

A-118 ビタミンB₂に及ぼすいか墨の影響

長崎女子短大 ○安達町子

長崎県立女子短大園 和子

目的 いか墨辛熟成過程におけるビタミンの変化をしらべた結果、墨を添加した黒作りで、V.B₂が熟成初期に著しく減少し、V.B₂溶液に直接墨を作用しても同様な現象が見られた。この原因について、墨の成分分析、金属の定量、蛋白質の分離等を行ない、墨に存在するヘモシアンニン様蛋白質に由来するものではないかと推定した。本研究はこのヘモシアンニンによるV.B₂減少作用の機構解明を目的に実験を行なった。

方法 試料：墨は東シナ海産のめいひかりいかの墨汁のうより採取し実験に用いた。

V.B₂の定量：ハ木のルミフラビン鑑定法に従った。

結果 ヘモシアンニンが一価の銅イオンとグロブリン様蛋白質の結合したものであることがわかった。グロブリンをV.B₂K作用させたところ何ら変化は見られなかった。また生理機能を同じくするヘモグロビンのV.B₂に及ぼす影響をみたところ、ヘモシアンニン同様V.B₂は著しく減少した。そこでヘモグロビンの構成成分であるヘム（酸性ヘマチン使用）及びグロビンを各々V.B₂に作用させたが、何ら変化は見られなかった。ヘモシアンニン、ヘモグロビン及び墨を一酸化炭素と反応後、各々V.B₂に対する影響をしらべたところいずれもV.B₂減少作用は見られなかった。このことは一酸化炭素がヘモシアンニン、ヘモグロビンのV.B₂減少作用機能を抑えることを示している。各構造中のいずれの部分かV.B₂減少作用を有するのかまたその反応機序について現在さらに検討中である。