

첨단과학과 야생식물 추적

산봉우리의 과학이기 - 생태조사 접근 막아

70년대는 슬라이드 필름을 현상하는데 15일이 걸리는 불편함을 겪었다.
그러나 이제 첨단 디지털시대를 맞아 가볍고 값싼 장비로 편리한 것은 좋으나
산정상의 과학이기는 생태 조사팀의 접근을 거부하고 있다.



金泰正
(한국야생화연구소 소장)

우리의 땅은 북쪽의 큰 대륙으로부터 남쪽으로 길게 뻗어 나온 소위 반도(半島) 형태의 땅이다. 때문에 삼면이 바다로 둘러싸여 주변에 크고 작은 섬들도 대단히 많은 땅이다. 그리고 계절의 변화가 뚜렷하여 이 땅에는 많은 식물군이 자생(自生)한다. 봄, 여름, 가을, 겨울 이렇게 뚜렷한 계절의 변화는 우리 땅에서만 느낄 수 있는 아름다움이다.

우리땅서 식물 6천여종 자라

이러한 자연 생태적인 조건이 좋기 때문에 우리 땅에는 소위 우리 식물이라 일컫는 식물의 종이 무려 4천5백여 종이 자리하고 또한 외지로부터 반입되거나 자연발생적으로 들어온 소위

귀화식물(歸化植物)이 무려 1천5백여 종이나 같이 자라고 있다. 모두 합치면 약 6천여종의 식물이 우리 땅에서 자라고 있고 이는 세계적으로 대단히 많은 숫자이다. 우리의 넓지 않은 땅 덩어리에 비하면 대단히 많은 숫자이며 이들 각 식물군의 자연생태적인 그들만의 삶을 추적하기 위하여 필자는십수년을 우리 땅 곳곳을 찾아다니고 식물들의 삶을 탐사하였으며 지금도 계속하고 있다.

특히 식물들의 개화기(開花期)에 맞추어 계속 추적하고 있으며 또한 이들은 과연 어떠한 경로를 통하여 이동하고 있는지도 같이 추적하고 있다.

북쪽으로부터 강하게 불어오는 대륙성 기압이 밀려 내려오는 시기는 대개 가을과 겨울로써 모든 식물들의 결실기이며 식물의 이동에 큰 영향을 주고 있다. 또 하나는 동해의 태평양 상으로부터 밀려들어오는 큰 해양성(海洋性) 기류가 밀려들어 봄 계절에 간혹 대륙성 기압과 마주칠 때도 있다.

그리고 봄이 시작되면서 멀리 남녘으로부터 밀려오는 난대성 따뜻한 기류가 밀고 올라오기 때문에 봄과 여름 철에는 북쪽의 대륙성 큰 고기압이 약



첨단 디지털 카메라로 촬영한 야생화(산자고)의 싱싱한 모습

해지고 밀려나기도 하지만 가을부터는 남녘의 기압이 약해지면서 남쪽으로 밀려나간다. 때문에 해양성 기류는 간혹 대륙성의 기압을 차단해주는 역할을 하기 때문에 특히 가을철에 대륙성의 기압을 타고 북쪽으로부터 날라오는 많은 씨앗들은 우리나라 백두대간(白頭大幹)과 태백산맥의 높은 산줄기 쪽에서 해양성 기류에 부딪치면서 더 이상 나가지 못하고 백두대간의 큰 산줄기 위에서 소멸되며 이때 많은 식물들의 씨는 땅으로 떨어지게 마련이다.

이들 씨는 산 정상을 중심으로 동서남북으로 흩어져 떨어지지만 모두 발아되는 것은 아니고 생태적인 조건이 맞는 곳에만 발아하여 자리를 잡는다. 이러한 연유로 인하여 남북으로 가로지른 산맥이나 동서로 가로지른 산맥에서는 특이한 현상이 나타난다.

산봉우리 식물분포 차이

동쪽과 서쪽에 자리한 식물들이 서로 다른 것들도 있고 또는 같이 자라는 것도 있다. 그리고 남쪽과 북쪽도 마찬가지이지만 특히 방향에 민감하게

자라는 식물들도 여러 가지 있다.

특히 미나리아재비과에서 바람꽃 무리들은 남과 북을 남쪽으로 내려가면서 확실하게 구별하여 자라며 이외에도 여러 가지에서 나타난다. 동서쪽의 능선에서는 봄에 한계령풀 등이 특별하게 방향을 나타낸다. 그러나 산 정상(頂上) 부근에서는 어떠한 것들은 동서남북이 구별이 잘 되고 또는 정상 부근에서는 아래와 달리 방향과 관계 없이 달리 나타나는 재미있는 현상이 일어나기도 한다.

