치명적 유혹, 독초 이야기[1)]

김 원 학[2)]
'독을 품은 식물이야기' 저자

<편집자 주>
등산을 하다보면 나물을 뜯는 이들을 어렵지 않게 만나게 된다.
그러나 이름을 모르거나 잘못 알고 채취해 중독사고가 발생하는 경우가 있다. 실제로 독초를 산나물로 오인해서 사례가 끊이지 않는다.
약초와 독초는 양날의 검이다. 단지 양의 차이일 뿐 서로 다르지 않다. 약초라는 사실에만 매몰돼 독초일 수 있다는 사실을 간과하기 때문에 중독사고가 생긴다.
자신이 섭취하려는 식물이 어떤 녀석인지 자세히 모르면 채취할 생각을 아예 말아야 한다. 특히 자신뿐만 아니라 주변 사람들한테도 피해를 줄 수 있다는 점을 명심해야 한다. 독초에 대한 정확한 이해가 필요한 대목이다.

(1) '죽음의 꽃' 석산

석산 *Lycoris radiata* (L'Her.) Herb. (수선화과)
다른 이름(이명): 가을가재무릇, 꽃무릇
영명: Spider Lily, Red Spider Lily 일명: ヒガンバナ
주요 유독성분: 리코린(lycorine), 갈란타민(galantamine)

1)Story of Poisonous plant
2)KIM, Won Hak, Writer, E-mail: kimonak@hanmail.net

오랜만에 전화한 친구가 여행을 가잔다. 길지 않은 시간 직장 생활을 같이 한 녀석으로 일 년에 한두 번 연락하면서 지내는 사이인데, 추석을 앞두고 뜬금없이 시간을 공유하잔다.

그렇잖아도 추석을 전후해서 석산을 찾아 전남 영광과 함평, 전북 고창 일대를 돌아보려 했었기에 별 고민 없이 여행 일정을 잡을 수 있었다. 이 계절에 갈 만한 여행지를 추천해달라면 두 번 생각할 것도 없는 장소다.

가을에 석산을 떠올리는 것은 결코 우연이 아니다. 석산은 추분(9월 5~20일) 무렵에 꽃이 핀다 해서 '추분 꽃'이란 별명을 갖고 있기 때문이다. 일본에서는 '피안화'로 불리는데, 가을에 피안이라는 불교행사가 열릴 때쯤 이 꽃이 핀다고 한다.

사실 석산 군락지로 유명한 전남 영광의 불갑사와 함평의 용천사는 지역이 다르지만 불갑산을 경계로 남북에 걸쳐 있기에 한 곳으로 묶어도 무리가 없다.

불갑사와 용천사 여행은 이번이 처음이 아니다. 먼저 방문한 곳은 용천사 일대로 2002년 당시 함평군에서 용천사로 가려면 문장터미널에서 버스를 갈아타야 하는데, 1시간이 넘게 기다리는 것이 지루하단 생각이 들어 도보로 이동했던 기억이 있다. 그 후 몇 년 뒤에는 자가용을 이용해 불갑사와 용천사를 번갈아 방문하기도 했다.

이번에 불갑사에 도착했을 때는 축제를 며칠 앞두고 있었는데, 시기가 일러서인지 기대에 못 미쳤다. 붉은 융단처럼 화려하게 수놓은 석산 꽃의 향연을 기대했건만 실제로는 색깔도 바래고 구멍도 숭숭 난 양탄자와 같은 모습이었다.

하지만 꽃무릇이 불갑사 일대의 광활한 면적에 피어 있기에 그냥 스쳐 지날 순 없는 노릇이다. 그래서 불갑사에서 산을 넘어 용천사로 넘어갔다가 다시 돌아왔다. 짧지 않는 코스인지라 친구 녀석의 불평이 쏟아졌지만 곳곳에 무리지어 피어 있는 석산 군락지를 만날 수 있어서 나름 만족하는 눈치였다.

불갑산 일대에서의 일정을 마치고 영광에서 하루를 묵은 뒤, 또 다른 유명 석산 군락지가 있는 고창 선운사로 향했다. 봄철 동백꽃에 대해 익히 알고 있는 친구에게 가을철 석산 군락지는 선운사의 색다른 모습이었던 듯하다. 휴대전화를 꺼내 내게 주면서 사진을 찍어달란 주문이 잇따랐다.

