

て、同じ滴数で 2・6ジクロールフェノールインドフェノールを無色にすることを確かめ、その滴数を記入する。

- ④ ③と同じ要領で、ビタミンC標準液(100mg%)を10倍に薄めたものを駒込ピペットで滴下し、無色になるのに要する滴数を数える。

この実験により、2・6ジクロールフェノール液を脱色させるまでに要する滴数とビタミンC含有量は反比例することがわかる。

- ⑤ 野菜・果物は、すりおろすか、すりつぶすか、しぼるかの方法でしるにする。
- ⑥ 試験管に 2・6ジクロールフェノールインドフェノール液 2cc を正確にはかってとり、それぞれの試料を駒込ピペットで滴下して無色にするのに必要な滴数を数える。

試料が着色しているものについては、比較するために水 2cc を入れた試験管を用意し、それを並べて同じ滴数ずつ試料を加えていくと終点がよくわかる。

- ⑦ 試料 100g 中のビタミンCの算出の仕方
- $$\text{ビタミンC (mg)} = 100 \times \frac{\text{標準液の場合の滴数}}{\text{試料(液)の場合の滴数}}$$

〔結果とまとめ〕

ビタミンC含量の比較の実験の一例

試料 方法 結果	ビタミンC 100 mg%	ビタミンC 10 mg%	レモン	トマト	キャベツ
試料調整法	100mg 100cc	100mg %を10 倍する	ガーゼ でしぼ る	つぶし てしぼ る	すりお ろす
試薬 2 ccを無 色にす る滴数	4	40	9	21	9
実験に よるビ タミン C			44	19	44
成分表 のビタ ミンC			45	20	44

ビタミンCの含有量の多少を感じとらせるための簡単な検出法であり、正確な実験による成分表の数値とは必ずしも一致しないものもあるが、ここでは、ビタミンCの多少について確認できればよい。

〔方法〕 その2

教師の指導資料作成のためのもの

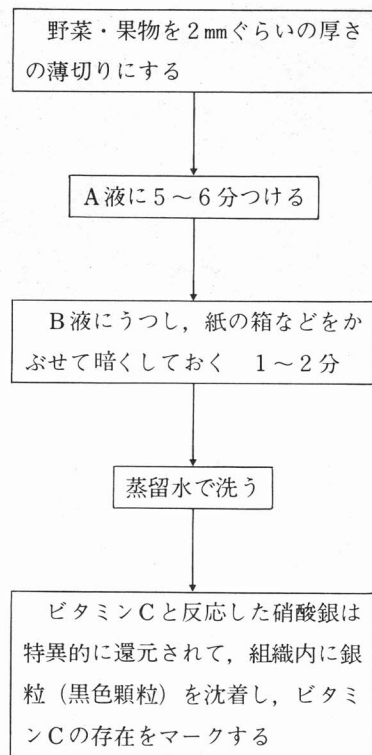
〔用具〕 シャーレ (直径12cm) 数個

〔試薬〕 A液:

5%硝酸銀液 100cc + 氷醋酸 5cc

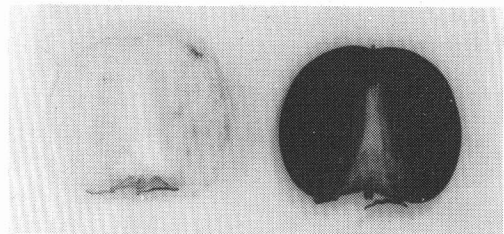
B液: 5%アンモニア水 100cc

野菜・果物のビタミンCの分布の観察



〔結果とまとめ〕

写真3~6のように、ビタミンCの分布しているところは、黒色になるので、どの部分に多く含まれるか。また食品のビタミンC含有量の多少なども見せることができる。写真やスライドにしておいて使用するとよい。



未処理

処理

写真3:か

き