커피 속 카페인 살충제 효과

달팽이류에 신경독 작용 … 환경친화 살충제 주목

달팽이류를 채소밭이나 정원에서 몰아낼 수 있는 새로운 환경친화적인 유독물질이 발견됐다.

미국 하와이 소재 농무부 농업연구기구 과학자들은 실험결과 정원의 달팽이류들이 커피 속 카페인을 뿌리면 죽는다는 사실을 발견했다.

진한 커피 한 컵 정도면 달팽이류들이 몸부림치다가 곧 죽는다는 사실을 확인했다. 카페인이 달팽이류들에 신경독(毒) 작용을 하는 것으로 과학자들은 생각하고 있다.

정원사들과 과채 재배업자들은 이번 발견으로 도움을 얻을 수 있을 것으로 보인다. 현재로서는 달팽이류들이 식물을 먹어치우지 못하게 하기 매우 어려운 실정이다.

달팽이류 퇴치용 기존 살충제들은 독성이 농작물에 잔류하기 때문에 사용을 허용받지 못하고 있으나 카페인은 보다 안전하고 환경친화적인 성분으로 간주되고 있어 해충 퇴치에 매우 유용할 것으로 기대된다.

과학자들은 달팽이류가 카페인으로 죽는다는 사실을 발견한 뒤 실험을 계속해 1-2% 농도의 카페인 스프레이로 달팽이류들을 죽일 수 있으며, 이보다 100배 약한 농도로도 달팽이류의 식욕을 빼앗을 수 있다는 사실을 확인했다.

인스턴트 커피 한 컵 속에는 카페인이 약 0.05% 들어 있으며 끓인 커피 속에는 좀 더 많이 들어 있다.

로버트 홀링스워스 박사는 "카페인은 자연산일 뿐 아니라 미국 식품의약국에서 안전한 것으로 분류됐기 때문에 달팽이류들을 퇴치하는 환경친화적인 대체독물이 될 수 있을 것"이라고 주장했다.

<Chemical Daily News 2002/07/03>