

녹두 잎 휘발물질에 대한 조명나방 알기생벌 *Tricogramma ostriniae*와 쌀좁알벌(*T. evanescens*)의 유인반응

정진교, 박종호, 임대준¹

작물시험장 작물보호연구실, ¹농업과학기술원 농업해충과

국내 및 중국의 녹두품종/계통 잎에 대해 옥수수의 주요해충인 조명나방 (*Ostrinia furnacalis*)에 대해 중국에서 우점하는 알기생벌인 *Tricogramma ostriniae*와 국내에 우점하는 쌀좁알벌(*T. evanescens*)의 유인반응을 Y자형 olfactometer를 이용하여 머무름시간과 진입횟수 및 선택반응을 지표로 하여 검정하였다.

*T. ostriniae*는 Y자관 안에서 활성탄을 거쳐 불순물이 제거된 순수한 공기가 흘러간 쪽에 비해 중국으로부터 도입된 녹두품종 Do686 잎 휘발성 물질이 실린 공기쪽에 더 오랫동안 머물렀고(머무름시간), 그곳으로의 진입횟수도 유의하게 많았다. Y자관의 두 팔 중 5분 후에 위치했던 알기생벌 수(선택반응)는 Do686 잎 휘발성 물질 쪽이 순수한 공기 쪽 보다 더 많았으나 통계적 유의차는 보이지 않았다. 한편 국내에 서식하는 쌀좁알벌은 Do686 잎 휘발성 물질에 대해 머무름시간과 선택반응에서 순수한 공기보다 더 값이 높았으나 통계적 유의차가 나지 않았고 진입횟수에서는 전혀 차이가 나지 않았다. 또 국내 녹두품종인 IT189650에 대한 쌀좁알벌의 반응에서 세 검정지표값에서 순수한 공기와 전혀 차이를 보이지 않았다. 이 결과로부터 *T. ostriniae*는 Do686 잎 휘발성 물질에 유인되나, 쌀좁알벌은 검정된 녹두품종들의 잎에 대해 유인되지 않음이 추정되었다. 녹두 잎에 쌀좁알벌이 유인되지 않는 것은 옥수수와 녹두가 간작된 포장에서 옥수수에 대한 피해율이 대조구(옥수수 단작포장)보다 낮지 않거나, 인위접종된 조명나방 알에 대한 기생율이 대조구보다 높지 않았던 결과로부터 더 확인되었다.