

경북지역 사과원의 잎말이나방 종 구성과 사과애모무늬잎말이나방의 생태 조사

최경희, 이순원

원예연구소 대구사과연구소

1999~2000년에 경북지역의 관행방제 사과원에서 잎말이나방류를 채집하여 종 구성비를 조사하였으며, 사과애모무늬잎말이나방 월동유충의 사과나무내 분포와 채집시기별 가온사육에 의한 발육상황 및 실내사육 계통의 온도조건별 발육기간을 조사하였다.

12개 사과원에서 잎말이나방 유충을 채집하여 우화한 성충을 분류동정한 결과 총 8종이었으며, 이중 사과애모무늬잎말이나방이 11개 사과원에서 단연 우점종이었고, 1개 사과원에서는 사과무늬잎말이나방과 매실애기잎말이나방이 우점종이었으며, 그외 종은 발생밀도가 매우 낮았다.

사과애모무늬잎말이나방은 대부분 3~5년생 사과나무 가지의 아랫면 거친껍질 틈에서 3령 또는 4령 유충태로 월동하였다. 이들 월동유충을 11월부터 익년 3월까지 월1회씩 채집하여 20°C에서 가온사육한 결과, 가온시기별 발육기간에 차이가 없었다. 15, 20, 25, 30 °C 4온도 수준에서 사육한 사과애모무늬잎말이나방의 난기간은 각각 17.0, 10.2, 5.6, 4.7 일, 유충기간은 각각 43.5, 22.2, 17.7, 10.6일, 용기간은 각각 17.0, 9.1, 6.7, 3.4일이었다. 난, 유충, 용의 발육태별 발육영점온도는 각각 9.1, 10.4, 8.5°C였으며, 유효적산온도는 각각 99.8, 219.9, 102.5일도였다. 15, 20, 25°C에서 산란전기간은 각각 7.2, 3.5, 3.3일이었다.