



קיימות יהודית

- תכנית לגיל הרך -

התנועה ליהדות מתקדמת | המרכז לפיתוח חומרי למידה
מסורת של חינוך יהודי





אפשר ליצור עמנו קשר:

בטלפון: 02-6203479

במייל: hinuch@reform.org.il

באתר: www.reform.org.il

ובפייסבוק: [חינוך התנועה ליהדות מתקדמת](#)

כתיבה ופיתוח: יעל כץ, תמיר ניר, נעמי רז, עדי אפל-טל

עריכה לשונית: מיה קסטרו

עיצוב גרפי: קרן עמרם, "נוצה- ספרים | עיצוב | הפקה"

איור: רועי שנער

הדורה מעודכנת שנת תשע"ה



הערכה הופקה באדיבותם של: הקרן הקיימת לישראל והסוכנות היהודית לארץ ישראל
Jewish Agency for Israel

מבוא

”אם אין אני לי, מי לי; וכשאני לעצמי, מה אני; ואם לא עכשיו, אימתי”
(מסכת אבות, א, פסוק יג)

”לא עליך המלאכה לגמור ולא אתה בן חורין ליבטל ממנה” (מסכת אבות ב, ט”ז)

I. קיימות יהודית:

האחריות שלנו כלפי הסביבה בה אנו חיים והקשר שבין האדם לטבע הנם נושאים בהם עסקה המסורת היהודית לאורך כל תקופותיה. תפישת העולם היהודית קוראת לנו להתנהל בעולם בענוה, מתוך כבוד לבריאה, לטבע הדומם, לצומח ולבעלי החיים. קיימות יהודית משמעה לבדוק מתי וכיצד אנו יכולים לצאת ממערכת הרגלים שבה אנו מזיקים לסביבה ולאמץ הרגלים חדשים השומרים על הסביבה.

היהדות הביאה לעולם את השבת כיום מנוחה ושוויון ומקדמת רעיונות סביבתיים הקוראים למניעת בזבז ושהחתה בעולם, ליחס של כבוד לבעלי החיים ולשגרה המשלבת עשייה ויצירה לצד עצירה והתבוננות. רעיון זה בא לידי ביטוי ביתר שאת בשנת השמיטה בה אנו מצווים לשמוט את הקרקע, להפקיר את גידולה מטעמים של צדק סביבתי וצדק חברתי.

II. חשיבות טיפוח הקשר לעולם הטבע ולסביבה בגיל הרך

הגיל הרך הוא גיל משמעותי לפיתוח תחושות של כבוד ושמירה על הסביבה הטבעית. פעילות בסביבה הטבעית יוצרת בסיס לתפיסה סביבתית לכל החיים, מחזקת נטייה טבעית של הילדים לראות את עצמם חלק מהעולם הטבעי ומלמדת על הקשרים שבין בעלי חיים, צמחים והאדם בעולם. הימצאות בטבע ופעילות בו מעוררת אצל הילד פליאה, רגיעה ושלווה. היא מגרה סקרנות וחקרנות ומפתחת את האינטליגנציה. היא מאפשרת תנועה ופעילות גופנית, מגרה למשחק ופעילות חברתית ובקיצור תורמת בכל תחומי ההתפתחות.

התכנית זו באה להקנות תפיסה סביבתית יהודית ולתת לגננת כלים מעשיים להתנהלות ידידותית לסביבה בגן ובסביבה הקרובה לאורך השנה. אנו מבקשים ליצור ראייה הוליסטית של המציאות בגן, בקהילה ובעולם; ליצור הבנה אצל הילדים, המחנכים וההורים שכל היצורים בעולם, כולל האדם, קשורים זה לזה ביחסי גומלין מורכבים ואובדן האחד, עשוי לגרום לפגיעה באחרים. יחס מתחשב לסביבה, הוא יחס מתחשב לכל הסובב אותנו: לחי, לצומח, לדומם וכמובן בראש ובראשונה לאדם וכך גם בתורה - מנוחת השבת היא לכול, העצירה בשמיטה, מעניקה מנוחה לאדם, לחיית השדה וכמובן לאדמה.

תפיסת הקיימות מציעה התבוננות רחבה יותר על העולם והתהליכים בו; הבנה שכל מעשה שלנו, קטן כגדול, משפיע לטוב או לרע על הסביבה ובסופו של דבר גם עלי ועל עתיד. הבנה זו מזמינה התנהלות אחראית יותר, הן כלפי האדם והן כלפי העולם. אנו מקווים שמתוך כך יבינו הילדים שישנם השלכות מקיפות על כל מעשה ובחירה שלנו, הן ברמה האישית וכמובן ברמה המערכתית. נשאף להבין את ההשלכות של מעשינו ולפעול בהתאם. נשאף לתרגל את ההתלבטות והבחירה הנכונה עם הילדים בגן בדברים קטנים, פשוטים וברמה שלהם. מתוך כך נפתח הבנה שכול זה קשור ורלוונטי גם לבחירות הגדולות בחיים. נשאף לבנות בגן תהליכים ארוכי טווח שישנו וישפיעו באופן יומי על ההתנהלות בגן. אנו סבורים שראוי לפתח תפיסת עולם בר קיימא כבר בגיל הגן: התנהלות מתחשבת של הילדים- כלפי החברים, כלפי הרכוש המשותף והפרטי וכלפי הסביבה.

נקודת המוצא של התכנית היא הפניית תשומת הלב לעולם- פליאה של ילדים מהעולם ומהטבע. מתוך הפליאה נלמד על נפלאות העולם ונעודד טיפוח של אחריות אישית כלפי העולם. נלמד על מחזור החיים של בעלי חיים וצמחים ועל חשיבות העצים לעולם. באמצעות הסיפור על חוני ועץ החרוב נלמד על אחריותנו לשמור על העולם לדורות הבאים. בהמשך נלמד את המושגים 'רשות היחיד' ו'רשות הרבים' ונראה כיצד אנו יכולים להביע את אחריותנו לעולם בגן, בחצר ובסביבה הקרובה. קיימות יהודית באה לידי ביטוי גם במצוות בל תשחית, נציע להתייחס לערך זה כבסיס להתנהלות היום-יומית בגן לאורך השנה.

III. מטרת התכנית:

- טיפוח הפליאה מן העולם והטבע

- הכרות עם מחזוריות החיים בטבע, של צמחים ובעלי חיים
- הצגת תפיסה יהודית של אחריות האדם לטבע ולסביבה
- טיפוח האחריות האישית של כל ילד וילדה כלפי לסביבה
- הקניית הרגלי חיים לאורח חיים בר קיימא

IV. דגשים חינוכיים:

ילדים צעירים לומדים על הסביבה ועל הטבע באמצעות אינטראקציה ישירה עמם דרך פעילות והתנסות חווייתית ומוחשית. ילדים לומדים תוך חיקוי המבוגרים המשמעותיים בסביבתם. מבוגרים משמעותיים המביעים התלהבות, התפעמות, עניין והנאה מעולם הטבע נותנים דוגמה אישית לערכים של פליאה, כבוד, אהבה ושמירה על הסביבה ועל הטבע. ככל שהמבוגרים הקרובים יתנהלו בצורה מקיימת, כך הילדים ילמדו מתוך ההתנסות והחיקוי של הנעשה סביבם. על ידי כך אנו יוצרים כישורים והרגלים של קיימות לכל החיים.

העצמה - אנו רוצים לשים דגש על הכוח של בני אדם לעשות ולהשפיע ולחנך את הילדים מהגיל הצעיר שהם מסוגלים ויכולים, ולתת להם לתרגל זאת בגן.

התוכנית מזמנת חשיבה עצמאית ומאפשרת לילדים וילדות לעורר שאלות, ולהציע נושאים לחקירה. נקודת המוצא בתוכנית זו היא שקיים שפע בעולם. תחושת המחסור נובעת פעמים רבות מההתנהלות הצרכנית המאפיינת את חברתנו המעודדת אותנו לרכוש עוד ועוד מוצרים חומריים כדי למלא ריק רגשי, ערכי ותרבותי. תוכנית זו מציעה להקדיש תשומת לב ליצירת יחסים מספקים ומשמעותיים עם הקרובים לנו; שהות, משחק, והקשבה, כאלטרנטיבה לתרבות הצריכה.

V. מבנה התכנית:

התכנית מורכבת מערכה לגננת וערכה למשפחה. הערכה לגננת מכילה חמש יחידות לימוד בנושאים: פליאה מהטבע, מצוות בל תשחית, הפרדת אשפה ומיחזור, אחריותנו לדורות הבאים, ונחלת הכלל. כל יחידה כוללת מידע ומקורות יהודיים, סיפור והצעות לפעילות עם הילדים בגן. בערכה נספחים רבים המרחיבים את הידע סביב הפעילויות המוצעות.

הערכה למשפחות כוללת שבעה מערכי פעילות בנושאים: פליאה, שבת, שמיטה, מים, עצים, מחזור, וקיימות. בכל נושא גלויה המכילה מידע, מקורות, סיפור, רעיונות לפעילות משפחתית והצעות להרחבה. בסיום כל פעילות אנו ממליצים לתת לילדים אחד מחלקי הפאזל המגנטי המצורף. בסיום הפעילויות יוכלו לפענח את האיור שיתגבש מהרכבת חלקי הפאזל.

הלמידה תתרחש במקביל בגן ובמשפחה על מנת למצות את המסר ולחזק את חשיבות הנושא על היבטיו והקשריו השונים. הגננת מוזמנת לחבר בין מוקדי הפעילות על ידי שיחות בגן על הנושאים מהפעילות בבית, ליזום פעילויות משותפות בין הורים וילדים בתוך הגן או בטבע, אימוץ פעילויות מהערכה המשפחתית והכנת תערוכות בגן לתיעוד ולתצוגת הפעילות בבית-לדוגמא: תערוכת עצים שאמצו בבית, תמונות מטיוולים בטבע וכדומה.

ספרי ילדים מומלצים בנושא זה:

על שמירת הסביבה, החי והצומח

- מה קרה לעץ התות? מאת רוני גנור - האם הילדים והגננת יצליחו להציל את עץ התות מכריתתו?
- אקו ולוגי מאת תמר אדר - אקו מאד אוהב את הגן היפה שלו, מה קורה כשהוא מוצא אותו הרוס ומלוכלך?
- הגן של אנו מאת גרייס בייס - שימור לעומת פיתוח
- כינור הקסם מאת רן לוי-יממורי - פיונה מצילה גורים יתומים של כלבי ים
- סבא יאשקה מציל את החוף מאת יוסי אבולעפיה
- להציל את כוכב הים מאת שלמה אבס - סיפורי עם במגוון נושאים סביבתיים

מצוות בל תשחית ושימוש חוזר

- המעיל המופלא של יוסף מאת סימס טבק
- גלגלים מאת מיריק שניר
- חייט, מעיל וסיפור מאת שלמה אבס
- צלילים מחצר הגרוטאות מאת רן לוי-יממורי וגיל בודהנה - על עשית כלי נגינה מחומרים ממחזרים

על התערבות בני האדם בטבע

- הלורקס מאת ד"ר סוס - ערעור הצורך בחומרנות ותרבות הצריכה
- גדליהו והמיסטוק מאת ד"ר סוס - על מלך המפונק אשר מבקש לשנות את סדרי הטבע
- חוממות מאת יסמין אך - ספר המסביר לילדים מה זה התחממות כדור הארץ ומה ניתן לעשות בעניין
- גאיה וחמוריקו מצילים את העולם סיוון סדן, ובתה בת ה-6 אור, איירה נטלי פודלוב. על חשיבות חסכון בחשמל בניסיון למנוע התחממות עולמית וזיהום אוויר. ניתן להזמין את הספר דרך המרכז הישראלי לאנרגיה
- עסק ביש עם כביש מאת איטו עבירם - התן מארגן את החיות להפגנה נגד הכביש ביער

ספרים נוספים על חינוך סביבתי, שמירת הטבע, איכות הסביבה- ראו הוצאת הר יער

סרטים:

- האיש שנטע עצים - סרט אנימציה עלילתי, המספר את סיפורו של רועה צאן בודד שמצליח להפוך את סביבתו הצחיחה ליער קסום ופורה (עם כתוביות בעברית):
- כחול מופלא - סרט החושף את פלאי הים והיצורים החיים בו וסוקר את השפעתם של שינויי האקלים על תושביו
- עולם גדול מופלא - סרט טבע על הקשר האימהי והדאגה לדור ההמשך אצל בעלי החיים השונים
- Wall E - סרט מדע בדיוני קומי המתרחש בעתיד הרחוק ומתאר את מעלליו של הרובוט Wall E, שתפקידו לנקות את הפסולת המכסה את כדור הארץ; הרפתקאותיו משנות את עתיד האנושות.
- סוס פרא - סיפורו של המערב הפרוע דרך עיניו של סוס מוסטנג המשוטט ברחבי אמריקה הבלתי מיושבת.
- HOME - הסרט מראה את יופיו של כדור הארץ וקורא לכולנו להתגייס לעצור את הנזק הנגרם על ידי התערבות בני האדם בטבע <http://www.youtube.com/watch?v=jqxENMKaeCU>

משאבים לגננת:

- באתר החגים של התנועה ליהדות מתקדמת - בדף על ט"ו בשבט מאמרים נוספים ורעיונות לפעילויות: www.hagim.org.il
- חוג טבע, גן עדן לילדים מאת תליה שניידר - רעיונות רבים לפעילויות על טבע ואיכות הסביבה לילדים ונוער.
- הד הגן חוברת ספטמבר תשע"א
- עלון דע גן - עלון של המרכז הארצי לקידום מתמטיקה, מדע וטכנולוגיה בחינוך הקדם-יסודי <http://www.schooly.co.il/da-gan>
- עלון 1 תשס"ח - "חצר הגן כמוקד לתצפיות ומעקב אחר צמחים ובעלי חיים" - שרית קפלנסקי
- עלון 3 תש"ע - "טיפוח הקשר לעולם הטבע והסביבה" - ברברה אנדרס
- "מהפך בחצר הגן - טיפוח, עיצוב והפרחת סביבת הלימוד בחצר הגן" - שרון דהאן
- "בוא אלי פרפר נחמד, שב אצלי בחצר הגן- לאה בנימיני, דובי בנימיני, אופיר תומר
- "גן שלנו מה ירוק הוא: על גן ירוק ועל חיסכון במים" - גלית משה

למידע נוסף:

- טבע עברי www.tevaivri.org.il
- ראו את החוברות שלהם:
- "חגים וזמנים לסביבה" - פעילויות למשפחה ולקהילה סביב מעגל השנה העברי
- "עושים טו בשבט" אסופת חומרים ללימוד ועשייה
- "שבת ברית עולם פרשת נוח" אסופת חומרים ללימוד ועשייה
- מרכז השל, המכון הישראלי לחשיבה ומנהיגות סביבתית www.heschel.org.il
- החברה להגנת הטבע www.teva.org.il
- המשרד לאיכות הסביבה www.environment.gov.il

אנו מאחלים לכם פעילות מהנה ומשמעותית, צוות אגף החינוך, התנועה ליהדות מתקדמת, ט"ו בשבט תשע"ב



מה רבו מעשיך ה' (תהילים קד) - על הפליאה מהסביבה הטבעית -

עבור ילדים צעירים הסביבה הטבעית היא מקור לפליאה, שמחה וכבוד. באמצעות הפליאה אנו מכירים ואוהבים את העולם. אנו מעוניינים לעודד את הפליאה, השמחה והגילוי. ככל שנכיר את הטבע טוב יותר נוכל להתחבר לנפלאותיו, יקל עלינו לקחת אחריות על עולמנו: לטפל, לטפח ולשמור.

כדי שהילד ישמר את תחושת הפליאה המולדת שלו בלא עזרתן של פיות כלשהן, הוא זקוק לליווי של מבוגר אחד לפחות שיוכל לחלוק עמו את התחושות, לגלות עמו מחדש את השמחה, את ההתרגשות ואת המסתורין שבעולם שבו אנו חיים. רייצ'ל קרסון, 1956

ופקחת את עיניך

*והצצת הישר אל תוך עיני הטבע וראית בהם את תמונתך וידעת- כי אל עצמך שבת
כי בהתעלמן מהטבע, התעלמת מעצמך... האדם והטבע, א.ד.גורדון*

למדני התפלל / לאה גולדברג, מתוך "שירי סוף הדרך ג" בהוצאת ספרית הפועלים

לְמַדְנִי, אֱלֹהִי, בְּרַךְ וְהִתְפַּלֵּל
עַל סוּד עֵלְהָ קָמַל, עַל נִגְהַ פְּרִי בְּשֵׁל,
עַל הַחֲרוֹת הַזֹּאת: לְרֵאוֹת, לְחֹשֶׁ, לְנִשּׁוֹם,
לְדַעַת, לְיַחַל, לְהַכְשִׁיל.

