

A 141 シイタケの日光照射によるビタミンD₂含有量の変化について
鳥取女子短大 松島文子

目的 シイタケにはビタミンD₂の前駆物質であるエルゴステロールが多量に含有されている。しかしエルゴステロールは人間の腸ではほとんど吸収されないため、食品中のエルゴステロールは紫外線にあってD₂化してから摂取しなければ意味がないのではないかといわれている。そこで著者は太陽光線中の紫外線をシイタケに照射することによりV.D₂が生成される点に着目した。前報につづいて、今回は乾燥シイタケの銘柄別V.D₂含有量、貯蔵温度によるV.D₂量の変化、ならびに生シイタケの日光照射時間、照射部位によるV.D₂生成量について検討した。

方法 乾燥シイタケの5銘柄を試料とし正午を中心に2時間日光照射した。香信(並)の2時間照射したものと常温区、冷蔵区、冷冻区に分別し6ヶ月間貯蔵した。生シイタケの照射時間は0分、30分、1時間、2時間、4時間、8時間とし菌傘表面、菌褶部に同条件下で日光照射し比較検討した。V.D₂の定量は藤田ら、有本らの方法に準拠して行った。

結果 対照すなわち無照射の乾燥シイタケ、生シイタケにはV.D₂の存在は認められなかつたが、日光照射したものには乾燥、生ともに明らかにV.D₂の生成が認められた。銘柄別にみると香信が冬茹、香茹に比べ高い含有量を示した。また貯蔵中における変化は、常温区は冷蔵区、冷冻区よりV.D₂の減少が顕著であり、貯蔵6ヶ月後には冷蔵区、冷冻区とも15%程度の減少率であったのに対し、常温区では50%と大であった。生シイタケは照射時間が長くなるに伴いD₂量が増加する傾向を示し、菌褶部に照射したものは菌傘表面に照射したものよりV.D₂生成量が多いことが認められた。