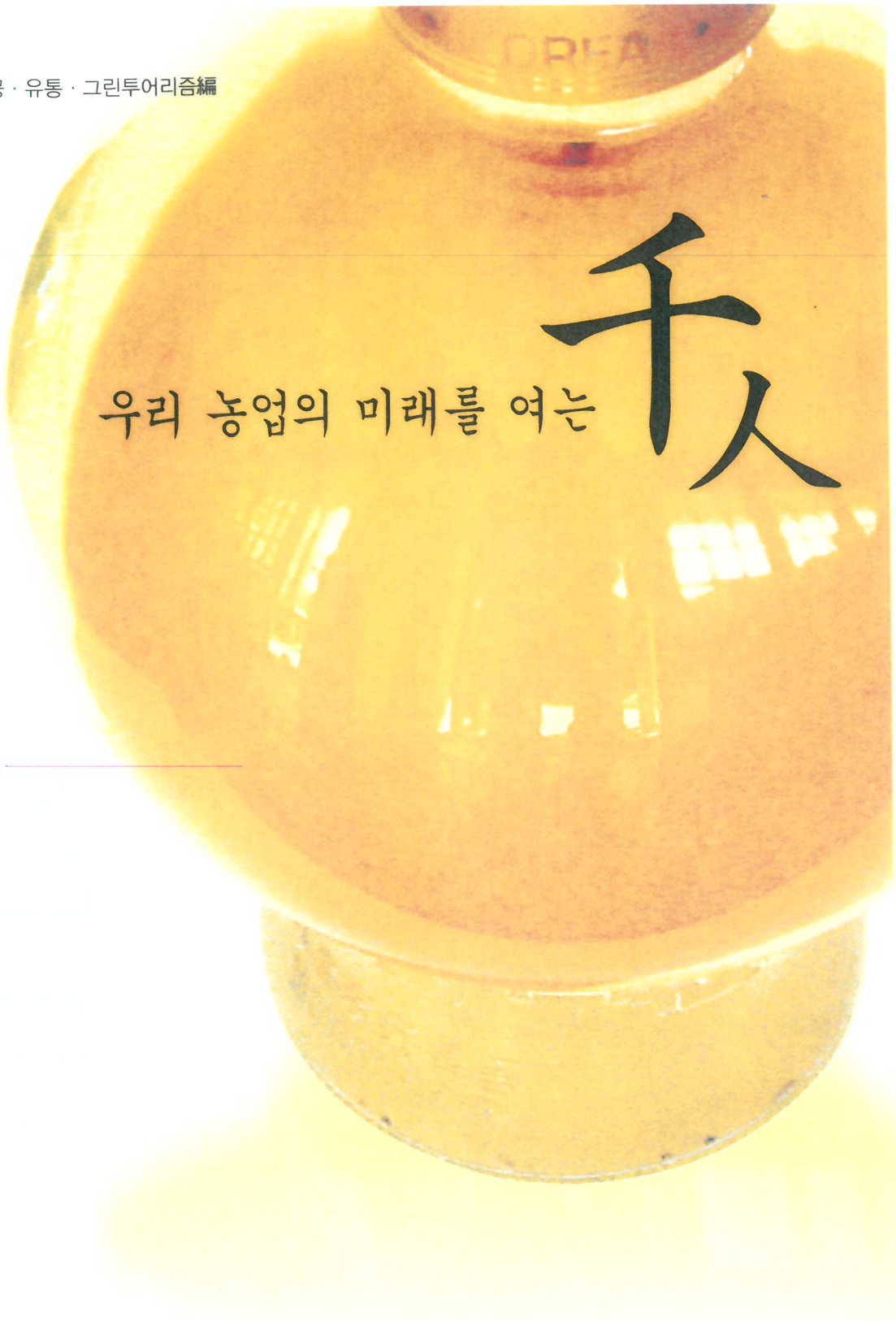
목초액은 숯을 구울 때 나는 연기를 잡아 얻어낸다.

의 길을 걸어가고 있는 것이다.