לְמַד אֶת שְׁפִתוֹתַי בְּרִכָּה וְשִׁיר הַלֵּל
בְּהִתְחַדֵּשׁ זְמַנְךָ עִם בְּקָר וְעִם לֵיל
לְבַל יִהְיֶה יוֹמֵי הַיּוֹם כְּתַמוֹל שְׁלִשׁוֹם,
לְבַל יִהְיֶה עָלַי יוֹמֵי הַרְגָּל

ביהדות הדרך להביע את הפליאה מהטבע היא על ידי ברכה. כשאנו רואים את יפי הטבע, כשאנו נהנים ממאכלים שונים וכשאנו חווים אירועים מיוחדים אנו מברכים. לברכה יש כוח מיוחד. היא מכוונת את תשומת הלב שלנו לרגע אחד או לתופעה אחת באופן מיוחד. הברכה מלמדת אותנו להודות על מה שיש לנו ומזכירה לנו שהשפע בעולם אינו מובן מאליו.

אנו מציעים לטפח את היכולת שלנו ושל הילדים לראות את הפלא בכל יום ולהגיד תודה על כך שהפלא טובב אותנו. מתוך ברכות הנהנין:

• ברכות הריח

"אמר רב זוטרא בר טוביה אמר רב: מנין שמברכין על הריח - שנאמר: 'כל הנשמה תהלל יה' (תהילים קנ), איזהו דבר שהנשמה נהנית ממנו ואין הגוף נהנה ממנו? - הוי אומר זה הריח" (ברכות מג, עמוד ב). על כן, ההנאה מריח נעים, שגורמת הנאה לנשמה, זוקקת אמירת ברכה: על ריח טוב שאינו מן הצומח: "בָּרַךְ... בֹּרֵא מִיַּי בְּשָׂמִים"; על עשבים ריחניים: "בָּרַךְ... בֹּרֵא עֲשְׂבֵי בְּשָׂמִים"; על ריח טוב של עץ: "בָּרַךְ... בֹּרֵא עֲצֵי בְּשָׂמִים".

• ברכות הראיה

ברכות אלה נאמרות על ראיית תופעות מיוחדות או אנשים מיוחדים. לדוגמה, כאשר רואים את הברק, הרים גבוהים, נהרות גדולים או תופעות טבע מיוחדות אומרים: "בָּרַךְ... עוֹשֶׂה מַעֲשֵׂה בְּרֵאשִׁית" וכשרואים את לבלובם של עצי המאכל בחודש ניסן בפעם הראשונה, אומרים: "בָּרַךְ... שְׁלֵא חֶסֶר בְּעוֹלָמוֹ דְּבָר, וּבָרַא בּוֹ בְּרִיּוֹת טוֹבוֹת וְאֵילָנוֹת טוֹבִים לְהַנּוֹת בָּהֶם בְּנֵי אָדָם".

• ברכות השמיעה

על קול הרעם וקולות סופה חזקה מברכים: "בְּרוּךְ... שִׁכְחוּ וּגְבוּרָתוֹ מֵאֵל עוֹלָם".
מתוך "החיים יאמרו שירה - ברכות הנהנין" מאת הרבה ד"ר דליה מרקס מתוך תכנית הלימודים "אורח חיים יהודי בגן" התנועה ליהדות מתקדמת.

הזמנה לפעילות:

מטרות:

1. טיפוח הפליאה מהחי והצומח

2. מעקב ולמידה אחר תהליכים בטבע ובמחזורי החיים של צמחים ובעלי חיים

1. בואו לגלות את הטבע באמצעות הדברים הקטנים בחצר מסביב לגן. חפשו את הנבטים הקטנים שיוצאים לאח הגשם, פרחי הבר, הפרפרים, נדידת הציפורים, זמזום הדבורים

2. נמלת הקציר. עקבו אחר הנמלים, מה הן סוחבות? לאן הן לוקחות את מזונן? עקבו אחר השבילים שהן יוצרות באדמה ליד הקן. (למידע נוסף על נמלת הקציר ראו מאמר "נמלת הקציר" בנספחים)

3. עקבו אחר תהליכים בטבע:

א. חילזון השדה

ניתן לגדל חלזונות בצנצנת גדולה מכוסה בפיסת בד אוורירי, או באקווריום קטן. מרפדים את קרקעית הצנצנת בשכבת אדמה לחה תחוחה בגובה 6 ס"מ. מזון: עשב, עלי כרוב וחסה שטופים היטב, מלפפונים. כדי לראות כיצד נוצרים שבילי הריר, מזחילים חילזון על נייר שחור, כדי להציץ לתוך פיו, מזחילים אותו על לוח שקוף, מפזרים על הלוח שכבה דקיקה של קמח, שטעמו ערב לחיכו של השבלול, מסתכלים מלמטה. אם מדובר בשבלול גדול, אפשר לראות כיצד הוא אוסף את הקמח בעזרת המשננת. אולי תצליחו לראות חלזונות מזדווגים, הטלה של ביצים קטנות לבנות כמו פנינים ולאחר בין 3-5 שבועות בקיעת החלזונות הקטנים. למידע על חילזון השדה ראו קובץ "חילזון השדה" בנספחים.

ב. נביטה

נסו להנביט תפוח אדמה, בטטה, בצל, גזר, גרעין של אבוקדו בתוך צנצנת שקופת מלאות מים. עקבו אחר התפתחות השורשים, הגבעול והעלים.
נסו להנביט זרעים שונים: חיטה, חומוס, עדשים, שעועית לבנה וכדומה על מצע של צמר גפן לח. נסו לראות אם יש הבדל בין אור וחושך, לחות ויובש, חום וקור. (בשנת שמיטה נמליץ להימנע מזריעה).

ג. זחלי משי

לאחר חג הפסח הביאו ביצים או זחלי משי לגן. שימו בקופסת נעליים והאכילו אותם עלים טריים מעץ תות. במהלך כמה שבועות תראו את הביצים בוקעות, הזחלים גדלים, טווים פקעת ובסוף בוקעים פרפרים לבנים שמזדווגים ומטילים ביצים חדשות. למידע נוסף ראו קובץ "תהליך גידול זחלי משי" מצורף בנספחים או באתר http://www.galitzamler.com/silk_larvae.html

ד. חיי הדבורה והכנת דבש

עשו סיור במרכז מבקרים של מכוורת. תראו כוורת אמיתית, תשמעו על חיי הדבורים ותהליך ייצור הדבש:

משק מילמן בנימינה - 04-6380608

מושב משמרת, גוש תל מונד - 09-7961260

משק דבורים לין, כפר ביל"ו - 08-9415859

בית הדבורים והדבש, יד מרדכי - 08-6720559

ה. תהליך הפצת הזרעים בטבע
זרעים שונים פתחו מנגנוני הפצה שונים בטבע.

שיטת ההפצה	צמחים שמשתמשים בה	משחק להמחשה של שיטת ההפצה
מצנח (הפצה ברוח) זרעים בעלי ציצת נוצות או זנב דומה למפרש, או כסות שמאפשרת תנועה ברוח	סביון, חרצית, חסה, כותנה, מכנף נאה, אדר, פמפס, קנה מצוי, סוף מצוי ועוד....	תחרות רוח. כל ילד יהיה רוח. שלושה משתתפים עומדים הכן מאחורי קו הזינוק. לפני כל אחד מהם כדור של צמח כותנה או זרע בעל כנף. עם קול הזינוק, עליהם להביא את הזרע שלהם אל נקודת הסיום בלי עזרת ידיים, רק בנשיפות.
תוחת או רוגטקה (הפצה בלחץ אויר) זרעים שהפרי שלהם מתפוצץ כשהם בשלים או כשהם יבשים, ואז הזרעים עפים ומתפזרים לכל עבר	עגבנייה, חציל, פלפל, לוע הארי, כליל החורש, אבטיח ומלון, עצי השיטה, קיקיון ועוד...	שני ילדים עומדים מאחורי קו הזינוק וביד כל אחד בלון מנופח ולא קשור. שימו לב שהבלונים נפחו לגודל זהה. כל ילד בתור משחרר את הבלון - לחץ האוויר מעיץ את הבלון. למי היה המזל להגיע רחוק יותר? אפשר להכניס לתוך הבלון קצת זרעי עדשים כהמחשה לזרעים שבתוך הפרי.
סירה או מצופים (הפצה במים) זרעים שצפים על פני נחל או מי גשם, עד שעוגנים בגדה שאפשר לנבוט בה.	חבצלת, בצל, קוקוס, סירה קוצנית ועוד...	מניחים בחצר גיגית גדולה או בריכת ילדים. לוקחים זרעים קטנים של בצל ומציפים אותם על פני המים. שני מתחרים, כל אחד מהם מצוייד במשוט מענף קטן, צריכים לנסות ולהוביל כל אחד את הזרע שלו לחוף מבטחים. שם יוכל לנבוט. אסור לגעת בזרעים עם הענף, רק להניע את המים במערבולת, שיכוונו את הזרע למקום הרצוי.
טרמפ בחוץ (הפצה בבעלי חיים) זרעים קוצניים שנתפסים על הפרווה של בעלי החיים, או על פרסותיהם, על המגפיים המלאים בוץ או הגרביים	גזר, אספסת, אמיתה, מקור החסידה, פטרוזיליה...	כל פעם מתחרים שני ילדים. על פני החצר או החדר מפזרים זרעים בעלי קוצים זעירים (כמו זרעי גזר או אמיתה). וכל קבוצה סופרת לאחור: 10, 9, ..., עד 0. ולאט: המתחרים מתרוצצים בחצר בניסיון לתפוס כמה שיותר זרעים על "פרוותם", הגדולים בלי ידיים, והזרעים צריכים להיתפס ב"פרווה".
טרמפ בפנים (הפצה בבעלי חיים) זרעים שנאכלים יחד עם הפרי ואז מופצים על ידי הגללים לאחר שמיצי הקיבה של החיה ניקו אותם מחומרים מונעי נביטה	חרוב, זית, תמר, רימון, תאנים...	פעילות בטיול: יוצאים לקטוף חרובים בשלים בקיץ, וממשיכים את הטיול לדיר עיזים. נותנים לעזים, באישור בעלי העדר, מאכל חרובים. ולאחר יום או יומיים באים שוב לאסוף את הגללים וזורעים אותם במשתלה. מתוך הגללים ינבטו כפלא עצי חרוב קטנים. לחולפין משאילים מדיר עד ליומיים ומאכילים אותה.

מקור: **חוג טבע (גן עדן לילדים)** מאת טליה שניידר, עמודים 92-93
הוצאת "יער" קרית יערים 90840 טלפון להזמנות: 02-5333963

4. טיולים בטבע - עשו מנהג קבוע לטייל בסביבה הקרובה. הטיול מעצים את תחושת הפליאה מהטבע, מחזק את החיבור למקום ונותן חוויה לכל החושים. תאמצו עץ, שטח בור וכדומה וחזרו לשם לאורך השנה בעונות שונות. תראו את השינויים

בצמחיה ובבעלי החיים לאורך השנה. תעדו את מה שאתם רואים ועשו תערוכה או ספר לגן. למידע נוסף ראו את המאמר:
"הצעות פעילות נוספות לגן" עמוד 7

5. אלו בעלי חיים מתקיימים סביב העץ? בתוכו? בסביבתו הקרובה?
מה הקשר בינם לבין העץ? (התבוננו בעיקר על מיקומם של בעלי החיים, היכן הם חיים, על הגזע, בקרקע, על ענפי העץ וכו')
האם בעלי החיים אוכלים חלקים מהעץ? אלו מהם?

6. ארגנו טיול של הורים וילדים לאזורי פריחה הגדולים בחורף ובאביב: לראות שדות כלניות, מקבצי רקפות ביערות, שלוליות
חורף בשרון, אירוסים על הגלבוע, פריחת השקדיות בטו בשבט בסטף ליד ירושלים וכדומה. ניתן להתייעץ בחברה להגנת
הטבע www.teva.org.il.

7. הכינו אוספים של אבנים, צמחים, פירות וכיו"ב והציגו אותם בגן. השוו בין סוגים שונים של פרות וזרעים שאתם מוצאים
בטיולים בסביבה.





מה שאני עושה היום, משנה את המחר - חוני והעץ -

פעולות קטנות של אנשים קטנים יכולות לשנות מציאות לשנים רבות וארוכות. זרע קטן, מעשה קטן- הופך לעץ גדול, לחורשה גדולה ונותן חיים ופירות ליצורים רבים ולשנים רבות, כולל לאדם. אחת המטרות שלנו בחינוך בגיל הרך היא לפתח בילדים את ההבנה וההכרה שכל מעשה שהם עושים היום בסביבתם יש לו השלכות לא רק לגבי ההווה אלא גם לגבי העתיד. מן הראוי שכל אדם יטרח בבניינו של עולם לא רק לעצמו אלא מתוך דאגה לדורות הבאים. נטיעת עצים הינו חלק חשוב בשיקומו של העולם.

מדרש תנחומא, פרשת קדושים

'זכי תבואו אל הארץ ונטעתם כל עץ מאכל' (ויקרא יט, כג) - אמר להם הקדוש ברוך הוא לישראל: אף על פי שתמצאו אותה מלאה כל טוב, לא תאמרו: נשב ולא נטע, אלא הו זהירים בנטיעות... כשם שנכנסתם ומצאתם נטיעות שנטעו אחרים, אף אתם היו נטעים לבניכם, שלא יאמר אדם: אני זקן כמה שנים אני חי, מה אני עומד ומתיגע לאחרים? למחר אני מת...לפיכך לא יבטל אדם מן הנטיעות, אלא כשם שמצא - עוד יוסיף ויטע, אפילו יהיה זקן.

המדרש מכוון אותנו לקבל אחריות מתמשכת לקיומו של עולמנו - להתייגע כדי שיהיה זה עולם מתוקן ופורח גם בעתיד לבוא, גם בעולמם של צאצאינו שיבואו אחרינו. הקדוש ברוך הוא מבקש מאתנו להיות זהירים בנטיעות שבעולמו -ונטיעות אלו, הם כמובן, העצים.

תפקיד העצים במערכת האקולוגית

עצים הם מחוללי החיים על פני כדור הארץ. התפקיד של עצים במערכת האקולוגית שלנו הוא אדיר ואפילו מכריע - ללא עצים אין חיים. הם סופחים פחמן דו-חמצני שאנו מייצרים בכמויות הולכות וגדלות, ופולטים חמצן אותו אנו נושמים ומסייעים בצמצום אפקט החממה. הם מסננים את האוויר ממתכות רעילות ומאבק ומשביחים את האוויר שאנו נושמים. בחלקים גדולים של העולם מוצאו של הגשם הוא ביער.

מלבד זאת העצים: קושרים חנקן, מתחחים את הקרקע, מיצבים ושומרים עליה מסחיפה, מווסתי אקלים, שומרים על מגוון המינים, משמשים לחומרי בנייה, לנייר המופק מתאית, לייצור אנרגיה, ליצירת תרופות. הם משמשים כשוברי רוח, נותנים צל ויוצרים מיקרו אקלים. כשהעלים נושרים הם יוצרים מחדש את האדמה, מחפים על הקרקע וקולטים מזהמים. העצים מהווים מגן, מחסה ומקור מזון לבעלי חיים רבים ושונים.

- עץ אחד יכול לספוג בשנה 20 ק"ג אבק ו"לבלוע" 80 ק"ג תרחיפים שמכילים מתכות רעילות ככספית, ליתיום, עופרת וכדומה.
- עץ אחד מנקה, מסנן ומטהר 100.000 מ"ק אויר מזוהם, מייצר 700 ק"ג חמצן, וקולט 20 טון פחמן דו חמצני.
- חלק מהחמצן באוויר שאנחנו נושמים מייצרים הצמחים - אין בעולם מקור חמצן אחר. ללא עצים וצמחים לא היינו יכולים לנשום.
- עץ אחד מוריד בקיץ את הטמפרטורה בסביבתו עד 4 מעלות.
- עץ אחד בקרבת הבית דומה לקיר אקוסטי, בולם רעשים ומוריד את עוצמת הרעש.
- מערכת שורשים של עץ בוגר עשויה להיות גורם ממתן באופן משמעותי מפני נזקי רעידות אדמה.

מבט נוסף במשאבים המתכלים של עולמנו ילמד אותנו, כי עלינו להיות זהירים לא רק בנטיעות: עלינו להיות זהירים בכריתת עצים ועלינו להיות זהירים בשימוש בנייר - שחומר הגלם שלו הוא עץ. עלינו להיות זהירים לא פחות במיחזור נייר, כדי למנוע כריתה מוגברת של עצים. עלינו להיות זהירים ביחסינו אל העולם - כדי שיישאר משהו מעולמנו המופלא גם לדורות הבאים: היו זהירים במשחק באש. היו זהירים בצריכה מוגברת של מים. היו זהירים בצריכה מוגברת בכלל. היו זהירים ביחס שלכם לדיהום האוויר באמצעות כלי הרכב שלכם. היו זהירים בהגברת הקרינה הסולארית בעולם.

