

왕귀뚜라미와 모대가리귀뚜라미의 사육밀도에 따른 약충 발육기간 비교

이은진*, 이상식*, 송창성*, 김웅*, 송은주*

*전북특별자치도농업기술원

e-mail:lej1220@korea.kr

Comparison of nymph development period according to rearing density of *Eleogryllus emma* and *Loxoblemmus doenitzi* Stenin

Eun-Jin Lee*, Sang-Sik Lee*, Chang-Seong Song*, Woong Kim*, Eun-ju Song*

*Jeonbuk State Agricultural Research and Extension Services

최근 치유곤충 분야에서 소리곤충을 이용한 체험학습프로그램 적용 결과 학생들의 학업성취도가 높아졌으며, 노년 우울증과 인지능력 개선 등 개인의 정신과 심리에 긍정적으로 작용할 수 있음이 보고되면서 치유곤충에 대한 관심이 크게 증가하고 있다. 치유 곤충은 쉽게 접근이 가능하고 공간적 제약이 적은데다 다른 동물군에 비해서 차지하는 공간이 작아도 사육이 가능하다. 또한 곤충 자체가 몸집이 크지 않아 타 애완동물과 비교해 상대적으로 먹는 양이 적고 온습도 조절이 쉬워 별도의 비용이 적게 든다는 장점이 있다. 특히 인간이 느끼는 감각 요소 중 청각은 중요한 치유 요소 중 하나로 곤충이 내는 소리는 인간의 심리적 안정과 정서적 치유 효과가 있다는 관련 연구 결과가 지속적으로 밝혀지고 있다. 그러나 이와 관련된 소리 곤충 사육방법과 관련된 연구는 부족한 실정이다.

본 연구는 소리 곤충 중 하나인 왕귀뚜라미와 모대가리귀뚜라미의 사육환경 조건을 구명하고 사육기술을 개발하기 위하여 사육밀도에 따른 약충의 발육기간을 비교하였다. 사육밀도 조건은 용기당 10마리, 20마리, 30마리, 40마리로 정하고 령기별 발육기간과 사망률 및 우화율을 비교하였다. 왕귀뚜라미의 사육밀도별 발육기간 및 사망률 조사 결과 개체사육에 비해 발육기간이 길어지고 밀도에 따른 발육기간은 령기별로 차이가 많이 나타나지만 총 발육기간은 비슷하였다. 또한 사망률은 밀도가 높을수록 높아지는 경향이였다. 모대가리귀뚜라미는 개체사육에 비해 발육기간은 큰 차이가 없으나 령기별 발육기간 차이가 심하였으며 총 발육기간은 밀도가 높을수록 짧아지는 경향이였다. 사망률은 밀도가 높을수록 높아지는 경향이였다.

T. 063-290-6275, F. 063-290-6292 lej1220@korea.kr

§ 위 연구 결과는 농촌진흥청 지역특화기술개발연구사업(RS-2002-RD010285) 지원에 의하여 수행되었음.