

# 시설애호박에서 호박벌류(*Bombus ignitus*, *B. terrestris*) 화분매개활동 및 상품성

이기열, 박성규, 이명렬<sup>1</sup>, 이상범<sup>1</sup> 김삼은<sup>1</sup> 장영덕<sup>2</sup>

충북농업기술원 시험연구부 농업환경과,

<sup>1</sup>농업과학기술원 잠사곤충부 화분매개팀, <sup>2</sup>충남대학교 농과대학 농생물학과

시설애호박 재배농가에서의 호박벌(*Bombus ignitus*)과 서양뒤영벌(*Bombus terrestris*)의 방화활동능력과 방화행동 그리고 상품성을 조사하기 위하여 2001년도 봄, 가을작기에 걸쳐 충북 청원군지역 시설애호박 집단재배지에서 조사한 결과는 다음과 같다.

시설애호박에서 호박벌류의 방화활동은 호박꽃이 개화하는 오전에 주로 이루어졌으며, 오전 6시부터 시작하여 활동최성시간은 국내호박벌이 오전 8시경, 서양뒤영벌은 오전 9시경이었다. 처리구별 착과율은 호르몬 처리구 74.1%보다 서양 뒤영벌과 호박벌 방사구가 높아 75.7%, 84.2%로써 호르몬 처리구보다 호박벌처리구는 월등히 높았다. 암꽃에 머무는 시간은 국내호박벌이 51.9초, 서양뒤영벌이 39.0초가 소요되었다.

처리구별 상품성에 있어 과중, 과장, 과폭은 국내호박벌>서양뒤영벌>호로몬처리>무처리 순으로 호박벌처리구에서 가장 좋았으며, 과일의 색깔도 호로몬처리에 비해 소비자가 선호하는 얇은 녹황색을 보여 상품과율은 호박벌>서양뒤영벌방사구>호르몬처리구 순으로 나타났다. 수정을 위한 노동력은 300평당 호로몬처리시 1 작기동안 66.7시간이 소요되는 반면 호박벌방사시 4.2시간이 소요되어 노동력과 인건비가 절감되었다. 소득분석 결과 소득지수에서 호로몬처리에 비해 국내 호박벌방사구는 9.5%가 높았으나, 서양뒤영벌방사구에서는 0.4% 낮았다.