

# 두 여성생물학자의 빛과 그늘로 본 과학계의 성적 평등 문제

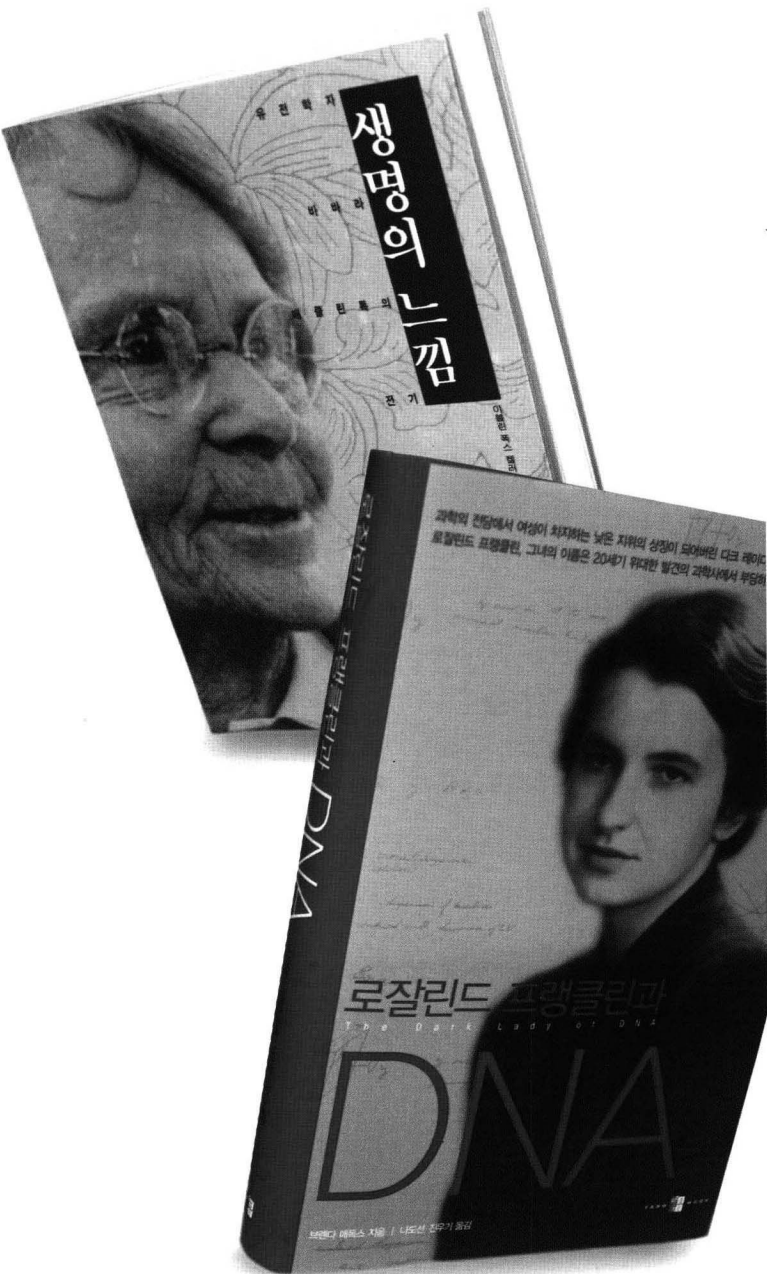
여성과학자하면 사람들은 으레 마리 퀴리를 떠올린다. 각고의 노력 끝에 세계 최고의 과학자가 되었다가 자신이 연구한 방사선 때문에 결국 죽음에 이르게 된 퀴리의 삶은 모든 이들에게 감동을 준다. 전기든 자서전이든 인물의 이야기는 고난과 비운이 따라야 깊은 여운이 남는 듯하다. 어릴 때 읽었던 마리 퀴리의 전기에서 초등학교 수업 장면과 라듐을 추출하기 위해 산더미 같은 역청우란석을 솥에 가득 끓이면서 막대기로 휘젓는 장면이 기억에 남는다.

