

小学校 理科 6年 「植物のからだのはたらき」

提案者 仙台市立市名坂小学校 三浦 弘幸

1 単元の目標

植物にとって日光はどんなはたらきをしているかに問題をもち、ジャガイモやインゲンマメで日光に当てた葉と当てなかった葉を調べ、植物は葉に日光が当たるとでんぷんができることをとらえることができるようにする。さらに、野草などの身のまわりの植物も葉に日光が当たるとでんぷんができるかを調べて、植物のからだのはたらきの共通性をとらえることができるようにする。

2 本時の目標

- ・植物は葉に日光が当たるとでんぷんができることをとらえることができる。

3 活用コンテンツ

学校放送ONLINE

小学校6年理科「3つのとびら」 「<植物>どこでつくられる？」 「先生の部屋」 クリップ

<http://www.nhk.or.jp/rika6/ja/frame.html>

アルコールを使うときの手順がわかったぞ



このあとどうなるのか実験してみよう。

4 本時の流れ

段階	学習活動 (使用コンテンツ・URL, 指導上の留意点, 評価の視点)
導入	1 日光に当たった葉とおおいをしておいた葉にでんぷんがあるかどうかを調べることを知る。
展開	2 実験の手順を理解する。 コンテンツを視聴させ実験の手順を理解させる。 学校放送ONLINE「3つのとびら」のクリップから「葉のでんぷん調べ(アルコール法)」 http://www.nhk.or.jp/rika6/sensei/kyozai/26.html 3 実験を行う。 動画コンテンツのポイントとなる場面を掲示し、確認させる。 手順や留意点を理解し、正しく実験できたか。
まとめ	4 日光に当たった葉とおおいをしておいた葉にでんぷんがあるかどうか発表させる。 ヨウ素液の色の変化について思い出させながらまとめさせる。

5 授業の様子

- ・手順が多いのでときおり動画コンテンツのポイントとなる場面を見に来る児童が見られた。

6 授業者の感想

- ・動画を使うことにより葉を取り出すタイミングなどを理解することができた。また同時に動画から取り出したスクリーンショットも実際に実験の際には児童の作業の手助けとなることがわかった。