



## Pokaż dziecku fascynujący świat nauki! Zapraszamy do Świata Młodych Badaczy!

### EkSperyment 3: Jak zmiękczyć jajko?



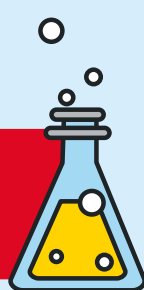
#### Czy wiesz... Jak wytłumaczyć dziecku, że porażka to część nauki?

My, dorośli, wiemy z doświadczenia, że porażka to część nauki, a wręcz część życia i czasami nawet najlepsze chęci i duże doświadczenie nie wystarczą, aby odnieść sukces. Ale jak to wytłumaczyć dziecku? Jak wyjaśnić mu, że niepowodzenie to integralna część procesu nauki?

Jak przypomina Ewa Sękowska-Molga, psycholog dzieci i młodzieży: *Nie myli się tylko ten, kto nic nie robi. Przedstaw dziecku porażkę jako coś normalnego, naturalnego, co zdarza się każdemu. Dzięki temu najwięcej się uczymy, bo wiemy, w czym jesteśmy dobrzy, a co wymaga poprawy, co lubimy, a za czym nie przepadamy.*

Z drugiej strony, jeszcze lepszym sposobem na oswojenie dziecka z porażką jest modelowanie, czyli pokazywanie odpowiednich zachowań na swoim przykładzie. Ewa Sękowska-Molga wyjaśnia to tak: *Przyjrzyj się temu, jak Ty znosisz niepowodzenia. Pokaż, że nie przejmujesz się nimi nadmiernie i traktujesz jako ważną lekcję. Dziecko z pewnością, prędzej czy później, podłapie ten sposób zachowania.*

O co chodzi? Zaraz się dowiecie!  
Badacze, do dzieła!



#### Jak zmiękczyć jajko?

Na efekty tego doświadczenia będziesz musiał poczekać kilkanaście godzin. Warto uzbroić się w cierpliwość! Badacze, do dzieła!

#### Potrzebne będą:

- surowe jajko,
- ocet,
- nieduży słoik z zakrętką,
- pomoc drugiej osoby!



1. Do słoika włóż jajko i zalej je octem. Zakręć słoik zakrętką, by zapach octu nie rozniósł się po całym mieszkaniu. Już od początku ze skorupki jajka będą się unosiły drobne pęcherzyki gazu. Zaczęła się reakcja.



2



2. Teraz słoik z jajkiem i octem pozostaw w spokoju do następnego dnia.

3. Następnego dnia wyjmij jajko z octu. Oplucz je delikatnie pod strumieniem wody. Można palcami zsunąć miękką resztkę skorupki.



4



4. Jajko przypomina teraz gładką i miękką piłeczkę. Białko i żółtko osłonięte są tylko wytrzymałą, elastyczną błoną. Pod światło zobaczymy wewnątrz żółtko. Jajko ugina się pod naciskiem palca, możemy je delikatnie odbijać od blatu stołu.



#### Czy wiesz, że...

Skorupka jajka zbudowana jest z wapnia (węglanu wapnia). Pod wpływem octu zachodzi reakcja powolnego rozpuszczania skorupki, a drobne pęcherzyki wokół to wydzielający się gaz – dwutlenek węgla. Podobnie, pod wpływem kwasu zawartego w wodzie, rozpuszczają się w przyrodzie skały wapienne. Powstają wtedy piękne jaskinie.

Świat Młodych Badaczy to autorski projekt edukacyjny firmy Henkel, kierowany do uczniów klas 2 i 3 szkół podstawowych. Jego celem jest rozbudzenie w dzieciach zainteresowania światem nauki, który może być inspiracją do dalszej edukacji czy życia zawodowego.

Pomysłodawcą tego eksperymentu jest pan Wiktor Niedzicki, popularyzator nauki, dziennikarz, wykładowca akademicki, z wykształcenia fizyk, który wspiera polską edycję projektu „Świat Młodych Badaczy.”