혹시 생물학 분야에도 그에 못지않은 여성이 있지 않을까? 안타깝게 빛을 못 보고 사라진 인물을 들라면, 아마 DNA의 구조를 누가 먼저 발견할지를 놓고 경쟁을 벌인 로잘린드 프랭클린이 가장 먼저 떠오를 것이다. 브렌다 매독스의 《로잘린드 프랭클린과 DNA》는 그녀의 이야기를 다루고 있다.

프랭클린은 DNA 구조를 발견할 뻔했으며, 서른일곱 살이라는 이른 나이에 세상을 떠났다는 점 때문에 안타까운 인물로 묘사된다. 노벨상이라는 영예를 거머쥌 수도 있었다는 점에서 그렇다. 프랭클린의 삶은 DNA 구조의 발견이라는 금세기 생물학의 가장 중요한 혁명과 관련을 맺고 있기 때문에, 갖가지 방식으로 해석되고 있다. 자기 주장이 강하고 어설픈 것을 용납하지 못하는 성격, 심술궂고 촌스러운 모습, 알프스산맥을 오르내리는 등산가, 화려한 파티를 즐기는 유명 가문의 딸, 남성 위주의 사회 속에서 그녀는 그렇게 다양한 모습으로 비춰졌다.

하지만 프랭클린을 자신의 업적을 빼앗기고 비운을 맞이한 인물로 묘사하는 것은 잘못이다. 그녀는 DNA 구조 발견에 노벨상이 주어지기 이전에 사망했다. DNA 구조가 발견된 이후로 급격히 발전한 분자생물학 분야에서 일하던 선구적인 과학자들이 대부분 노벨상을 받았다는 점을 생각할 때, 그녀가 더 오래 살았다면 그런 기회를 움켜쥘었을 가능성도 얼마든지 있다.

그녀는 생물학계의 연구 풍토가 바뀌는 전환기에 산 인물이라고 할 수 있다. DNA 구조 발견은 생물학이 홀로 실험실에 틀어박혀 일하는 식의 과학에서, 다수의 협력과 의사소통을 바탕으로 한 과학으로 바뀌는 계기가 되었다. 캐번디시 연구소라는 당시론 최대 규모라 할 시설에서 일했던 유명한 분자생물학자 크릭과, 과학자들 사이에 자유롭게 활발한 토론과 논의가 이루어지던 미국 과학계의 분위기에 익숙했던 동료 왓슨은 협력의 장점을 잘 활용했다. 하지만 프랭클린은 완벽한 결과가 나올 때까지는 자신의



이 글을 쓴 이한음은 서울대학교 생물학과를 졸업했으며, 1996년 경향신문 신춘문예 소설 부문에 당선 됐다. 현재 과학 전문 번역가로 활동 중이다. 지은 책으로는 과학소설집 《신이 되고 싶은 컴퓨터》가 있고, 옮긴 책으로는 《복제양 돌리》 《클론 AND 클론》 《일부일처제의 신화》 《앞으로 50년》 《핀치의 부리》 《유전자의 세기는 끝났다》 《인간의 본성에 대하여》 《남자》 《여자, 그 내밀한 지리학》 등이 있다.

연구 성과를 남에게 보이지 않으려 하는 전통적인 방식에 더 치중한 인물이었다. 그녀가 다른 과학자들에게 과학한 모습으로 비친 것도 그 때문일 수 있다. 당시 생물학은 이미 거대 과학으로 변신하는 중이었으니 말이다.

유전학자인 바바라 매클린톡도 비슷한 유형의 인물이었다. 게다가 나중에 거대 과학에 편입된 프랭클린과 달리 매클린톡은 자의반 타의반으로 고집스럽게 끝까지 홀로 일하는 쪽을 택했다. 이블린 폭스 켈러는 바바라 매클린톡의 전기인 《생명의 느낌》에서 오히려 그것을 여성의 장점이자 쿤의 패러다임 이론에서 말하는 과학발전의 중요한 계기가 되는 비정상적이고 예외적인 사례로 보고 있다(아쉽게도 이 책은 전문 용어들을 잘못 번역해 눈에 거슬린다). 매클린톡은 염색체에서 유전자가 이리저리 옮겨다닐 수 있다는 이론을 내놓았다. 당시로서는 엉뚱한 주장이었고, 그녀는 기피의 대상이 되었다. 하지만 과학은 발전을 거듭했고, 결국 그녀의 주장이 옳다는 것이 드러났다. 그 결과 거의 30년 가까이 세월이 흐른 뒤 그녀는 노벨상을 받게 되었다.

