

奈長女大家政 辻井康子

目的 合成ピレスロイド系殺虫剤は、双翅目、鱗翅目に対しては殺虫活性が高く、哺乳類には低毒性であるといわれている。そこで6種類の合成ピレスロイドを羊毛害虫に対して、防虫加工剤として適用することを検討して来たが、Fenpropathrin, d-Cyphothrin の効果の大きいことが認められた。そこで今回はこの2種の加工法、残効性について検討した。

方法 合成ピレスロイドを防虫剤として羊毛布に加工する場合、羊毛の染色時に併用できることが必要であると考え、加工時の染色のPH、処理温度、時間と変化させて検討した。そして、これらの試料布を洗濯のくりかえし、キセノンテスター曝露を行って堅牢性を検討した。生物試験は衣料害虫イカ *Tinea pellionera* (L.)、ヒメカフオブシムシ *Attagenus unicolor japonica* (R.) の幼虫を用いて食害性を検討した。羊毛布上に付着している合成ピレスロイドの定量はガスクロマトグラフを用いて分析した。

結果 染色加工時のPHの変化はこれらの合成ピレスロイドの付着量に差を生じずかつたが羊毛の染色と考えてPH 2~3で行った。温度は30℃よりも90℃、時間も60 min より90 min で付着量は増加した。5回の洗濯のくりかえしによって付着量は減少するが、食害抑制効果の低下は少かつた。キセノンテスターによる日光曝露で付着量は減少率が大ましく、光分解性の大きいことが示唆された。