

《전략의 귀재들 곤충》

현대의 파브르가 쓴 21세기 곤충기

글_ 권오길

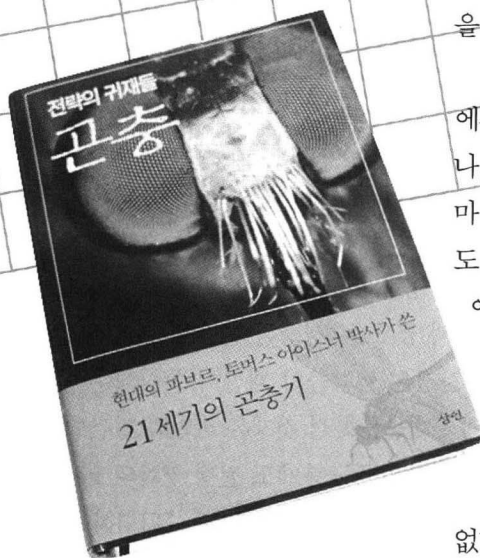
여기 소개하는 《전략의 귀재들 곤충》(For Love of Insects)은 제법 도톰한(568쪽) 책에 들고 따라서 꽤나 묵직하다. 책값은 책의 쪽 수와 무게에 비례한다? 저자 토마스 아이스너를 한껏 치켜 올려 '현대의 파브르'라 썼고, 부제로 '21세기의 곤충기'라 써놓고 있다. 무엇보다 저자가 곤충을 사랑한 것은 원명에서도 읽을 수 있다, 나 곤충을 사랑하였노라!

'귀재' 들을 다룬 '괴짜' (?) 저자를 알아보는 것도 재미난다. 1929년에 베를린에서 태어나 가족이 히틀러를 피해 스페인으로 이사를 간다. 프랑스, 아르헨티나, 우루과이, 거기에서 고등학교를 졸업하고 미국으로 온다. 이렇게 팔자에 '역마 신'이 붙었던 모양이다. 나중에 곤충을 채집하느라 천지사방을 돌아치는 것도 그렇고, "제가 영감을 얻은 곳은 도서관도 강의실도 아니고 함께 일하는 동료에게서도 아닙니다. 영감이 찾아오는 시간은 야외로 나가 자연을 관찰할 때입니다"라고 서문에 쓰고 있는 것도 우연이 아닐 터. 야외에서 채집, 실험, 관찰하는 생물학자를 'field biologist'라 하고, 필자도 달팽이 잡으러 한국 여기저기를 돌아다녔던 사람이다. 흥미로운 것은, 대체로 식물분류학자나 동물분류학자들이 건강하게 오래 산다는 사실이다. '핑 먹고 알 먹고'가 따로 없더라!

"사람 팔자 모른다"고 한다. 역시 서문에, "코넬대학을 비롯하여 여러 대학에서 입학거부 통지서를 받은 저는 일단 속기와 타자를 배우기 위해 입학했습니다. ... 그때 받은 코넬대학 입학거부통지서는 액자에 담겨 현재 코넬대학에 있는 제 연구실에 걸려있습니다. ... 하버드에서는 잠깐 동안 화학은 전공했지만 프랭크 카펜터 교수님과 조교였던 케너스 크리스티안센의 환상적인 곤충수업을 들은 후 생물학으로 바꾸었습니다." 코넬대학에 떨어졌던 저자는 결국 그 대학에 교수가 되었고, 좋은 강의 하나가 학문의 진로를 틀게 하더라!

그렇다! 사람의 운명을 결정하는 데는 타고난 소질도 중요하지만 다른 여러 가지 함수가 영향을 미친다. 책 한 권이 사람을 바꾸는 두 말 할 필요가 없고, 코넬대학 곤충학부에 45년간 봉직하면서 일반생물학 강의를 담당한 저자는 부인의 도움을 많이 받는다. "저의 성실한 동반자 마리아(이 책도 '마리아에게' 바칩)는 전자현미경에 관한 숙련된 지식을 바탕으로 실험을 기획하거나 자료검색을 도와주었습니다." 부창부수(夫唱婦隨)라더니만, 부인의 격려가 한 남편을 큰 사람으로 만드는 것이니... 전공이 같거나 비슷한 부부는 그렇지 않은 사람보다 더 행복할까?

