

B-20 羊毛害虫に対する、ナフタリン等防虫剤の殺虫効果

奈良女大家政 辻井康子 大阪成蹊女子短大 ○藤岡祥子

目的 保管中の毛織物は、羊毛害虫によって蝕害され被害を受けることが多い。それと防ぐ方法として、ナフタリン、パラジクロルベンゼン、樟脳などを防虫剤として用いている。これら防虫剤の蒸気圧における空気中の含有量は比較的小さく、殺虫剤としてより、忌避剤としての効果が大きいとされている。そこでこれら防虫剤の殺虫力について、2, 3の羊毛害虫を用いて検討を行った。

方法 羊毛害虫は、イガ、ヒメマルカツオブシなどを用い、パラジクロルベンゼン、ナフタリン、樟脳の濃度と死亡率、及び一定濃度における時間と死亡率の関係について検討した。

結果 これら防虫剤の殺虫効果は、害虫の種類、幼虫、成虫などでことになっており、イガ幼虫に対する殺虫力は、30°C、2週間の試験で、ナフタリン<樟脳<パラジクロルベンゼンの順に大きく、イガ成虫に対しては、殺虫能率、50%及び99%致死時間と考えあわせると、ナフタリンが一番効果が大きかった。含毛を比べると、毛の抵抗力が大きかった。ヒメマルカツオブシムシの幼虫に対しては、イガ幼虫よりも殺虫力が大きく、ナフタリンで約85%、樟脳で約60%の死亡率が認められた。