석산이 추분 무렵에 한꺼번에 꽃을 피우는 데는 그만한 이유가 있다.

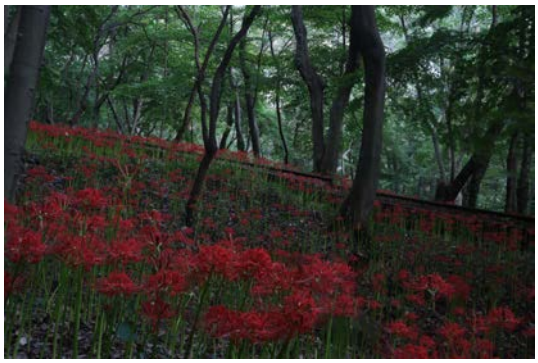
중국에서 한국을 거쳐 일본까지 퍼져나간 석산은 3배체 식물로 정상적인 열매를 맺을 수 없어 비늘줄기로 번식을 할 수밖에 없다. 때문에 이들 지역의 석산이 모두 동일한 유전자를 갖고 있기에 한꺼번에 꽃을 피우는 것이다. 비늘줄기만으로도 넓은 지역에 분포할 수 있게 된 것은 사람이 개입했기 때문이다.

이번에 석산을 찾아 떠난 여행지는 모두 사찰 부근으로, 우연으로 넘길 수 없는 이유가 있다.

옛날부터 절에서는 석산을 비롯한 상사화 종류를 심었는데, 이는 비늘줄기에서 전분을 채취하기 위해서다. 석산의 인경에서 얻은 전분은 종이를 만들 때 접착제로 이용했다.

석산에 포함된 리코린(lycorine) 성분은 항균력이 뛰어나서 때문에 이 풀로 붙인 한지는

쉽게 상하지 않는다. 종교적인 그림을 그릴 때도 벌레가 먹거나 변색되는 것을 막기 위해 쓰였다고 한다.



석산(石蒜)은 꽃무릇이나 가을가재무릇, 돌마늘로 불리는데, 돌(石)과 마늘(蒜)이 합쳐진 이름이다. 비늘줄기(인경)은 마늘과 닮은 데서 유래했다.

사실 불갑사와 용천사, 선운사의 석산 축제는 지역에 따라 조금씩 다른데, 용천사와 선운사는 꽃무릇, 불갑사는 상사화 축제로 불린다.

석산과 상사화는 모두 수선화과의 상사화속에 속하는 식물로 잎과 꽃이 서로 만날 수 없다는 점에서는 공통점을 찾을 수 있다. 파릇파릇하던 잎이 시들고 나서야 비로소 꽃이 모습을 드러내든지, 화려함을 자랑하던 꽃이 지고 난 후에야 땅 속에서 새싹이 솟아오른다. 잎과 꽃, 꽃과 잎이 서로 만나지 못하는 것은 마치 이룰 수 없는 사랑에 서로 애태우는 마음과 다르지 않다.

이별초도 같은 맥락에서 나온 이름이다.

하지만 석산과 상사화는 종이 다른 식물이다. 석산이 꽃이 검붉은 반면 상사화는 연한 보라색이다. 석산의 경우 상사화와는 달리 수술이 꽃잎 사이로 길게 뻗어 나온다.

상사화속(Lycoris)에 속하는 식물을 꽃의 색깔로 나누면 노랑(진노랑상사화, 붉노랑상사화, 분홍(상사화), 빨강(석산, 백양꽃, 제주상사화), 흰색(위도상사화, 흰상사화) 계통으로 등으로 나눌 수 있다. 대부분 여름에 꽃이 피며, 백양꽃은 8월말에서 9월에, 석산은 9월 이후에 꽃이 핀다. 진노랑상화화는 멸종위기야생식물로 보호받고 있다.

석산은 민간에서 열을 내리게 할 때 사용했으며, 손발이 트거나 상처가 났을 때에는 비늘줄기를 갈아 발랐다. 신장염이나 류머티즘, 백선 등의 치료에도 쓰였다. 석산 삶은 물은 무좀 치료에 이용됐다. 일본에서는 거담제로 판매되기도 했다.

