

애완곤충으로서 왕귀뚜라미(*Teleogryllus emma*)의 산업화

김남정, 홍성진, 설광열, 김성현, 안난희

농촌진흥청 농업과학기술원 농업생물부

곤충을 새로운 자원으로 개발하는 연구의 일환으로 대표적 청각곤충으로 아름다운 소리를 내는 왕귀뚜라미를 연중 실내에서 사육할 수 있는 기술을 개발하여 학습용 및 애완용곤충으로 보급할 수 있는 길을 열었다.

왕귀뚜라미(*Teleogryllus emma*)는 메뚜기목(Orthoptera) 귀뚜라미과(Gryllidae)에 속하며 한국, 일본 및 동남아시아 등에 분포하고, 몸길이가 20~26mm에 달하며 귀뚜라미류 중에서는 비교적 큰 편이다. 왕귀뚜라미를 대량공급하기 위한 경제적 규모의 대량 사육시스템 및 값싼 사료 공급에 의한 생산성 향상을 위해 약충 1~3령 때에는 밀기울, 그리고 동물성먹이가 필요한 4령 이후와 성충시기에는 밀기울 60%, 어분 40%를 첨가한 사료조성을 확립하였다. 또한, 연중 수시공급 기술 확립을 위한 실내 인공산란매트로서 플로랄폼(오아시스[®])을 선발하였으며 알의 단·장기저장조건을 구명하여 실내 대량사육 체계를 구축하였다. 특히 귀뚜라미 실내 입체사육법 및 인공산란법에 대해선 특허출원하였으며 현재 출원 중 직무발명의 기술이전 업체만 해도 10개 업체에 이르고 있다. 이들 특허실시업체에서 5월 이후 본격적으로 귀뚜라미를 공급하여 애완용 왕귀뚜라미 및 사육용 키트를 판매할 예정으로 있다. 사육용 키트는 기존의 어항 등 손쉽게 구입 가능한 소재 및 소품을 재료로 이용하여 사무실용·가정용 등 유형별 왕귀뚜라미 사육키트를 만들 수 있다. 이러한 시도로 우리나라 토종 왕귀뚜라미를 이용한 새로운 애완곤충 시장이 개척되고 왕귀뚜라미의 수요 확대에 의한 곤충사육농가의 소득 증대가 기대된다.