

#### 4-21. 가열연막에 의한 중국얼룩날개모기 성충의 방제효과 실험

심재철, 신이현, 이희일, 신영화, 이원자

국립보건원 의동물과

2002년 8월부터 9월까지 경기도 파주시 문산읍 마정1리와 장산2리에서 채집한 성충을 25마리씩 모기 망에 넣고 소형 휴대용(SS fog) 연막기와 휴대용(150형) 그리고 차량용(400형) 가열연막기에 보일러 등유로 희석된 살충제를 넣어 가열연막을 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

소형 휴대용 가열연막기에 대한 실험은 준비된 모기망(18 cm×20 cm)을 50 cm와 100 cm 거리에 놓고 수직으로 5 ml 살충제 희석액을 연막한 후 24시간 후에 살충 효과를 관찰하여 fenthion 10% (사용농도 0.15%), Chlorfenapyr 5%(사용농도 0.05%) 에 대하여 1 m 거리에서 82.6%, 86.7%의 치사율을 보였다.

휴대용 가열연막기(150형)를 이용하여 개방된 공간에서 3 m, 5 m, 10 m 거리에 준비된 모기망을 설치하고 1 km/h주행으로 실시한 결과 fenthion 10% 는 98%, 82%, 42% Chlorfenapyr 5%는 98%, 84%, 48%의 치사율을 보였으며 풀 숲속(Deep Grass)에서 휴대용(150형) 가열연막기를 이용하여 실시한 결과에서는 3m 거리에서 두 약제 모두 100% 치사율을 보였다.

차량용 가열연막(400형)을 이용한 실험에서 fenthion 10% 를 8 km/h 주행 속도로 살포한 결과 30 m 거리에서 82%의 치사율을 보여 가열연막법을 이용한 말라리아매개모기 성충의 방제효과를 확인할 수 있었다.