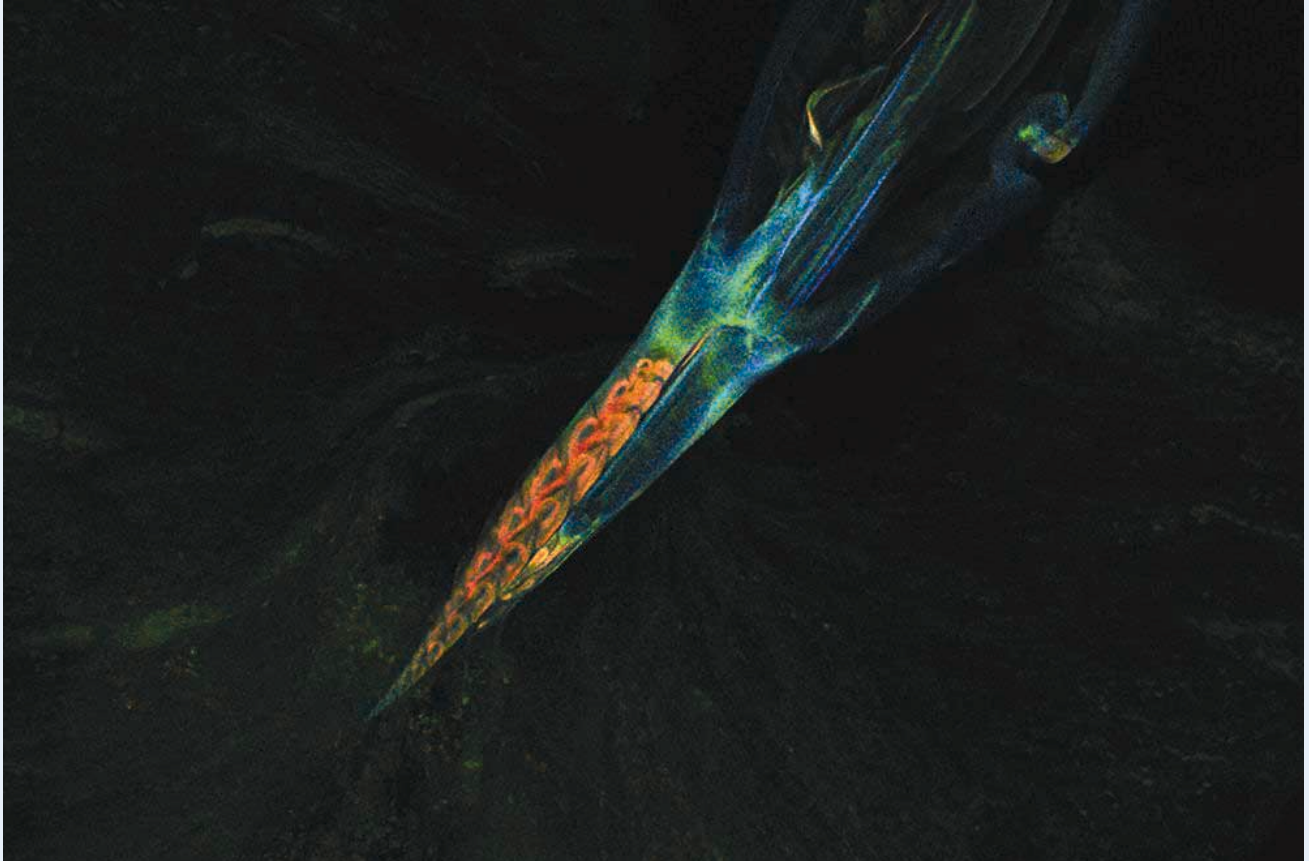


美 사이언스誌 선정

# 올해의 과학사진 일러스트

사 진 부 문



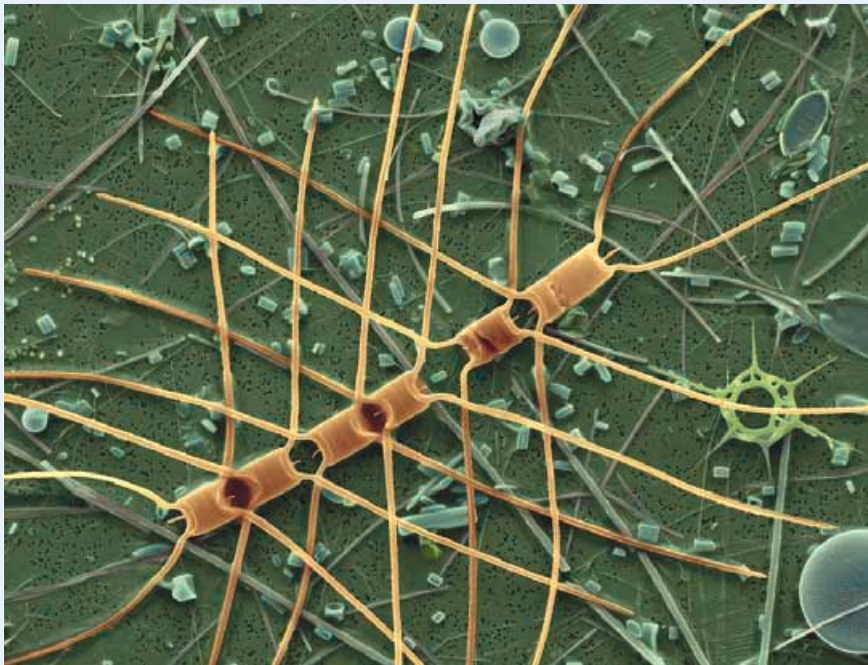
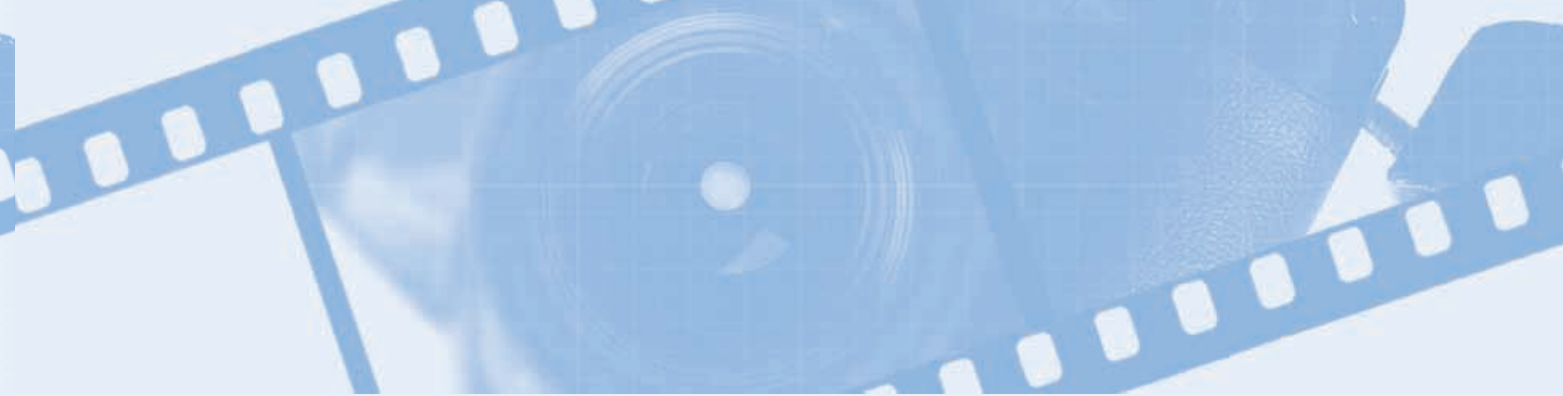
## SCIENCE PHOTO

대상

### 진드기의 입

햄스터의 귀에 살고 있는 진드기의 입을 레이저 스캐닝 고초점 현미경으로 찍은 사진. 진드기가 동물의 살에 입을 찔러넣어 피를 빨 때 입속의 박테리아가 전염돼 라임병 같은 질병을 일으킨다.

〈미네소타대 마르나 에릭슨〉



우수상

### 규조류 사슬

남극바다 밑에 사는 식물성 플랑크톤인 규조류를 스캐닝 전자현미경으로 찍은 사진. 최근 연구 결과 대기중 이산화탄소가 증가하면 규조류의 골격을 약하게 만드는 것으로 밝혀졌다.