그리고 이 책에 추천사를 쓴, '사회생물학' (社會生物學, sociobiology)의 창시자인 에드워드 O. 윌슨과 같이 공부하게 된 것도 저자의 이력에서 빼 놓을 수 없다. 훌륭한 스승, 좋은 친구를 만나는 것은 누구에게나 행운이다. "이 책은 이제



(전략의 귀재들 곤충)
토마스 아이스너 지음 | 김소정 옮김
| 삼인 | 566쪽 | 값 48,000원

● 이 글을 쓴 권오길은

서울대학교 생물학과 및 동 대학원을 졸업하고 수도여중·고, 서울사대부고 교사를 거쳐 현재 강원대학교 생물학과 명예교수로 있다. 제42회 강원도 문화상 학술상(2000), 제13회 한국간행물윤리위원회 저작상(2002), 제4회 대한민국과학문화상(2003) 등을 수상했고 '달팽이 박사'로 불리며 일반인들을 위한 대중과학의 친절한 전파자 역할을 하고 있다. 지은 책으로는 《꿈꾸는 달팽이》 《바다는 건너는 달팽이》 《인체기형》 《달팽이》 《생물의 애육살이》 《열목어 눈에는 열이 없다》 《바람에 실려 온 페니실린》 《어린 과학자를 위한 몸 이야기》 등 다수가 있다.

막 태동하고 있는 생물학의 한 분야를 다루고 있습니다. 또한 이 책은 곤충의 삶을 최초로 연구한 프랑스의 위대한 곤충학자 파브르를 계승했다고 감히 말할 수 있다(필자가 앞에서 ‘한껏 치켜 올려’란 말을 했는데, 실은 월슨이 쓴 말이겠다). 유능하고 열정적이며 박학다식하고 저명한 생물학자이자 동물학자가 반세기가 넘는 시간을 곤충에 투자한 노력의 산물입니다.” 여기에서 ‘막 태동하고 있는 생물학의 한 분야’란 ‘화학생태학’(化學生態學, chemical ecology)으로 곤충들이 만들어 내는 화학물질과 그 곤충의 생태를 연계시켜 연구하는 분야라고 생각하면 되겠다.

실은 필자도 이 책에서 처음 들어본 분야다. 얼마나 생물학이란 분야가 복잡하고 다양한가는 말해준다.

이 책은 언뜻 보면 전공서적 냄새가 난다. 도표에다 화학물질의 구조식, 전자현미경사진과 생태사진이 가득 실려 있어 그렇다. 그러나 넘기다 보면 만화, 인물사진, 기막힌 곤충사진들은 어렵다는 마음을 싹 가시게 한다. 다른 곤충의 행동, 생태를 쓴 책과 판이하게 다르다는 말이다. 저자와 저자의 부인은 사진에 관심이 컸던 사람이라는 것을 단박에 느낀다. “이 책에는 곤충이 이룩한 위대한 업적을 찾아내는 발견의 과정이 실려 있습니다. 이 책은 저와 저의 동료들이 연구를 진행하는 동안 찾아낸 사실을 담은 개인적인 보고서입니다.

연구와 실험이 진행되는 전 과정을 담았습니다. 곤충을 사랑하는 분들에게는 애정을 좀더 공고이하고 곤충을 싫어하는 분들의 마음을 돌릴 수 있으면 하는 바람이 있기 때문입니다”라고 저자가 강조하고 있다. 그 열정에 동의하는 바이다. 커다란 제목 열 개가 있다. 폭격수 딱정벌레, 채찍전갈과 여러 마법사들, 신비한 나라에서 온 신비한 곤충들, 속임수의 대가들, 걸어 다니는 저격수들, 거미줄 이야기, 책략가들, 기회포착의 대가들, 사랑의 묘약, 성공의 달콤한 향기들이다.

