



מדינת ישראל
משרד החינוך



מערכת שידורים לאומית

שיעור מדעים לכיתה ה - ו

נושא השיעור: התאמת בעלי חיים לסביבתם

עם המורה: שולמית כהן

האם הצבוע באמת צבוע?



למה כולם
כל כך פוחדים
ממני ושונאים
אותי?



מה נלמד היום?

- נשמע סיפור אמיתי על צבוע רעב
- נערוך הכרות עם הצבוע המפוספס ונבין כיצד הוא מותאם לסביבה בה הוא חי
- נכיר את המושגים "שרשרת מזון" ומארג מזון" מתחום האקולוגיה
- נבחן את היחסים בין הצבועים שהם בעלי חיים מוגנים לבין תושבים בישראל.



סיפור אמיתי מהמושב



"זה היה בוקר נוראי ...
יצאתי עם שחר למקשת
האבטיחים שלי וזה מה
שראיתי... פירות
מבוקעים. ביקשתי מאיש
הביטחון מצלמת לילה
כדי לגלות את ה"פושע".
למחרת בבוקר לא נותר
אבטיח אחד שלם
במקשה ועל מסך
המצלמה גיליתי אותו..."

מפגש לא מסוכן עם צבוע – מהשמצה להבנה

אולי זה לא כל כך נעים
לפגוש צבוע בשכונה שלי,
אבל מסתבר שזה גם ממש
לא נורא.
"יחסי הציבור" של הצבוע
הם ממש בעוכריו.
למעשה המפגש עם האדם
מסוכן יותר לצבוע, שנמצא
בסכנת הכחדה.



ברשות שמורות
הטבע והגנים
התקינו מצלמה
בשטח בלילה וזה
מה שהם ראו בבוקר
...





מי אתה צבוע?

הצבוע הוא טורף פעיל לילה,
הוא חי בשטחים פתוחים בכל
אזורי הארץ, והוא מעדיף
שטחים סלעיים, בהם יש גם
כוכים ומערות.
מדוע לדעתכם?

בין הסלעים אפשר למצוא
מסתור במהלך היום.



מי אתה צבוע?

צבוע הוא הטורף הגדול ביותר בארץ ומשקלו עשוי להגיע ל - 45 ק"ג.
עיקר תפריטו מורכב מפגרים אך הוא ניזון גם מבעלי חיים קטנים, חרקים ופירות, ראיתם את אהבתו לאבטיחים.
הצבוע הוא למעשה. איזה שם לדעתכם מתאים לבעל חיים כזה?
אוכל כל.



מי אתה צבוע?

במהלך השנים ניתן למצוא את הצבוע
מסתובב גם בשולי משכנות האדם.
מה יש לו לחפש שם?

הרבה מאוד מזון שהאדם משליך
ובעיקר פגרי חיות משק וחיות בית.



"זה לא כל כך נחמד להיות אוכל פגרים..."

כאוכל פגרים לצבוע תפקיד חשוב
במארג המזון, מהו אותו תפקיד?

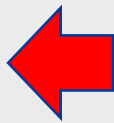
מארג מזון?
מה זה?

משרשרת מזון למארג מזון

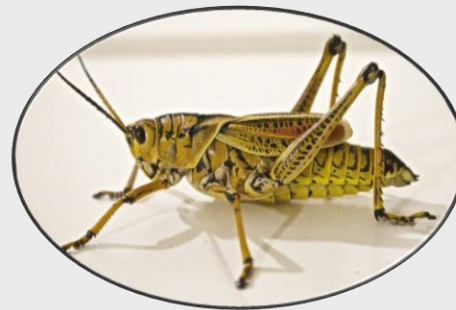
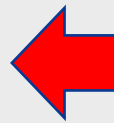
גם שרשרת מזון ומארג מזון הם מושגים מתחום האקולוגיה.
שרשרת מזון מייצגת רצף אחד של יחסי הזנה – או במילים
פשוטות יותר: מי אוכל את מי?



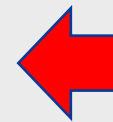
חתול



ירגזי



חגב



חיטה



משרשרת מזון למארג מזון



מארג מזון מתאר הרבה שרשראות מזון מחוברות יחד. שהרי לא רק החגב אוכל חיטה, גם פרות, ויעלים ולמעשה כל אוכלי העשב. ולא רק ירגזי אוכל חגב אלא ציפורים רבות אחרות וקיפודים. ולא רק חתולים אוכלים ירגזי אלא גם ציפורים טורפות כמו בזים וגם נחשים. **ועכשיו בואו נשוב לצבוע שלנו ...**

זה לא כל כך נחמד להיות אוכל פגרים ... אבל

כאוכל פגרים לצבוע תפקיד חשוב
במארג המזון, מהו אותו תפקיד?

