

目的 清浄布と果汁付着布におけるカビの発生、繁殖状態の比較。両布を水系洗淨及び石油系溶剤洗淨を行い、カビの残留状態並びに繊維表面の形状変化について、電顕観察を行い、カビの繊維に及ぼす影響について視覚的検討を行った。

方法 食パンに発生したカビを入れた飽和蒸気内のデシテーターに、ウール100%モスリンの清浄布及び果汁付着布（ミカン、布重量の約19%付着）をつらし、布へのカビの繁殖を観察した。洗淨は水系、石油系ともに30分間、Lounder-O-Meterにより行い、洗淨前と後の布を電顕により観察した。電顕観察は試料をオスミウム酸固定、アセトン脱水、臨界点乾燥後、金・パラジウムのスパッターコーティングを行い、撮影はJSM-F7型走査電顕を用い、20°の傾斜をかけて行った。

結果 果汁付着布へのカビの繁殖は早く、同じ条件下で（温度20±2°C）果汁布は4日後ほとんど布全面にカビの繁殖をみたが、清浄布は2ヶ月後も肉眼による発生は認められない場合もあった。繁殖したカビの色素は黒、緑、茶系を呈し、胞子を持つものも見られたが、今回はカビの同定は行わなかった。洗淨方法のちがいによるカビの除去効果、洗淨後の繊維に及ぼす影響は明らかでなかった。いずれの洗淨後も色素は残留し、胞子はすべて除去されたが、繊維表面に付着した菌糸、繊維間隙の菌糸等は残った。カビの繊維損傷に及ぼす影響は、果汁付着布より清浄布に現われる傾向が認められた。