

EXPERIO | Roche

Erforsche und entdecke.

EXPERIO@home 33 Wirkung von Vitamin C

Niveau: KG bis 3. Klasse

Sicher ist dir schon aufgefallen, dass einige Früchte schnell braun werden, wenn sie geschnitten werden. Doch wieso ist das so? Und was hilft dagegen?

Materialliste

- 2 Äpfel (versch. Sorten)
- 2 Teller
- Zitrone
- Messer
- Evt. Saftpresse

Durchführung

1. Schneide die Äpfel in Schnitze und verteile sie auf die beiden Teller.
2. Presse den Saft der Zitrone aus und beträufle die Apfelschnitze des einen Tellers. Die Schnitze auf dem anderen Teller bleiben unbehandelt.
3. Notiere dir die Zeit und beobachte:
Welche Apfelsorte wird schneller braun? Gibt es einen Unterschied zwischen den mit Zitronensaft behandelten und den unbehandelten Schnitzen?

Erklärung

An der Oberfläche der Apfelschnitze kommt es zur Oxidation – die Äpfel werden braun. Vitamin C wird chemisch Ascorbinsäure genannt. Ascorbinsäure wirkt antioxidativ. Das bedeutet, dass sie die Oxidation verhindert. Im Zitronensaft hat es Vitamin C. Deshalb verfärben sich die behandelten Apfelschnitze viel langsamer oder gar nicht. Manche Apfelsorten enthalten mehr Vitamin C als andere, deshalb werden sie weniger schnell braun.

<https://go.roche.com/u8fsb> (17.6.2020)