

## 소셜 네트워킹(Social Networking)하는 식물과 미생물

바이오합성연구센터  
류충민 2011.1.

**연구개요**···식물이 해충의 공격에 대항하여 자체 면역을 증진시키기 위해 뿌리 주위의 유용한 미생물을 유인하는 현상을 규명함.

**개발내용**···식물이 지상부에서 일어나는 해충의 공격을 지하부에 신호를 보내어 알리고, 면역을 증진하는 세균과 곰팡이를 뿌리주변의 지하에서 유인하여 밀도를 높임으로써 앞으로 발생할지 모르는 해충의 공격에 대비한다는 사실을 처음으로 밝힘.

···식물과 미생물 간에도 서로 긴밀한 대화를 한다는 사실을 규명하고 식물이 식물뿐만 아니라 미생물과도 대화하여 해충을 퇴치하고 식물의 자체면역력을 키운다는 사실을 증명함.

**활용사례/효과**···영국 ‘생태학지(*Journal of Ecology*)’ 게재.

···식물의 신호를 찾아냄으로써 방제가 힘든 해충을 농약 없이 퇴치하고 건강하게 작물을 재배할 수 있는 가능성을 제시함.