הזמנה לפעילות:

מטרות:

1. להעלות את המודעות לאחריות האדם על העתיד
2. ללמוד על תפקיד העצים בעולם
3. להתנסות בפעילויות הממחישות את אחריותנו לשמירה על הסביבה למען הדורות הבאים

סיפור

תענית כג, ע"א. "פעם אחת היה {חוני המעגל} מהלך בדרך, ראה אדם אחד שהוא נוטע חרוב. אמר לו: זה לכמה שנים טוען פירות? אמר לו: לשבעים שנה. אמר לו: כלום ברי לך שתחיה שבעים שנה ותאכל ממנו? אמר לו: אני עולם מלא חרובים מצאתי, כשם שנטעו לי אבותי כך אטע אני לבני"

עיבוד לילדים: רפאל ספורטה

לפני שנים רבות חי בארץ ישראל איש חכם וצדיק ושמו חוני המעגל. יום אחד יצא חוני אל השדה. ראה איש זקן נוטע עץ, ניגש אליו ושאלו:
"מה אתה נוטע, סבא?"
ענה הזקן ואמר:

"חרוב אני נוטע."

"ובעוד כמה שנים יתן העץ הזה פירות?"

"בעוד שבעים שנה" ענה הזקן.

"וכלום אומר אתה לאכול מפרי העץ הזה?" אורו עיני הזקן, שחק מטוב לב ואמר:

"הנה אני אוכל היום פירות מן העצים שנטעו אבותיי למעני לפני שנים רבות, וכל שעה שאני אוכל מן הפירות האלה אני זוכר אותם לטובה ומברך אותם. יאכלו נא גם בניי מפרי העץ שאני נוטע למענכם, יזכרו אותי לטובה ויברכו גם אותי."

כשהגיעה שעת הצהריים הלך חוני אל הבאר אשר היתה בשדה, מילא את הכד מים, רחץ ידיו וישב לאכול לחם ולשתות מים. כשכילה לאכול ולשתות שכב תחת אחד העצים לנוח. עצם עיניו ונתנמנם.

ומסביב לעץ ההוא עלו אבנים גדולות והיו לו למגן מפני השמש ומפני הרוחות וגם הסתירוהו מעיני רואים.

כך נתנמנם שבעים שנה ולא ידע איש לאן הלך חוני ומה היה לו. כעבור שבעים שנה הקיץ, פקח עיניו, והביט מסביב לו. נזכר בזקן אשר נטע חרוב. סר אל המקום לראות אם כילה הזקן את מלאכתו וראה חרוב, שצמרתו ענפה והוא טוען פירות ואיש זקן יושב תחתיו ואוכל חרובים. לפני האיש כפני הזקן אשר ראהו נוטע.

התפלא חוני מאוד ושאל את האיש:

"מה גדול העץ ומה יפים פירותיו! הלוא אך אתמול נטעת אותו- ואתה אמרת לי כי יתן פירות בעוד שבעים שנה!"
צחק האיש ואמר:

"את העץ הזה נטע סבי לפני שבעים שנה!"

אז ידע חוני כי ישן שבעים שנה. זכר את אשר אמר לו הזקן הנוטע ואמר לאיש אשר לפניו:

"איש טוב וחכם היה סבך, עתה זוכר אני את הדברים שאמר לי לפני שבעים שנה. וכך אמר לי: 'יאכלו נא גם בניי ובני בניי מפרי העץ שאני נוטע למענכם. יזכרו אותי לטובה ויברכו גם אותי.'"

סיפר חוני לאיש את כל שעבר עליו. התפלאו שניהם ובירכו את אלוהים על נפלאותיו.

שאלות לדין ומחשבה

לשם מה נוטעים עצים? למי הם מביאים תועלת? מדוע צריך אדם זקן כל כך לטרוח ולעמול לנטיעת עץ שאולי לא יזכה לאכול מפירותיו? מניין יש לו הכוח לעשות זאת? על מה הוא חושב?
מן הראוי להדגיש בשיחה, שהזקן שבסיפור עשה זאת מתוך דאגה לדורות הבאים. חשוב לומר שגם אנחנו היום נהנים ממה שעשו אבותינו - וכי על כל אחד מאתנו ועל כולנו ביחד מוטלת הדאגה לאיכות הסביבה למען הדורות הבאים.
כדאי לשאול את הילדים: באילו דרכים יכולה לבוא לידי ביטוי דאגה זאת?

מהלך הפעילות:

מכיוון שילדים צעירים מתקשים להבין ממש את המושג של העתיד הרחוק, ומכיוון שתהליך הפנמת הערך של שמירה על הסביבה זה תהליך ממושך, אפשר להתחיל במעשים קטנים של אחריות אישית לשימור הסביבה הקרובה ולטיפוח איכותה. למשל טיפוח הצמחייה בחצר והשמירה עליה, ניקיון הסביבה בגן ובחצר. כדי להמחיש לילדים את תוצאות מעשינו ניקח שתי חלקות קטנות של אדמה בחצר. באחת נשתול, נשקה ונטפח בשנייה לא נטפל. נבדוק את שתי החלקות אחרי שבוע, חודש, חודשיים ונשווה את התוצאות בשתייהן.

(בשנת שמיטה נמליץ לא לשתול, או לטפח את חלקת האדמה. שנת השמיטה מהווה הזדמנות להתבונן ולגלות מה יקרה כאשר לא נזרע זרעים, איך תראה הגינה אם לא נעשב עשבים שוטים. מה יצמח שם? האם יצמחו צמחים שזרענו בשנה הקודמת? האם יצמחו צמחי בר? זו הזדמנות להכיר צמחי בר, ללמוד על יחסי גומלין בין צמחים לבע"ח. ניתן גם לעסוק בבישולי שדה. באינטרנט ניתן למצוא למשל מתכונים לקציצות חובזה (חלמית בעברית) ראו בקישור: <http://forums.nana10.co.il/Article/?ArticleID=120120>

נקים גינה בחצר הגן. נגדל בה צמחי תבלין ובושם להבדלה, ירקות ופרחים - הוראות להקמת גינה ספירלית בקובץ "הצעות לפעילויות נוספות בגן" בנספחים. נגדל בחצר עצי פרי ארץ ישראליים, למשל זית, רימון, תאנה או תמר משבעת המינים, שקדייה, לימון וכדומה. (הקמת גינה אינה מתאימה בשנת שמיטה). נזרע בלוטי אלון או כל זרע אחר של עץ, בתוך קרטוני חלב/ מיץ משומשים (יש לזכור לחורר את תחתית הקרטון לניקוז עודפי נוזלים ולהניח את השתיל בשמש. יש לטמון את הזרע באדמה בעומק השווה לפעמיים רוחב הזרע. נטפל בשתיל ונשקה אותו במשך כל השנה (לא להתיאש - זרעי עצים נובטים רק כעבור חודשיים-שלושה). כעבור שנה בט"ו בשבט נוכל לשתול אותו באדמה. נמשיך לעקוב אחר גדילתו ולהשקות אותו פעם בשבוע בחודשי הקיץ. (מומלץ לא לזרוע בשנת שמיטה).

אפשר לטעת עץ בחצר הגן או בסביבה הקרובה כביטוי להמשכיות ולקשר בין עבר והווה ועתיד, בין ילדי הגן כעת לבין אלה שיבואו אחריהם. הילדים יכולים לברך את העץ בעל פה, לכתוב ולצייר ברכות על פתקים קטנים ולתלות אותם בסרט על העץ. (בשנת שמיטה לא ניטע עצים).

נצא עם הילדים להתבונן בעצים בסביבה הקרובה. כדאי להפנות את תשומת הלב לדברים הבאים: איזהו העץ הזקן ביותר? האם הילדים מכירים עצים עתיקים שלא ידוע מי שתל אותם? אפשר לשאול אנשים מהשכונה אם הם יודעים בן כמה עץ עתיק מסוים. אפשר להפנות את תשומת לב הילדים לסוגי עצים - עצי פרי ועצי נוי וסרק.

ניתן לספר את הספר: מה קרה לעץ התות? מאת רוני גנור
הזמינו את הילדים והמשפחות לתעד את העצים שהם מאמצים ליד הבית והכינו תערוכה בגן של התמונות והצילומים שהם מביאים.

הצעות לעוד פעילויות על עצים ראו בקובץ המצורף: "פעילויות על עצים" של ארגון טבע עברי www.tevaiivri.org.il



מצוות בל תשחית - אחריות האדם לשמור על העולם -

לאדם יש תפקיד בעולם - לאחר בריאתו הוצב האדם בגן העדן. שם הוא חווה את שלמות הבריאה, ושם גם הגדיר אלוהים באופן ברור את תפקידו (של האדם): "ויניחהו בגן עדן לעבדה ולשמרה" (בראשית ב, 15).

תפקיד זה מבהיר את החובה הכפולה המוטלת על האדם: חובת ההנאה מהטבע וחובת האחריות על שמירתו. לאדם יש כלים ויכולות רבים, אבל אחריותו על העולם מגבילה את השימוש שלו בהם. כבר בסיפור הבריאה נטועה האמונה ביכולת האנושית לחשוב, לבחור וליטול אחריות. כוח ועצמה שאינם מלווים בתחושת אחריות עלולים להיות הרסניים. לאחריות ולחובה לשמור על הטבע יש כוח בונה, והבחירה תלויה באדם. לכן "לעבדה ולשמרה" היא העבודה המחנכת לאחריות לשמור על הטבע.

"בשעה שברא הקדוש ברוך הוא את האדם הראשון נטלו והחזירו על כל אילני גן עדן ואמר לו: ראה מעשי כמה נאים ומשובחין הן וכל מה שבראתי בשבילך בראתי. תן דעתך שלא תקלקל ותחריב את עולמי שאם קלקלת אין מי שיתקן אחרריך." (מדרש קהלת רבה ז, יג)

המדרש מקהלת מתייחס לכלל העצים ולא רק לעצי הפרי, וגלומה בו התפיסה שכעבור שנים רבות נקראה "אקולוגיה". על פי המדרש, עם סיום הבריאה יצר אלוהים את הבסיס למערכת יחסים הדדית בין האדם ובין כל מה שנברא בעבורו. ההדדיות מבוססת על החכמה שבמעשה הבריאה. זוהי גם משמעות המילה "אקולוגיה". מקור המילה הוא יווני, והיא מורכבת משתי מילים: "אויקוס" שפירושו בית, ו"לוגוס" שפירושו חכמה אלוהית. כלומר: הבית שבו אנו חיים, העולם, נבנה בחכמה אלוהית. החכמה האלוהית היא האיזון: לכל דבר יש את מקומו בעולם ולכל יצור חי יש את מזונו ותנאי הקיום המתאימים לו ביותר, וכולנו - בני אדם, בעלי חיים וצמחים - תלויים זה בזה. זהו גן העדן, שנברא בחכמה רבה ושלאדם יש בו תפקיד: לשמור ולעבוד את הגן ולאכול את פירותיו מלבד פירות עץ אחד - עץ הדעת.

ניתן להתייחס למצוות "בל תשחית" כאל האחריות המוטלת על האדם בהיותו שומר הבריאה. המצווה מרגילה אותנו למחשבה שיש לאלוהים זכויות יוצרים על העולם שהוא ברא. השמירה שלנו על שלמות הבריאה היא על ידי כך שאנו מראים יחס של כבוד לכל דבר שנברא ומשמש אותנו לקיומנו. השחתה שלא לצורך, גם על ידי זלזול או חוסר תשומת לב, ולאו דווקא בהרס ישיר, היא בבחינת גרימת נזק לרכושו של הבורא.

מצוות בל תשחית - היסוד לאקולוגיה יהודית ולתיקון עולם

מצוות "בל תשחית" התפתחה מהציווי בתורה האוסר על השחתת עצי מאכל: "כי תצור אל עיר... לא תשחית את עצה לנדוח עליו גרזן כי ממנו תאכל ואותו לא תכרות" (דברים כ', 19)

במהלך הדורות הורחב האיסור של השחתת עצי מאכל לכל דבר שנמצא בשימוש האדם: "משבר כלים וקורע בגדים והורס בניין וסותם מעיין ומאבד מאכלות דרך השחתה וכן הורג בהמות והמשקה מים מגולים אפילו לבהמה טמאה (מפאת הסכנה לדיהום) וכן המרבה כלים על מת (מרבה להלביש בגדים יקרים על מת) והזורק מעות לאיבוד... וכל כיוצא בזה המקלקל דבר שראוי ליהנות בו בני אדם..."

מצוות "בל תשחית" חלה גם על גוף האדם: עלינו לשמור על שלמות הגוף כדי שאיכות החיים והבריאות יהיו טובות. בהקשר זה שואלת הגמרא: באיזו זכות אנו אוכלים לחם חיטה כאשר לחם שעורה זול יותר וניתן להתקיים עליו? התשובה המובאת היא: חשוב יותר לא לקלקל את גוף האדם (חיטה יותר בריאה) (מסכת שבת קכט, קמ). יש הסוברים שמי שזולל ומגזים באכילה עובר על מצוות "בל תשחית" פעמיים - הוא מבזבז את המזון ומקלקל את הגוף.

1 אנציקלופדיה תלמודית, שלמה יוסף זווין (עורך), דפוס יד הרב הרצוג, ירושלים תש"ז-תשס"ז הערך "בל תשחית"

המצווה ניתנה לנו כדי שנכבד את הטוב, היפה והמועיל.
את הטעם למצווה זו מסביר ספר החינוך² (מצווה תקכ"ט): "שורש המצווה ידוע שהוא כדי ללמד נפשנו לאהוב הטוב והתועלת ולהידבק בו; ומתוך כך תדבק בנו הטובה ונרחק מכל דבר רע ומכל דבר השחתה".

מצוות "בל תשחית" היא היסוד לתפיסת עולם אקולוגית-יהודית.

אנו עדים לנזקים שנגרמו לכדור הארץ בגין זיהום האדמה, המים והאוויר. תוצאות הזיהום משפיעות על תנאי החיים של בני אדם, צמחים ובעלי חיים ברחבי העולם כולו.

השחתת כדור הארץ והטבע היא בבחינת עבירה על מצוות "בל תשחית" ויש בה מספר דרגות:

1. פעולה ישירה הפוגעת בטבע, למשל עקירת עץ ממקומו ללא צורך.
2. פעולה עקיפה כגון הסטת ערוץ מים המשקה עץ.
3. מניעת פעולה חיובית, שהיא הכרחית לקיום הסביבה הטבעית, כגון הפסקת השקיה סדירה של העץ.

במדרש "פרקי דרבי אלעזר" לד מתוארת תגובת עץ הפרי - בכיו וזעקתו, על השחתתו:
"בשעה שכורתין את עץ האילן שהוא עושה פרי, הקול יוצא מסוף העולם ועד סופו ואין הקול נשמע".

הערך של שמירה על חפצים והאיסור לקלקל, לבזבז או לזרוק לשווא הם עניינים של יום ביום בגן שיש להעלות את מודעות הילדים אליהם באופן רציף.

כמחנכים בחברת השפע איפה שחפצים מאבדים את ערכם ואין גבולות לצרכנות, במיוחד חשוב להעצים את המסר הזה. אנו חיים בעולם סופי ומחובתנו לשמור עליו ולמסור אותו לדורות הבאים במצב שיאפשר גם להם קיום נאות.

הזמנה לפעילות:

מטרות:

1. להבין את משמעות המצווה "בל תשחית"
2. לחשוב יחד עם הילדים כיצד ניתן לקיים בגן אורח חיים המבוסס על מצווה זו
3. לשלב את ההורים בעשייה של הגן סביב המצווה בל תשחית למשל בקיום פרויקט משפחתי לבנייה של מוצר מחומרי מחזור.
4. להעלות את המודעות של הצוות לאספקטים השונים של המצווה ולהשתמש בביטוי "בל תשחית" כחלק מהשפה השגורה בגן.

מצוות בל תשחית במהלך השנה בגן

- המסר שיש לשמור על הקיים יעבור לאורך כל השנה בגן.
- נקודת שיא לעיסוק בנושא יכול להיות חג ט"ו בשבט. לקראת החג, כשעוסקים בטבע, אפשר להרחיב את הנושא לתחום האקולוגי-סביבתי ולדבר על בל תשחית בטבע ובחיי האדם.
- בתחילת השנה כשמדברים על החוקים בגן "בל תשחית" הוא חלק משמעותי בו.
- לפני פסח אפשר לבקש מההורים כשעושים סדר בבית, להביא לגן את כל מה שיצא מהשימוש ובכך להעשיר את פינות הגן.
- לקראת שבועות כשעוסקים בקבלת התורה ועשרת הדברות ניתן להכין עשרת הדברות הסביבתיות של הגן.