기행수첩

숯가마가 있는 덕구리로 가려면 영동고속도로를 타고 가다 만종 분기점에서 중앙고속도로로 바꿔탄 뒤, 서제천 인터체인지로 나와 38번 국도를 이용해 제천과 영월을 지나 신동면 못 미쳐 태백으로 이어진 31번 국도로 우회전, 녹전과 구름재를 넘어가면 오른편으로 덕구리 들어가는 마을길이 나온다. 마을로 들어서면 얼마 가지 않아 길 옆에 서 있는 숯가마가 보인다. 우리나라에서 숯가마를 볼 수 있는 곳은 영월의 덕구리를 비롯해 횡성군 갑천면 포동리(재래 숯가마 12기가 몰려 있다), 원주시 소천면, 충북 제천시 박달재, 충주시 금가면 월상리, 전남 장성군 북이면 등에서도 볼 수 있다.

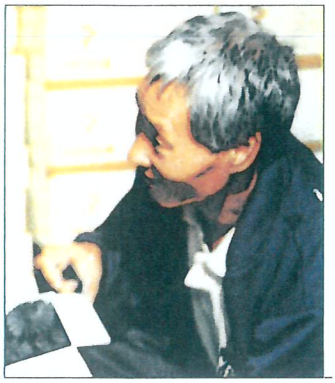
- 김성필(60, 강원도 영월군 상동읍 덕구리, 033-378-3037)



우리 농업의 미래를 여는 千人

加 ㄱ

김 성 필



1943년生

주소 강원 영월군 상동읍 덕구리 108-5 전화번호 033. 378. 3037 H.P 011. 372. 3037

숯 세라믹화로 기계산업용 숯 생산

경영체명 태백산숯가마

주품목 참나무숯, 목초액

영농경력 25년

순수익 8,000만원

숯사나이 · 숯마술사로 유명세 타

김성필씨는 한국 고유 재래식 숯가마에 자체 개발한 '수냉식 냉각 제조법'을 접목시켜 목초액 채취와 고품질의 백탄(白炭)을 생산하여 고소득을 올리고 있다.

김씨가 생산한 백탄은 '한국표준과학연구소'로부터 전자파 차단효과를 입증받아 핸드폰 고리 등으로 생산, 그 우수성을 높이 인정받았고 '99년도부터는 다양한 숯가공품을 일본에 수출함으로써 외화도 벌어들이고 있다. 이로써 김씨는 신지식임업인으로 선정되었다.

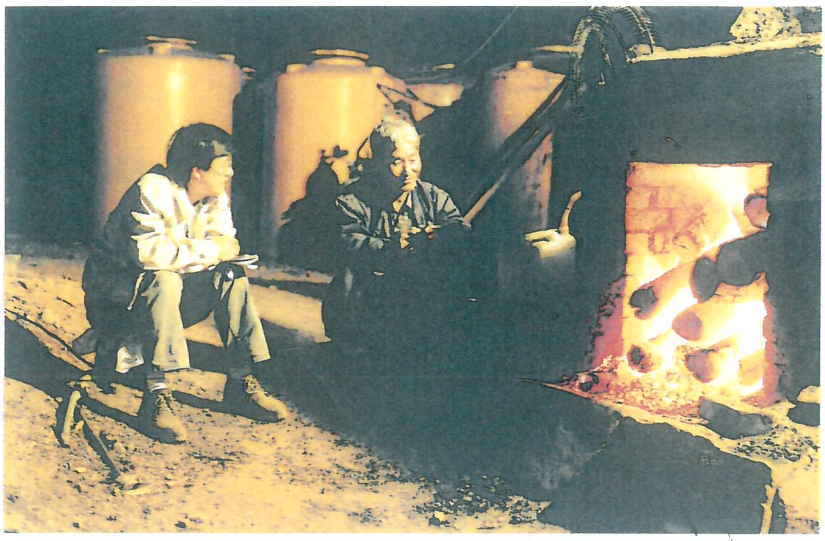
독창적 백탄 문화살려

강렬한 숯 이미지를 갖춰 숯사나이로 불리워지면서 유명세를 타고 있는 김씨에게는 숯마술사라는 별명이 붙어다닌다. 현재 김씨는 독창적 백탄문화를 살려 숯을 세라믹화함으로써 고부가가치 조형예술품 생산에도 성공했다. 또한 탄소와 규소의 결합과, 질소가스 없이 산소를 차

