

# DOŚWIADCZENIE

Wpływ enzymów ze świeżego ananasa  
na białka zawarte w żelatynie

# PROBLEM BADAWCZY

Czy w świeżym ananasie występują enzymy katalizujące rozkład białek zawartych w żelatynie?

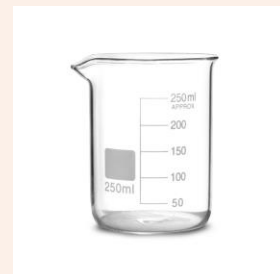
# HIPOTEZA

W świeżym ananasie występują enzymy katalizujące rozkład białek zawartych w żelatynie.

# PRZEBIEG DOŚWIADCZENIA

- PRZYGOTOWAĆ:

- dwie zlewki
- jedno opakowanie żelatyny w proszku
- ciepłą wodę
- pokrojonego na drobne kawałki, świeżego ananasa
- czajnik z wodą
- sitko kuchenne



## **Próba kontrolna**

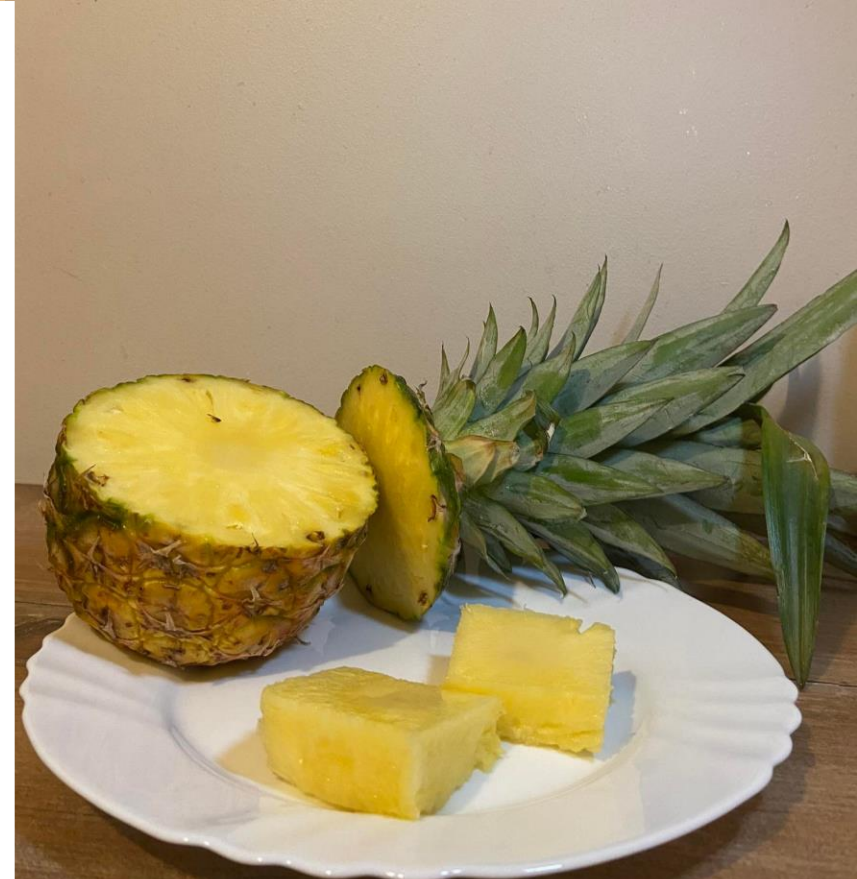
Zlewka ze stężałą żelatyną,  
na której umieszczono  
sparzonego, rozdrobnionego  
ananasa.

## **Próba badawcza**

Zlewka ze stężałą żelatyną,  
na której umieszczono świeżego,  
rozdrobnionego ananasa.