사람들이 석산을 일부러 심은 것은 석산이 논밭 길이나 둑이 무너져 내리는 것을 막아주는 능력을 갖고 있기 때문이다. 석산의 독성물질은 잡초 제거는 물론 유해동물의 번식을 방지하는데도 도움을 줬다.

특히 먹을 것이 없을 때 석산은 구황식물로 유용한 존재였다.

중국에서는 전국에 냉해와 가뭄이 계속됐을 때 한 영주가 물로 우려낸 석산을 이용해 주민들의 굶주림을 모면케 해줬다는 이야기가 전해지고 있다.

우리나라에서도 남쪽 지방에서 비늘줄기를 갈아서 으깨거나 잘게 장시간 물로 헹궈 얻은 녹말을 춘궁기 구황식량으로 이용했다.

그러나 석산에 함유된 유독물질은 중독을 일으킬 수 있다. 석산의 별명에서도 이를 쉽게 알아챌 수 있는데, '죽음의 꽃'은 피처럼 붉은 빛깔과 독성 탓에 붙은 이름이다. '지옥의 꽃' 또는 '죽은 이의 꽃', '저승꽃'이란 별명도 독성과 무관하지 않다.

비늘줄기에 독성으로 인해 눈에 피가 서린다고 해서 '눈에 피꽃'으로도 지칭되는데, 이 꽃에 가까이 가면 눈병이 온다는 믿음을 불러왔다.

실제 석산을 과량 복용하면 구토·경련·복통·어지럼증 등을 일으키기도 한다. 심하면 혀가 굳고 언어장애·서맥 등으로 이어지며, 결국에는 호흡중추마비·혈액순환장애에 따른 사망에 이를 수도 있다. 살갗에 닿으면 붉은 반점이 나타나고 가려움증을 일으키며, 냄새를 맡으면 비출혈이 생길 수 있다.

중국 의약서적 <중약대사전>에서는 허약체질 환자에게 복용하지 말라고 권고하고 있으며, 고대 중국의 문헌인 <광주식물지>에서도 만약 잘못해 꽃을 복용하면 언어 장애를 일으킬 위험이 있다고 기술하고 있다.

석산의 비늘줄기에 들어있는 리코린이라는 화학물질은 구토제로 사용되는데, 민간에서는 소량을 쪄서 구토를 일으키는데 쓰기도 했다.

석산의 비늘줄기에는 리코린 외에 항콜린에스타라제 작용을 하는 갈란타민(galanthamine)라는 알칼로이드 물질도 포함돼 있다. 갈란타민에 중독되면 침을 흘리거나, 설사를 하는 등의 증상을 나타낸다.

과거 1990년대 일본에서는 석산을 비롯한 구근을 달래의 구근이나 토란으로 잘못 알고 먹어 중독되는 경우가 매년 10~20건 발생했다는 보고가 있다.

(2) 채소로 각광받는 독초, 미국자리공

미국자리공 *Phytolacca americana* VanHoutte (자리공과)
영명: Poke, Virginian Poke, Scoke, Pocan, Garget, Pigeo 일명: アメリカヤマゴボウ
주요 독성물질: 피톨라카톡신(phytolacctoxin)

미국자리공은 미국에서 시골사람들이 좋아하는 신선한 채소의 하나로, 남유럽과 북아프리카에서도 인기를 끄는 식물이다.

포크 샐러드(Poke Salad)라는 이름에서도 그 쓰임새를 알 수 있다.

미국자리공은 어린 순이나 잎을 삶은 뒤 요리해 먹는데, 아스파라거스 맛이 난다고 한

다. 줄기는 옥수수가루를 묻혀서 기름에 튀겨 먹기도 한다. 새순은 피클의 재료로도 이용되며, 열매는 젤리나 파이의 재료로도 쓰인다. 삶아서 햇볕에 말린 다음 묵나물로 사용하기도 한다.

와인이나 팬케이크를 만들 때 빛깔을 내기 위해 첨가하기도 한다.