הצבוע הוא
סניטר של הטבע.
יש מי "שמנקה"
את הפגרים
המתים שבשטח.



כיצד מבנה גופו של הצבוע מותאם לאורח החיים שלו?

**ביתור פגרים ופיצוח עצמות
גדולות וחזקות.**



**פלג גופו הקדמי גדול, גבוה וחזק,
ואילו חלקו האחורי נמוך ובלתי
מפותח - גולגולת גדולה ולסתות
חזקות במיוחד**

שרירי חזה וצוואר מפותחים

**לשאת את הראש הגדול
והכבד של הצבוע.**

כיצד מבנה גופו של הצבוע מותאם לאורח החיים שלו?

הפרווה מבודדת וכך הצבוע שומר על חום גופו
בחורף. בקיץ אין צורך בפרווה כזו כי היא
עלולה להכביד על איבוד חום.



הסוואה

בחורף שיערו ארוך
וצפוף ובקיץ פרוותו
בעלת שיער דליל
ונטולת רעמה

פרווה אפורה או
צהובה עם דגם
פסים שחורים

כיצד מבנה גופו של הצבוע מותאם לאורח החיים שלו?

אוזניו גדולות ושטוחות

הדבר מאפשר לצבוע להתקרב
כאשר חם, משום שבשטח הגדול של
האוזניים עוברים הרבה צינורות דם
בסמוך לעור וחום עובר מהם
לסביבה. הצבוע פעיל לילה
והאפרכסות הגדולות מאפשרות לו
לשמוע היטב ולמרחקים.



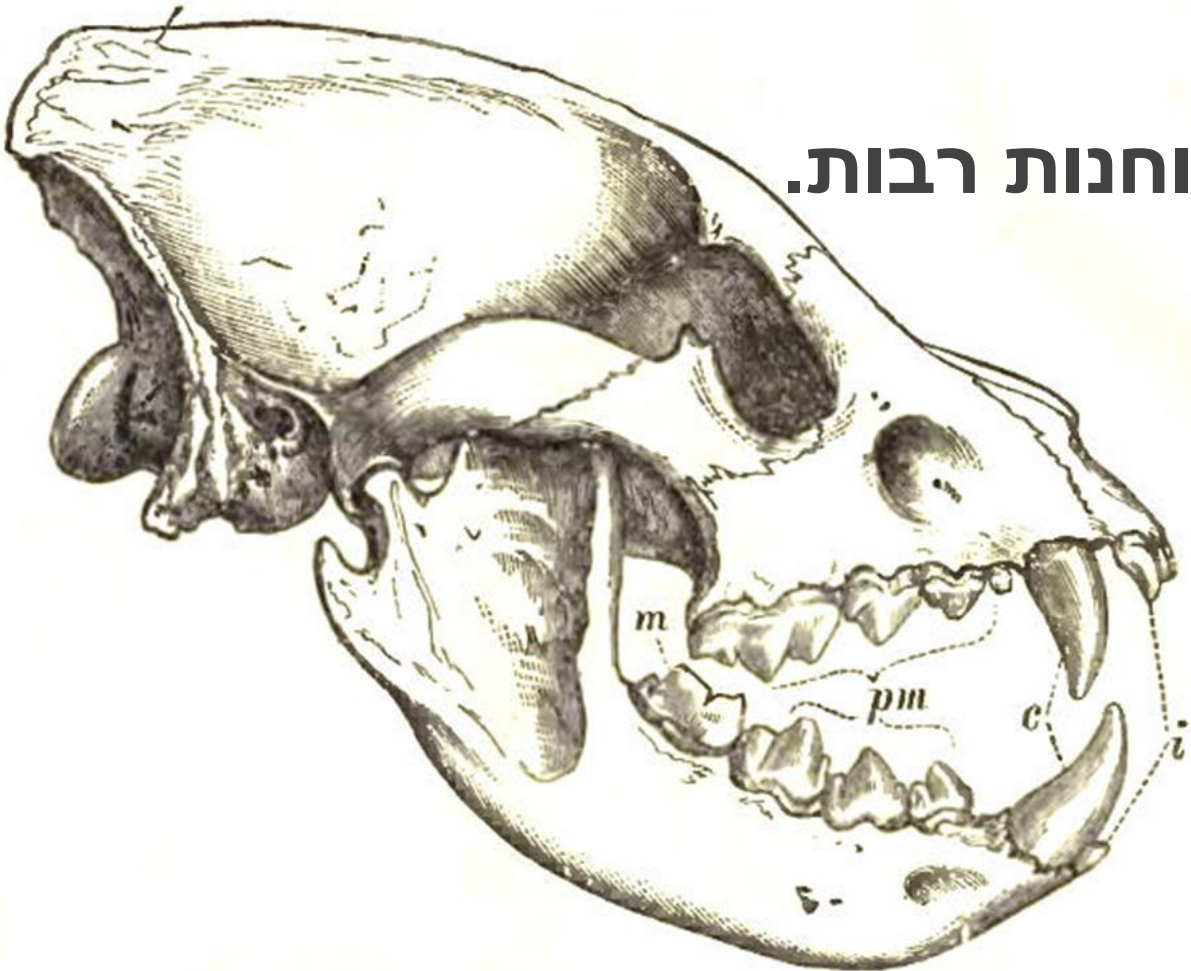
כיצד מבנה גופו של הצבוע מותאם לאורח החיים שלו?

