

B-28 螢光増白染料の真菌に及ぼす影響について
愛知淑徳短大 古田幸子 ○河合芳子

目的 前報においては界面活性剤の真菌に及ぼす影響を検討することにより、安全性へのアプローチを試みたが、本報も同様の目的で布類をはじめ紙・その他繊維製品に多量に添加されている螢光増白染料について検討を加えてみた。染料には従来マーチアスエロー、トリフェニールメタン等が防かび防虫性を有するといわれており、構造上からある程度推測できるが、螢光増白染料では真菌にどのような作用を及ぼすか以下の順序で実験を試みた。

方法 螢光増白染料及び真菌を数種用い、組成の比較的簡単なサブロー培地に染料を(0.05~1.0%)を混入し、調整滅菌した平板及び液体培地に菌を3白金耳移植した。その生育状況を観察し、7日間培養後、乾燥菌体重量・pHを測定した。一方(0.05~5.0% a.w.f)の染色布を作成し、培地に添布して菌を移植培養しその生育状況を観察した。

結果 1)螢光増白染料染色布においては濃度の高低にかかわらず布上に菌の生育が認められた。2)平板培地においても、どの菌も濃度の差があまりなく生育が認められた。3)液体培地において、7日培養後に、染料濃度が高くなると固体菌体がなくゼリー状だったり、孢子形成のない不完全菌体となるにかかわらず、乾燥菌体重量・pHに著しい変化はなかった。