

[25.12.20](#)

[סיור - 8.1.21](#)

[ביוחקר - ביצוע הניסויים - חזרה ראשונה](#)

א. תלמידים מבית ספר הראל ביצעו את הניסוי הבא במסגרת עבודת ביוחקר. שאלת המחקר הייתה, האם יש קשר בין קצב הבשלה של בננות לבין מספר תפוחי העץ (מקור לאתילן) בסביבתן? ואם כן, מהו הקשר? התלמידים שיערו שימצא קשר בין מספר תפוחי העץ לבין מידת ההבשלה, עד גבול מסוים. ההשערה מבוססת על כך שמספר תפוחי העץ קובע את כמות האתילן הנפלט והמזרז את הבשלת הבננות, עד מצב בו כמות האתילן אינה הגורם המגביל את קצב ההבשלה.

מהלך הניסוי:

לתוך שקית נייר הוכנסה בננה אחת, וכן 0-3 תפוחי עץ. לתחתית כל שקית הוכנסו גרגרי KOH עטופים בגזה, לספיחת פחמן דו חמצני. לשקיות שהכילו יותר תפוחי עץ הוכנסה כמות גדולה יותר של גרגרים.

כל השקיות הונחו, במרחק ז' מזו, על מדף במעבדת ביה"ס, בתאריך 1.1.09, ונבדקו במשך חמישה ימים. נמדדו: צבע, רכות, ריכוז גלוקוז, ומספר גרגרי עמילן בתא. הניסוי בוצע שוב בתאריך 10.1.09.

סכמה של חזרה אחת:

קבוצה א	קבוצה ב	קבוצה ג	קבוצה ד	
1	1	1	1	מספר בננות
0	1	2	3	מספר תפוחי עץ
4	4	4	4	מספר שקיות עם ההרכב הנ"ל

1. מה קרה כאן?

2. איזה מרכיבי חקר קיימים/ למדנו עליהם?

מרכיבי חקר

קישור לפעילות

-<https://lo.cet.ac.il/player/?task=ce925649-52af-46dd-87f6faf06c77baeb>