단할 수 있는 방법으로 고열 · 고강도의 기계부속용 숯을 국내에서 100% 생산이 가능하도록 연구하고 있어 기계산업계에서 큰 기대를 걸고 있다. 이밖에도 숯을 자동차, 에어컨 등의 천연필터로 사용하여 항균효과와 습도조절 기능 등으로 영구적 사용이 가능함을 입증했다.

김씨가 숯에 관심을 가지게 된 계기는 '60~'70년도 불탄공장에서 연간 2,600만톤의 연탄을 사용했었는데 착화탄(번개탄)에 발화물질을 밀가루풀로 접착 · 이용하던 것이었다. 당시 농림부 양정과에서 불탄업자에게 대체물질 개발을 독려함에 따라 김씨가 이를 서둘러 목탄공장 건립에 나선 것이 시발점이 되었다.

당시의 산림법상 임지에서 '산화경방기간' (산불조심기간)에는 산림내에서는 숯을 생산할 수가 없었으며, 생산기간도 160시간이었다. 소득을 극대화하고 경쟁에서 이길 수 있는 방법으로 공장 개념을 도입해 도심근처의 공장설립과 산지에서 원료를 이동하는 방법으로 법적 제재를 피할 수 있어 연중생산이 가능했고, 생산기간을 160에서 8시간으로 20배나 단축시키는데 성공해 저가의 원료를 납품할 수 있었다. 이와같은 연구결과가 나오기까지는 부인 이영숙씨의 도움이 컸다. 당시 2천5백원의 일당의 품을 팔아 생계를 유지했고 김씨는 탄화학, 기계학, 물리학, 일어구사 능력 등 모든 면에 뛰어나 이것들이 모두가 뒷받침되었기에 가능했던 것이었다.



숯 정오표 작성 우수품질 생산

또 이때까지의 가마작업이 사람의 오감으로만 이루어졌지만 현대식 기술을 도입, 온도센서 부착, 평균 탄화온도와 수증기 발생량 경과시간 등을 측정하여 숯의 정오표를 작성하여 우수품질의 생산이 가능해졌고 숯연구에 대한 기초적 자료도 풍부하게 했다.

이로써 목초액이 425℃ 이상이 되면 발암물질이 발생하는 것을 발견하고 국가품질 규정을 전통식 방법에 맞추어 420℃가 넘지 않은 상태의 최고 품질의 목초액을 생산하고 있다. 그리고 숯에 대한 전문적 지식을 널리 전파하여 우리 백탄의 고유문화를 널리 보급시키고자 하는데 앞장서고 있다.

현재 자체 운영하는 봉재공장과 재래식가마 3개(300평), 숯베개, 숯방석, 자동차용 숯매트와 쿠션, 방향제, 전자파 차단용 액세사리 등의 생산으로 연간 4억의 조수익과 8천만원의 순수익을 창출하고 있으며 우리나라 숯문화를 선도해 나가고 있다.

2016 Winter Vol.16

임업인에게 희망을! 국민에게 신뢰를!

다드림

KoFPI MAGAZINE

[특집]

산림자원을 활용한 온실가스 감축사업

1. 온실가스 배출권거래제 상쇄제도의 도입
2. 온실가스 외부사업의 현황
3. 해외 배출권거래제 현황 및 국내 목재업종에서의 배출권거래제 대응 방안

이슈 포커스

① 우리나라 주요 유실수별 경영성과와 시사점

② 우리 지역에 돈 되는 산나물

新세기 창조임업

세계 최초의 식물 기획사, 한국고유식물연구소가 열어갑니다

오감 테마여행

한겨울에도 푸르른, 오대산 월정사 전나무 숲

Kofpi 한국임업진흥원

글 허성환
·
사진 황원

숯 외길 인생을 걸어오며 숯과 함께 동고동락한 세월이 40년을 훌쩍 넘었다. ㈜촘숯의 김성필 대표는 40여 년의 세월 동안 숯에 대한 연구를 통해 숯 산업을 발전시키고, 그 공로를 인정받아 신지식 임업인에 선정되기도 하였다. 하지만 그 과정이 순탄치만은 않았다. 숯에 대한 열정과 끊임없는 연구를 통해 숯 관련 제품을 개발하고 상용화하기까지 ㈜촘숯 김성필 대표의 노력과 고충을 들어보았다.

