

D-49 저장된 송충알벌의 생존율 및 산란능력에 대하여

이해풍, 이기상, 박영규*, 한만위¹, 김용현, 이정운
동국대학교응용생물학과, ¹농업과학기술원 곤충과

송충알벌, *Trichogramma dendrolimi* M. 은 솔나방, *Dendrolimus spectabilis* 알에 기생하는 알기생벌이다. 생물적 방제 천적으로 가장 널리 사용되는 이 종에 대하여 성충상태(우화 후 6~24시간)에서 온도별(0, 2, 6, 18, 28℃)로 기간을 달리하여 저장(3, 6, 9, 12, 15, 18, 21일)하고 생존율과 작잠(*Antheraea pernyi*)의 알을 기주로하여 48시간 동안 접종(28℃)후 산란능력을 조사하였다. 각각의 온도별 생존율은 21일까지 80, 65.7, 91.4, 60, 21.4% 이었고, 저온 저장조건(0, 2, 6℃)에서 90%이상 생존율은 9일차까지이며 (93.3, 90.0, 96.7%) 성충저장시 6℃에서 9일까지 생존율이 높은 것으로 나타났다. 상온(18, 28℃)에서는 3일차까지 100%생존하며 이후 사망이 급격히 증가하였다. 저온저장된 후 산란능력은 0℃:6일차에 평균 52.6개, 2℃: 12일차 108.5개, 6℃: 12일차 91.4개를 산란하였고, 상온조건에서는 18℃:15일차 136개, 28℃: 3일차 97.8개를 산란하였다. 저온저장에서는 2℃: 12일차 그리고 상온에서는 18℃: 15일차에 산란능력이 가장 좋은 것으로 나타났다. 그러므로 저온저장시 2-6℃범위에서 9-12일 사이가 생존율과 산란능력이 가장 좋으며 18℃에서는 12~18일 사이, 28℃에서는 6일차까지 산란이 왕성한 반면 생존율은 68% 및 65%로 저조하였고, 28℃에서는 9일 이후 모두 사망하였다.

D-50 피산 심복굴의 동물상에 대한 연구

유 세희*, 이 해풍
동국대학교 생명자원과학대학 응용생물학과

1996년 3월부터 1997년 2월까지 매월 1회씩 충청북도 피산군 연풍면 울금리 금대마을 뒷산 해발 120m에 위치한 심복굴 내부의 동물종들을 조사하고 종 구성과 개체군의 변동을 파악하였다.

조사된 전체동물종은 총 12강 23목 38과 48종으로 확인하였고 그중 굴굽둥이, *Tachycines uenoi* Y. 와 등줄굴노래기, *Antrokoreana gracilipes* V. , 그리고 깔다구, Chironomidae가 각각 전체의 확인 개체수 중 23%, 33%, 18.2%로 가장 큰 우점개체군을 형성하였다.

포유강에서는 관박쥐, *Rhimolophus Ferrumequinum* K.와 물윗수염박쥐, *Myotis daubetoniin ussuriensis* O. 의 2종이 확인되었으며 그중 관박쥐가 대부분이었다. 용담굴굽둥이, *Tachycines uenoi* Y.는 12월을 정점으로 겨울동안 개체수가 가장 많았으며 7월을 중심으로 여름에는 그 개체수가 급감하였다. 다음으로 등줄굴노래기는 8, 9월에, 장님굴새우는 6,7월에 가장 많은 개체수를 볼 수 있었다. 외래성의 대표적 종으로 확인된 담흙물결자나방, *Triphosa dubitata*은 2, 3월에 가장 많은 개체수가 확인되어 월동처로 이용되었다. 대표적 진동굴성인 심복갈로와벌레, *Gallisiana* spp.와 심복장님쫄면지벌레, *Kurasawatrechus longipes* Ueno et Namkung는 소수의 개체가 확인되었고 6, 7월에 대다수 발견되었다.