

수목추출물을 소재로 한 천연 살충제 개발

노대영, 조수현, 김진홍¹, 김동욱^{2,*}
인제대학교; ¹(주) 바이오메딕스; ²인제대학교 제약공학과
(pedkim@inje.ac.kr[†])

전세계적으로 모기 등의 해충으로 인해 말라리아, 일본뇌염, 뎅기열, 황열병, 사상충증 등의 피해가 급격히 증가하고 있다. 이와 같은 해충 피해 증가는 살충제 시장의 증가로 이어지고 있으며 시중에 다양한 모기기피제, 살충제가 출시되고 있다. 본 연구에서는 (주)바이오메딕스에서 개발한 수목추출물(녹차, 황벽나무 등)을 이용하여 살충효과를 시험하였다. 초파리를 넣고 스프레이를 이용해 복합수목추출물을 직접 분사한 후 관찰한 결과 운동성이 점점 줄어들어 점차 모두 죽었다. 챔버에 스프레이를 이용해 수목추출물을 직접 분사한 후 관찰한 결과 모기가 즉시 죽은 것으로 보아 수목추출물이 살충 활성을 나타내는 것을 확인할 수 있었다. 수목추출물의 반복투여 흡입 독성시험과 세포독성시험을 통해 추출물의 안전성을 확인하였다.