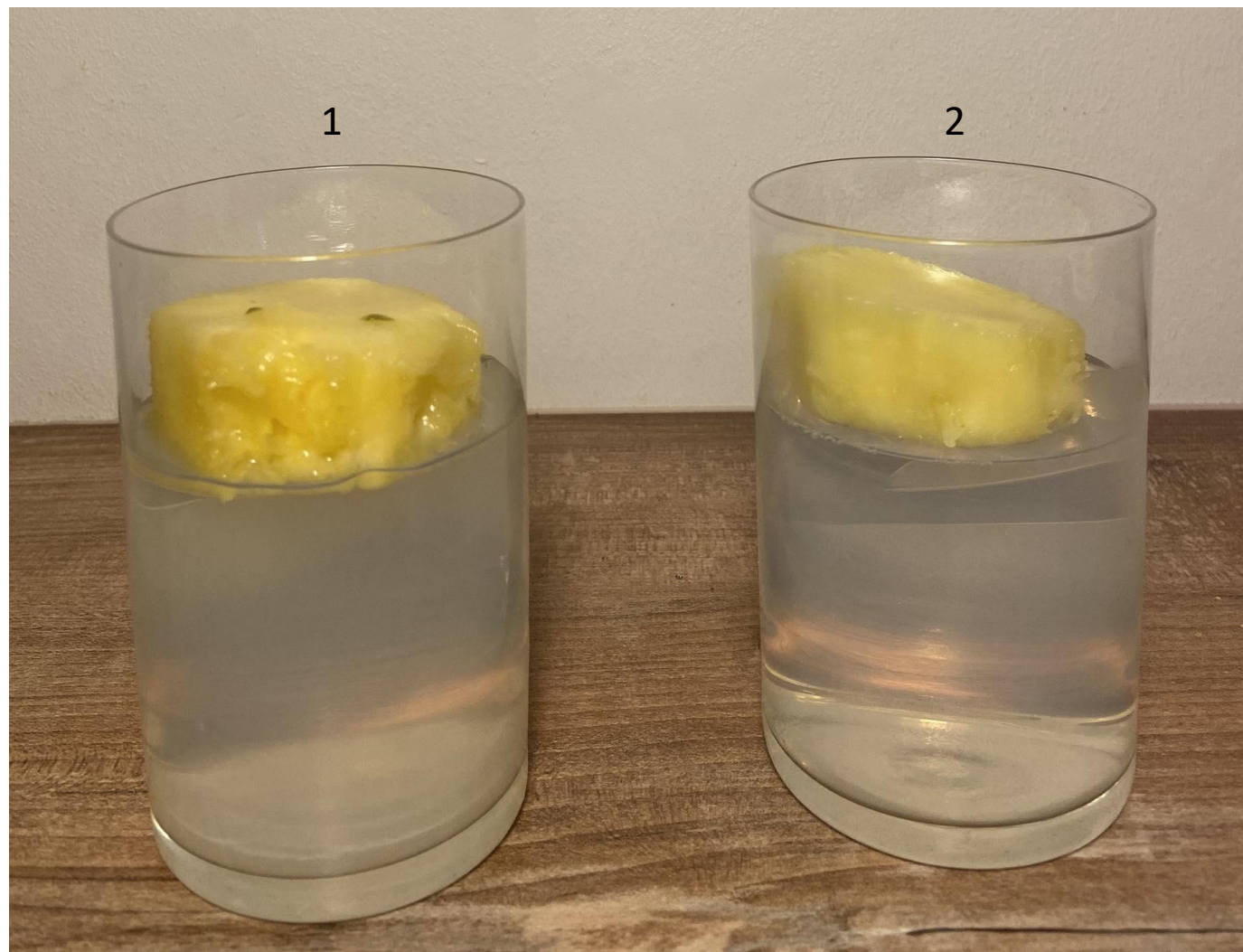
1. Rozpuścić żelatynę w ciepłej wodzie według przepisu na opakowaniu, przelać po tyle samo do obu zlewek i pozostawić do stężenia.



