

共立女子大 ○小川 文代
香坂 斉子

1. 8年前、当時出回っていた少数の化繊の虫害について報告した。最近は化繊の進出が目ざましく、種類も多くなったので、今回は化繊10数種についてその食害を実験し、天然繊維と比較検討した。また、その消化状態を見るため検鏡をも併せて行なった。

2. I…害虫としてヒメマルカツオブシムシの幼虫4齢以後のものを使用した。II…被験布として次の種類を使用した。④再生繊維—人絹、スフ、ベンベルグ。⑤半合成繊維—アセテート。⑥化学合成繊維—(イ)ポリビニルアルコール系—ビニロン。(ロ)ポリアミド系—ナイロン。(ハ)ポリアクリロニトリル系—カネカロン、ボンネル、カシミロン。(ニ)ポリエステル系—テトロン、エステル(東洋紡)、ポリプロピレン系—東レパイレン、⑦天然繊維—動物性—毛、絹。植物性—木綿、麻。III…被験布は平織白生地を仕上加工物を取り除き清浄にして、3cm平方のものを使用した。汚れの例として練乳、果汁、蔗糖を1cm直径の円に塗り、乾燥して5匹の虫と共にペトリ—シャーレ中で、各5例につき約1カ月(8月中)の食害を見た。食害は面積と重量によって比較した。

3. 実験の結果食害の最も多い毛を100とすれば次の通りである。毛-100、カシミロン-85、ベンベルグ-88、ボンネル-80、スフ-75、人絹-73、アセテート-72、絹-70、ナイロン-55、ビニロン-50、木綿-30、麻-23、テトロン-22、カネカロン-0 となり、化繊でもその種類により虫害は著しく異なる。なお、糞の検鏡により動物性繊維以外は嚙砕かれたままの繊維である。