저자의 다음 말이 아주 인상적이다! 특히 어린이들이 읽고 마음에 새겨야 할 것이다. “자연 속을 거닐다 저의 호기심을 자극하는 것을 발견하면 항상 네 가지 질문을 해 봅니다. 첫째, 생김새가 독특한가, 행동방식이 독특한가를 스스로에게 물어봅니다. 둘째, 기능은 어떠한가를 물어봅니다. 다시 말해서 진화 적응도가 어느 정도인가를 생각해 본다는 뜻입니다.

제가 가장 중요하게 생각하는 것은 적응력입니다. 셋째, 생김새나 행동방식이 현재와 달랐다면 어떻게 됐을까? 마지막으로 독특한 특징은 발생학적으로 어떤 과정을 밟

아 발현 되었을까? 이런 질문을 통해서 저는 발견의 본질을 파악할 수가 있습니다.” 한마디로 궁금증을 푸는 과정의 하나다. 과학은 의문과 호기심을 먹고 자란다!

그러면 저자가 어떻게 실험해 가는가를 ‘민달팽이’ 한 종을 예를 들어 설명해본다. 저자는 우연찮게도 필자가 전공하는 ‘달팽이’ 중에서, “저는 민달팽이(껍질이 없는 달팽이)를 좋아합니다. 민달팽이도 방어수단이 있을지 모른다는 속삭임이 들려서, 개미로 실험한 결과 민달팽이가 개미를 물리칠 수 있다는 것을 알았다. 그래서 민달팽이를 잡아서 이쑤시개로 살짝 찢어 본다. 소나무 잎이나 잎자루로도 찢어도 본다. 찢린 자리에서 아주 가까운 곳에서 분비한 끈적끈적한 물질이 이쑤시개에 달라붙는다. 민달팽이가 자극을 받으면 몇 분의 1초 안에 분비물을 분비하는 것을 알았다. 유리 막대로 찢어보기도 하고, 전기를 통하는 실험들을 한다. 민달팽이 곁에다 거미를 두었더니 민달팽이가 분비물을 분비하여 거미를 쫓아버리는 실험도 하고, 그 과정을 모두 사진으로 찍어 제시도 해 봤다.” 지렁이도 밟으면 꿈틀 한다더니만, 힘없는 민달팽이도 방어물질이 있어 무서운 거미를 쫓아버리더라.

여러 곤충을 대상으로 한 기발한 실험에다 흥미진진한 결과물을 재미나게 다 쓰지 못하는 것이 무척 아쉽다. ‘폭격수 딱정벌레’의 분비물의 분사에 대한 연구는 정말로 재미가 난다.

딱정벌레를 먹고 놀라 토해내는 두꺼비 사진은 보기만 해도 웃음이 난다. 너, 혼났지? 아니, 이분들이 어느 때라고 실험실에서 사진을 찍으면서 파이프를 물고 있나? ‘폭격수 딱정벌레(Bombardier Beetle)’가 미국 우표로 등장했다고? 더 재미나는 것들은 책에 만날 것이다.

웁긴이 김소정 씨의 고백이다. “번역을 하는 동안 학명 처리 때문에 상당히 애를 먹었고 지금도 개운치 않습니다. 대부분이 플로리다에 서식하는 종이다 보니 도서관에 나가 도감을 뒤지고 인터넷을 뒤져도 간신히 영어명만 찾는 경우가 허다했습니다. 일단은 한글명이 있는 것은 한글명으로, 없을 경우 영어명이 있는 것은 영어명을, 그마저도 없는 경우는 학명으로 처리했으니 양해 바랍니다.” 그랬을 거다. 그리고 그럴 수밖에 없다. 책에서 다른 곤충들이 우리나라에 없으니 어찌겠는가. 그러나 곤충학자들과 이야기를 나누었다면 읽기에 어색한 학명을 비슷한 우리말 이름으로 바꿀 수 있지 않았을까 싶다. 좋은 번역하느라

고생이 참 많았다. 김소정 씨는 생물학의 발전에 걸고 건 거름이 되었다! 