〈드랙슬대 디 브레거〉

우수상

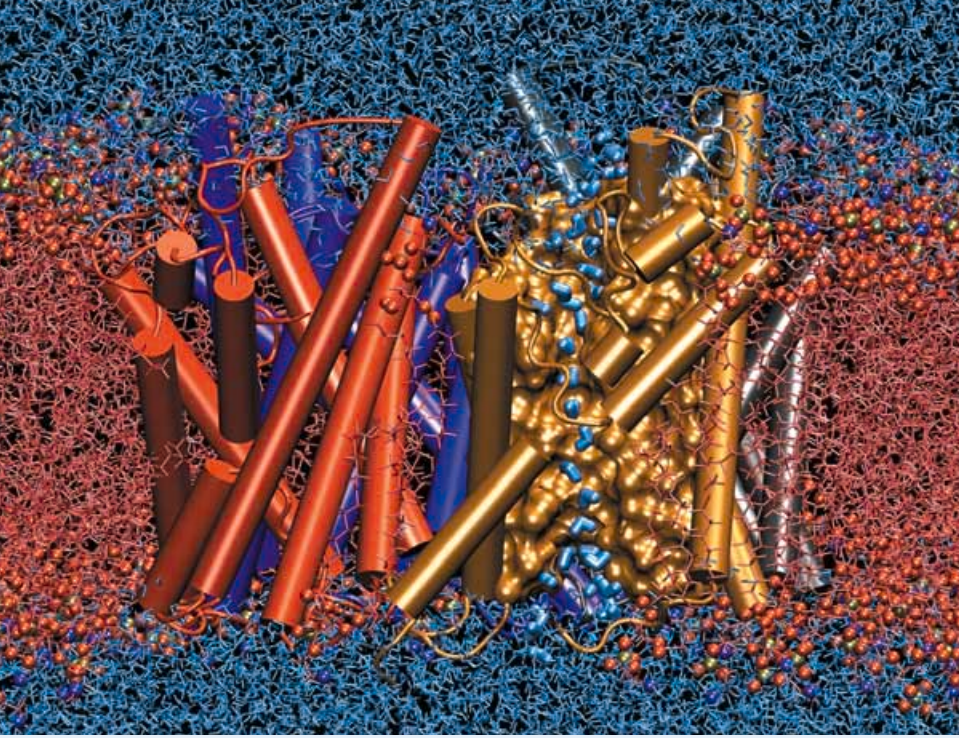
### 불안정성의 전기장

전기장이 폴리스타이렌의 박막에 적용된 모습으로, 그 영역을 광학현미경으로 관찰하면 울긋불긋하게 나타난다. 전기장은 막의 표면 위에서 불규칙성을 증폭시킨다.

〈매사추세츠대 린다 스펜고스키 & 팀 수〉



일러스트 부문



대상

아쿠아포린을 통한 물 통과

부메랑 모양의 물분자가 10억분의 1초라는 지극히 짧은 시간에 황금색 아쿠아포린의 좁은 구멍을 통해 일렬로 행진하듯이 미끄러지며 통과하는 모습. 아쿠아포린은 수분 전달 통로 단백질로 동물과 식물세포에 모두 존재하며 세포의 파열을 방지하고 사람의 경우 신장과 적혈구 세포, 눈 수정체, 뇌의 수분 이동을 조절하는 기능을 한다.

