



사진 1 = 맹그로브 숲 입구 전경

“새로운 숲을 만나다”시리즈

필리핀 팔라완섬 사방비치 해안림

글·사진_한국산림기술인교육원 배상원 원장

필리핀 수도 마닐라에서 북서쪽으로 580km 떨어진 곳에 위치하고 있는 섬 팔라완은 117만 ha로 숲이 섬의 반을 차지하고 있다. 해발 2,085m의 마탈린가한 산이 있어 열대해안림, 열대우림, 산악림까지 해발고에 따라 다양한 숲들이 있으며, 해안에는 6만ha의 맹그로브숲이 자리 잡고 있다. 다양한 산림생태계와 석회암 지형을 보여주는 푸에르토 프린세사 지하강(Puerto Princessa Subterranean)이 1971년에 국립공원으로 지정이 되었는데 국립공원 해안지역의 사방비치(Sabangbeach)에 맹그로브 숲이 있다.

맹그로브숲은 사방강(Sabangriver) 강변을 따라 내륙 쪽으로 길게 잡고 있는데 맹그로브숲으로 가는 입구 지역은 야자나무가 심어져 있다. 이곳을 지나면 바다와 강이 만나는 지점부터 맹그로브숲이 시작된다. 강 양안으로는 모래사장이 없이 키 작은 나무 초록 색 나무들이 뾰뾰이 자라고 있고 가지와 잎이 수면으로 늘어져 자라고 있다. 수면과 줄기 사이를 자세히 보면 맹그로브숲을 주로 이루고 있는 화살 모양의 홍수속(Rhizophora) 나무로 나무들의 키는 6~7m정도이고 이곳에 자라는 주요 맹그로브 수종은 Rhizophora apiculata이고 이외에도 Bruguiera, Sonneratia 등이 같이 자라고 있다.

배를 타고 안으로 들어가면 강폭은 조금씩 좁아지는데 주변 나무들은 커지기 시작하고, 줄기 아래에서 화살처럼 흰 뿌리가 수면 위 1m 이상 높이로 자라고 있는 모양은 마치 종을 뒤집어 놓은 것처럼 보인다. 나무의 굵기가 한 아름에 가깝고 하늘을 찌를 듯이 자라고 있는 모습이 이 숲의 나이가 많은 것을 짐작게 한다. 안으로 들어갈수록 수면이 낮아지고 나무줄기나 뿌리의 위쪽에 물에 젖은 흔적이 있는 것이 보이는데 밀물과 썰물의 영향인 것 때문인 것 같다.



사진 2 = 맹그로브 숲 Rhizophora 뿌리

사진 3 = 맹그로브 숲 내부 전경

자라는 맹그로브 뱀 (*Boiga dendrophila multicincta*)

질은 갈색의 뿌리들 사이 땅 위로 새파란 잎의 조그마한 Rhizophora 나무가 자라고 있으며, 이 어린 나무는 화살처럼 생긴 종자가 떨어지면서 땅에 박혀 자연적으로 생긴 것들이다. 작은 뿌리들 위에 서있는 큰 나무의 뿌리가 마치 뿌리들이 2층으로 서있는 것처럼 보인다. 강 쪽으로 기울어져 자라는 나무들은 무게 중심을 잡기 위해 서인지 강 쪽으로 뿌리를 더 많이 뻗으며 자라고 있다. 이렇게 다양한 모습으로 자라고 있는 큰 나무들의 나이는 백년은 된 것처럼 여겨진다. 맹그로브 나무에서 노란 얼룩이 있는 가지처럼 보이는 것은 가지가 아닌 맹그로브 뱀(*Boiga dendrophila multicincta*)으로 맹그로브숲의 가지에서 자라는 특산종이다.

맹그로브숲을 지나 해안으로 가면 사방비치가 나타나는 데 초승달 모양의 백사장, 해안림 그리고 암벽지대가 있다. 해안은 수영이 금지된 출입제한 지역으로 해변 백사장의 폭이 넓은 곳은 해안림이 하얀 백사장 뒤쪽으로 초록띠를 이루고 있는 반면 폭이 좁은 곳은 나무들이 바로 바닷물 옆에 자라고 있고 가지가 해수면 위로 자라 있다. 해변에 가장 많은 나무는 기다란 수술 끝이 연한 분홍색이고 깃털이 달린 공처럼 생긴 꽃을 달고 있는 바다독나무(*Barringtonia asiatica*)와 둥근 종자를 달고 있는 용화수(*Calophyllum inophyllum*)다.

사진 5 = 해변 백사장 전경





사진 6 = 바다독나무 *Barringtonia asiatica* 꽃

바다독나무는 열매가 독성이 있어 고기잡이에 이용을 하였기 때문에 Fish Poison Tree라고도 불리며, 바닷가에 떨어진 종자는 바닷물에 의해 다른 해변으로 운반이 되어 발아해 수고 40~50cm 정도의 어린 나무들이 해변에 줄을 지어 자란다. 모래밭에 가로로 누워 자라는 굵기가 1m가 넘는 나무의 줄기에 고사리류가 자라고 있는 모습은 마치 계곡에 자라는 나무를 보는 것 같다. 해변 백사장의 모래는 색깔과 크기가 균일하지 않고 다양한 형태로 나타나는데 그 모양을 자세히 보면 조개껍질과 산호로 이루어진 것이 많다.

백사장을 뒤로하고 해안림으로 들어가면 다양한 열대 수종들이 자라고 있는데 나무가 20m 이상 높이 자라고 줄기에 초록 이끼가 자라고 있는 것이 인상적이다. 여기에서 자라는 나무들은 굵지는 않지만 다양한 수종들이 같이 자라고 있는데 이중 대표적인 것들은 쇠처럼 무거워 물에 가라앉는 아이언우드(Ironwood)와 거목으로 자라는 알스토니아(Alstonia), 마그니페라(Magnifera) 등이 있다. 해안의 가파른 절벽에는 건조한 지역에 적응을 하여 자라는 키 작은 Pandanus 종류가 자라고 있고 절벽 위의 완만한 평지에는 키가 30m 이상 되는 Dipterocarpus, Ficus 등이 하늘 높이 자라고 있다.



숲의 이야기를 담다" - (시리즈) 새로운 숲을 만나다

사진 7 = 해변에 자라는 *Barringtonia asiatica* 나무

사방비치의 맹그로브숲과 해안림은 자연 그대로의 숲으로 다양한 생태계와 훼손되지 않은 자연을 간직하고 있다. 다른 곳에서 보기 힘든 나이가 많고 키가 큰 맹그로브 숲과 강가의 숲처럼 가지가 물 위로 자라고 있는 해안림과 절벽에 자라는 해안림은 생태적 경관적 가치가 높고 바다와 조화를 이루고 있다.



사진 8 = 해안림 전경
사진 9 = 해안절벽과 바닷물