



# צב"מ אהב"מ

החווה ללימוד מדעי החקלאות והסביבה בכרמיאל

# היכן אנו רואים צבעים בעולם הצומח?

שורש כורכום



שורש מעובה סלק



פרי הפלפל- פפריקה



עלי כותרת כחולים של מרגנית השדה



עלים ירוקים





# תפקיד הצבע בטבע

בעולם הצומח לצבע (פיגמנט) יש משמעות רבה. הצבע הירוק בעלים ובגבעולים מכיל את הכלורופיל, תפקידו לבצע את תהליך הפוטוסינתזה ולספק לצמח את מזונו (סוכר) בתהליך נוצר גם חמצן החיוני לקיום כל עולם החי. הצבעים כתום / צהוב/ ואדום מגיעים מקבוצת חומרים שנקראת קראטנואידים. ואילו הצבעים אדום/ סגול/ כחול/ ורוד שאנו רואים בעלי הכותרת ובפירות מקורם בחומרים כימיים שנקראים אנטוציאנינים. לרוב תפקידם של הצבעים הוא למשוך חרקים מאביקים ובע"ח להפצת זרעים.

# בריאות בצבעים

כל הירקות והפירות הצבעוניים תורמים לשמירה על חוסן הגוף ועל הגנתו מפני מחלות, אולם ניתן לזהות ולייחס לכל צבע "התמחות" מיוחדת:



**מזונות בולטים בצבע אדום**  
תפוח עץ, פלפל אדום, תות שדה, אבטיח  
עבביה, רימון, פטל, צנון וצנונית

יתרונות בריאותיים של...  
**צבע אדום**  
מזונות בצבע אדום עשירים בלייקופן ואנתוציאנינים - אלו נוגדי חימצון רבי עוצמה והם טובים במיוחד ל...  
**תקינות תאים שמירה על הלב בריאות ב. ערמונית**



**מזונות בולטים בצבע כתום**  
גזר, דלעת, בטטה, מלון כתום, נקטרינה  
מנגו, משמש, אפרסק, תפוז, תירס ועוד

יתרונות בריאותיים של...  
**צבע כתום**  
מזונות בצבע כתום עשירים בפיקאנטינים כגון בטא-קרטרין, אלפא-קרטרין וקרטנואידים רכיבים טובים במיוחד ל...  
**חיזוק חיסוני שיפור ראייה שלמות תאים**

יתרונות בריאותיים של..

## צבע ירוק

מזונות בצבע ירוק מכילים כלורופיל העוזר לשלמות התאים ובעיקר לוטאין התורם לשמירה על חיזוק חיסוני וניקוי רעלים.

**ניקוי רעלים**  
**חיזוק עצמות**  
**חיזוק חיסוני**

### מזונות בולטים בצבע ירוק

מלפפון, אבוקדו, עלים ירוקים, תרד, חסה, כרוב, ברוקולי, קישוא, עשבי תיבול



יתרונות בריאותיים של..

## צבע סגול

מזונות בצבע סגול עשירים בפיגמנטים הקרויים אנתוציאנינים שהם נוגדי חימצון רבי עוצמה המסייעים רבות ל..

**האטת הזדקנות**  
**שיפור קוגניטיבי**  
**אנטי ויראלי וחיידקי**

© סבע הריפוי | כל הזכויות שמורות

### מזונות בולטים בצבע סגול

ענבים סגולים, אוכמניות, חסה סגולה, סלק, שזיף, ארטישוק סגול, חציל, בצל סגול ועוד



יתרונות בריאותיים של..

## צבע לבן

מזונות בצבע לבן מכילים בעיקר תרכובות גופרית כגון האליצין הנמצא בשום. תרכובות אלו מסייעים בעיקר ל..

**אנטי חיידקי ודלקתי**  
**שמירה על כלי הדם**  
**חיזוק חיסוני**

### מזונות בולטים בצבע לבן

שום, בצל, סלרי, כרובית, פטריות, ליצ'י, פלפלונים, תפוח אדמה, כרישה ועוד



# ציוד וחומרים

1. תבלינים בצבעים שונים: פפריקה, כמון, כורכום, סומק וכו'
2. סלק אדום
3. קעריות קטנות (כמספר הצבעים שנרצה להפיק)
4. צמרוני אוזניים (משמשים כמכחול)
5. שמן לבישול
6. קערית קטנה ומעט מים.
7. דפים לבנים וחלקים.



# נתחיל בניסוי

בחרו את אחד התבלינים וגעו בו, מה אתם מרגישים?

האם התבלין יבש, לח או רטוב?

קחו קוסם הכניסו אותו לתבלין ונסו לצייר על הדף, האם הצלחתם?

שערו, מה ניתן לעשות בכדי שנוכל לצייר טוב יותר באמצעות התבלינים?



# המשך הניסוי



קחו שתי קעריות: קערית אחת עם כף ומים  
וקערית נוספת עם כף שמן  
לכל קערית הוסיפו חצי כפית תבלין וערבבו  
באמצעות קיסם.

האם אתם מבחינים בהבדל בין שתי  
התערובות?

נסו לתאר מה דומה ומה שונה.

באמצעות קיסם ציירו קו או ציור קטן  
מהתערובות שקיבלתם (מהשמן ומהמים).

איפה היה מיצוי טוב יותר של הצבע, היכן  
הצלחנו להפריד טוב יותר את חומרי הצבע  
מהתבלין?



# הפקת צבע מהטבע



בכל קערית הכניסו כף שמן וחצי כפית תבלין,  
ערבבו באמצעות צמרן אוזניים.

את הסלק גרדו או חתכו לחתיכות קטנות (חלק  
זה יש לבצע רק בנוכחות מבוגר!) והכניסו  
לקערית.

עכשיו שהכל מוכן ציירו להנאתכם על דף נייר.

נשמח לקבל ממכם את התוצרים היפיפיים  
שעשיתם.

[Science.keren@gmail.com](mailto:Science.keren@gmail.com)

