

6 水中微生物のプレパラートの作り方

(1) 水中微生物の採集のしかた

- ① 水槽や池、沼などの緑色になっている水を採集する。
- ② 池や沼の水草の葉や、底に沈んでいる落葉などを静かに引き上げ、それをしぼりとるか、または少量の水道水を入れたビーカー内でゆすいで採集する。

(2) プレパラートの作り方

- ① 上記の方法で採集した水を、1滴スライドガラスにとり、カバーガラスをかける。
- ② 活発に動きまわる微生物の場合は、スライドガラスにとった1滴の水に、2%アラビアゴム水溶液を加えて、活動をにぶくしてからカバーガラスをかける。

7 使用教材

(1) 4年で扱う「いものでんぶん」の検鏡には、ジャガイモの切り口をスライドガラスになすりつけてプレパラートを作ります。そして、よう素液で染色してみます。なお、ジャガイモの収穫時に古い種いもと新しいジャガイモのプレパラートを作って、でんぶんの有無を調べてみましょう。

(2) 5年で扱う「植物体内の水の移動」の検鏡には、植物を赤インキなどの着色水にさしておいて、徒手切片法(P.56 参照)プレパラートを作ります。太い茎の場合はニワトコのピスは不要です。また、葉の気孔の観察には、表皮はく離法(P.55)やスンプ法(P.57)でプレパラートを作ります。

「水中の小さな生物」の検鏡には、水中の緑色のものを直接スライドガラスになすりつけてプレパラートを作るか、または、上記の水中微生物プレパラートの作り方を参照して下さい。

(3) 6年で扱う「人体のつくり」の血液の観察には、血球プレパラートの作り方(P.57)を参照して下さい。

「受精と結実」の花粉の検鏡には、おしべのやくから花粉をスライドガラスにたたき落して一時プレパラートを作ります。また花がなくても蜂蜜の中に多量に含まれていますから、その一滴をスライドガラスにとりカバーガラスでおさえれば、花粉のよいプレパラートができます。