

백강균의 누에에 대한 최적 감염조건 및 간보호 활성 측정

정이연, 홍인표, 강필돈, 남성희, 김미자

농촌진흥청 농업과학기술원 농업생물부

백강잠(*B. corpus*)의 대량생산을 위한 *B. bassiana*의 효과적인 접종법을 구명하고 백강잠의 간보호 활성을 조사하기 위하여 실시하였던 바 그 결과 다음과 같다.

1. 백강잠 대량생산을 위한 *B. bassiana*의 접종시험에서 포자농도를 1.0×10^8 spores/ml로 할 경우 접종후 고습도 처리시간에 관계없이 높은 감염율을 나타내었으나, 1.0×10^7 spores/ml의 농도에서는 감염율이 낮았다.

2. *B. bassiana* 종균의 보관온도 및 보관일수별 헐력 검정에서 4°C에서는 12일까지 보관시 감염율 90% 이상 유지하였으나, 상온(25°C 내외) 보관시에는 48시간이 지나면 감염율이 급격히 저하(5% 이하)하였다. 또한 모균주 보존기간별 감염율은 4°C에 12개월 보존시에도 초기값과 헐력에 차이가 없었으며 감염율 역시 90% 이상으로 균 보관은 4°C에서 12개월까지 보관하여도 헐력에는 별 차이가 없었다.

3. *B. bassiana* 101A의 간기능 보호활성도 측정에서 galactosamine으로 독성을 유발한 처리구에서는 물분획총에서 대조물질 silymarin과 DDB 대비 각각 43.5%, 65.7%의 간보호 회복 효과를 나타냈으며 사염화탄소(CCl₄)로 독성을 유발한 처리구에서는 에틸아세테이트 분획총에서 대조 물질대비 각각 100%, 69.3%의 간보호 회복 효과가 있었다.