

바닷물이 파랗게 보이는 이유는?

지

구상에서 바다만큼
사람들의 마음을 강
하게 끌어당기는 것
도 드물 것이다. 그래서 시인, 화
가, 소설가, 사진 작가들이 바다
의 신비한 매력을 표현해 보지만
그 누구도 바다를 완전하게 설명
하지는 못하고 있다. 바다는 그
자체가 풀리지 않는 하나의 수수
께끼이기 때문이다.

바다는 단순히 소금과 물이 뒤
섞여 있는 곳이 아니다. 해역에
따라 그 환경과 서식하는 동식물
들이 달라 만약 열대 해역의 물
고기를 다른 해역으로 옮겨놓으
면 오래 살지 못한다. 또한 물은
움직여야 생명력을 가지므로 제
아무리 푸르고 깨끗한 바닷물을
항아리에 담아 집에 가져다 놓으

면 곧 싱싱함과 생명력을 잃고
만다.

바다 냄새는 매우 다양하다.
비릿한 바다 냄새는 우리가 흔히
먹는 소금인 염화나트륨에서 비
롯되지만, 해역에 따라 요드 약
품과 비슷한 냄새가 나거나 해초
냄새가 코를 자극하기도 한다.

암흑 세계에 가까운 바닷속에
서 냄새는 가장 유력한 무기이기
에, 유독 피비린내를 잘 맡고 달
려든다고 알려진 상어 뿐만아니
라 바닷속 모든 생물들의 공격과
방어의 신호가 된다.

우리가 바라보는 바다는 매우
푸르다. 그런데 바닷물을 그릇에
띠놓고 보면 보통의 물처럼 투명
하다. 이것은 하늘이 파랗게 보
이는 것과 같은 원리로 햇빛에

비친 바닷물이 파란색만 반사하고 다른 색은 모두 흡수하기 때문이다. 즉 일곱가지 빛 중 빨간색에 가까울수록 파장이 길어 바닷속에 흡수되는 반면, 파란색에 가까울수록 파장이 짧아 반사되면서 흩어져 바닷물을 파랗게 만드는 것이다.

그런데 바닷물은 푸른색만 띠는 것이 아니다. 적도 부근의 바닷물은 청명한 남색이지만 남극의 바다는 불그스름하다. 이것은 바닷물속에 사는 무수히 많은 미세한 생물들 때문이다. 그래서 고래들의 먹이인 크릴이 많은 대서양은 바다 표면에 빨간 줄무늬가 보이거나 갈색을 띤다. 망망대해는 미생물들이 비교적 적고 유팽에서 멀리 떨어져 있어 영양분이

적기 때문에 청색을 띤다.

밤에도 바다 표면 바로 아래에서 불빛이 깜빡거리는 것을 볼 수 있는데, 이 불빛은 대개 바다의 미생물들이 밤에 수면으로 솟아오를 때 내는 빛이다. 물고기와 오징어 같은 생물들 스스로 빛을 낼 때도 있지만 대부분 그 빛은 물고기와 오징어의 내부나 표면에 기생하는 박테리아가 내는 것이다. 영국의 시인 콜리지는 이 깜빡거리는 불빛이 마치 유령 같다하여 ‘늙은 선원의 노래’에서 ‘마녀가 피우는 불’이라고 표현했다. ● 〈좋은 생각 7월호〉

부채(fan) · 합죽선

시 원한 바람을 일으켜 더위 를 쓰는 부채는 오랜 옛날 부터 인류의 애용품이었다. 부채란 ‘부치는 채’라는 말인데, 이 말이 줄어서 부채가 된 것이다. 영어 fan은 ‘곡물을 부쳐서 고르는 채’를 뜻하는 라틴어 ‘vannus’에서 유래하였다. 한자 선(扇)은 새의 깃털(羽)로 집(戶)에서 더위를 피하고 있음을 나타내는 표의 문자다. 부채는 고대부터 더위를 식히거나 공기를 순환시키거나 의식을 거행할 때 쓰였다. 가장 오래된 부채는 새의 깃털로 만들었으며, 나뭇잎 모양에서 유래했다. 이집트 파라오 시대 부조에는 새의 깃털을 손잡이 끝에 방사상으로 고정시킨 깃털부채가 묘사되어 있다. 고구려 안악 3호분 벽화에는 텔부채가 그려져 있다. 길다란 손잡이에 금속판을

입힌 흰깃털부채는 중세 유럽의 교회 의식에서 부제(副祭)가 들고 파리를 쓰는데 이용했다. 후세로 내려오면서 비단, 가죽, 종이로 만든 부채가 생겨났다.

접었다 펴다 할 수 있는 철부채는 고려시대 우리나라 사람들이 처음 발명한 것이다. 대나무를 얇게 깎아 빗살 모양으로 대를 만들고 그 위에 한지를 발라 만든 합죽선은 휴대의 편리성과 ‘탁’ 펼치는 멋 때문에 많은 사랑을 받았다. 중국인들은 이것을 고려선이라고 매우 귀중하게 여겼다. 그래서 중국 사신들이 오면 이 부채를 선물로 주었으며, 조선시대에는 수출을 하기도 했다. 중국에서는 명나라(1368~1644)때 접부채가 유행했으며, 15세기경 동양의 접부채가 유럽에 전해진 것으로 추정된다. 프랑스에서는 접부

채를 변형한 ‘브리제(쪼개짐이라는 뜻)’를 만들어 유행시켰다.

우리나라 전통 혼례식 때 쓰인 청홍색 부채는 음양 및 동정의 상징이었다. 신랑이 백마에서 내려 신부 집 문을 들어설 때 얼굴 하반부를 가리는 파란 부채나, 신부가 초례청에 나올 때 수모(手母)가 신부 얼굴을 가리는 붉은 부채는 신랑 신부가 총각 처녀라는 동정의 표상이었다. 그리고 혼인식에서 부채를 거두는 행위는 신랑 신부가 서로간에 동정을 주고 받음을 상징하는 것이었다. ●