סיפור

קראו את הספר: המעיל המופלא של יוסף/סימס טבק
שאלות לדיון ומחשבה: האם יוסף אהב את המעיל שלו ולכן לא רצה לוותר עליו? האם יש לנו חפצים שאנו מתקשים לוותר עליהם? האם יש כאלה שקל לוותר עליהם?
נכיר לילדים את המושג "**בל תשחית**". נסביר את המילה "בל" (אל) ואת המילה "תשחית" (לקלקל). המשמעות היא שלא לבזבז דברים. אפשר להסביר שהמצווה מקורה בתורה (דברים כ) והיא אוסרת השחתת עצי מאכל במקרה של מצור ארוך

² ספר החינוך נכתב לקראת סוף המאה השלוש עשרה. המחבר לא ציין את שמו אך תיאר את עצמו בהקדמה לספר כ"איש יהודי מבית לוי ברצלוני". יש המשייכים אותו ל' אהרון הלוי מספרד (הרא"ה) או לאחיו פנחס. הספר בנוי על מניין המצוות של הרמב"ם, בשילוב פרשנות אחרת של הרמב"ן לגבי חלק מהמצוות. המחבר כתב את הספר במטרה לחנך את בניו שידעו מצוות היהדות וטעמן בצורה מסודרת.

על עיר. מאז המצווה התרחבה מאד כדי לאסור על השחתת כל דבר שיכול להיות לתועלת. הגישה היא שצריך לנצל את כלל משאבי הקיום בתבונה ובחסכנות. כמו שיוסף לא מוותר על שום אפשרות לנצל עד תום את בד המעיל שלו.

האם יש לנו בגן או בבית חפצים ששינו את שימושם המקורי לטובת שימוש חדש? בקשי מהילדים להביא דוגמאות מהגן ומהבית.

נשוחח על בזבזנות. מה זה אומר לבזבז? האם יש דברים שאנו זורקים למרות שעדיין ניתן להשתמש בהם? מה ניתן לעשות כדי להימנע מבזבז?

כיצד נוכל לקיים בגן אורח חיים שמקיים את מצוות "בל תשחית"?

הנה מספר הצעות לקיום המצווה בגן, עשו לכם רשימה לגן שלכם

- נשמור על שלמות הריהוט, הציוד והמשחקים בגן
- נדאג לטפל בגינה ובחצר
- נשים לב למזון שאנו אוכלים, שמירת העודפים והעברתם לנזקים
- נשים לב לחומרי הניקיון שבהם אנו משתמשים ומידת ידידותם לסביבה
- נמחזר חומרים, נשתמש בתיקי אוכל מבד, בשקיות אוכל מנייר, במפות שולחן מנייר או מבד
- נשמור על הבגדים שאנו לובשים

כיצד נוכל לעזור לילדים לשמור על חפציהם האישיים? איפה מניחים את התיק ואת המעיל? האם בצורה מסודרת, במקום פנוי כדי שיוכלו למצוא אותם בסוף היום?

איך שומרים על מטריה כדי שלא תתקלקל? איפה שמים ציורים ועבודות כדי שלא יתקלקלו?

כיצד משחקים עם הצעצועים והמשחקים בגן בצורה שלא תהרוס אותם?

מהלך הפעילות:

1. לפתח פרויקט של מחזור בגן

איסוף בקבוקים ופחיות, סוללות, בגדים ומשחקים. הבאה לגן של נייר ומוצרי, אריזות קרטון ופלסטיק וגרוטאות שונות לפעילות יצירה. הפעולות האלה נותנות תמונה של כמות האשפה שאנו מייצרים, מעוררות מודעות ומחנכות למניעת בזבז. לקראת חנוכה ניתן לעשות מבצע איסוף צעצועים, משחקים וספרים להעברה למשפחות מעוטי יכולת. לקראת פורים ניתן לעשות שוק קח תן של תחפושות.

2. פינת "בל תשחית" בגן

אליה הילדים מביאים פריטים שהתקלקלו או התבלו (צעצועים, ספרים, וכדומה). נתקן אותם ביחד עם הילדים.

3. יצירה בחומרים ממוחזרים, ניירות טיוטה, גרוטאות וחומרי גלם שונים.

4. כישורי חיים:

ללמוד איך מתקנים ספרים, משחקים, קרע בבגד ועוד. מתי קונים? איזה אריזות כדאי לבחור? כיצד למדוד כמויות מזון? איך לשמור על הקיים? החלטה של הבאת מוצרים/משחקים מהבית ופתיחת האפשרות לשיתוף של כל הילדים. דרך זה נלמדים כללים ומועבר המסר שלא תמיד צריך לקנות את הכול.

5. הכנת נייר ממוחזר: ראו מסמך מצורף "הצעות לפעילויות נוספות לגן" בנספחים

6. עבודה בעיסת נייר: ראו מסמך מצורף "הצעות לפעילויות נוספות בגן"

רשות הרבים

- נחלת הכלל -

השפה ההלכתית מגדירה שני סוגי מקומות - המקום הפרטי (המכונה "רשות היחיד") והמקום הציבורי ("רשות הרבים"). רשות היחיד הוא תחום שנועד לשימוש של היחיד. רשות הרבים הוא תחום שנועד לשימוש הציבור הרחב. זהו שטח שרבים מהלכים בו, שאינו מקורה ושרוחבו עולה על 8 מטרים. בהגדרה זו נכללים רחובות הערים, שווקים ודרכים בין-עירוניות.

המונח נחלת הכלל (The Commons) מתייחס לרכוש המשותף לכלל הציבור. 'נחלת הכלל' כוללת נכסי טבע כמו מים ואוויר, חוף הים, היערות, המדבריות, הערים והרחובות, וכן נכסי ידע ותרבות, ספרות ואמנות. בשנים האחרונות אנו עדים לתופעות מדאיגות ביחס לנחלת הכלל, כמו גידור נחלת הכלל לטובת רווח אישי, זיהום ופגיעה בנחלת הכלל ועוד. נחלת הכלל כשמה, שייכת לכולנו ולכולנו האחריות לשמור אותה ועליה.

רשות היחיד שייכת לאדם הפרטי, אולם למי שייכת רשות הרבים? מה האחריות שלנו לרשות הרבים? גם חז"ל התלבטו בשאלות אלה. לפנינו שני מדרשים המנסים לתת תשובה על השאלה: על מי נופלת האחריות על התחומים הציבוריים? המדרש מויקרא רבא בא להראות לנו שפגיעה ברשות הרבים פוגעת בכולנו, גם אם כביכול האדם קודח רק במקומו, כאשר יש חור בתוך סירה המים יעלו ויטבעו את כולם לא משנה איפה החור.

ההלכה השניה מראה את המורכבות של רשות הרבים. כאשר גונבים מיחיד יודעים בדיוק מה ולמי צריך להחזיר. הגניבה מרשות הרבים חמורה בהרבה. הפגיעה ברשות הרבים פוגעת בכל החברה ולא ניתן בקלות לתקן זאת.

מן המקורות:

ויקרא רבא ד: ו משל לבני אדם שהיו נתונים בספינה ונטל אחד מהן מקדח והתחיל קודח תחתיו. אמרו לו חבריו: למה את עושה כן? אמר להן: מה איכפת לכם, לא תחתי אני קודח? אמרו לו: מפני שאתה מציף עלינו את הספינה!

תוספתא בבא קמא י' ח': "הגוזל את הרבים חייב להחזיר לרבים. חמור גזל הרבים מגזל היחיד שהגוזל את היחיד יכול לפייסו ולהחזיר לו גזילו, הגוזל את הרבים אין יכול לפייסו ולהחזיר להן גזילן".

הזמנה לפעילות:

מטרות:

1. נגדיר את המושג רשות הרבים כמרחב המשותף לכולנו.
2. נברר מה המשמעות של רשות הרבים.
3. נבחן מה האחריות שלנו כלפי רשות הרבים.

סיפור:

המסקל מרשות היחיד

בבא קמא, דף נ' עמ' ב' תנו רבנן: לא יסקל אדם מרשותו לרשות הרבים. מעשה באדם אחד שהיה מסקל מרשותו לרשות הרבים ומצאו חסיד אחד. אמר לו: "ריקה! מפני מה אתה מסקל מרשות שאינה שלך לרשות שלך?" לגלג עליו. לימים נצרך למכור שדהו והיה מהלך באותו רשות הרבים ונכשל באותן אבנים. אמר: "יפה אמר לי אותו חסיד מפני מה אתה מסקל מרשות שאינה שלך לרשות שלך?"

סיפור לילדים (על פי בבא קמא, דף נ' עמ' ב'): עיבוד של תמיר ניר

יהודה ושולמית חיו לפני שנים בכפר קטן בהרי ירושלים. ביתם הצנוע שכן סמוך למרכז הכפר, ממש על הדרך הראשית למעין. ליהודה ושולמית היו שלושה ילדים קטנים, והיבול הדל שצמח בשדה הקטן שלהם לא הספיק לכל הפיות הרעבים. האדמה הייתה סלעית וקשה היה להצמיח בה יבול רב. יהודה נאלץ לעבוד מבוקר ועד ליל בשדה, הוא נטע וטיפח את העצים, זרע זרעים של ירקות, וגזם את השיחים. מידי שנה בסתיו, בבואו לחרוש את אדמתו, הייתה המחרשה נתקלת באבנים ומעלה

אותן על פני השטח. יהודה היה מסקל את האבנים ומרכז אותם בקצה שדהו. אבל, הילדים גדלו ויהודה הבין שעליו לפנות את האבנים מן השדה ולפנות מקום לגידולים נוספים. יהודה החליט לפנות אותם לשולי הדרך הסמוכה לביתו, נראה היה לו ששם הם לא יפריעו לאף אחד, הרי שם לא צריך לגדל אוכל.

בזמן שהערים יהודה את האבנים בשולי השביל, עבר שם חכם אחד. שאל אותו: מדוע אתה מסקל לרשות הרבים, הרי מישהו עלול להיפגע מן האבנים? יהודה לא ענה. הוא הזיע והיה שקוע בעבודה. הוא לא הבין מה רוצה ממנו אותו האיש, הוא הרי חייב לפנות מקום בשדה לגידולים נוספים. הילדים רעבים. בסוף היום הוא היה גאה מאוד בעבודתו, ושמוח על כך שלמחרת יוכל לשתול במקום שפינה שתילי עגבניות וחצילים שהכין. יהודה היה עייף ומלוכלך. הוא החליט לרדת לרחוץ במעיין של הכפר, לפני שיחזור הביתה לארוחת הערב. חושך שרר בחוץ, ויהודה העיף הלך על השביל בדרכו למעיין, כשהוא מהורהר וחולם על המרק החם המחכה לו בבית. לפתע, נתקל יהודה באבן, נפל ונחבל. בעודו אוחז ברגלו הכואבת התבונן יהודה סביב. במה נתקלתי וכיצד זה נפלת? הרי אני רגיל להלך כאן יום יום ומכיר היטב את המקום? אז ראה יהודה את ערימת האבנים שהוא עצמו הערים בשולי הדרך באותו בוקר. יהודה הבין עכשיו את שאמר לו אותו חכם. הדרך הזו שייכת לכולם. גם לי. אני חייב לשמור על רשות הרבים- עבורי, עבור ילדי, עבור כל בני האדם. איני יכול לפזר את האשפה שלי ברשות הרבים. אני עלול להיפגע ממנה. אחרים עלולים להיפגע ממנה. מחר, הבטיח יהודה לעצמו, אמצא מקום לאבנים שלי בתוך השטח שלי. ואולי כדאי לבנות איתן גדר בקצה השדה, כדי שלא יוכלו הכבשים והעיזים להיכנס לשדה שלי ולאכול מן הגידולים.

שאלות לדין ומחשבה:

מהי 'רשות הרבים'? מהי רשות היחיד? ניתן דוגמאות של רשות הרבים ורשות היחיד בגן, בבית בעיר וכדומה. כיצד אנו מתנהגים ב'רשות היחיד' וכיצד מתנהגים ב'רשות הרבים'. האם זה דומה או שונה?

הזמנה לפעילות:

1. נצא לסיור ומשחק בגן ציבורי, שדה ו/או גינה בסביבות הגן.
2. נשאל את הילדים: למי שייכים המתקנים, הפרחים, הפרפרים, העצים, האוויר שאנו נושמים? מי אחראי לשמור על כל אלה? איך אנו מתחלקים בהם? איך שומרים עליהם?
3. נציע ל"אמץ" שטח הצמוד לגן, (שדה בור, גן מוזנח וכדומה) - נתנסה בניקיון, סימון שבילים, טיפוח, נטיעות... (בשנת שמיטה לא נעסוק בנטיעות או טיפוח קרקע, כן ניתן לשמר ולדאוג לקיים). מומלץ לשתף את ההורים בטיפוח השטח ש'אומץ'. ניתן לתאם את הפרויקט עם הרשות המקומית או עם החברה להגנת הטבע.
4. מומלץ לבקר את המקום לעתים קרובות על מנת לעקוב אחר השינויים המתרחשים בו לאורך השנה. איזה צמחיה יש בעונות השונות של השנה? איזה בעלי חיים מוצאים שם? האם יש צורך לחזור לנקות אותו או לתחזק את השינויים האחרים שעשיתם שם?
5. ניתן לצלם את השטח בשעות השונות ובעונות השונות לאורך השנה וכך לתעד את הפרויקט כולו בספר של הגן.



עושה אדם את זבלו אוצר (שביעית ג', ג')



על משאבים ופסולת, מעגל וקו ישר

מעגל - בטבע אין פסולת. כל התהליכים הם מחזוריים. שאריות של יצור אחד (גללים, עלים יבשים, פירות וכו') משמשים משאב לקיומו של יצור אחר ובזכות זה מעגל החיים נמשך. העצים משירים את העלים, הפרחים והפירות, ואלה נושרים תחת העץ, עוברים תהליך פירוק טבעי ע"י בע"ח, חיידקים ופטרייות, והופכים לרכיבים המזינים את האדמה ואת העץ הצומח מתוכה.

קו - בחיים שלנו היום, חלק גדול מן התהליכים אינם מחזוריים. אנו לוקחים משאבים מן הטבע- הופכים אותם למוצרים, וכשאלו מתקלקלים- אנו משליכים לפח וקוברים באדמה שם הם נשארים אלפי שנים וגורמים לנזקים לאדמה, לאוויר ולמים. כדי לחיות ולהתקיים בכדור הארץ לאורך שנים בשלום ובבריאות, עלינו ללמוד כיצד עובדים הדברים ולפעול ברוח זו.

רוב הפסולת בישראל עדיין מועברת להטמנה. הטמנת פסולת גורמת נזקים סביבתיים קשים: זיהום מי התהום, זיהום הקרקע, פליטת גזי חממה, זיהום אוויר, פגיעה בשטחים הפתוחים המשמשים להטמנה, פגיעה בנוף ועוד.

- כל אדם בישראל מייצר בממוצע 1.7 ק"ג פסולת מוצקה ליום!
- פסולת אורגנית היא מעל 40% ממשקל הפסולת הביתית.
- הפסולת האורגנית המגיעה למטמנות גורמת לרוב הנזקים הסביבתיים הנובעים מהטמנת פסולת: זיהום קרקע ומים, מפגעי ריח והתרבות מזיקים. בעצם, היא אינה חוזרת למעגל החיים.
- יתר על כן, פירוק הפסולת במטמנה נעשה בתנאי חוסר חמצן. בתהליך זה נוצר גז מתאן (CH₄) שהוא אחד מגזי החממה הגורמים להתחממות כדור הארץ.

העשרת האדמה

הפסולת האורגנית שמקורה בקרקע היא משאב יקר ערך שעשוי לחזור אל הקרקע ולהזין צמיחה מחודשת של גידולים וצמחייה. אנו יכולים לעזור לתהליך זה עלי ידי הכנת קומפוסט. קומפוסט (בעברית דשונת) הוא דשן עשיר, תוצר פירוק של כל מה שהיה פעם צומח או חי (חומר אורגני).

הקומפוסט הוא רקבובית בריאה (להבדיל מריקבון) והוא עשיר בחומרי תזונה להעשרת יבולי האדמה. את תהליך הפירוק מבצעים מיליוני יצורים חיים, חלקם נראים לעין וחלקם מיקרואורגניזמים.

בעשיית קומפוסט אנו מחזירים את חובנו לאדמה: האדמה מזינה אותנו ואנו מזינים אותה. לקומפוסט יתרונות רבים: הוא מעלה את פוריות הקרקע, משפר את מבנה הקרקע, מוסיף לצמחים הגדלים בה חומרי הזנה המשתחררים בהדרגה ובצורה הזמינה לצמח ומגביר את כושר אחיזת המים. הוא מסייע לבניית אדמה עשירה וחייה, שגדלים בה צמחים בריאים יותר ועמידים בפני מחלות.

בעשיית קומפוסט אנו מפחיתים את הצורך בדישון כימי המרעיל את האדמה ואת מי התהום בטווח הארוך וכן אנו חוסכים כסף, שכן אין עוד צורך לקנות דשנים יקרים ממשתלות.

