

줄알락명나방(*Cadra cautella*)의 생태적 특성과 대량사육

김정환, 김용현, 고현관, 한만위, 유재기

농업과학기술원 농업해충과

저장곡물 해충의 알을 포식성 천적의 먹이로 활용하고자 국내에 서식하는 줄알락명나방을 채집하여 생태적 특성을 조사하고, 이 곤충의 알을 대량생산할 수 있는 사육시스템을 개발하였다.

줄알락명나방은 25℃에서 알기간 4.2일, 부화율 94.0%, 유충에서 번데기까지의 기간은 38.1일, 우화율은 60.0%였다. 성충기간은 암컷 5.8일, 수컷 4.8일이고 1일 산란수는 68.8개/마리, 총산란수는 207.9개/마리였다. 알의 저온저장 기간은 4℃에서 7일, 9℃에서 14일이었으며 약 50%정도의 부화율을 보였다.

대량사육을 위한 적정사료는 미강 50% + 옥수수분말 50% 또는 미강 50% + 병아리사료 50%를 혼합한 경우가 우화율 85~86%로 가장 좋은 것으로 나타났다. 유충사육케이지 (24×16×9cm)에서 적정 알 접종밀도는 1,000개 접종 시 우화율 62.1%, 성충무게 9.1mg으로 가장 높았다. 줄알락명나방의 대량사육체계는 ① 사료조성 ② 알접종 ③ 유충발육 ④ 성충분리 ⑤ 성충우화 ⑥ 채란의 과정을 거치며, 본 사육시스템에 사용된 성충우화상당 273만개/20일 생산이 가능했다.