숯 땔감을 넘어 신성장 산업의 동력으로

㈜촘숯

원료의 손실을 최소화하기 위해 목초액을 개발

㈜촘숯의 김성필 대표가 숯 관련 일을 시작한 40여 년 전만 해도 숯은 단순한 땔감, 그 이상도 그 이하도 아니었다. 고열을 다루는 강도 높은 노동에 몸은 혹사당하지만 그 대가는 하는 일에 비해 매우 낮았다. 김 대표가 '참숯을 단순한 연료 이상의 고부가가치 산업으로 만들겠다'고 발상 전환을 한 것도 바로 이런 이유 때문이다.

숯은 나무를 원료로 만드는데, 나무 1톤을 태우면 100kg 정도의 숯이 만들어진다. 원재료의 10%만 숯으로 만들어지는 것이다. 원재료 대비 생산량이 턱없이 낮다 보니 이 점이 늘 안타까웠다고. 그렇게 해서 만들게 된 것이 목초액이다. 숯은 10% 생산되는 데 반해 목초액은 20%가 생산되는 것에 착안하여, 목초액 사업에 손을 대기 시작했다. 야심찬 계획을 가지고 목초액 가공 공장을 짓고 생산을 시작했다. 하지만 생산 대비 소비가 뒷받침되지 못해 수익이 제대로 나지 않았다.

발암물질을 없앤 '참나무 훈제향 소금' 개발

이때 알게 된 것이 미국의 '스모크 소스'와 '스모크 소금'이다. 미국은 일찍부터 숯 향을 가공한 식품이 유통되고 있다는 점에 착안하여 목초액을 향료로 하는 소금과 오일 연구를 시작하였다. 우리나라의 참숯이 전 세계에서 가장 품질이 우수하다는 점은 누구나 공인하고 있기 때문에, 참숯을 원료로 하는 제품이라면 전 세계에

서 우리나라가 가장 유리한 조건을 갖췄다는 판단을 하게 된 것이다. 숯은 각종 미네랄과 구리, 아연, 망간, 마그네슘, 크롬, 몰리부덴 등이 농축되어 있다. 나무를 숲으로 만들면 여러 성분이 기체로도 빠져 나가지만, 남아있는 미네랄 성분은 약 4~5배로 농축되어 숯 속에 남게 된다.

특히 미네랄 성분은 노화 방지 작용에 탁월한 효과가 있다. 뿐만 아니라 산성을 중화시키고, 수돗물에 넣으면 유독 물질을 분해한다. 김 대표는 숯의 효능이 이처럼 뛰어나지만, 숯 소금의 가격이 비싸 일반 서민들이 쉽게 접하기 어렵다는 점에 주목했다. 값비싼 '숯 향 소금'의 생산 단가를 낮춰 일반 대중들도 부담 없이 먹을 수 있는 먹거리로 만드는 것이 절실하게 필요했다. 또한 젓갈, 장류 등에 기초 가공식품에 염분이 많이 들어가는데, 숯 향 소금을 이용하면 목초액이 갖고 있는 생리활성 증진 효과로 염도를 낮출 수 있다. 현재 많은 사람들의 관심사인 '저염식'에도 숯 향 소금이 한몫을 할 것으로 기대하는 마음으로 제품을 개발하게 되었다.