그들과 다른 부류의 여성 생물학자들도 있다. 유인원의 생태와 행동을 연구한 제인 구달, 다이앤 포시, 비루테 갈디카스가 그들이다. 《유인원과의 산책》《희망의 이유》《인간의 그늘에서》《에텐의 벌거숭이들》 같은 책들에서 그들의 삶을 엿볼 수 있다. 그들은 자연을 사랑하는 사람들이 한 번쯤은 꿈꾸어 보았을 삶을 용감하게 택한 인물들이다. 그들 덕분에 우리는 유인원을 제대로 이해하게 되었고, 자연 환경을 보존해야 한다는 책임감을 더 느끼게 되었다. 한편으로 그들은 자연 다큐멘터리를 활성화시키는 데 기여함으로써, 많은 연구자들이 지원을 받아 오지로 들어가 야생 생물을 연구할 수 있도록 했다.

앞서의 두 생물학자가 과학계라는 사회와의 불화 때문에 제대로 빛을 보지 못했던 쪽에 속한다면, 이 유인원 연구자들은 과학계가 소홀히 하고 있던 분야에 과감하게 뛰어들어 새로운 지평을 연 쪽이라고 할 수 있다. 그들의 연구는 인간의 감성에 호소하는 측면도 지니고 있기에, 세월이 흐르면서 점점 더 많은 주목을 받게 되었다.

그런 감성적인 측면 때문에 그들은 비판을 받기도 한다. 그들이 과학의 기본적인 자세인 객관적인 관찰을 무시하고 관찰 대상에 몰입한다는 것이다. 그들은 유인원에게 이름을 붙여주고 껴안고 돌본다. 따라서 인간과의 상호작용을 통해 왜곡된 결과가 나올 수도 있다. 게다가 과학자라는 본업이 아닌 환경보호 활동에 더 치중한다는 평도 듣는다. 하지만 그들은 유인원 연구의 체계와 방법론을 세운

선구자였다. 연구 방법은 다양해지기 마련이며, 과학 지식을 사회에 적용하는 것도 당연한 흐름이다.

사실 과학자의 전기나 자서전은 과학 지식의 발전이라는 맥락에서 보아야 한다. 즉 과학 발전에 얼마나 큰 기여를 했는가 중요하다. 그런 관점에서 보면 일찍 세상을 떠난 프랭클린이나 생물학의 흐름과 동떨어져 있었던 매클린톡은 전기나 다른 책에 언급된 덕분에 유명세를 탄 듯도 하다. 과학 발전에 그에 못지않은 기여를 하고도 잊혀진 과학자들이 무수히 많기 때문이다. 좀더 객관적인 입장을 취한다면, 아직 생물학계에서는 마리 퀴리만한 인물이 나오지 않았다고 할 수 있다. 현실적으로 나올 수 없다고 말할 사람도 있을지 모르겠다. 마리 퀴리의 전기는 과학자가 되려는 많은 여성들에게 감동을 주고 의지가 되어준다. 뒤집어 보면, 퀴리가 누리는 그런 희소 가치가 줄어들수록 과학계에서 성적 평등이 더 이루어졌다고 할 수 있을 것이다. 아쉽게도 아직 퀴리의 인기를 깎아낼 만한 여성과학자나 전기는 없는 듯하다. **한문**



《로살린드 프랭클린과 DNA》 브ренда 매독스 지음 | 나도선진우기 옮김 | 양문 | 436쪽 | 값 18,000원  
 《생명의 느낌》 이블린 폭스 켈러 지음 | 김재희 옮김 | 양문 | 370쪽 | 값 12,000원