

[문명옥의 식물이야기][29] 캄보디아서 만난 제주고사리삼 사촌

입력 : 2011. 08.13. 00:00:00



▲사진 왼쪽은 헬민토스타키스 제일라니카(Helminthostachys zeylanica (L.) Hook.), 포자낭과 뿌리의 생김새가 제주고사리삼과는 매우 다르다(우측 위·아래)

제주고사리삼과 유연관계 깊고 생김새 비슷 포자낭 이삭에 자루가 없고 크기 차이 커

얼마 전 필자는 양치식물 조사연구차 캄보디아에 다녀왔다. 캄보디아는 동남아시아 인도차이나 반도의 남서부에 있는 나라로 우기와 건기가 뚜렷한 열대몬순기후를 나타내는 곳이다. 그런데 이곳에서 제주고사리삼의 사촌뻘 되는 흥미로운 양치식물을 만났다. 오늘은 이를 소개하고자 한다.

고사리삼과에 속하는 헬민토스타키스 제일라니카(Helminthostachys zeylanica (L.) Hook.)라는 식물이다. 이 종은 1753년 린네가 처음 고비속(Osmunda zeylanica L.)으로 기록하였으며, 동남아시아의 열대 및 아열대 지역에 넓게 분포하는 것으로 알려져 있다.

이 식물은 제주고유식물인 제주고사리삼과 매우 유연관계가 깊은 식물이다. 생김새도 언뜻 보기에는 제주고사리삼과 비슷하다. 한 일화로 제주고사리삼이 처음 발견되었을 때 일본에 동정 의뢰를 한 적이 있었다. 얻을 수 있는 답은 헬민토스타키스 제일라니카의 어린 식물체로 보인

다는 것이었다. 이처럼 전문가도 얼핏 보아서는 혼동이 될 정도로 외모가 비슷하다. 그럼 제주 고사리삼과는 어떤 면이 다를까? 어떤 점이 새로운 속(屬)을 설정할 정도로 달랐던 것일까?

두 식물은 잎이 3장이나 여러 개로 갈라지는 점, 식물체 중앙에 포자낭이삭이 달리는 점 등은 매우 유사하다. 그러나 자세히 들여다보면 제주고사리삼은 식물체 크기가 10cm 내외로 매우 작다. 그리고 포자낭이삭에 자루가 거의 없고, 포자낭은 이삭안쪽에 매몰되어 있다. 뿌리(땅속줄기)도 길게 뻗고, 끝에서 새로운 개체가 발생되며 앞끼리 서로 연결되어 있다. 그러나 헬민토스타키스 제일라니카는 키가 40-50cm 내외로 1m 까지도 자란다. 그리고 포자낭은 이삭에 돌출되어 작은 알갱이들이 뭉쳐서 달린다. 뿌리는 아주 짧게 기며 뭉친 것처럼 보인다. 자라는 곳은 대부분 양지바른 습지의 가장자리로 독립적으로 자라는 경우가 많다.



제주고사리삼의 분포와 종분화의 매커니즘은 아직도 풀어야 할 수수께끼이다. 그러나 제주고사리삼이 우리나라 고유속으로서 제주도의 지사적 특성 및 식물 진화적 특성에 관한 해답을 얻는데 중요한 단서가 되는 매우 중요한 식물임은 확실하다.

<이학박사·제주대 기초과학연구소>

<저자권자 © 한라일보 (<http://www.ihalla.com>) 무단전재 및 재배포 금지>