

発見！葉のデンプン

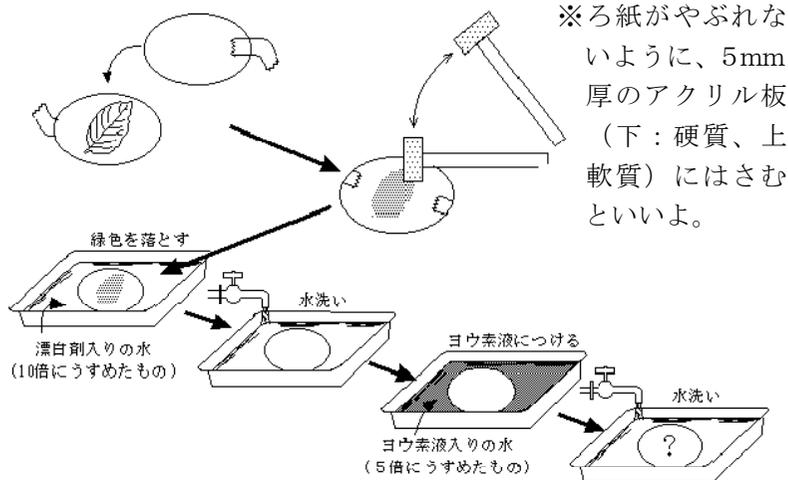
ねらい

光合成によって葉にデンプンができたことを調べる。

○簡単、お手軽！

光合成による葉の同化でんぷんの検出は、アルコールによって葉緑素を脱色する方法が一般的ですが、この方法だと、アルコールを用いないため、引火などの危険もありません。脱色に用いるのは、家庭用漂白剤(塩素系)で、手軽に入手でき、また脱色に要する時間が短かくて済みます。

○やってみよう！



準備・材料等

- ・葉 (豆科の植物がわかりやすい。光沢のある葉は出にくい。)
(朝からよく日光のあたっているものを選ぶ。)

ろ紙にはさんで木槌でたたいたあとの様子



他にも、OHPシートにろ紙をはさんで、単一電池のお尻でこする「こすり染め」といわれる方法もあります。

漂白したあとのろ紙の様子



漂白した後、しっかりと水洗いをしないとせつかくヨウ素でデンプン反応がおこってもすぐに色が消えてしまいます。

ヨウ素液に入れたあとの様子

右のように葉の形にデンプン反応が見られます。

色の濃いところと薄いところがありますが、これはたたき加減のムラによるものの可能性が強く、デンプンの量が多いからとは言い切れないようです。



- ・ヨウ素液
- ・家庭用漂白剤
- ・木槌