הזמנה לפעילות:

מטרות:

1. לבדוק את הרכב האשפה שאנו מייצרים
2. לבחון דרכים להפחתת האשפה בגן
3. הכנת קומפוסט בגן

מהלך הפעילות

1. בדיקת האשפה שאנו מייצרים במשך יממה. מה מתוכה היא פסולת? (דברים פסולים, שלא ניתנים לשימוש, למחזור), ומה מתוכה הוא זבל? (שאריות של חומר אורגני, איתם ניתן לזבל את האדמה).

2. נבדוק מה קורה לחומר אורגני, כיצד הוא מתפרק? (המפרקים של הטבע הם חיידקים ופטרייות טבעיים שמפרקים את

הזבל והופכים אותו לאוכל עבור עצמם). נעמיד פרי בשל על צלחת בגן ונעקוב אחר התהליכים שעוברים עליו במשך הזמן. מה קורה לצבע שלו? למרקם? תתעדו את התהליך בצילומים וצוירים של הילדים. אפשר לחלק את הילדים לכמה קבוצות וכל קבוצה תעקוב אחר פרי אחר. בסוף ניתן להשוות את התוצאות מהפירות השונים. האם היה תהליך דומה או שונה? האם לקח לכל הפירות אותו הזמן? מי/מה השתתף בתהליך הריקבון?

3. סלט פירות- הזדמנות נפלאה לייצר קומפוסט - נכין סלט פירות גדול. את כל הקליפות והשארייות נשים בקערה או סלסלה גדולה. לפני שאוכלים את הסלט, נסב את תשומת לב הילדים לכך שכמות הקליפות שנותרו בצד גדולה בהרבה מכמות סלט הפירות שבקערה. אגב אכילה או לאחר מכן נשוחח על:

א. ההבדל בין חומרים שהם פסולת (מלשון פסולים, חומרים מלאכותיים שאינם מתכלים) לבין חומרים טבעיים שהם אינם פסולת - הם שיירים שניתן להשיבם לאדמה במחזור מלא.

ב. על זמני התכלות של חומרים אורגניים לבין זמני התכלות של חומרי פסולת (פלסטיק, זכוכית, מתכת וכו') ראו טבלה בקובץ המצורף "זמני התכלות חמרים".

ג. על ההשלכות של השלכת חומרים אורגניים למטמנה - כאשר מגיעה תערובת חומרים אורגניים יחד עם חומרים לא אורגניים למרכזי ההטמנה תסיסת החומרים יוצרת גזי חממה רעילים הנפלטים לאטמוספירה. גזים אלה גורמים ל 20% מהתחממות כדור הארץ.

4. מיון אשפה לפחי המחזור- נייר וקרטון, פלסטיק ומוצרי כגון בקבוקים, גביעי גבינה ויוגורט ואריזות שונות, זכוכית, בדים, ציוד אלקטרוני ובטריות.

5. הפרדת הזבל האורגני והכנת קומפוסט.

הוראות לבניית ערמת קומפוסט ליד הגן:

בונים ארגז מקרשים, משטחי עץ, רשתות, או בלות של קש. ממקמים את הערמה במקום מוצל. בתחתית הערמה מניחים ערמה של זרדים וענפים.

יש שני סוגי חומרים שמוסיפים לערמה:

חומרים רטובים כמו שיירי אוכל (שמכילים הרבה חנקן)

חומרים יבשים כמו עלים וענפים יבשים או ניירות (שמכילים הרבה פחמן)

אוספים במטבח את שיירי האוכל, מרוקנים את הדלי לערמת הקומפוסט, מכסים עם עלים יבשים, קש, שבבי נייר, גזם, עשבי בר או כסחת דשא יבשה.

כשהערמה מגיעה לגודל של מטר על מטר על מטר, מחכים ארבעה חודשים ואז קוצרים את הקומפוסט הבשל - הוא הופך להיות שחור, ריחני ואדמתי ללא זכר לחומרים שנזרקו לתוכו בעבר ומפזרים בגינה או בעצים בסביבה.

ניתן לרכוש מכלי קומפוסט במחירים סבירים דרך העיריה או המועצה המקומית.

בירושלים ניתן לרכוש מיכל קומפוסט דרך: ירוק בעיר, המרכז לחיים ירוקים ולגיבון קהילתי במתחם מוזיאון הטבע

בירושלים מנהל קהילתי גינות העיר יזם פרויקט חדש של מחזור והפרדת זבל אורגני "מהפך ירוק בגינות העיר". ניתן ללמוד עוד בקישורית:

מהפך_ירוק/ <http://www.ginothair.org.il>

הם הוציאו חוברת עם הוראות להכנת קומפוסט שניתן למצוא בקישורית הבאה:
http://www.ginothair.org.il/files/worddocs/compost_dec2011.pdf

שמיטה

מבוא:

לשמיטה היבטים חינוכיים ויישומיים רבים, רעיון השמיטה שיסודו בחברה חקלאית יכול להוות מקור השראה ליחס מיטיב כלפי האחר, העני והלווה וכלפי משאבי הטבע והאדמה שאנו יושבים עליה.

בשנת השמיטה קיימת הזדמנות לשים ליבנו להווייתו של האחר. לתת את דעתנו לעניים ולהיות אחראים לזולת, לאלה שלא התברכו, לתת משלנו לתיקון פערים ולאפשר לחלש התחלה חדשה.

כמו כן, עלינו לתת את דעתנו לכך שהאדמה והאדם שניהם זקוקים למנוחה לשם התחדשות והמשך פעולה.

שנת השמיטה מפחיתה מן המתח של ההישגיות הכלכלית ונותנת הזדמנות ולהתעשר ברוח, להפנים את החירות והחופש, להתחדש. ומאפשרת ולהתבונן בעצמנו ובסובב אותנו.

‘ושש שנים תזרע את ארצך ואספת את תבואתך, והשביעית תשמטנה ונטשתה’ (שמות כ”ג, 11-10). רעיון השמיטה במערך זה מאפשר לתלמידים ללמוד לכבד את האחר ואת הסביבה, ולהתייחס אליה לא כאל רכוש האדם, אלא כמושאלת לו לזמן קצוב.

מהלך הפעילות:

1. נפתח בסיפור “העץ שרצה לישון”

העץ שרצה לישון/ אורית לביא-רוז

היה היה ביער רחוק, עץ זקן ועייף.

העץ היה כל כך עייף, שהיה נרדם כמעט בכל מצב ובכל מקום.

פנה אליו אדם אחד ואמר לו

“עץ, עץ תתעורר, אתה כל הזמן נרדם

יש לך הרבה עבודה לעשות”.

“עבודה, איזו עבודה?” שאל העץ את האדם

“מה זאת אומרת איזו עבודה?” השיב האדם

“עליך לעבוד קשה כדי לתת לי פרי, כדי שיהיה לי מה לאכול”

“אבל אני צריך עזרה” אמר העץ לאדם

“איך אני יכול לעזור לך?” שאל האדם.

“אתה יכול להשקות אותי במים, לקצץ מעט את ענפיי שלא יהיו כל כך כבדים, ומדי פעם להגיד לי מילה טובה.”

הסכים האדם לטפל בעץ, והעץ נתן לאדם פרי.

אבל העץ שם לב שביום השביעי בכל שבוע האדם שובת ולא מטפל בו.

"מדוע אינך מטפל בי ביום השביעי של השבוע?" שאל העץ את האדם.

"היום השביעי של השבוע" השיב האדם "הוא יום שבת, זה היום שבו אלוהים ציווה עלי לנח".

"אוי", התייאש העץ "גם אני רוצה מדי פעם לנח. כל הזמן אני רק עובד ועובד".

הביט העץ אל השמיים, עצם את עיניו ונשא תפילה לאלוהים.

"אלוהים שבשמיים, האדם מעביד אותי קשה, ואני כבר עייף וזקן, תן בי כוח להמשיך".

שמע אלוהים את תפילתו של העץ והחליט שגם לעצים, ולצמחים ולכל מה שצומח מן האדמה מגיעה שבת משלהם.

קרא אלוהים אל האדם ואמר לו "שש שנים אני משאיל לך את האדמה, ובשנה השביעית הנח לה, זהו זמנה לנח".

וכך היה מאז ועד היום.

2. נשאל בעקבות הסיפור: האם לדעתכם גם לעצים ולאדמה מגיעה מנוחה כמו לאדם? נזמין את הילדים לספר את הסיפור מחדש באמצעות תמונות קומיקס (נספח 1). נציע לסדר את התמונות ברצף הגיוני ולספר בע"פ את הסיפור.

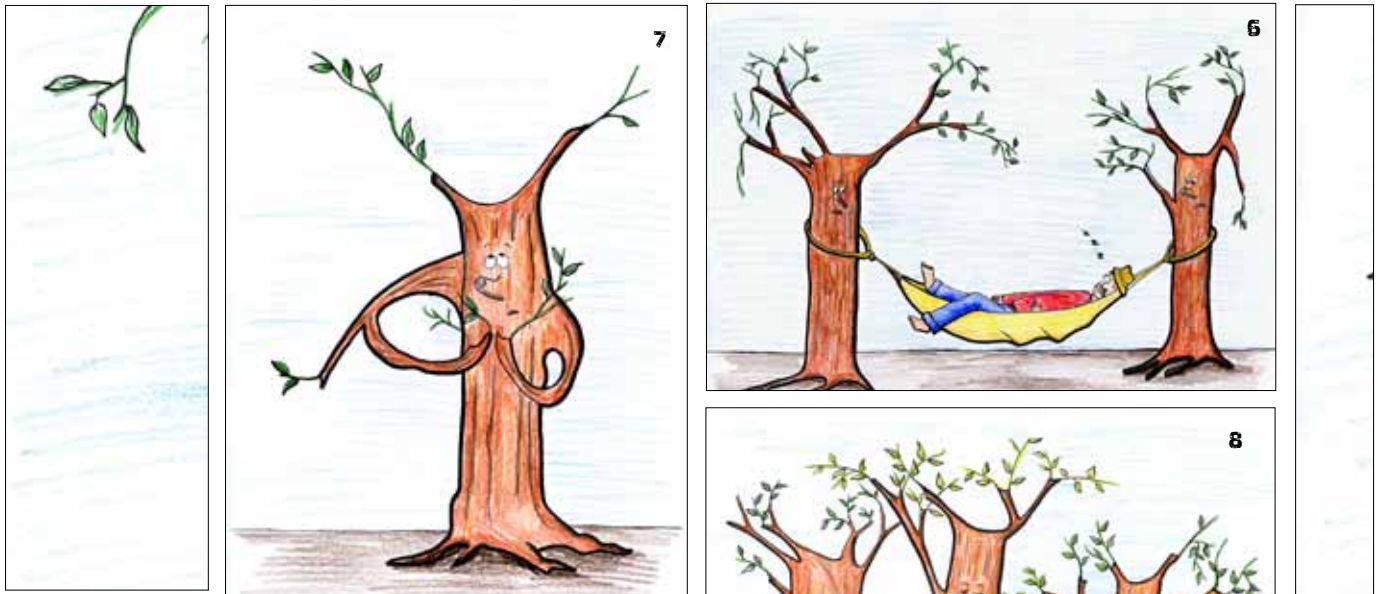
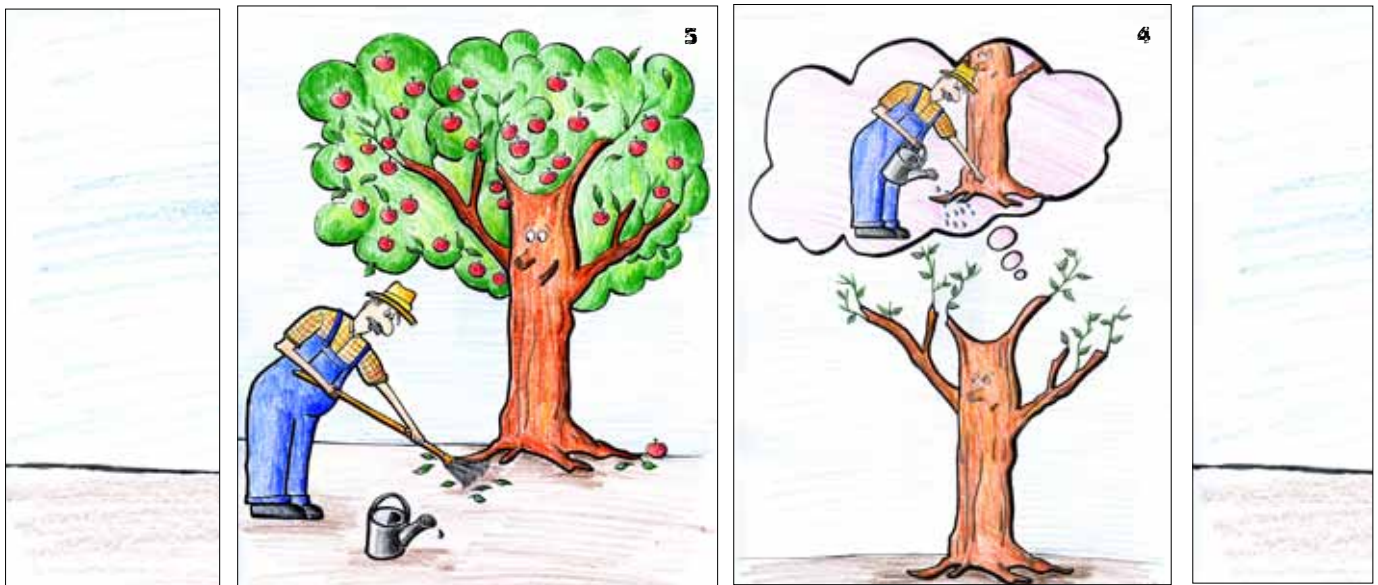
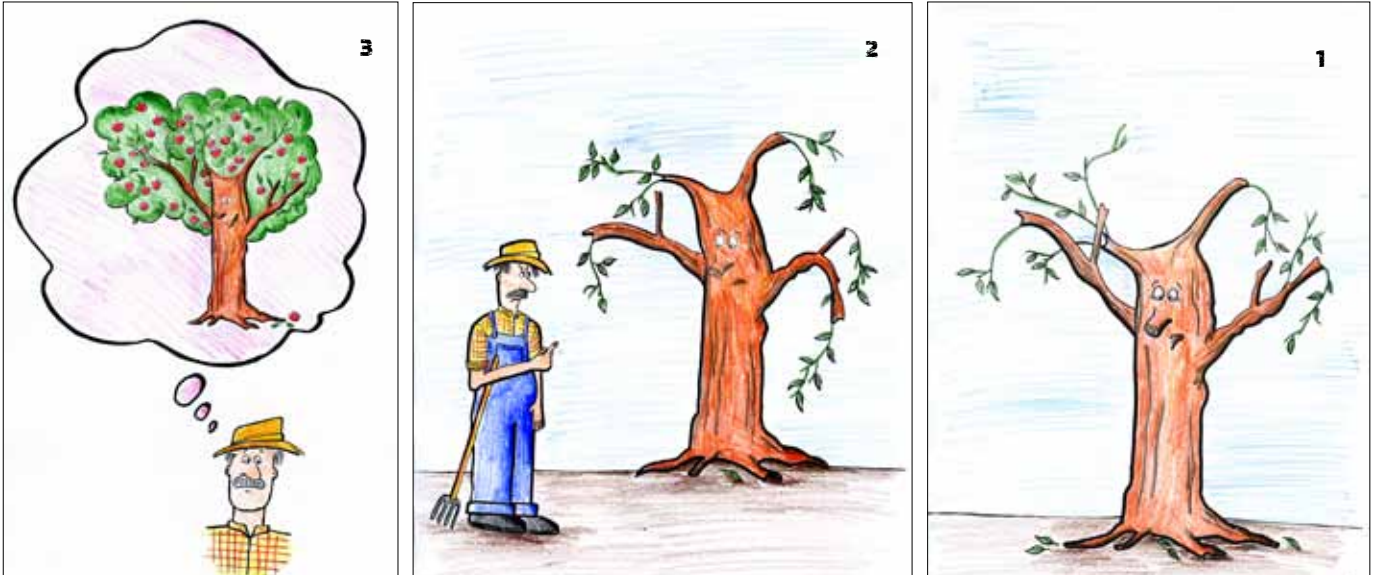
3. הקניית המושג "שנת שמיטה": נכתוב על הלוח את הפסוק "מקץ שבע שנים תעשה שמיטה" ונשאל את התלמידים והתלמידות מהי שמיטה לדעתם? איזו מילה מסתתרת בתוך המילה שמיטה? נסביר כי משמעות המילה שמיטה היא: עזב, הניח ומכאן ששמיטה משמעותה לעזוב/ להניח לקרקע כלומר לעזוב אותה במנוחה ולהפסיק לעבוד ולעבד את הקרקע.