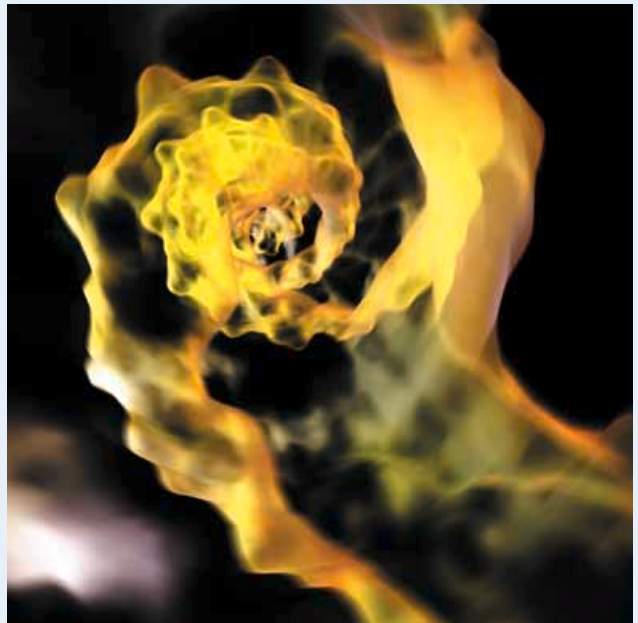
〈일리노이대 클라우스 스펀 연구팀〉

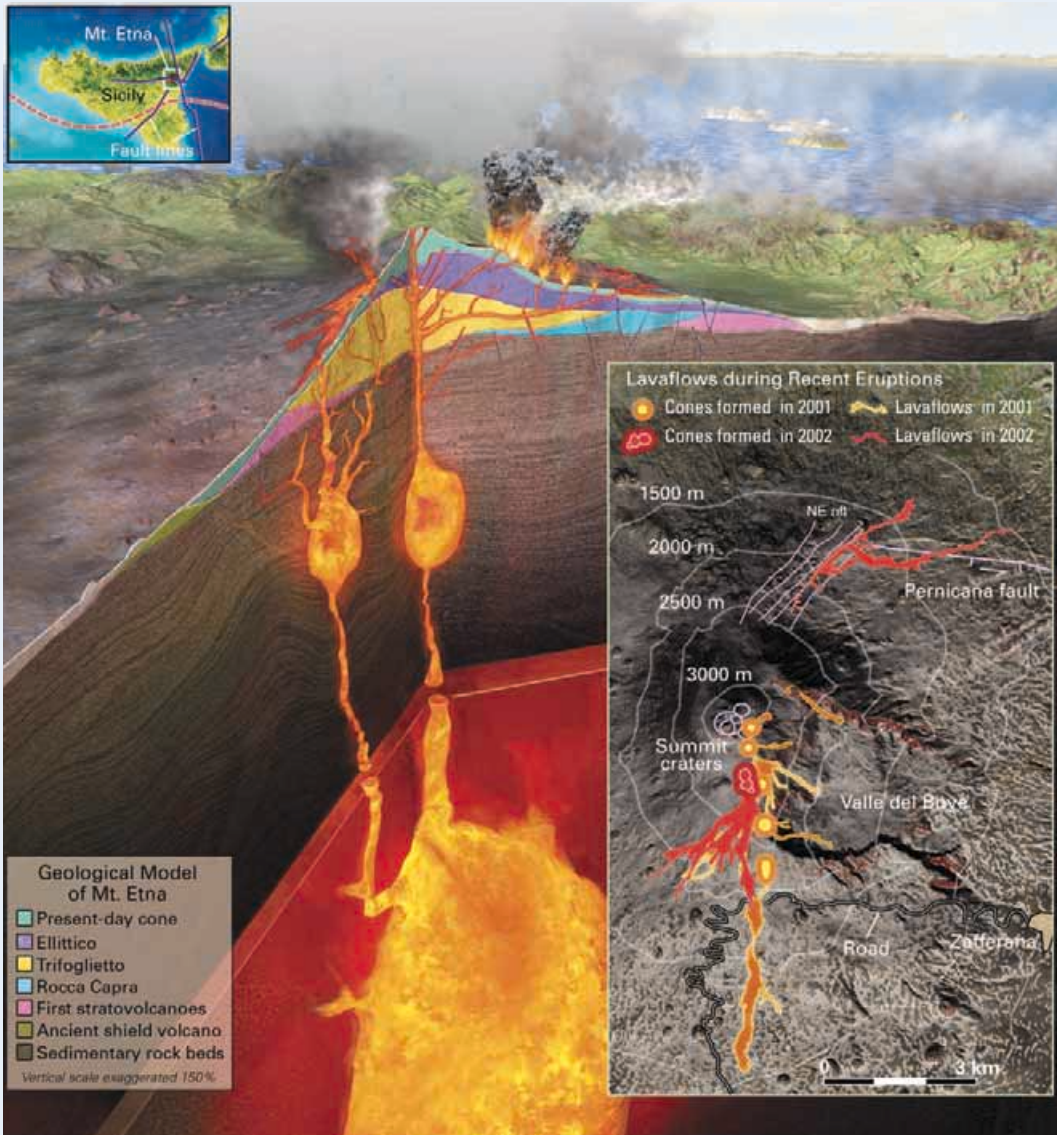
우수상

소용돌이

이중나선의 진귀한 모습을 그리기 위해 실제 DNA분자로에서 X선 결정 데이터를 얻었다. 이미지는 나선의 구조적인 특징을 좀 더 쉽게 알아볼 수 있게 분자의 중앙을 교차하는 화학결합을 생략했다.

〈과학 예술가 케네스 에워드〉





대상

### 에트나 화산의 용암

전세계에서 가장 독특한 화산 중의 하나로 2001년과 2002년 이탈리아에서 폭발한 에트나화산의 용암 진행경로를 화산 단면도와 위성사진으로 표현했다.

〈과학 일러스트레이터 데이비드 피어스타인〉