미국에서는 숯 향 소금을 생산하는 방식에는 문제가 있었다. 생산 과정에서 발암물질이 발생할 수밖에 없는 방식이었다. 하지만 김 대표는 숯을 오래 다루면서 쌓인 노하우를 바탕으로 발암물질이 생성되지 않는 방식을 연구하게 되었고 특허를 받는 데 성공하였다. 샘플을 제작하여 미국 FDA와 한국식품연구소의 안전성 검증까지 마치고 상용화를 앞두고 있다. 내년 1월부터 판매에 들어간다.

다양한 연구를 통해 임업의 한계를 극복

김 대표는 "임업의 성장 가능성은 무궁무진하다"고 한다. 단순히 1차 산업에 만족하지 않고 연구 개발을 통해 2, 3차 산업으로 발전시켜나갈 때 그 성장 동력을 높게 보고 있는 것. 40년 이상을 숯 산업에 종사하면서 끊임없는 연구 개발을 통해 숯 산업을 한층 끌어올린 것도 이와 같은 성장 가능성에 주목하였기 때문이다. 처음에는 숯 만드는 사람이 소금을 만들고, 오일을 만드는 것을 사람들은 이해하지 못했다. 그만큼 숯에 대한 편견이 사람들의 생각 깊은 곳에 뿌리 깊게 박혀있었다.

"젊은 사람들도 숯 하면 뜨거운 불가마에서 숯을 굽는 것으로만 생각합니다. 우리 공장에 방문하는 사람들도 숯가마가 없는 것을 보고 의아해 하기도 하고요. 하지만 외국에는 숯에 대한 연구와 개발이 활발히 진행되고 있다는 것을 알고 있었고 숯에 대한 사람들의 선입견을 바꾸기 위해 더욱 연구에 매진하게 되었죠."

숯을 이용한 각종 필터류, 베개, 공예품, 생활용품 등에 적용하여 숯을 이용한 고부가가치 창출을 위한 노력도 계속하고 있다. 목탄과 목초액이 한국임업진흥원의 품질인증기업에 선정되고, 숯 관련 산업 특허만 8건, 실용신안 1건, 상표등록 2건, 기타 인증서 5건을 보유하고 있는 것만 봐도 김 대표의 숯에 대한 열정이 남다르다는 것을 알 수 있다. 김 대표의 숯에 대한 연구는 지금도 계속되고 있다. 숯을 이용한 친환경 농법부터 숯을 원료로 하는 페인트, 나노 신소재 등에 이르기까지 산업 전반에 활용할 수 있는 다양한 분야에 도전장을 내밀고 있다.

"우리 민족은 오래전부터 불을 잘 다뤄왔습니다. 불을 잘 다루는 민족이 문명을 발전시켜 왔고요. 그런 점에서 우리나라 젊은이들이 숯 산업에 대한 연구를 활발히 진행하면 좋겠습니다. 우리 민족의 자부심이기도 하지만 그 성장 가능성은 무궁무진하거든요"

숯에 대한 편견을 버려야

(주) 춤 숯 대표 / **김성필**

숯을 단순한 땔감이라고만 생각하는 사람이 많습니다. 특히 숯 관련 일을 한다고 하면 숯가마에서 숯을 굽는 것으로만 생각하는데, 그런 생각을 이제는 바꿀 때가 됐습니다. 숯이 인간에게 이로운 점을 극대화하고, 숯을 원료로 하는 제품을 다양화하면 분명 그 산업에 대한 부가가치는 상상을 초월할 것으로 생각합니다.

'전세계가 인정한 명품' Oak Smoked Flavor Salt & Oil

숯마술사가 만든 참나무 스모크향 소금&오일

대한민국 참숯名人
김 성 필

(발명특허 : 제10-0948516호)

참나무 스모크향이 가득한 '오일'

죽기전에 "꼭" 맛보아야 할 '소금'

(발명특허 : 제10-0868937호)

모든 요리에 바베큐 요리를 더욱 "맛있게" 매운탕의 생선 비린맛 한번에 "싹"

(주)촘숯
CHARMSUT CO., LTD.

www.charmsut.com 고객상담 080-372-3023

소금적게먹기운동
- 한국식품과학원 안전성합격
- FDA 안전성 합격