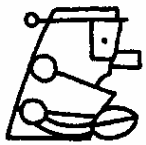


小 / 理科 / 6年 / 生物と環境 /
植物の体とはたらき / 理解シート

葉の気こうについて、教えて



葉の表面にある、^{すいじょうき}水蒸気などの気体を出入りさせるあ
なが、気こうなのさ。

草花を切ったり、根をほり出しておいておくと、葉やくきがしおれてきて、やがてかれてしまいます。これはなぜでしょうか。

たいていの植物は、葉からたえず、たくさんの水を水蒸気にして出しているからです（これを、^{じょうさんさよう}蒸散作用という）。皮がはがれやすいツユクサの葉の、表面のうすい皮をけんび鏡で大きくしてみると、水蒸気が出るあなが見えます。これが、気こうとよばれているものです。

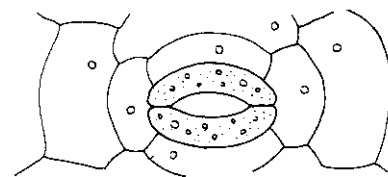
気こうから、水蒸気を出すと、植物の体内の水が不足するため、根からたえず、新しい水や養分が^す吸い上げられるしくみになっているのです。

気こうは、昼間、日光があるとよく開いていて、夜には、とじています。ハスなどのように、^{うらがわ}裏側が水につかっているような植物以外は、葉の表側より、裏側に気こうがあることが多いものです。

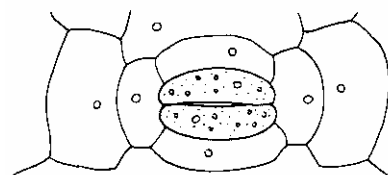
気こうのはたらきで、気温も下がることもある

根から吸い上げられた水は、くきにある水や養分を運ぶ管（道管という）を通して、葉に運ばれ、葉でデンプンづくりの材料に使われます。あまったたくさんの水は、水蒸気となって葉から空気中に出されています。

森などで、大量の水蒸気が空気中に出されると、気温を下げる効果があり、夏など、森の中は、ほかの場所よりすずしくなります。



開いたところ



とじたところ

< ツユクサの気こう >