4. הכנה לדף העבודה: נשאל את התלמידים והתלמידות אם לעצים יש שנה אחת מתוך שבע שנים שהם יכולים לנח בה, מה לדעתכם הם עושים כשהם נחים? נבקש לצייר עלה בגודל A4 ובתוכו לצייר מה עושים העצים בשנת שמיטה? לאחר מכן נגזור את העלה מתוך הדף ונתייחס לציורי הילדים

5. נסביר כי יש עצים שחיים אלפי שנים, ומדי פעם נופלים לתרדמת - הולכים לישון שינה עמוקה. כשהם ישנים הם מציירים לעצמם על הגזע טבעות, וכשהם מתעוררים הם ממשיכים לצמוח. יש עצים שיש להם הרבה טבעות, וכשנרצה לדעת בן כמה העץ, נוכל לספור כמה טבעות יש לו בשיטה מיוחדת. נספר כי העץ הזקן בעולם נמצא בטסמניה שלייד אוסטרליה מיקומו נשמר בסוד כדי למנוע פגיעה בו.

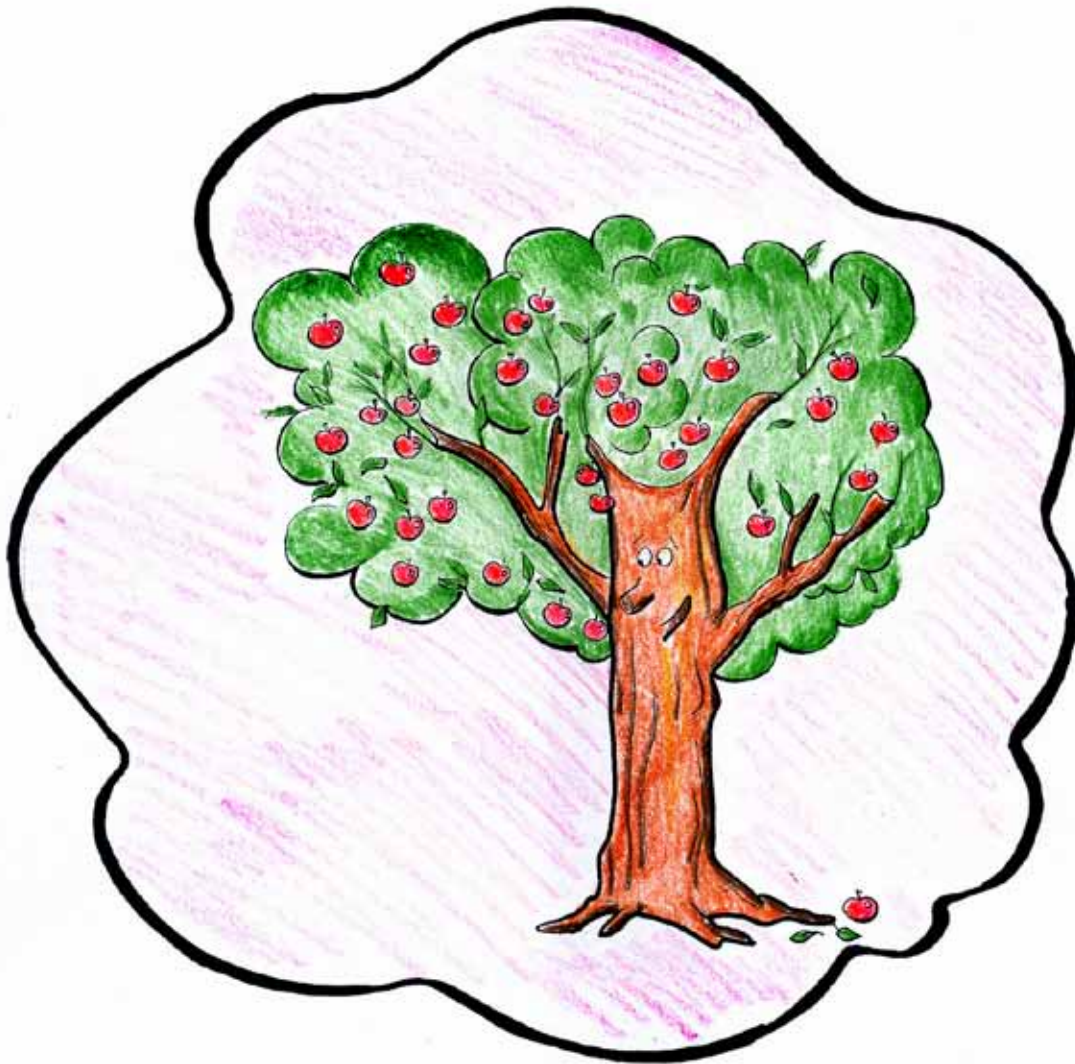
6. תערוכה כיתתית: נכתוב על הלוח את הכותרת "שנת שמיטה: מנוחה לאדמה", נכין גזע עץ ומסביבו נתלה את העלים שציירו לעץ.

7. בגנים בהם יש גינת ירק נמליץ "להפקיר" את היבול ולעקוב אחרי הגינה. לערוך תצפיות וללמוד מי נהנה מהיבול (בע"ח) איך אנחנו מרגישים למראה נטישת האדמה. לשוחח על ההזדמנות לחלוק ולוותר לטובת אחרים ולהדגיש את הצורך של האדמה להשיב לעצמה את כוחה לקראת השנה הבאה.





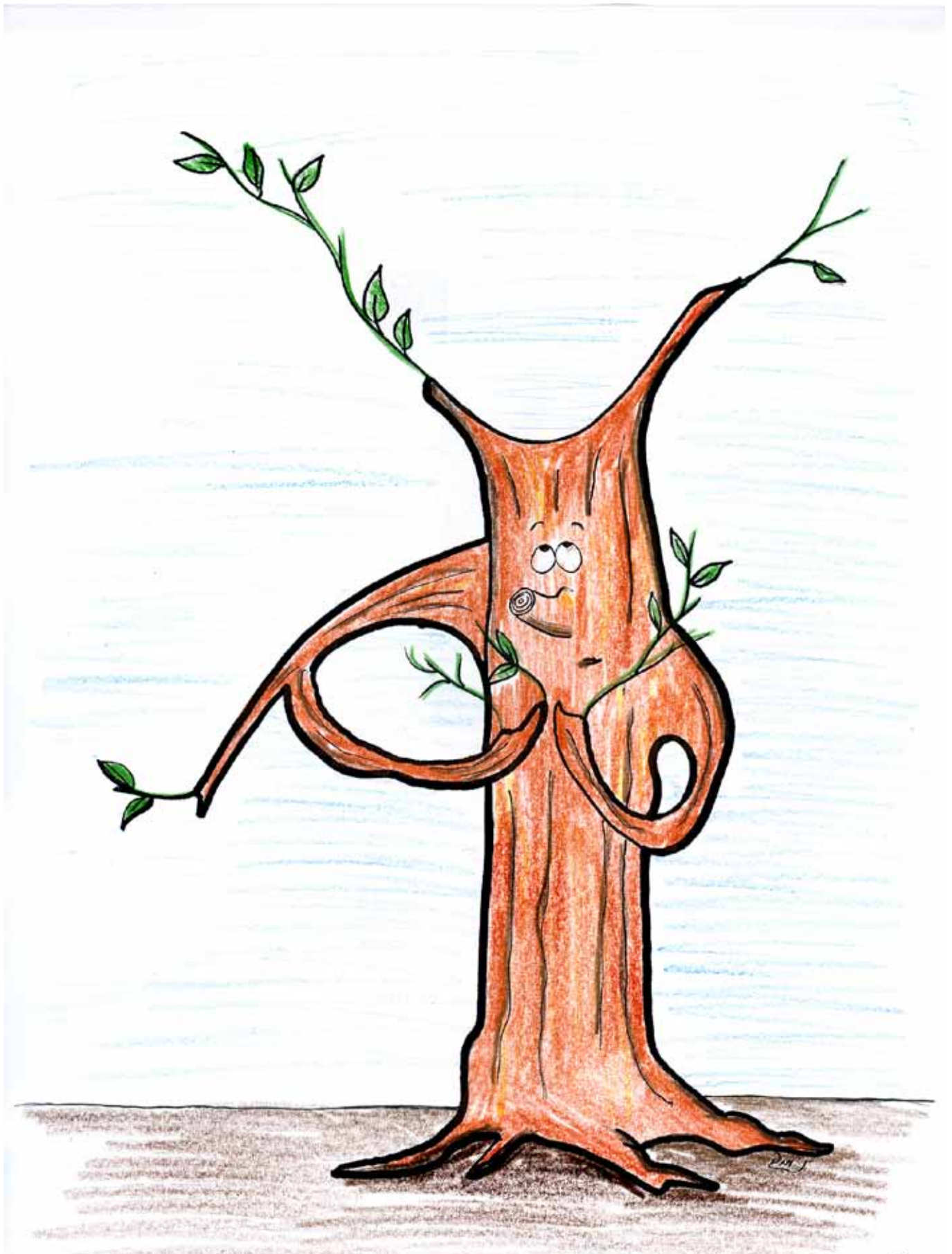
















- נספחים - נמלת הקציר

נמלת הקציר/ אבינועם דנין

נמלת הקציר האוספת זרעים אל קניה, מעשירה את הקרקע שבסביבת הקן בחומר אורגני עשיר. האוורור המוגבר של הקרקע בסביבת הקן מעודד פעילות של פטריות וחיידקים המפרקים את החומר האורגני. פירוק זה, מעשיר את הקרקע ביסודות מזינים חשובים: חנקות, זרחן ואשלגן. ניתן לזהות תוך נסיעה על הכביש קני נמלים על פי ריכוזים עגולים של צמחי הגדילן מצוי, ברקן סורי, חלמית קטנת-פרחים, חרצית עטורה או סלק מצוי.

נמלת הקציר

נמלת הקציר, שייכת למשפחת החרקים. הנמלים הם חרקים חברתיים, וחברתם ברוב ימי השנה היא חברה של נקבות בלבד. רק בתקופת ההזדווגות מופיעים גם זכרים. בחברת הנמלים ישנם מעמדות: פועלות ומלכות. תפקידה העיקרי של המלכה בחברה הוא הטלת ביצים. הפועלות חסרות כנפיים, ותפקידהן מגוונים: להזין את המלכה והזחלים; לטפל בביצים, בזחלים ובגלמים; לאסוף מזון; לבנות את הקן ולהגן עליו. הנמלים הם חרקים בעלי גלגול מלא, כשדרגות ההתפתחות הן: ביצה, זחל (חסר רגליים, אינו מסוגל לחפש בעצמו את מזונו), גולם ובוגר. בארץ, רוב הנמלים בונות את קניהן בתוך האדמה, ולעיתים הן יוצרות סביב פתחי הקן, סוללה עגולה של אדמה שהוצאה על ידן בזמן הבנייה. קני נמלת הקציר גדולים ועומק הקן עשוי להגיע לשני מטרים. מזונם העיקרי הוא זרעים וגם פירות, כשכמות הזרעים הנאגרת מגיעה לק"ג אחדים. פעילות פועלות נמלת הקציר נמשכת כל השנה, אך היא מותנית בגובה הטמפרטורה בשעות השונות של היום: בחורף בעיקר בשעות הצהריים ובקיץ בעיקר בלילה.

מתוך אבינועם דנין "טבע וארץ", כרך ל, חוברת 6, עמ' 10-13, איך מזהים נמלה באורך סנטימטר ממרחק חמישה קילומטרים, נמלת הקציר והגדילן.

חילזון השדה

החילזון שייך למערכת הרכיכות. החלק התחתון של גוף החילזון משוטח ושרירי מאוד. הוא משמש אבר תנועה ונקרא "רגל". בחלק הקדמי של גופו - ראש בעל זוג מחושים קצרים למישוש ולהרחה, ומעליהם זוג מחושים ארוכים שבקצתם עין זעירה. רוב החלזונות עוטים קונכייה סלילית המגנה עליו מפני אויביו. החלזון מפריש ריר המגן על הגוף מפני יובש. ריר זה מחליק את המשטח שעליו נע החלזון. בעזרת הריר הוא נצמד לסלעים, לעלים, לגבעולים ולקירות. החלזון פעיל בעונה הלחה והקרירה. מחזור פעילותו מתחיל עם היררה ונפסק עם גמר הגשמים. בתקופת היובש מתחפר החלזון כ- מטר מתחת לאדמה ונכנס לתרדמת קיץ. את קונכייתו סוגר בקרום רירי הנקרא "חתם".

רוב החלזונות עוטים קונכייה סלילית המגנה עליהם מפני אויביהם ומפני התייבשות. אין החלזון יכול לעזוב את הקונכייה כי היא מהווה חלק מגופו. הקונכייה עשויה חומר גירי המופרש על ידי תאי גוף של החילזון ומסיבי חלבון. הקונכייה גדלה עם גדילתו של החילזון. ניתן לבדוק את גילו של החלזון על פי פסי הרוחב החרוטים על גבי הקונכייה.

רוב החלזונות צמחוניים. מזונם העיקרי - רקבובית של חומר צמחי. חוש הריח שלהם מפותח ומאפשר להם לאתר מזון ממרחק רב יחסית. לחלזון יש פה ובו משננת. על המשננת הזו מסודרות שורות של שיניים. המשננת נעה פנימה והחוצה, מגרדת מזון מעל משטחים ומכניסה את המזון לפה. מדי יום ביזמו נשחקות שיניים ומתחלפות בחדשות.

החלזונות הם דו-מיניים, כל חלזון מייצר גם תאי ביצית וגם תאי זרע בעת ההזדווגות החלזונות נצמדים וכל אחד מהם מעביר תאי זרע לאחר. לאחר מכן, כל אחד מהחלזונות מטיל ביצים. חלזונות היבשה מטילים את הביצים בתוך גומה בקרקע בעומק של כ-6 ס"מ. ההטלה יכולה להמשך עד יומיים ובסיומה מכסה החלזון את הגומה באדמה. מתוך הביצה בוקע חלזון קטן לאחר 3 - 5 שבועות כשקונכייה על גבו.

תהליך גידול זחלי משי

ביצי זחלי משי

בדרך כלל הילדים מכירים את זחלי המשי בשלב שבו הם כבר זחלים, אך לפני כן זחלי המשי היו למעשה ביצים בגוונים של צבע אפור. את ביצי הזחלים שומרים במקרר במשך שנה שלמה ומוציאים אותם עם בוא האביב - זו התקופה בה פורחים עצי התות.

עץ תות

מייד אחרי הפסח, עם עונת האביב נצא לחפש עץ תות, ממנו נקטוף עלים. עלים אלו הם המזון היחיד של זחלי המשי. נניח עלה מעץ התות בתוך קופסת נעליים, ועל העלה נניח את ביצי הזחלים.

הזחלים בוקעים מהביצים

בימים הקרובים נחליף את עלי התות בתדירות של אחת ליום-יומיים, וכך אחרי כשלושה שבועות הזחלים יבקעו מן הביצים. בימים הראשונים יהיה לנו קשה להבחין בכך, משום שהזחלים מאד קטנים - לכן כדאי להתבונן היטב.

נתמיד בהחלפת העלים אותה נבצע כך: בכל פעם נוסיף עלים חדשים על אלו הקיימים, ולא נוציא את העלים היבשים. הזחלים יחושו בעלים הטרשים ויעברו לאכול מהם, ורק לאחר שעברו נוכל להוציא את העלים היבשים. עם הזמן הזחלים יגדלו ונוכל להרים אותם ולהעבירם אל העלים הטרשים ואז מייד להוציא את העלים היבשים. הזחלים נחלקים לשני מינים: זכר ונקבה.

הזחל הופך לגולם

היו מוכנים לכך כי זחלי המשי אוכלים הרבה, ולכן דאגו למלאי של עלים מעץ התות. כדי לשמור על טריותם של העלים, תוכלו לאפסן אותם במקרר בשקית.

כשהזחלים יגדלו מספיק תבחינו בכך כי הם מחפשים מקום לטוות את הפקעת שלהם, אשר תשמש להם למקום נוח להפוך מזחל לפרפר. מרגע שזחל החל בטוויית הפקעת, מומלץ שלא לגעת בחוטי הטווייה כדי שלא להפריע לתהליך טבעי זה מלהתרחש.

הפרפרים מזדווגים

כעת יהיה קשה לנו להבחין בין הזכר לנקבה, אך שני פרפרים ממינים שונים ימשכו זה אל זה עד לכדי זיווג.

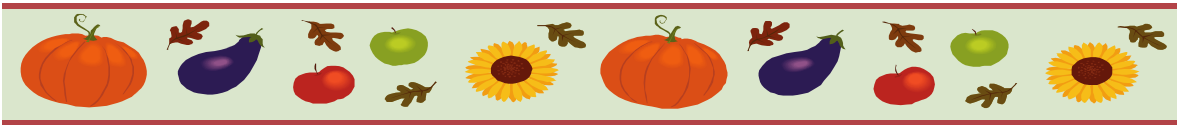
הטלת הביצים ושמירתם

לקראת השלב הבא כדאי שניקה קופסת נעליים נוספת, נניח בתוכה דפים לבנים. בשלב זה הנקבות מטילות ביצים על הניירות הלבנים.

