

シダ植物の観察

○シダの胞子の採集

【準備】

ビニール袋，新聞紙，フィルムケース

【方法】

- ①野外で胞子のうをつけたシダ植物の胞子体を採集して，ビニール袋に入れて持ち帰る。
胞子の採集時期　ゼンマイ・・・4月～5月　　ベニシダ・・・6月～7月
　　　　　　　　　ワラビ・・・9月～11月　　ノキシノブ・・・12月～4月
- ②胞子のうを下にして，新聞紙の上に置き，直接風の当たらないところで，乾燥させる。
2日もすれば多くの胞子が集まる。
- ③新聞紙の上に落ちた胞子を集めてフィルムケースに入れる。
黒っぽいのが胞子，茶色いのは胞子のうである。
- ④このフィルムケースを，冷蔵庫で保管する。1年程度は保存できる。

○シダの維管束の観察

【準備】

スライドガラス，カバーガラス，カミソリの刃，柄付き針，スポイト，ペトリ皿，光学顕微鏡

【方法】

- ①カミソリの刃を使って，葉柄の切片をつくり，水を入れたペトリ皿に浮かべる。
- ②切片を柄付き針でスライドガラスに取って，スポイトで水を1滴たらす。
- ③カバーガラスをかけ，光学顕微鏡で観察する。維管束の形や配列に注意して観察する。
- ④スケッチする。

○シダの胞子の培養

【準備】

シダの胞子，0.1%ハイポネックス溶液（市販のハイポネックス1 mLを蒸留水1000mLでうすめたもの），ペトリ皿，スライドガラス，スポイト，小筆

【方法】

- ①0.1%ハイポネックス溶液を，ペトリ皿に，深さ2mm程度まで入れる。胞子を乾いた筆先につけ，培地上で軽くたたいて胞子を播く。小筆か薬包紙を短冊（乾熱滅菌する）にしたもので胞子をすくい，培地上ではじく。播きすぎない。
- ②ペトリ皿にふたをして，明るい窓際におく。直射日光が当たらない場所におく。
一般的に，胞子は光がないと発芽しない。
- ③胞子をスポイトでとり，カバーガラスをかけて顕微鏡で観察する。3日おきぐらいに観察する。通常7～10日で発芽する。胞子には，両面体（イクリビ）と四面体（ワレビ）がある。
- ④2週間程度で，水苔培地に移し替える。液体培地からスポイトですくって，水苔培地に移し替える。