

高島中 ○ 寺田瑞穂

日本生活医学研 津野貞子

目的 さきに津野は植物界におけるAlliumおよびその同属体の分布を検索した結果、ネギ類のみならずアブラ菜科植物全般に含有されている事実を発見し、さらに他の植物についても検索を試みていた。最近中国との国交が回復し、種々の中国野菜の種子が輸入され、各地で試作されている。私達はこの中国野菜の中で特に芥藍、菜心、紅菜苔について日本産のアブラ菜科植物と同様Alliumの同属体であるMethioninを含有しているか、その存在について追求した。

方法 Allium同属体の検出方法は次の通りである。Allium同属体はAllinaseにより分解され、Allin同属体となる理を利用して、PPCによりAllinの存在を認めようとした。PPCは95%メタノール飽和石油エーテルを展開溶媒とし上昇法によった。検出試薬はニトロブルシットソーダ試薬を用いた。分解されて生じたAllinにビタミンB1を作用させ不顕化B1を測定した。すなわち芥藍の浸出液の上清液にニンニク液からとったAllinaseを加え、pH 6に補正し37°Cに30分反応させ、B1を加えpH 8とし60°C 1時間反応させてB1量を、一部には、Cysteinを添加し反応後B1量を測定した。

結果 芥藍、菜心、紅菜苔には、日本産のアブラ菜科と同様Methioninが含有されていることは明らかとなつた。部位別にみれば、花、蕾に多く、最盛期には芥藍の花に270mg、蕾で230mgでありプロッコリーの花220mg%、キャベツの580mg%には及ばなかつた。本実験に使用した水耕栽培と自然環境下栽培による違いかとも思われる。ともあれ、花、蕾、とうを食用とする緑黄色野菜として今後家庭栽培用にも多く利用されるようになることと思われる。