בתחילה הביצים יהיו בגוון לבן, אך לאחר כמה ימים הן תהפוכנה לצבע אפור, מה שמעיד כי הביצה מופרית, ויכול לבקוע ממנה זחל - כלומר מחזור נוסף של ביצה - זחל - פרפר.

הביצים ידבקו לדף, ולכן נוכל אחר כך להוציא את הדפים, לגזור את האזורים בהם יש ריכוז של ביצים ולשמור אותם בתוך קופסת פלסטיק קטנה במקרר על הנייר לשנה הבאה.

מתוך האתר: http://www.galitzamler.com/silk_larvae.html



הגינה האורגנית ספירלת תבלינים.

כתבה וליקטה: עדי בראון

ספירלת תבלינים- סימן היכר של הפרמקלצ'ר:

פרמקלצ'ר: פרמקלצ'ר היא שיטת תכנון המחקה דפוסים ויחסי גומלין הקיימים בטבע ומיישמת אותם בכל תחומי החיים.

permanent agriculture = permaculture

מעקרונות הפרמקלצ'ר:

"לעבוד עם הטבע ולא נגדו"

"לקחת אחריות אישית על חיך ועל החיים של הדורות הבאים"

ישנם שלושה עקרונות מנחים אתיים:

1. דאגה לאדמה: מניעת זיהום והפרעה באזורי בר בלתי נגועים ושיקום עדין של מערכות אקולוגיות שנפגעו.

2. דאגה לבני האדם: איפשור גישה לכל בני האדם למשאבים הבסיסיים הדרושים להם: מים נקיים, אוויר נקי ומזון ללא רעלים, מחסה ומידע.

3. הגבלת האוכלוסייה, הצריכה וחלוקת עודפים: מניעת ריכוז משאבים בידי מיעוט, והקצאת משאבים לטובת פרויקטים סביבתיים.

שיטת הפרמקלצ'ר משתמשת בתבניות טבעיות, בשיטות עתיקות שנמצאו יעילות, במשאבים מקומיים ובעקרונות פיזיקליים כדי לתכנן וליצור מערכות רבגוניות, יצרניות ויעילות אנרגטית. לדוגמה מערכת השקיה המבוססת על תבנית הסתעפות (בדומה לעץ, ריאות) ועשויה מאבן מקומית ומשקה על ידי כבידה.

מה היא ספירלת תבלינים?

ספירלת תבלינים היא גינה מעגלית דמויות קונכיית-חילזון, אשר בסיסה רחב והיא צומחת כלפי מעלה, קומה אחר קומה, כל קומה קטנה יותר וגבוהה יותר מקודמתה. גינות ספירלה הפכו מסימני ההיכר של גינות פרמקלצ'ר, כי הן ממחישות היטב את עקרונות התכנון הבסיסיים של הפרמקלצ'ר.

בבתי ספר בעולם משלבים את ספירלת התבלינים מעקרונות הפרמקלצ'ר, כחלק אינטגרטיבי מפיתוח גינות בחצרות בתי הספר. היא מאכלסת מגוון מינים של צמחים ובעלי חיים בשטח קטן ולכן מתאפשרת באמצעותה לתלמידים דרך התבוננות, חקר וגילוי והבנה של יחסי גומלין בין גורמים אורגניים וא-אורגניים.

באינטרנט ישנו הרבה מידע בנושא "הספירלה" (לא בעברית), ישנם ספרים, הנחיות, צילומים, וחומרי לימוד.

יתרונותיה:



עיקרון פרמקלצ'ר	יישום בספירלת התבלינים
מינימום השקעה ומקסימום תנובה	הספירלה היא גינה זעירה התופסת שטח קטן אך מאפשרת גידול צמחים רבים. קל להקים ערוגה כזו, והיא כמעט אינה דורשת תחזוקה (השקיה, גיזום, זיבול) למרות שיבולה רב.
עידוד רבגוניות ביולוגית ויישום שיטות גידול ללא רעלים	כמו בטבע, בו מינים שונים מתגוררים על אותו מטר רבוע, גם כאן. ההקשרים בין מינים השונים יוצרים קבוצות צומח הנהנות מהדדיות. כמו צמחי תבלין מזמינים מאביקים, חרקים וציפורים לשטח הגינה.
ניצול אקלימים קטנים	הספירלה היא כמו גינה בתוך גינה, יש בה מגוון רחב של נישות שונות: בחלקה הדרומית והמזרחי ניתן לשתול צמחים הנהנים משמש מלאה, בחלקה הצפוני צמחים הזקוקים ללחות וצל. בחלקה העליון האדמה יותר מנוקזת ויבשה, ובתחתית האדמה לחה ורוויה יותר.
ניצול כל מרחבי החלל	הערוגה צומחת לגובה ומאפשרת גידול במאוזן ובמאונך, צמחים משתרעים ומטפסים.
שימוש ב"מה שיש לנו". בכל בית גן זמינים לנו משאבים יחודיים	ניתן לבנות ספירלה מאבני גוויל, לבני בוץ או נייר, לוחות אבן, מוטות או בולי עץ, בקבוקים, ובעצם ממה שיש. ממלאים אותה באדמה מקומית בתוספת קומפוסט ביתי, ומחפים בקש ועלים יבשים, שבבי עץ או אבנים קטנים.
העשרת פוריות הקרקע משנה לשנה	המבנה דמוי "עוגת השכבות" של הספירלה אוצר בתוכו מאגר של חומרי תזונה. הצמחים צומחים בה במהירות ותורמים למיחזור חומרי התזונה באדמה.
גידול מזון אורגני בפתח הבית	הספירלה מייצרת שטח רב ממש ליד הבית, בית ספר, גן, במקום שנוח לגשת אליו, עבור גידול של צמחי תה מקומיים, תבלינים, ואף מיני חסה, עלי סלק, פטרוזיליה...
הפחתה בהשקיה וחיסכון במים	באמצעות מתז אחד אפשר להשקות את הספירלה כולה, בזכות מבנה הטרסות המדורגות שלה. מסת האדמה שומרת בתוכה לחות. האבנים או הענפים התוחמים את הספירלה קוצרים טל. ניתן לבנות בריכה זעירה בתחתית הספירלה על מנת לאגור את עודפי המים בתוכה. בריכה כזאת אף תהיה מקור משיכה לחיות בר החיוניות לגינה (צפרדעים, שפיריות, ציפורים).

מקורות: גן עדן בפתח הבית/ טלייה שניידר

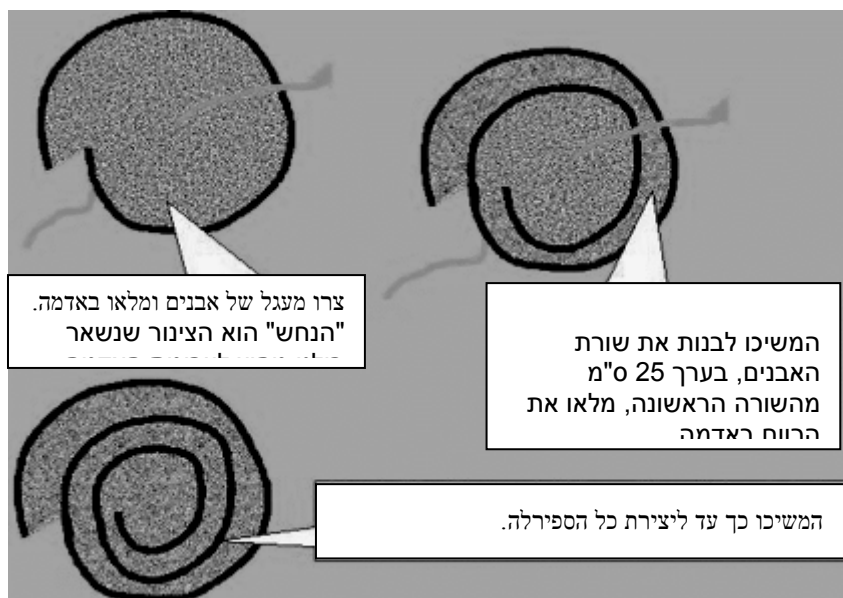
שתילה בספירלה:

הספירלה מספקת מגוון נישות לשתילה. חלקה העליון מתאים לצמחים אוהבי יובש וככל שיורדים במורד הספירלה נשתול צמחים אוהבי מים, כי המים מתנקזים בקומה התחתונה של הספירלה. חלק מהספירלה מוצלת וקרירה יותר (המפנה הצפוני, וזה שמוצל על ידי שיחים שכנים).

אוהבי יובש- מרווה, אלו- וורה, רוזמרין.

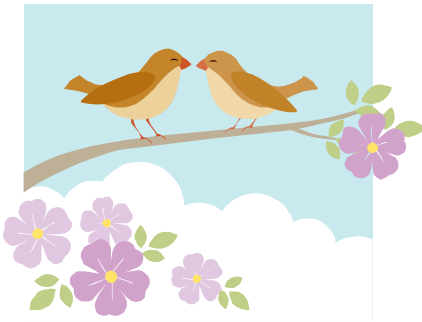


בינוני- אורגנו , טרגון, כוסברה, פטרוזיליה, בזיליקום (אך יוצר שיח גדול מאוד ועדיף לשתול מחוץ לספירלה)
אוהבי מים- מנטות, נענע.



חשוב להקפיד על : זריעה או שתילה בעונה המתאימה, באקלים המתאים ובסוג האדמה המתאימה בכדי לקבל תוצאות טובות של יבול איכותי ובריא.

עונה	ירקות ופירות	תבלינים	פרחים
אביב	ארטישוק אספרגוס <u>סלק</u> ברוקולי <u>כרובית</u> כרוב <u>גזר</u> <u>סלרי</u> <u>תירס</u> <u>מלפפון</u> <u>חציל</u> קולורבי כרישה <u>חסה</u> מנגולד שעועית <u>מלון</u> פטרוזיליה כוסברה שמיר <u>פלפל</u> <u>דלעת</u> <u>קישוא</u> עגבניה צנון <u>אבטיח</u> כוסמת עירית	ריחן מרווה נענע קורנית גרניום-לימוני רוזמרין אורגנו אכילאה אנג'ליקה קמומיל אניס(כמנון) מיורם ציטרה ראשד בן-הרצית	כובע-הנזיר לוע-הארי ציפורני חתול טגס תורמוס זיניה קוסמוס אזבעונית בורג' זוטה- לבנה נפית-החתולים
קיץ	שעועית עגבניה סלרי <u>תירס</u> <u>מלפפון</u> חציל מנגולד מלון פלפל דלעת קישוא צנון אבטיח תרד(ניו-זילנדי) בטטה(שתילים) במיה לוביה(שעועית תאילנדית ארוכה) זנים מתאימים של: חסה סלק <u>גזר</u>	אלו-ורה הדס זוטה-לבנה לואיזה	נפית-החתולים
סתיו	סלק ברוקולי גזר סלרי כרוב לבן/אדום קולורבי חסה מנגולד <u>בצל</u> פטרוזיליה תרד לפת תות-שדה צנון שום תפוא"א כרישה	זעתר(אזוב) כרויה(קימל) בן- הרצית, כוסברה, שמיר, שומר, מליסה, עלי-דפנה, רוזמרין, רשד, שיבה	ואלרין עשב-לובי עשב-לימון ציפורני-חתול כובע-הנזיר אמנון ותמר סלסלי כסף לובליה ציפורן לוע-הארי
חורף	חסה כרוב <u>כרובית</u> ארטישוק פול סלק ברוקולי גזר סלרי קולורבי כרישה חסה סילקה(מנגולד) בצל פטרוזיליה אפונה כוסברה שמיר תרד צנון לפת רוקט שום שומר תפוא"א בטטה(מנביטים בחממה)	אכילאה לענה לבנדר קמומיל מליסה לואיזה זעתר(אזוב)	כובע-הנזיר נרקיס ציפורן תורמוס



חצר מזמינה לבע"ח:

כתבה וליקטה: עדי ברזון

הסיבות לטיפוח חצר הבית כבית גידול לחיות הבר

1. **משמר את מגוון המינים:** בתי גידול חיוניים לשמירה על חיי הבר בעיקר באזורים עירוניים בהם מעטים מקורות המזון ואזורי המחיה לחיות הבר. זרעים, צמחים מקומיים, בעלי חיים הנדחקים בשל מחסור במקומות מחייה.
2. משמר את הטבע בעיר- חצר הגן הוא מקום יחודי – גודלה, נגישותה, ידיים קטנות עובדות.
3. **מזמן למידה-** על בעלי חיים, צמחים, צמחי מרפא, מארגי מזון, עבודת כפיים, מקורות מזוננו...
4. מדגיש את **היותנו חלק ממערכת גדולה**, מדגים את התלות ההדדית של האדם בטבע, את היותו של אדם חלק מהמערכת הנ"ל.
5. **זה נעים.** משיכת ציפורי שיר יפות, פרפרים ובעלי חיים אחרים (קיפודים לטאות וכדומה) יכולה להיות מהנה ונעימה לכל המשפחה.
6. **זה מרגיע.** חצר טבעית ועשירה יכולה לספק מקום שלו לשחרור לחצים ומחשבות ולשחרר מטרדות היום יום.
7. **זה גורם לחצר להיות מושכת יותר.** החלפת צמחית בור בצמחים פורחים טבעיים / מקומיים מעלה את כוח המשיכה לאדם ובעלי חיים.
8. **זה תורם לאיכות הסביבה.** גינון מושכל יכול להפחית את כמות הכימיכלים, לשמור על מקורות המים, לשפר את איכות האוויר, ולשמור על איכות הקרקע.

פרפרים:

הפרפרים הצבעוניים המעופפים בגינות הנוי מוסיפים לסביבה צבע, יופי ותנועה. בנוסף לכך, הפרפרים כמוצאי צוף מאביקים ומפרים את צמחי הגינה. גינה שתספק את צרכי הפרפרים, תמשוך אליה פרפרים רבים. הפרפרים שייכים לסדרת הפרפראים (Lepidoptera) במחלקת החרקים (Insecta). הם מופיעים, בעיקר, באביב ובקיץ והופעתם דועכת בסתיו, לקראת החורף.

הצמחים בגינה נחלקים ל 2 קטגוריות מבחינת הפרפרים:

צמחים לצוף – המשמשים למזון עבור הפרפרים הבוגרים.

צמחים פונדקאים – עליהם מטילים הפרפרים את הביצים ומהעלים שלהם ניזונים הזחלים.

פרפרים נמשכים בעיקר ל:

- פרחים כתומים, צהובים וסגולים וכן לורודים, אדומים ולבנים.
- פרחים בעלי משטח ישר עליו הם יכולים לנחות (לכן, פרחים קטנים מידי אינם מומלצים).
- פרחים בעלי צינור קטן, כדי שהם יוכלו להגיע אל הצוף שבתחתית הפרח, בעזרת חדקם.
- פרפרים אינם נמשכים, בד"כ, לפרחים גדולים (שהם במקרים רבים, בעלי מעט צוף).



- כדאי שחלק מפרחי הגינה יהיו מצמחיית הבר המקומית. הפרפרים שבאיזור חיים דורות רבים על צוף פרחים מקומיים אלו. בהרבה מקרים, פרחים תרבותיים הינם בעלי מעט צוף ואינם מועדפים על פרפרים.

צמחי צוף מומלצים:

טגטס	לנטנה
ציניה	סלסלי כסף
	אסקלפיאס
צפורני חתול	בודילאה דויד
גרניום לימוני	אכילאה

כדאי להוסיף חלקי פירות (תפוחים, תפוזים, בננות, אפרסקים ועוד) ותחליפי נקטר (סוכר, דבש, וסירופ פירות מהולים במים) כמקור מזון נוסף.

צמחים פונדקאים מומלצים: (מומלץ לשתול באזורים יותר מבודדים)

פיגם
אסקלפיאס
כובע נזיר (ללבנינים)
כל מיני המצליבים - כרוב, חסה, חרדל, צנון (ללבנינים)

אין להשתמש בחומרי הדברה (pesticides) הפוגעים בחרקים.

מקורות וקריאה נוספת: מאגר הפרפרים http://www.achva.ac.il/butterfly/stat_ginat.asp

המרכז לטיפול ציפורי הבר בחצר הבית: http://www.yardbirds.org.il/plant/butterfly/butterfly_plant.htm

ציפורים:

משיכת ציפורים באמצעות מתקני שתייה האכלה וקינן:

דרך מוצלחת למשוך ציפורי בר לחצר היא להציב מתקני שתייה, האכלה וקינן שישמשו את ציפורי הבר להזנה ולקינן ואז יש סיכוי שהן תבואנה לחצר. בנושא זה - מספר הערות לצפר המתחיל:

1. שתייה תחילה. בארצנו הציפורים, לרוב, לא סובלות ממחסור במזון, אבל מים חסרים לעיתים. מתקן שתייה חשוב יותר לציפורים מאשר מתקן האכלה.
2. את המתקנים כדאי להציב בחצר או במרפסת, במקום שניתן לצפות בו מבעד החלון, כשהצופה נמצא בתוך הבית. כך הציפורים לא תיראנה אותו ולא תתייראנה ותגענה לשתות, לאכול ולקנן ויהיה ניתן להתענג מההסתכלות בהן תוך ישיבה על כורסה בתוך הבית.
3. מיקום הצבת המתקנים צריך להיות כזה שהחתולים לא יגיעו אליו, שכן החתולים מניסים את הציפורים.



