

水の通り道「維管束」を見てみよう！

FAMICのYouTube公式チャンネルでは、FAMIC農業検査部の一般公開やミニイベントで人気があった科学実験などの動画を、「Fun! Fun! FAMIC」というシリーズで公開しています。
今回は、「葉っぱスタンプ・葉っぱこすり絵」の第3弾、「水の通り道「維管束」を見てみよう！」の動画をご紹介します。



広報誌No.76とNo.77でもご紹介した葉っぱスタンプや葉っぱこすり絵を使って、葉っぱの模様を見ることができます。この模様の正体は、水の通り道である、「維管束」というものです。今回は、この維管束を観察してみましよう！



ここから
みてみよう！



1 葉っぱの模様

葉っぱスタンプで葉っぱの模様を見てみましょう！すると、ソメイヨシノのように網の目のようなものや、レモングラスのように縦に並んでいるものがあります。

この葉っぱの模様は葉脈と呼ばれています。葉脈は植物の中を通る管の集まりである「維管束」の模様です。植物が土の中から吸った水や栄養分は、根やくきの中の維管束を通して、葉っぱまで運ばれているのです。



ソメイヨシノ(サクラ)

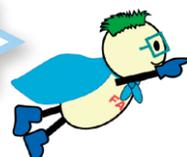


レモングラス



植物の種類によって葉っぱの模様がちがうけど、くきにもちがいがあるのかな？

実験で確かめてみよう！



2

セロリとアスパラガスのくきを調べてみよう

カッターや包丁を使うときは、おうちの人と
いっしょにやってね！



用意するものはこれだけ

用意するもの

- ・セロリ、アスパラガス
- ・コップ2つ
- ・まな板
- ・カッターまたは包丁
- ・まぜ棒
- ・食紅

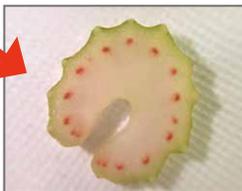


実験のやり方

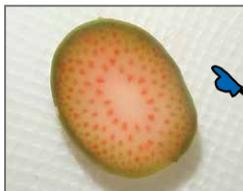
水に食紅をとかして色水を作り、セロリとアスパラガスのくきの切り口をつけよう。
セロリは数時間、アスパラガスは一晚待とう。



くきを切ってみたら赤い点が見えたよ！



セロリ



アスパラガス



赤い点は維管束だよ。

セロリとアスパラガスが色水を吸って、赤く染まったんだ。
2つのちがいを観察してみよう！



Point!

植物の種類によって、維管束や葉脈の形がちがうよ！



双子葉類(そうしようい)

最初に生える葉っぱが2枚の植物
例:ソメイヨシノ(サクラ)、セロリ



セロリの維管束



維管束は輪っか状に並び、葉脈は網目になるものが多い。

ソメイヨシノの葉脈



単子葉類(たんしようい)

最初に生える葉っぱが1枚の植物
例:レモングラス、アスパラガス

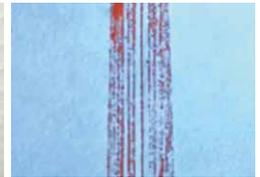


アスパラガスの維管束



維管束はばらばら、葉脈は縦に並んでいるものが多い。

レモングラスの葉脈



畑の雑草にも種類があるよ！

植物のちがいは、農薬を使う時にも大切です。畑の雑草は、種類がちがうと農薬の効きめが変わることがあります。
雑草の種類に合わせて、正しく農薬を使う必要があります。
おうちの人にも教えてあげてね！