

P47

가지 잣빛곰팡이병(*Botrytis cinerea*)의 생물학적 방제 및 제제화

김철승, 이재필, 정순재, 하상영, 문병주

동아대학교 생명자원과학대학 생명자원과학부

시설내의 가지 잣빛곰팡이병의 생물학적방제를 위하여 가지재배 하우스내의 잎에서 분리한 세균중에서 분생포자 발아 및 균사생장억제 효과가 큰 2균주를 선발하였는데 각각 *Pseudomonas sp.* P99, *Bacillus sp.* W1로 동정되었다. 선발세균을 제제화 하기 위하여 P99는 비지배지에, W1균주는 대두박 배지에 각각 배양하고 여기에 쌀가루등 bio-gel을 넣어 4종류의 수화형 제제를 만들어 가지의 열매, 잎 및 꽃에 100배 희석액을 처리하여 in vitro와 생육상내의 포트 검정을 하여 이프로 수화제와 비교한 결과 P99균주로 만든 2종 제제의 방제가는 93.0%, 92.6%, W1균주로 만든 제제의 방제가는 91.0~97.4%로 이프로 수화제보다 효과적 이었으며, 열매를 수확하여 수량을 비교한 결과 P99제제와 W1제제를 처리한 가지의 열매의 무게는 65g으로 이프로 농약을 처리한 가지의 열매 무게는 24g으로 이프로 농약 처리보다 수량이 많았다. 꽃에 제제와 농약을 처리하여 방제가를 조사한 결과 W1콩제제, P99제제를 처리한 방제가는 62.8%, 72.2%로서 이프로 농약의 24.2%보다 높았다. 제제의 농도별 효과 실험에서는 P99제제와 W1제제의 50~300배 까지는 90%이상으로 이프로 농약의 방제가와 비슷하거나 높았으며, 500배에서는 61.3%와 79.5%로 이프로 농약의 92.7%보다 효과가 떨어졌다.