

Development of Preservation on Insect pathogenic Nematode

박영진 · 김용균

(안동대학교 자연과학대학 생명자원과학부 농생물학과 세균실험실)

본 연구는 나비나 나방 등의 인시목에 기생하는 선충 *Steinernema carpocapsae*의 보다 유리한 생존환경을 구명하기 위한 보존실험으로 이 연구는 주로 선충의 생존에 직접적으로 영향을 미치는 온도, pH, 염농도, 내한성 등을 조사하였다. *S. carpocapsae*는 15°C에서 생존율이 가장 높은 것으로 조사되었다. 알칼리성인 pH8.4에서 *S. carpocapsae*의 생존률이 가장 높았고 한 달정도까지 70%이상을 유지하는 생존력을 보였다. 염농도에 따라 *S. carpocapsae*는 생존 능력이 달랐다. 1% NaCl 에 보관한 선충에서 가장 높은 생존률을 보였고 무처리에 비해 77%이상의 높은 생존력을 보였다. 선충의 내한성조사에서는 2시간동안 5°C에서 순화과정을 거친 선충이 무처리한 선충보다 높은 생존률을 가지는 것으로 조사되었다. 또한 내동결성 물질인 Glycerol 5%을 처리하였을 때 무처리한 선충과 비교하여 높은 생존률을 나타내었다. 그러나 Glycerol의 농도는 선충에게 유해했다.