

꿀벌이 지구에서 사라진다면

꿀벌 실종 사건 때문에 미국이 떠들썩하다. 꿀벌들이 죽은 것이 아니라 사라져버렸다고 한다. 벌집에는 여왕벌과 아직 다 자라지 않은 벌들만 남아 있다. 이러한 현상은 미국에 그치지 않고 캐나다와 브라질, 스위스와 독일 등 유럽으로 확산되고 있는 추세다.

꿀벌이 사라지는 현상은 지난해 가을부터 조짐이 나타났다. 지난 다섯달 새 미국 24개주에서 평균 25%의 벌이 사라졌고, 어떤 곳은 70%까지 없어지기도 하였다. 엄청난 규모의 실종도 문제지만 더 큰 문제는 도대체 원인을 알 수 없다는 점이다. 농약 중독이나 추위가 원인이었다면 벌집 주변에서 꿀벌의 사체가 보여야 한다. 만일 꿀벌들이 어떤 위협을 피해 도망한 것이라면 여왕벌을 남겨두고 갔을 리가 없다. 꿀벌의 양분이 부족했다거나 미지의 병원균에 감염되었기 때문이라거나, 유전자변형 생물체 때문에 영향을 받았기 때문이라는 등 의견이 분분하다.

지금까지 제기된 가능성 중에 그럴듯한 원인 하나는 꿀벌들이 방향 감각을 잃어 집으로 돌아오지 못하는 것이 아닐까 하는 것이다. 꿀벌이나 비둘기가 집을 찾아오는 방향 감각은 지구의 자기장과 관련이 있다고 한다. 그렇다면 지구 자기장에 문제가 생긴 것이거나, 지구 자기장에서 나온 전자기선을 방해하는 어떤 것이 있기 때문일 것이다.

그 방해꾼으로 휴대전화에서 나오는 전자파가 지목되고 있다. 과학적으로 입증되지 않은 것이기는 하지만 이 기발한 생각에는 근거가 아예 없는 것도 아니다. 전기선 주변에서 꿀벌의 행동 방식이 달라진다는 것은 널리 알려진 사실이다. 벌집 주위에 휴대전화가 놓여 있으면 꿀벌이 집에 들어가려 하질 않는다는 최근의 연구결과도 있다.

이유가 무엇이든 간에 꿀벌이 지구에서 사라진다면 어떻게 될까? 아인슈타인은 꿀벌이 없다면 인류가 4년 안에 멸망할 것이라고 내다보았다고 한다. 꿀벌은 꿀만 만드는 것이 아니다. 사과·딸기·호박·오이 등 식용작물의 90%가 꿀벌 없이는 열매를 맺지 못한다. 꽃가루받이가 제대로 이루어지지 않으니, 식물이 없어지고 동물도 없어지니, 결국은 인류도 살아남을 수 없게 된다는 것이다.

이게 과연 꿀벌만의 문제일까. 지구상에 존재하는 생물의 수는 정확하게 알 수 없다. 이제까지 밝혀진 것은 대략 140만종 정도이지만, 과학자들은 모두 1000만 내지 8000만 정도로 추산한다. 개미 연구와 사회생물학으로 유명한 하버드대학의 윌슨에 의하면 매년 열대 우림에 사는 생물의 0.5% 정도가 멸종되어 간다. 지구상 생물의 총수를 1000만이라고 볼 때 매년 5만종가량의 생물이 사라지는 것이다. 이러한 추세로 나가면 금세기 내에 지구상 생물종의 25%가 사라질 것이라고 과학자들은 예측하고 있다.

생물다양성의 손실은 생태계 균형을 파괴시킴으로써 궁극적으로 우리의 생존을 위협하게 된다. 예를 들어 천적인 뱀이 멸종하는 경우 들쥐의 수가 늘어나게 되어 유행성출혈열을 비롯한 전염병을 옮기게 된다. 개구리가 멸종하는 경우 곤충이나 기타 해충이 크게 번식하여 농작물에 피해를 주게 된다. 사람도 어차피 생태계의 일원이다. 생태계가 균형을 잃으면 사람도 영향을 받기 마련이다.

봄이면 어김없이 돌아와 처마 밑에 동지를 틀었던 제비가 언제부터인가 보이지 않는다. 제비는 도대체 어디로 가버린 것일까? 그리고 보니 흔하게 보았던 개구리나 두꺼비 같은 양서류도 쉽게 찾아보기가 어려워졌다. 40여년 전 레이첼 카슨은 새가 떠나, 봄이 와도 새소리가 들리지 않는 생태계의 모습을 '침묵의 봄'을 통해 적나라하게 보여주었다. 그래도 그녀는 DDT 같은 살충제가 그 원인임을 분명히 알고 있었다. 미국의 꿀벌 실종 현상을 접하며 나는 두려움을 느꼈다. 그들이 사라지는 이유조차 모른 채 하릴없이 떠나보내기 때문이다.