לפניכם גולגולת של צבוע.
הביטו בשיניים שלו.

יש לו ניבים חדות וארוכות ושיניים טוחנות רבות.

מה הקשר בין מזונו
של הצבוע לשיניו של הצבוע?

הצבוע אוכל כל: יש לו
ניבים המסייעים לו לקרוע
בשר ושיניים טוחנות כדי
לאכול צמחים וגרעינים.



הצבוע – בעל חיים בסכנת הכחדה

מדוע הצבוע המפוספס הוא מין בסכנת הכחדה?



תשמרו עלי
בבקשה

- בניה עירונית

- ציד

- פיזור רעל על ידי עבריינים

- דריסה



הצבוע – בעל חיים בסכנת הכחדה



תשמרו עלי
בבקשה

כאשר פוגעים במספר הצבועים
בסביבה, לא רק שיש פחות צבועים, יש
גם שינוי אצל עוד הרבה בעלי חיים.
יש לכם רעיון מדוע?

זוכרים את שרשרת המזון?

כל שינוי בחוליה אחת בשרשרת משפיע
על כל השרשרת



הצבוע – בעל חיים בסכנת הכחדה

לו הצבוע היה יכול לדבר הוא בוודאי היה מספר לכם שכל מה שאומרים עליו אלו הם השמצות חסרות שחר, ושהוא בעצם בעל חיים שמותאם לסביבה בה הוא חי, ואם לא נשמור עליו יש סכנה שבעוד שנים הוא ייכחד מעל פני האדמה.



עקבות של צבוע



החפרפרת אינה מסוגלת לראות, סביר להניח
שסביבת החיים שלה ...

מקומות חשוכים

צבעו הלבן של דוב הקוטב מותאם ל...
הסוואה על משטחי הקרח הלבנים

הפרווה הסמיכה ושומן הגוף של הדוב
הלבן מותאמים ל...
קור השורר באזורי הקוטב. ברור...



הרגליים הארוכות של הגמל מותאמות
צעידה בחולות לוהטים ברחבי המדבר
השומם לחיפוש מזון במרחק מהקרקע



המקור הארוך והצר של יונק הדבש כמו
קש שתייה מותאם ל...
ליקוט צוף מן הפרחים



מן העיתונות – סיפור ממודיעין

כאבי תופת. הצבועה במלכודת ליד מודיעין
צילום: יוסי בן ארי, רשות הטבע והגנים



נקבת צבוע מפוספס, אם
טרייה לגורים, נתפסה
במלכודת לא חוקית ליד
מודיעין.

החשד: עובדי בניין ניסו להרוג
אותה.

תודות לערנות מטיילים, חולצה
הטורפת הנדירה ולאחר טיפול
בביה"ח לחיות בר, הושבה
בלילה בחזרה לטבע.

מה אתם יכולים לעשות למען הצבועים?

אתם מוזמנים ליצור כרזה שתעביר
את מסר השמירה על הצבועים.
בכרזה כדאי שתתנו מעט מידע
וכמה רעיונות להגנה על הצבוע
המפוספס.
את הכרזה אתם מתבקשים לשלוח
למורים שלכם, וכדאי גם לשתף
ברשת.



