

접종밀도가 곤충병원성 선충, *Heterorhbditis* sp. Kyeongsan Isolate의 병원성과 증식에 미치는 영향

추 호렬, 이 동운, 하 판정, 김 형환, ¹김 준범
(경상대학교 농생물학과, ¹임업연구원)

골프장의 중요 해충인 등얼룩풍뎡이(*Blitopertha orientalis*) 유충의 천적을 조사하던 중 곤충병원성 선충 1종이 채집되어 생태 실험을 수행하였다. *Heterorhbditis*속 선충으로 판명된 이종의 접종농도에 따른 병원성과 증식량, 증식일수, 일별 증식량 변화등을 꿀벌부채명나방(*G. mellonella*) 유충을 이용하여 병원성 선충의 생육 한계온도인 13℃와 고온인 30℃에서 우선적으로 수행하였다. 접종 농도에 따른 병원성은 13℃에서는 농도가 많아질수록 높아지는 경향이었으나 30℃에서는 40Ijs/larva 이상 농도 처리구에서는 100%의 병원성을 보였다. 전체적인 치사기간은 30℃의 경우 농도가 많아질수록 짧아지는 경향을 보였으며 처리농도별 침입 성충수도 30℃의 경우 농도가 많아질수록 증가하여 160Ijs/larva 처리구에서 20.6마리로 가장 많았다. 증식수에 있어서도 접종농도가 높을수록 증가하여 160Ijs/larva 처리구에서 153271Ijs/larva로 가장 증식이 양호하였으며 13℃에서는 전혀 증식이 되지 않았다. 최초증식일은 치사후 8일째부터였으며 전체적인 증식기간은 8.2~10.9일로 큰 차이를 보이지 않았으며 증식 개시일로부터 4일이내에 대부분이 증식되어 이 기간중에 수확하는 것이 경제적인 것으로 생각된다.