

アブラナ科の花の観察

1 はじめに

先日、中学校の理科の授業を見せてもらいました。前の時間に、アブラナの花を分解して、がく、花弁、おしべ、めしべをセロテープでワークシートに貼りながら観察したようで、本時はそのワークシートのまとめの授業でした。私も以前、同様の授業をしたことがあります。その時、偶然、めしべをセロテープで貼って1~2日放置しておく、というわけか、めしべの中の胚珠が見えるようになっていたことを発見しました。そのことを担当の先生に伝えました。それを確かめようと、私も同様の観察をしてみました。

2 セイヨウカラシナの花のつくりの観察

(1) セイヨウカラシナ

観察した花は田んぼのあぜに咲いていたセイヨウカラシナです。よく河原や線路ぞいなどで群生しています。花はアブラナよりも小さいです。

ネットで調べたところ、花の付き方から、観察したのはセイヨウカラシナではなく、セイヨウアブラナかもしれません。



(2) 観察結果

花の部分をセロテープで貼ってみました。ピンセットでつまみ出す作業で、花弁が破れたり、おしべがちぎれたりして、花を2つ使いました。小さな部分を並べてセロテープで貼るのに苦労しました。生徒たちにとってかなり難しい作業だったと想像できます。



(3) セロテープで貼っためしべ

セロテープで貼って1日後にめしべだけを写真に撮りました。なんとなく、胚珠が見えているような気がします。



3 スケッチするということは、よく観るということです。

(1) 基本的な考え方

生徒にとってセロテープで貼るといのは、かなりの苦労です。同じ苦労なら、よく観させる方がよいのではないのでしょうか。よく観させるにはスケッチがよいです。上手か否かにかかわらず、スケッチしてあれば、実物を観たという証です。

(2) 授業展開案

- ① 準備物 花、ルーペ、ピンセット、スライドガラス、メス (カッターナイフ)

※めしべをスライドガラスの上に置いてメスで縦に切る。

② 観察方法

次の内容を観察します。

- ア) がく、花弁、めしべ、おしべがそれぞれ何枚あるか、何本あるか観察しなさい。
- イ) おしべの先を色と形に注目してスケッチしなさい。
- ウ) めしべを全体の形に注目してスケッチしなさい。

エ) めしべのふくらんだところをたてに切り裂き、中から出てくる丸いものを1つスケッチしなさい。

4 おわりに

こういった授業は、この時期、すでに終わっていると思います。次回の機会にぜひ取り組んでいただき、実践の様子を聞かせていただけるとありがたいです。