

Bt제 무공해살충제 캡슐화 성공

現, 바이오뉴트리젠
복성해(1986-1999) 1994.12.

무공해살충제인 Bt제의 생산균주를 생체고분자로 이뤄진 캡슐로 싸서 기존 Bt제보다 약효지속기간을 늘리는 기술이 개발되었다.

Bt제는 인체에 무해하고 살충효과가 커 대표적인 무공해 살충제로 쓰이고 있으나 햇빛에 쉽게 분해되고 빗물에 잘 씻겨 약효지속일리 1~2일 정도에 그치는 단점있으나, 생체고분자겔로 수많은 Bt제의 생산균주를 둘러싼 캡슐을 만들어 약효지속일을 15~20일로 높일 수 있게 되었다.

캡슐 내에 있는 생산균주들이 적당한 온도와 습도 조건이 갖춰지면 Bt제를 방출, 식물체에 있는 해충을 방제하고, 농축산물의 폐기물 및 부산물과 물을 섞어 끓여 만드는 생체고분자겔은 무공해로 시간이 지나면 분해되는데 접착력이 있어 식물체 표면에서 쉽게 떨어지지 않는 특성이 있다.

인체에 무해한 살충효과로 환경을 오염을 시키지 않으며, 고성장을 보이고 있는 Bt제의 해외시장을 개척하게 되었다.



캡슐화 생물농약의 살충효과(케일)