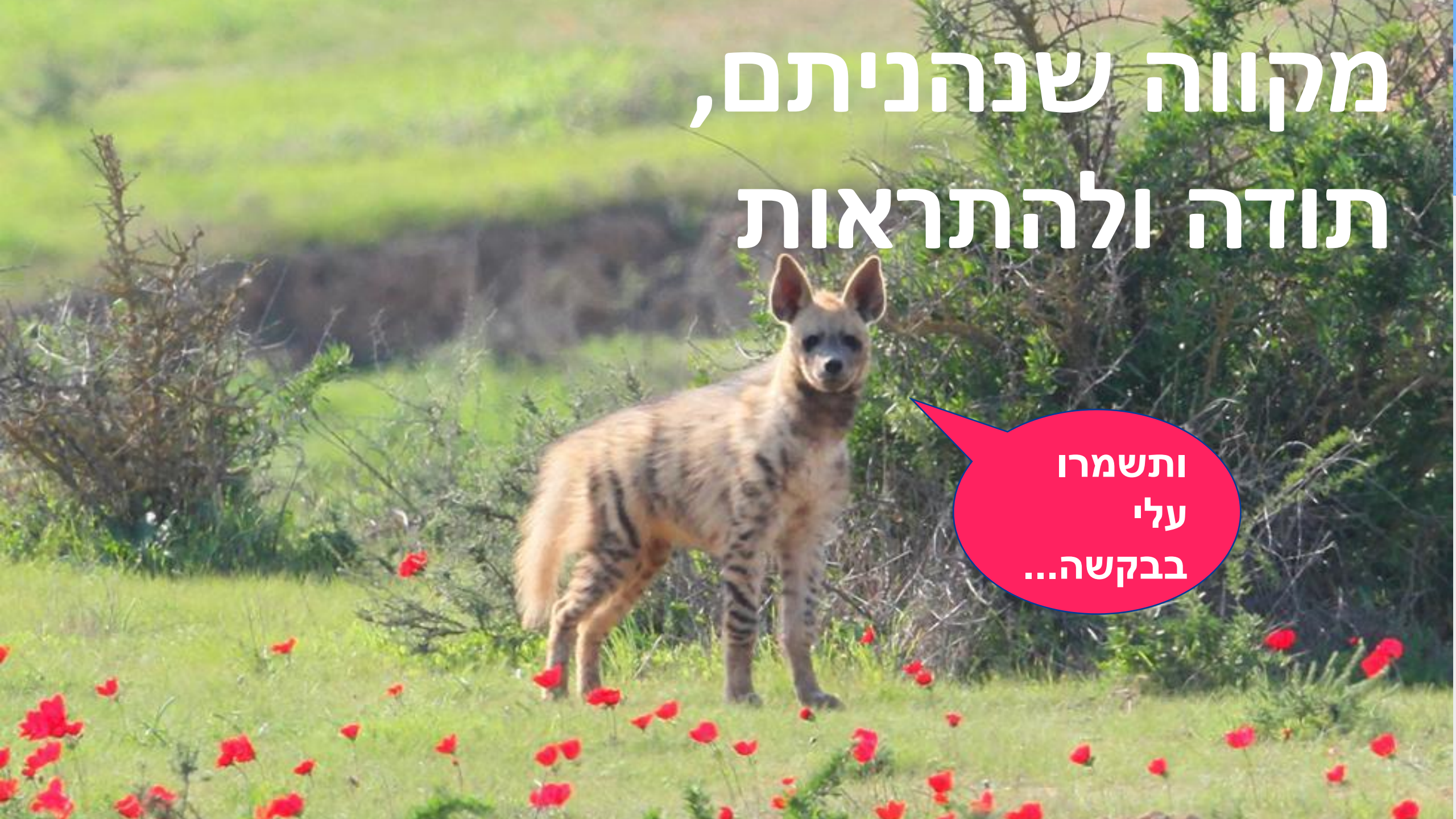
אז מה למדנו היום?



- **שרשרת מזון ומארג מזון** מושגים מתחום האקולוגיה שמתארים יחסי הזנה בין יצורים בטבע.
- התאמות של **הצבוע המפוספס** לסביבת חייו.
- הצבוע המפוספס הוא **חיית בר מוגנת** בישראל משום שהוא נמצא בסכנת הכחדה.
- כולם יכולים לסייע להגנה על הטבע.

מקווה שנהניתם, תודה ולהתראות

ותשמרו
עלי
בבקשה...





מדינת ישראל
משרד החינוך

תודה שצפיתם בשידור

הופק עבור משרד החינוך ע"י מטח