



Experiment Appel

We onderzoeken waarom een appel uiteindelijk bruin wordt en wat we hiertegen kunnen doen

Als we een appel opensnijden of we nemen er een hap van, dan wordt hij na een tijdje bruin. Hoe kan dat eigenlijk? En zouden we er iets tegen kunnen doen? Vandaag gaan we het onderzoeken!

Duratie	: 15 minuten
Vorbereidingstijd	: n.v.t
Ontwikkelingsgebied	: Cognitieve ontwikkeling
Doelgroep	: Kleuter (4 tot 6 jaar), 6-8 jaar, 8-12 jaar
Soort activiteit	: Ontdekken, techniek en proefjes
Groepsgrootte	: Groep tot 3 kinderen, Groep tot 10 kinderen, Groep meer dan 10 kinderen



Wat heb je nodig?

- Appel
- Melk
- Water
- Citroen of limoensap
- Plastic bakjes
- Andere stoffen zoals azijn of bakpoeder
- Optioneel: pen en papier om de namen van verschillende stoffen op te noteren

Wat gaan we doen?

We doen een leuk experiment waarbij we meer te weten komen over appels. Hoe komt het eigenlijk dat een appel bruin wordt? En wat zou je er tegen kunnen doen? Wij gaan er achter komen!

Experimenteren maar!

Het is bij deze activiteit van belang dat er met de kinderen wordt gesproken over wat er gebeurt, wat ze verwachten en hoe het kan dat iets gebeurt.

Snijd een appel in een aantal stukken. Vraag aan de kinderen of ze wel eens hebben gezien dat een appel bruin wordt, hoe zou dat kunnen?

Laat vervolgens de kinderen zelf bedenken wat ze zouden kunnen doen om ervoor te zorgen dat de appel niet bruin wordt. Waar kunnen we ze in dippen zodat hij niet bruin wordt? Doe dit in een aantal bakjes en dip de appel erin. Voorbeelden zijn melk, water en azijn. Wat denken de kinderen dat er zal gebeuren? Schrijf eventueel de namen van de stoffen op een briefje en leg dit naast de appel, zodat je weet welk stukje appel in welke stof is gedipt.

Geef wel een suggestie voor een bakje met een appel in citroensap (dit is namelijk de oplossing).

Laat de appels liggen in de verschillende stoffen. Wat is er nu gebeurd?

De appel in de citroensap is niet bruin geworden. Dit komt doordat het vol zit met vitamine C en een lage zogeheten PH-waarde heeft. Zo kunnen de enzymen uit het fruit niet reageren met zuurstof.





Kijk het filmpje van het klokhuis om nog meer info te krijgen!

Doe dit achteraf, en niet vooraf aan de activiteit! Anders weten de kinderen het antwoord al.

- <https://www.youtube.com/watch?v=njNiRVmDJNo>

Bron:

- <https://jenniferfindley.com/apple-oxidation-science-experiment-free-science-reading-activity/>

