

점박이꽃무지류(*Protaetia* spp.)의 생태적 특성에 관하여

김철학, 박규택

강원대학교 농업생명과학대학 농생물학과

점박이꽃무지류는 딱정벌레目, 풍뎅이上科, 꽃무지아科, 점박이꽃무지屬에 속하며 국내에 분포하는 점박이꽃무지속으로는 현재 6종이 기록되고 있다. 점박이꽃무지속의 생태 및 생육적 특성에 관한 연구는 최근 박(1994)등의 의한 흰점박이꽃무지의 각 태별 소요기간 및 각 태별 생육특성을 연구한 것 외에는 국내에서 알려진 것이 없다. 이번 연구는 한국산 점박이꽃무지의 생태적 특성 및 사육에 관한 연구의 일환으로 야외에서의 성충 발생시기와 실내 사육을 통한 발육특성을 조사하였다. 야외조사와 소장 표본을 대상으로 조사한 결과 국내에서는 점박이꽃무지와 흰점박이꽃무지가 우점종으로 나타났다.

점박이꽃무지류의 성충 발생시기는 4월부터 10월에 걸쳐 출현하여 7, 8월에 가장 많은 발생을 보였다. 흰점박이꽃무지는 7월에 최대발생 경향을 보였으며, 점박이꽃무지는 8월에 최대의 발생경향을 보였다. 점박이꽃무지의 실내 발육 특성을 조사하기 위하여 $28^{\circ}\text{C} \pm 1$, $70\% \text{RH} \pm 5\%$ 조건하에서 점박이꽃무지를 대상으로 조사한 결과 산란전기 10.2 ± 4.9 , 산란수 87.1 ± 38.6 , 난기간 8.4 ± 1.8 일이었으며, 유충기간은 1령기 10.6 ± 3.3 일, 2령기 18.7 ± 2.1 일, 3령기 38.1 ± 7.4 일이었다. 용기간은 35.5 ± 4.5 일 그리고 성충의 수명은 126.8 ± 43.8 일이 소요되었다. 점박이꽃무지의 일별 산란수는 산란시작 초기에 많았으며, 이후의 산란기간 동안에는 뚜렷한 차이없이 꾸준한 산란수를 보여 주었다. 박 등(1994)에 의한 흰점박이꽃무지의 조사결과와 큰 차이를 보이지 않았으나 성충수명은 45일과 126.8일로 큰 차이를 보였다.

예비시험결과에서 점박이꽃무지는 실내사육에서 산란유도등 흰점박이꽃무지보다 어려운점을 고려하여 사육실험은 흰점박이꽃무지를 대상으로 실시하였다. 흰점박이꽃무지의 온도별 부화소요기간은 20°C , 25°C , 30°C 에서 각각 21.8 ± 0.7 일, 9.05 ± 0.7 일, 6.9 ± 0.6 일로 나타났다. 사료첨가물에 따른 흰점박이꽃무지 유충의 성장은 A와 B첨가물의 경우 다른 첨가물에 비해 성장상태가 양호하였으며, 생존율에서도 뛰어난 결과를 나타냈다.