열매에서 짠 즙액을 병에 담아두고 잉크로 쓰기도 했는데, 미국독립선언서가 철몰식자와 자리공 열매즙으로 만든 잉크로 쓰여졌다는 사실은 너무나도 유명하다.

미국 등지에서는 야생 채소로 유명하지만, 우리나라에게는 다른 이유로 사람들의 입에 오르내렸다.

1990년대 초 미국자리공은 생태계 파괴의 원흉으로 불리면서 유명세를 탔는데, 토양을 산성화시킨다는 것이 그 이유였다. 하지만 미국자리공이 실제로 생태계를 위협하는 존재인지에 대한 논란은 아직도 종결되지 않은 상태다.

미국자리공은 요즘 또 다른 이유로 주목을 받고 있다. 매년 봄마다 터지는 중독사고 때문이다.

올해 3월에는 전북 남원에서 도라지로 착각한 자리공 뿌리를 복용한 일가족 3명이 복통으로 병원에 입원한 사건이 발생했다.

4월에는 충남 보령에서 제사를 지내기 위해 모인 일가족 14명이 인삼인 줄 알고 자리공을 나눠먹고 복통과 구토를 일으켜 병원신세를 지기도 했다.

보도에서는 자리공이라고 했지만 실제로는 미국자리공으로 보는 것이 옳을 것이다. 외래종인 미국자리공이 전국적으로 퍼져나가 이제는 자리공의 자리를 꿰차버렸기 때문이다.

자생식물로는 자리공과 함께 한국 특산으로 울릉도에서 자라는 섬자리공이 있다.

자리공의 경우 줄기가 투명하고 빨리 큰다고 해서 '물나무'라고 부른다. 자리공의 자줏빛 열매는 과거 손톱에 물을 들이기도 했으며, 무명의 염료로 사용했다. 또 전을 붉게 물들이는데도 썼다.

민간에서는 뿌리를 류마티스 관절통 환자의 통증 해소 및 부종의 치료 목적으로 이용했다. 기침을 멎게 하고 가래를 삭이는 효능도 있다.

하지만 심한 중독을 일으킬 수 있기 때문에 조심해야 한다.

<화한삼재도회>, <본초강목계몽>, <증류본초>와 <의학입문>과 같은 한의학 서적에는 독이 있어 태아를 떨어뜨리는 데 썼다고 했다.

자리공은 메스꺼움, 구토, 설사, 어지럼증, 머리아픔 등의 증상을 유발한다. 많은 양을 먹었을 때는 호흡이 느려지고 혈압이 떨어지며, 심근마비로 사망할 수 있다. 실제 자리공 열매를 먹은 5살 여자아이가 사망한 사례가 있다.

자리공의 독성을 이용해 장내 기생충을 구제할 때 활용되기도 했다.

자리공에 포함된 피톨라카톡신(phytolacctoxin)은 경련을 유발할 수 있다. 호흡을 촉진시키며, 심장의 기능을 저하시킨다. 피톨라카게닌(phytolaccagenin)이라는 물질은 호흡억제, 혈압저하, 실신, 경련, 출혈성 위염, 토혈을 일으킬 수 있다.

일본에서는 미국자리공의 잎을 주스로 마시거나 뿌리를 절여 먹거나 열매를 과실주로 담가 마시다가 탈이 난 경우가 보고된다.

미국에서도 미국자리공의 잎을 샐러드로 먹고 26명이 중독증상을 보인 사례가 있는데 이 경우 2번 데친 것을 먹었지만 탈이 났다.

우리나라에서는 관절통 해소를 위해 미국자리공 잎을 끓이지 않고 쌈으로 먹었다가 탈이 난 노인도 있다. 허리 통증 해소를 위해 미국자리공 뿌리를 갈아 우유에 타서 마셨다가 입원한 경우도 있다.

자리공의 독성은 뿌리가 가장 크며 잎, 줄기, 열매의 순으로 낮아진다. 성숙 단계에 이르면 잎의 경우 독성이 커지지만 익은 열매는 상대적으로 독성이 낮은 것으로 알려져 있다.

그러나 식품학자들은 자리공의 어떤 부위도 사람이나 동물에 먹여서는 안 된다고 경고한다. 세 번은 데쳐야 안전하게 먹을 수 있다는 주장도 제기된다.

