

재미있는

과학상식

→ 얼짱 각도의 비밀



'카메라 정면에 왼쪽 눈이 오고 옆으로 45도 정도 비스듬히 얼굴을 돌린 각도'. 흔히 말하는 '얼짱 각도'다. 실제로 사진을 찍을 때 얼짱 각도를 유지하면 원래보다 얼굴은 가름해 보이고 눈은 훨씬 커 보인다. 그 이유는 카메라의 '광각' 효과 때문이다. 대부분의 디지털 카메라나 휴대전화 카메라는 '광각렌즈'를 사용하는데, 광각렌즈는 원근감이 강조되어 있기 때문에 렌즈에서 가까운 것은 크게, 떨어져 있는 것은 작게 보인다. 때문에 렌즈 중심에 눈을 맞추면 눈은 커 보이고 반대로 멀리 있는 턱 선은 가늘어 보이는 것이다.

→ 쌍둥이들은 지문도 같을까?



쌍둥이는 얼굴은 물론 성격까지 비슷하다고 한다. 그렇다면 지문은 어떨까? 아주 어린 태아는 지문이 없고 대신 '볼라패드(Volar Pad)'라는 매끈한 판이 손바닥을 둘러싸고 있다. 그러다 10주째가 되면 볼라패드가 손바닥 피부로 흡수되는데, 이 시기에 융선(지문의 곡선)이 나타나기 시작하며, 지문의 형태도 결정된다. 매우 비슷한 유전적 형질을 갖는다 하더라도 볼라패드가 흡수 될 시점에 쌍둥이의 각 부위 발육 정도는 조금씩 다를 수밖에 없다. 때문에 쌍둥이라 할지라도 지문은 전혀 다른 모양을 지니게 된다.

→ 고양이가 사탕을 좋아하지 않는 이유



개는 단 음식을 매우 좋아하는데 반해, 고양이는 별반 관심을 기울이지 않는다. 고양이 뿐 아니라 사자, 호랑이 같은 고양이과(科)의 동물들은 단 것을 좋아하지 않는다. 왜 일까? 그것은 고양이가 단맛 자체를 느낄 수 없기 때문이다. 동물이 단 맛을 느끼려면 T1R2와 T1R3이라는 단백질이 결합한 형태의 단맛 수용체가 있어야 하는데, 고양이과 동물은 T1R2 단백질을 전혀 만들 수 없다. 때문에 아무리 달콤한 음식이라 하더라도 고양이과 동물에겐 무덤덤한 음식일 뿐인 것이다.

→ 지방을 많이 먹으면 머리가 나빠진다?



지방을 지나치게 섭취하면 학습과 기억 능력이 떨어진다는 사실이 동물대상 실험에서 확인됐다. 미국 사우스캐롤라이나 의대 연구팀은 쥐를 두 그룹으로 나누고 한쪽에는 일반 사료를, 다른 한쪽에는 고지방 사료를 8주간 먹인 뒤 이들을 물 속에 빠뜨려 땅으로 올라오는 발판을 찾는데 걸리는 시간을 측정했다. 그 결과 고지방식을 한 쥐들이 그렇지 않은 쥐들보다 훨씬 실수를 많이 하고 발판을 찾는 시간도 오래 걸리는 것으로 나타났다. 또, 세이트루이스 대학교 연구팀 역시 고지방식을 오래 한 쥐들이 미로를 빠져나오는 속도가 훨씬 느리다는 연구결과를 발표했다.