

3 Leben ist durch Vielfalt geprägt

Was braucht die Pflanze für die Fotosynthese?

Workshop

Material:

grüne und panaschierte Pflanzen (Buntnesseln sind besonders geeignet), verschiedene Bechergläser, Alkohol, Leitungswasser, Pinzette, Jod-Jodkali-Lösung, Porzellanschale, Kocher

☺☺☺ **Wendet** euer Wissen aus dem Workshop „Was grüne Pflanzen produzieren“ (► *BioBuch* 5, S. 82) **an**, um den folgenden Versuch durchführen zu können. (E 3)

Versuchsanleitung:

- Man stellt die Pflanzen einige Stunden vor dem Versuch an einen hellen Ort.
- Je ein grünes und ein panaschiertes Blatt¹ abtrennen und in verschiedene Bechergläser geben. Zeichnet eine Skizze des panaschierten Blattes und markiert die grünen Bereiche.
- Kennzeichnet das Becherglas mit dem panaschierten Blatt.
- Nun wird beiden Blättern in getrennten Gläsern das Chlorophyll entzogen und anschließend der Stärkenachweis gemacht.

☺☺☺ **Zeichnet** eine Skizze des panaschierten Blattes und **führt** dann den Versuch **durch**. (E 1)

☺☺☺ **Vergleicht** die mit Jod-Jodkali gefärbten Blätter und formuliert eine ausführliche Begründung für eure Beobachtung. (E 4)

Anmerkung:

Warum ist das panaschierte Blatt nur dort violett geworden, wo es anfangs grün war?

¹panaschiertes Blatt = zwei- oder mehrfarbiges Blatt