특히 노인들이 예전에 먹던 나물이라고 하며 음식을 만들어주더라도 절대 먹지 말 것을 권고하기도 한다. 독이 없는 채소도 많은데 독이 있는 것으로 알려진 식물을 굳이 섭취할 필요가 있느냐는 것이다.

끊이지 않는 중독사고에 현명하게 대처하기 위해 명심해야 할 말이다.

(3) 사약의 재료 거론 '천남성'

천남성 *Arisaema amurense* for. serratum (Nakai) Kitag. (천남성과)
다른 이름(이명): 가새천남성, 청사두초, 톱이아물천남성
영명: Serrate Amur Jackinthepulpit 일명
주요 독성물질: 호모겐티신산, 옥살산 칼슘

최근 한 방송사에서 독초에 대한 다큐멘터리를 제작한다고 해서 답사 차원에서 촬영 전날 인근의 산에 오르게 됐다.

그런데 우리나라에 자생하는 대표 독초라 할 수 있는 투구꽃과 천남성이 보이지 않아 애를 먹었다. 투구꽃과 천남성이 자라는 곳을 알고는 있지만 촬영팀이 이동하기에는 너무 먼 곳이라 산의 입구에서 가까운 곳에서 그들을 찾으려 한 것이다.

산행을 시작하기 전에는 30분 정도의 거리에서 찾을 수 있을 것으로 예상했지만 눈에 띄지 않았다. 그렇다고 촬영팀을 데리고 1시간 이상 산행하는 것은 무리일 것 같아서 포기를 할까 하다가 내려오는 길에 두 녀석을 극적으로 만날 수 있었다.

평소에는 잘 보이는 식물도 정작 찾으려면 잘 보이지 않으니 참으로 희한하다.

천남성속(Arisaema)에는 천남성을 비롯해 둥근잎천남성, 섬천남성, 두루미천남성, 무늬천남성, 거문천남성, 큰천남성, 점박이천남성, 눌맥이천남성, 섬남성 등 10종이 있다.

이들 식물은 잎의 모양과 개수, 화서와 불염포의 모양과 색깔 등으로 구분할 수 있다.

천남성은 그 꽃이나 열매, 게다가 잎까지 다른 식물에서 보기 어려운 독특한 생김을 가지고 있다.

4~5월쯤 녹색을 띠는 꽃이 피는데, 성이 난 코브라를 닮았다. 이렇듯 흡사 독사가 고개를 들고 혀를 날름거리는 형상을 하고 있어 '사두초(蛇頭草)'라고 하며, 약용으로 쓰는 둥근 알뿌리에 작은 혹이 2~3개 붙은 모양이 호랑의 발바닥과 비슷하다 해서 '호장(虎掌)'이라고도 불렸다.

중국 의서인 <본초강목>에는 "'천남성(天南星)'이란 이름은 '뿌리가 둥글고 하얀 게 마치 남쪽의 노인성(별 이름)과 같다'고 해서 붙여진 것으로 줄여서 '남성'이라고 한다."고 했다. 여기서 뿌리는 덩이줄기(괴경)를 일컫는다.

천남성은 한방에서 통증을 없애고 가래를 삭혀주며, 이뇨작용이 뛰어난 것으로 알려졌다. 특히 중풍에 걸려 손발이 마비됐거나 말을 못 할 때 쓰면 효과가 있다고 한다. 어린이 간질병, 심한 경련에도 썼다. 민간에서는 덩이줄기를 찧어 류머티스가 있는 부위에 붙이거나 곪은 상처에 가루로 뿌리기도 하다.

뱀, 곤충에 물린 데는 신선한 천남성을 식초에 넣고 짓찧어서 상처 난 곳에 붙였다.

하지만 이 식물은 목숨에 위협이 될 만큼 독성이 강한 식물이므로 함부로 쓰면 안 된다.

무심히 잎을 따기만 해도 가렵거나 알레르기현상이 일어나고 심지어는 물집이 생기는 경우도 있다.