한라산, 지리산, 덕유산, 소백산, 가야산, 태백산, 함백산, 계룡산, 대관령, 오대산, 치악산, 용문산, 화악산, 한계령, 설악산, 향로봉, 대암산 외에 높은 봉우리들이 우리 땅에는 수없이 많이 있다. 이러한 큰 산 정상부근에는 어김없이 TV 송신탑 그리고 첨단 과학의 시설, 천문대 등 시설물이 들어서 사람이 접근도 되지 않는다.

필자는 이러한 시설물이 들어선 곳 보다 낮은 산 정상에서 나타나는 식물들의 천이과정을 볼 때 더 높은 산 위에서는 어느 정도 나타나는지 그리고 다르게 나타나는지는 직접 탐사할 수 없기 때문에 지금까지 궁금증만 쌓이고 있다.

동서남북 각 방향마다 자라는 무리들이 있는가 하면 북쪽방향 외에는 자라지 않는 식물들 그리고 북쪽의 것들이 남쪽으로 넘어가려고 안간힘을 다하면서 한두포기 자라는 것 등 산 위쪽에서부터 낮은 곳이나 고원지에서 이들의 이동과 생활하는 영역을 앞으로도 계속 더 지켜보아야 할 일들이 다. 이제 첨단과학분야의 위성시대가

훨씬 열리게 되면 해소가 될 수 있을지 또한 휴전선 이남에는 그다지 높은 고원지가 적으로 현재의 고원지는 접근이 어려워 기다리는 심정으로 불편을 감수하고 있다.

카메라 1년만에 만신창이

필자가 야생화(野生花)를 찾아나선지는 어언 30여년이 되었으나 1970년대에는 식물의 사진을 필름에 담는데 큰 어려움이 많았다. 우선 카메라도 옛날 구식으로 거의가 수동에 의하여 이루어지고 필름도 마찬가지여서 어쩌다 처음에 슬라이드 필름을 사용하여 사진을 촬영하면 멀리 일본까지 현상을 보내어 약 15일만에 화면을 볼 수 있었다. 그 당시의 우리나라 카메라 사정은 모두 외제에 의존하였으며 외제 역시 구시대를 벗어나지 못하였을 때이다.

컬러사진도 도입된지 얼마 되지 않아 모든 것이 대단히 불편하였다. 1980년대 들어 좀 발전된 카메라와 필름이 등장하고 나서 한결 일하기가 편해져 산과 들에 나가면 많은 촬영을 할 수 있었다. 그 당시 카메라의 발전은 날로 더해가고 국내에서도 조립이 된다는 이야기도 나올 때이며 예나 지금이나 필름은 외제에 의존하고 있다.

1990년대 들면서 급속도로 방송용 카메라, 스틸카메라가 국내 생산되고 이제 자동화된 기계들이 나와 한결 일하는데 많은 도움이 되기도 하였다. 필름의 현상수준도 기술이 발달되어 이제 많은 사진을 통하여 첨단작업을 하는 사람들이 약간 편리해진 것은 사실이다. 필자는 이러한 첨단의 과학발

달에 힘입어 하루에 1천2백여컷의 식물 슬라이드를 찍어대는 것이 보통이었으며 때문에 많은 필름 값이 소요되기도 하였다. 지금까지 촬영한 야생식물의 슬라이드는 총 일백만여컷이 되었으며 그동안 동원된 카메라도 30대가 넘는다. 어느 튼튼한 카메라도 내 손에 들어오면 1년을 버티기 어려우며 걸은 멀쩡하지만 속은 만신창이가 되어 나의 서랍에서 잠자고 있는 실정이다.

2000년대에 접어들면서 첨단 디지털 시대가 오고 카메라 역시 디지털 제품이 많아 이제 무거운 필름, 값이 비싼 필름을 덜 쓰거나 아예 쓰지 않게 된 것은 첨단과학의 발달 때문이 아닌가 싶다. 경제사정이 어려울 때 일수록 이들 첨단의 카메라가 고마울 뿐이다. 촬영하여 컴퓨터에 저장하고 다시 또 사용하는 전자식 카메라는 아직까지는 물체를 세심하게 표현하는데는 미치지 못하지만 이제 일반화되어 가다면 필름 생산과 현상에도 일이 줄어들 것이다.

이와 같은 편리함의 바탕에는 첨단 과학의 발전이 자리하고 있다.

어느 분야든 간에 좋은 면이 있으면 한쪽은 불행한 면도 있기 마련이다. 이제 과학의 발달로 인하여 불편과 소외될 분야도 생기게 될 것이다.

필자가 산 위의 시설물을 볼 때는 답답하기도 하지만 간단한 장비로 무게가 줄여져 발길이 가벼울 때는 청찬을 하기도 한다. 한컷의 이슬방울을 머금은 아름다운 야생화를 선명하게 담아 즉시 볼 수 있는 첨단시대를 접하면 서... ⑦