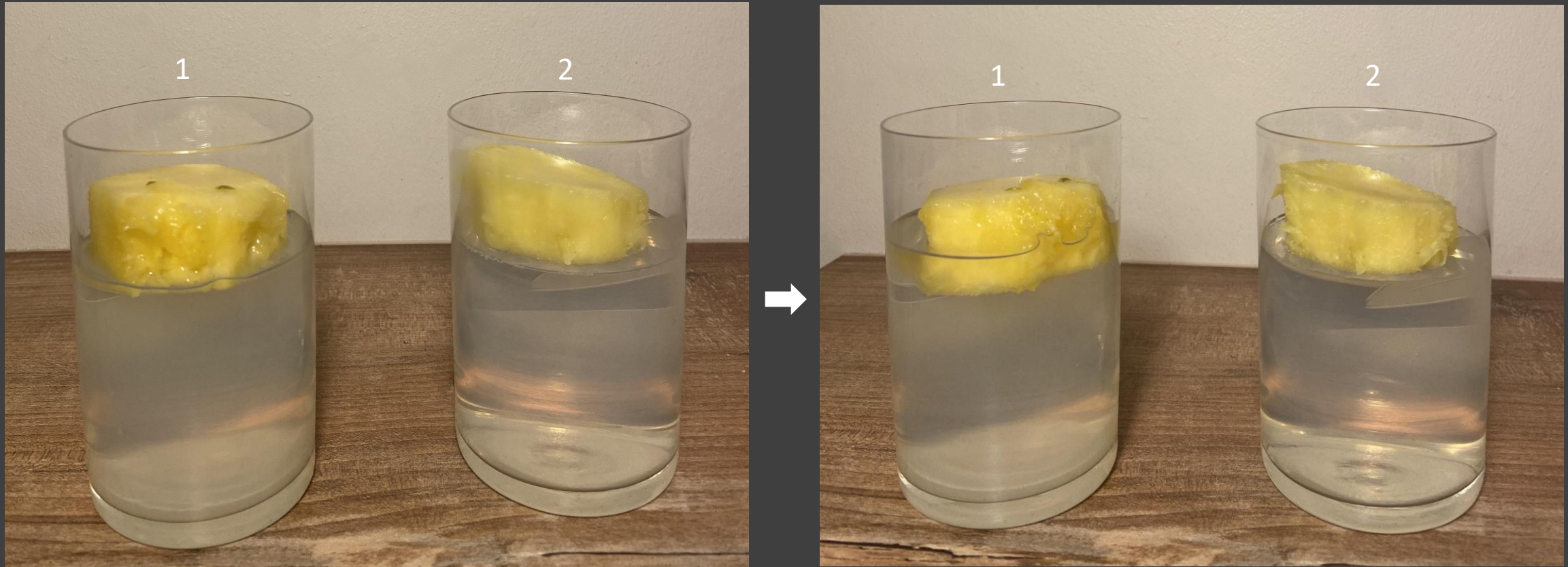


2. Sparzyć połowę rozdrobnionych kawałków ananasa (aby to zrobić, należy umieścić je na sitku kuchennym, a następnie zalać gorącą wodą z czajnika). Pozostawić do wystygnięcia.

3. Dodać do jednej zlewki na powierzchnię żelatyny rozdrobnionego, świeżego ananasa. Do drugiej zlewki dodać sparzonego ananasa.







- **WYNIK DOŚWIADCZENIA**

- W zlewce ze świeżym ananasm (1) powierzchniowa, stykająca się z owocem warstwa żelatyny stała się płynna.
- W zlewce ze sporzonym ananasm (2) żelatyna pozostała stężała.

## WNIOSEK

W świeżym ananasie występują enzymy katalizujące rozkład białek zawartych w żelatynie.

## WYJAŚNIENIE

Żelatyna jest zbudowana z białek, a w świeżym ananasie występują enzymy, które katalizują ich rozkład. Aby sprawdzić, czy to enzymy rzeczywiście są odpowiedzialne za upłynnienie żelatyny, należy sparzyć ananasa. W wysokiej temperaturze enzymy ulegną denaturacji i staną się nieaktywne. Po nałożeniu sparzonego ananasa na stężałą żelatynę nie stanie się więc ona płynna.