가을에 붉게 익는 열매는 옥수수처럼 먹음직스럽게 생겼지만 이를 먹다가는 봉변을 당하고 만다. 인디언들은 천남성을 '후회의 풀'이라 불렀는데, 이식물의 섭취할 경우 눈물을 흘리며 후회한다는 뜻이다.

동물들도 이 풀이 맹독성이라는 것을 이미 알고 있는지 일부 섬에서 염소를 풀어 놓아 풀을 뜯어 먹게 하는 바람에 식물들이 큰 피해를 받고 있지만 유독 천남성만은 무성하게 번성하는 경우를 목격하게 된다.

천남성은 과거 원치 않는 아이를 뗄 때 사용하기도 했다.

천남성은 강한 독성을 지니고 있어서 예로부터 사약의 성분으로 사용됐다고 알려지고 있다.

하지만 내의원에서 비밀리 제조하는 이 사약의 재료에 대한 명확한 기록은 없다.

다만 부자(附子)와 초오(草烏)를 비롯해 생금(生金), 생꿀(생청), 해란(게의 알), 비상(비소) 등이 쓰였을 것으로 추정할 뿐이다. 천남성도 사약의 재료로 들어갔을 것으로 추측된다.

천남성 종류는 잎에 옥살산 칼슘의 바늘 결정의 독성이 있다. 그 때문에 토란을 먹었을 때처럼 점막을 자극하고, 아린 맛을 강하게 느끼게 된다.

특히 안면, 사지, 기도와 복부장기의 부종을 유발하며, 특히, 기도에 발병될 경우 심한 경우 호흡장애를 일으켜 사망에 이를 수도 있다.

2004년 12월에는 인천시 옹진군 덕적면 울도 인근해상에서 어선 선장이 기상악화로 피항차 울도에 상륙했다가 천남성 줄기를 나물이나 약초로 잘못 알고 먹었다가 목부위가 마비돼 언어장애 증상을 보여 병원으로 긴급 후송된 일이 있다.

2008년 10월에는 천남성 인경을 씹고 뱉었으나 갑자기 입술이 부풀어 오르고 혀가 마비돼 말을 할 수가 없는 상태로 입원한 사례가 있다. 입술부종이 심해 말을 할 수 없고 음식물을 삼킬 수 없었으며, 입을 벌리기도 힘든 상태였다.

천남성은 독성이 강하지만 일부 지방에서는 어린 순과 함께 괴경을 오랜 시간 끓여 독성을 제거하고 약으로 썼다고 한다. 전북 지방에서는 뿌리를 말려서 가루를 만든 후에 담이 결릴 때 밀가루 반죽에 섞어서 수제비를 만들어 먹으면 효과가 있었다고 전해진다.

수제비로 만들어 끓여 먹기 때문에 천남성의 독성이 중화되는 것으로 추정하고 있지만 이 같은 말만 믿고 천남성을 복용하면 위험할 수 있다.

전통적으로 생남성과 생강, 백반, 감초를 이용하면 독성 감소 효과가 증강된다고 한다. 하지만 일부 학자들의 실험결과 천남성에 중독된 경우 생강으로 해독시키는 것은 효과가 없었다. 선인들이 강조했던 '생강살반하, 남성독'의 개념이 부정된 것이다.

최근 3명이 산행을 하다 한 명이 약초라고 해서 구경을 나눠 먹었는데, 두 사람은 뱉었지만 한 분만은 삼키는 바람에 중환자실 신세를 지게 됐다. 맛이 강렬하기 때문에 먹기 힘든데도 약이라는 생각에 무리하게 먹었다고 한다.

천남성에 대해 잘 알지도 못하면서 자신은 물론 다른 동료에게까지 권했다는 사실을 이해하기 어렵다. 목숨을 담보로 무모한 행동을 하고 있으니 정말 안타깝다. 무엇이 그들의 용기를 자극했는지 정말 궁금하다.

최근 이 천남성은 두려운 존재에서 가까이 두고 보는 존재로 바뀌고 있다. 관상적인 목적으로 재배하는 경우가 많기 때문이다. 색깔이 화려하지 않으나 모양이 특이해 색다른 모습을 연출해내는 경우가 많다. 다만 위험한 식물이니만큼 어린이의 손에 닿지 않도록 각별한 주의가 필요하다.