

먹이종류가 호박벌(*Bombus ignitus*)의 산란 및 봉세발달에 미치는 영향

박인균, 김삼은, 이상범, 윤희주
농업과학기술원 잠사곤충부

당액원 3종(잡화꿀, 아카시아꿀, 설탕액)과 화분원 3종(잡화분, 다래화분, 대용화분)을 먹이원으로 공시하여 호박벌의 산란과 봉세발달을 조사한 결과, 산란율은 설탕액+잡화분, 설탕액+다래화분, 아카시아꿀+다래화분 사육구에서 각각 35%로 가장 높았으며, 당액원 간의 비교에서는 설탕액이 25%로 가장 높았다. 또한 교미후 20일이내에 산란하는 비율은 당액원 시험구 중에서는 설탕액 사육구가 15%로서 가장 높았으며, 화분원 시험구 중에서는 다래화분 사육구가 17%로서 성적이 가장 좋았다.

총 공시량에 대한 일벌 및 수벌 출현구 비율은 설탕액+다래화분, 아카시아꿀+다래화분 사육구에서 각각 25%, 20%였는데, 단 아카시아꿀+다래화분 사육구에서는 전부 수벌만 출현하여 차후 정상적인 봉군발육이 어려울 것으로 보인다. 먹이원별 첫 산란 소요일수는 아카시아꿀 사육구가 평균 20.0일로 가장 짧았고, 설탕액 사육구는 24.2일로 가장 길었으나 설탕액 사육구에서는 3종의 화분구가 모두 30일 미만으로 가장 안정된 경향을 보였다. 또한 먹이원별 일벌 출현수는 설탕액+다래화분 사육구 87마리, 설탕액+잡화분구 63마리로서 일벌생산 효율면에서는 설탕액이 가장 우수하였고, 대용화분 사육구의 성적은 전반적으로 저조하였다.