4. יש לקחת בחשבון שלוקח זמן, לעיתים אף מספר שבועות עד שהציפורים לומדות לזהות את המתקנים השונים וניגשות אליהם. קרה גם שהציפורים לא ניגשו בכלל, לרוב, כנראה, בגלל נוכחות חתולים.

5. במידה ורוצים שהציפורים תגענה באופן קבוע יש להתמיד ולמלא את מתקני השתייה וההאכלה במים ומזון טרי.

מתקני שתייה:

1. בריכה לציפורים בריכה רדודה, או שחלקה רדוד כך שמתאפשרת גישה לציפורים שרוצות לעמוד על גדת המים ולשתות. רצוי לשים במים דגי גמבוזיה כדי למנוע יתושים.
2. מתקן שתייה ואמבטיה לציפורים מתקן הבנוי מצלחת גדולה ולא עמוקה (כמו תחתית של עציץ גדול) שאליה נכנסת טפטפת מים שממלאה אותה במשך היום. המתקן יכול להיות מוגבה למנוע גישה לחתולים.

מתקני האכלה:

כאמור, לכל ציפור מזון ייחודי אותו היא מוצאת בטבע, בצמחים ובקרקע. ניתן לספק לציפורים מזון ושתייה וכך למשוך אותן להגיע לחצר הבית.
מתקני האכלה לאוכלי פירות וזרעים:

1. **מגש האכלה:** משטח בגודל של כ-5040 X ס"מ (יכול להיות גם קטן יותר או גדול יותר) מוגבה על גבי עמוד, או תלוי בגובה של כ-1.5 - 2 מטר וניתן להניח עליו פירות, ירקות שאריות לחם, תערובת- עופות וכד'. המתקן מחופה בגגון שמצל עליו ומגן מפני גשם.
2. **מחרוזת פירות או סלסילת רשת לפירות:** סלסילה מרשת של חורים בקוטר של כ-1 ס"מ שתלויה על גבי עץ ובה ניתן להניח פירות צילום 5: סלסילת פירות באדיבות התחנה לחקר ציפורי ירושלים
3. **מחרוזת בוטנים:** בוטנים לא מקולפים מושחלים על גבי חוט ברזל דק או חבל ו...תולים.. (ניתן לראות באתר http://www.birds.org.il/show_item.asp?levelId=619)
4. **פשטידת אצטרובל:** אפשר להכין פשטידת זרעים מבצק שומני או מרגרינה ביחד עם גרעיני חמניות ובוטנים גרוסים בבלנדר. ואת כל זה לדחוס לתוך הרווחים בין עלעלי אצטרובל ולתלות. ניתן לראות בכתובת http://www.birds.org.il/show_item.asp?levelId=619
5. עוד על מתקני האכלה ושתייה קראו באתר www.yardbirds.org.il

משיכת צופיות: ניתן למשוך צופיות לגינה באמצעות תליה של מתקן עם מי סוכר. הצופית, שהיא ציפור סקרנית וחקרנית הבודקת כל חידוש בטריטוריה שלה, מגלה במהרה את המתקן וניתן להרגילה לשתות ממנו.

מתקן מי סוכר לצופיות: את מתקן הצוף ניתן לעשות מבקבוק קטן, נאמר של קוקה-קולה שתלוי במהופך וממולא בתמיסת סוכר מרוכזת (1 סוכר ל1 מים) ובמכסה שלו חור זעיר כך שתלויה שם טיפת נוזל. הבקבוק תלוי בגובה של כ-1.5 מטר, רצוי על עץ אבל אפשר גם שיהיה תלוי על סורג חלון, ומתחתיו מתוח חוט ברזל עבה שמאפשר מקום עמידה לציפורים שבאות לשתות את הצוף. בנוסף לצופיות עשויים להגיע גם בולבולים, דרורים ועוד. ניתן להשתמש גם במתקן שתייה של אוגרים (פידר, שניתן לקנות בכל חנות חיות), ולמלא בתמיסת סוכר.

מקורות: אתר המשרד להגנת הסביבה



הטיול כמשאב למידה וחיבור לסביבה.

כתבה וליקטה: עדי ברזון

למה טיול?

- ✓ הטיול מחזק את הקשר של הילד עם סביבתו, עם הטבע, עם דפוסים טיבעיים.
- ✓ המרחבים מאפשרים- שיחרור ופורקן לאנרגיות "הצעירות"
- ✓ הירוק- מרגיע
- ✓ ילדים שחוו חוויות חיוביות ממפגש עם הטבע, והסביבה- יתפתחו לבוגרים איכפתיים ודואגים לסביבתם.
- ✓ בטיול מתפתח רגש- של אהבה, הערכה, התפעלות לסובב אותנו- נשמור רק על מה שאנו אוהבים!

הטיול מעצים את תחושת הפליאה מהטבע:

- ✓ צבעים וקולות- עומדים או שוכבים במקום מסויים מבלי לזוז כל פעם ששומעים קול שונה מרימים אצבע באוויר, מבלי לדבר. אפשר לעשות תרגיל דומה, אך להתבונן בצבעים.
- לבסוף משתפים אחד את השני בכמה קולות או צבעים שמענו/ ראינו.
- ✓ מצלמה- הילדים הולכים בזוגות. אחד- עיניו עצומות והשני מוביל אותו. בכל פעם שהילד המוביל, ראה משהו מעניין ומפליא סביבו, הוא לוחץ את כף ידו של הילד המוביל. וזה פותח לכמה שניות את עיניו, וכמו מצלם את המראה.
- ✓ קופסת האוצרות- כל ילד הולך עם קופסא קטנה ואוסף במהלך הטיול דברים מעניינים שראה בטבע (לא קוטפים פרחים). לאחר מכן מתכנסים ומראים את האוצרות שגילינו במהלך הטיול, ובסוף משאירים את כולם בטבע, שגם הבאים אחרינו יהנו מהם.

הטיול מחזק את החיבור למקום:

- ✓ הליכה עצמאית בשטח והכרות עם המקום. מה גיליתם מההליכה במקום? מעגל שיתוף.
- ✓ אגדות על המקום

הטיול מזמן גם חוויות אורייניות:

- ✓ הליכה עם מגדירים (אנא הביאי אם יש לך)- ציפורים, צמחים, חרקים.
- ✓ ספירת ציפורים
- ✓ סיפורי צמחים, עצים

בטיול, ניתן לצפות בדפוסים טיבעיים, ולהתחבר לסובב אותנו:

- ✓ מעקב אחרי עץ- הילדים יאמצו עץ, יעקבו אחר העץ במהלך השנה. יתעדו בציור וסיפור את השינויים הקורים לו. יתצפתו עליו, יאכלו מפירותיו אם יש, יישו את עליו/ פרחיו, יעקבו אחרי בעלי החיים שנמצאים על העץ או פוקדים אותו.
- ✓ מעקב אחרי צמיחה וקמילה של עשבים ופרחי בר עונתיים. יצירת מגדיר, זיהוי צמחי מאכל ומרפא עונתיים ושימושיהם, התנסות בשימושים השונים.

הטיול מזמן מפגש אמיתי, טבעי, עם המושג קיימות- ומעניק חוויה והתנסות בדוגמא מהשטח:

- ✓ התבוננות מתחת לעץ בחורש, מזמנת חווית פליאה יוצאת מין הכלל, ומפגש עם העובדה שבטבע אין פסולת.
- במעקב אחר המתרחש מתחת לעץ בחצר הגן (כזה שלא גרפו את עליו)או בחורש הקרוב ניפגש עם – חרקים מפרקים מסוגים שונים, עלים במצבי פירוק שונים, ריח שונה, השוואה בין סוגי אדמה שונים. ניתן לבחון בניסוי מה ההשפעה של כל סוג של אדמה על נביטה וצימוח.
- ✓ שרשרת המזון- מפגש עם בעלי חיים ומזונם.



הטיול הוא חוויה לכל החושים

✓ פגישה עם עץ- מתחלקים לזוגות ואחד מבני הזוג עם מטפחת על עיניו. השני מוליך אותו לכיוון עץ ונותן לו למשש את העץ ולהרגישו, לזהות בו סימנים מוכרים וכו'. אחר כך הוא מחזיר אותו לתחילת המסלול- הוא יכול להחזירו בדרך אחרת ולא זו שהלכו בה קודם. הוא מוריד לו את המטפחת מעיניו ונותן לו ללכת לכיוון העץ שמישש מקודם, רק הפעם עיניו פקוחות ועליו למצוא את הדרך לעץ מבלי שבן זוגו יגיד לו מה היא ואיזה עץ הוא מישש.

✓ מסלול עיוור לאורך חוט ובדרך מישוש הצמחים והאדמה- מעבר מעל בולי עץ וסלעים – הולכים בשקט ומקשיבים לקולות, מריחים ריחות וממששים את מה שבדרך

- ✓ הליכה באזור שבו צמחים צמחי תבלין וריח בעיניים עצומות.
- ✓ סיור ריחות- הכרות עם הריחות של צמחים שונים
- ✓ טעמים- הכנת תה/ תבשיל בטבע.
- ✓ צמחי מאכל ותה- הכנת תה, קציצות או חביתת ירק.

הכנת מגדיר:

במהלך הסיור, איספו דוגמאות של מספר צמחים. הרכיבו דף של מגדיר- המכיל את שם הצמח, סמליל לעונת השנה שבה הוא פורח (במקרה זה שמש לקיץ ופרח לאביב), סמליל לשימוש, היקף של עלה.

לדוגמא:

צמח
מרפא




פורח ממרץ ועד יוני



מרווה





נייר – מיחזור ויצירה

כתבה וליקטה: עדי ברזן

כמה עובדות על נייר:

נייר מהווה כ- ¼ מנפח הפסולת שלנו. ויותר מ- ½ מנפח הפסולת בגן. ולכן הוצאתם מזרם האשפה ומיחזורם יוביל לצמצום משמעותי בכמות הפסולת להטמנה. צריכת הנייר בישראל עומדת על כ- מיליון טון בשנה (יצור מקומי ויבוא). מזה נאספים מדי שנה מעל 200,000 טון למיחזור (כ- 20% מהצריכה). על פי נתוני תעשיית הנייר המקומית, הכמות הנאספת למיחזור מהווה כ- 70% מהיצור המקומי.

סוגי הנייר הנאספים והשימוש העיקרי בהם בארץ:

- נייר משרדי לבן- משמש בעיקר ליצור ניירות היגיינים, נייר טואלט ומגבות נייר.
- נייר עיתון- מאחר ואין בארץ יצור של נייר עיתון משמש עיקר נייר העיתון הנאסף ליצור תבניות ביצים.
- קרטון- הקרטון שנאסף משמש בעיקר ביצור אריזות קרטון חדשות.

תהליך מיחזור הנייר היא עדיין פעולה המצריכה שימוש בהרבה אנרגיה, ומים ועל כן עלינו קודם כל לצמצם את השימוש בנייר.

הנה כמה דרכים לצמצום השימוש בנייר בגן:

- ✓ שימוש בנייר משני צידו
- ✓ שימוש בדפי טיוטה שקהילת הורי הגן אספה ממקומות עבודתה ומהבית.
- ✓ שימוש בדואר אלקטרוני להודעות על פעילות הגן
- ✓ תליית מודעות על לוח המודעות במקום מודעה אישית לכל ילד.
- ✓ שימוש בנייר המשמש ליצירות ועיסת נייר

איך עושים נייר?

החומרים:

- ✓ ניירות משומשים מסוגים שונים
- ✓ מים
- ✓ קערה גדולה
- ✓ גיגית
- ✓ מטרף ביצים
- ✓ מטלית
- ✓ בד סופג
- ✓ מסגרת מעץ
- ✓ רשת ניילון (חלונות)
- ✓ פטיש
- ✓ מסמרים



אופן ההכנה:

1. מותחים את רשת הניילון על גבי מסגרת העץ ומְהַדְקִים בעזרת מסמרים קטנים (אפשר להשתמש במסגרת של תמונה ישנה).
2. קורעים את הניירות לחתיכות קטנות, ומכניסים לקערה גדולה.
3. מוזגים מים חמים ומְשָׁרִים למשך יממה.
4. לְשִׁים את הנייר הרטוב שבקערה עד לקבלת תערובת חלקה ללא גושים.
5. לפירוק אָחִיד וטוב של סיבי הנייר מומלץ להשתמש בְּמַטְרָף בִּיצִים. או בלנדר. אך עירבול רב של הרבה ידיים קטנות עושה עבודה מצויינת.
6. שופכים את התערובת לתוך גיגית מים גדולה ובוחשים.
7. אוחזים במסגרת העץ כאשר הרשת בצידה התחתון, וטובלים לתוך התערובת שבגיגית. מרימים בעדינות את מסגרת הרשת, מנערים קלות ומניחים למים לזול דרך המסגרת. על הרשת נשארת שכבת עיסת נייר סמיכה.
8. בתנועה מהירה הופכים את המסגרת מעל בד סופג, כך שהרשת נותרת כלפי מעלה, סופגים את המים מהדף דרך הרשת בעזרת מטלית רכה ומפרידים בעדינות את הנייר.
9. מכסים את הנייר בבד סופג. יוצרים דף נייר נוסף מהעיסה ופורשים על גבי הבד.
10. מניחים מעל ערימת הדפים והבדים ספר עבה, משקולת או לבנה, ומשאירים לייבוש למשך מספר ימים.
11. **מומלץ:** נסו לשלב חומרים שונים במהלך עיבוד הנייר. הוסיפו פִּיגְמֶנְטִים צבעוניים, עלים ופרחים יבשים,

איך מכינים עיסת נייר?

ישנם מספר שיטות:

1. נייר בשילוב דבק פלסטי.
2. נייר בשילוב דבקים טיבעיים
3. נייר בשילוב אדמה חרסיתית

נייר ודבק פלסטי:

1. חותכים נייר לרצועות צרות או קורעים לחתיכות קטנות (ניתן להשתמש בנייר גרוס או בקרטון ביצים)
2. משרים את הנייר במים- רצוי יום קודם, אך ניתן גם כמה דקות לפני הפעילות- ואז נשרה במים חמים.
3. לשים וטחנים את הנייר בעזרת הידיים, עד שהנייר מאבד את צורתו.
4. סוחטים את המים מהנייר – ע"י סחיטה ביד או הכנסה לתיק בד/ ציפית ישנה וסחיטת כמות גדולה.
5. מוסיפים דבק פלסטי- עד אשר התערובת נדבקת לעצמה (אך אינה נדבקת לכלי, שמשעות דבר זה היא שהוספנו יותר מדי דבק)

נייר ודבקים טיבעיים:

5. כל השלבים זהים למעט שלב 5.



במקום להוסיף דבק פלסטי- נוסיף דבק ידידותי יותר לסביבה העשוי מקמח ומים.

מתכון להכנת דבק:

כוס קורנפלור +כוס מים מהברז - עירבוב טוב ללא גושים

מוסיפים כוס מים רותחים .

נייר וחרסית:

כל השלבים זהים למעט שלב 5.

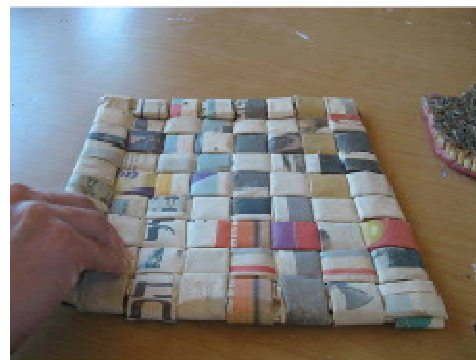
במקום להוסיף דבק פלסטי- נוסיף דבק ידידותי יותר לסביבה העשוי מאדמה חרסיתית.

חרסית ניתן לרכוש בחנויות לאספקת מוצרי קרימיקה אך קל יותר למצוא אותה באדמה שליד הגן.

סננו במסננת זבובים את האדמה המקומית והוסיפו לאט לאט לתערובת הנייר , בשילוב מים- עד לקבלת תערובת הדומה לחימר.

חרוזי נייר:

מגלגלים משולשי נייר מכתבי עת. ומדביקים במעט דבק פלסטי.





על קיימות וגנים ירוקים

כתבה וליקטה: עדי ברזון



מה זה קיימות?

קיום בהווה מבלי לפגוע ביכולתם של הדורות הבאים להתקיים גם כן.

קיימות חותרת לפיתוח המתחשב ברמת הרווחה ובמרחב האפשרויות של הדורות הבאים, שיאפשר להם לזכות במשאבי הסביבה וערכי הטבע העומדים כיום לרשותנו. **קיימות** גורסת כי יש להתייחס לפיתוח בראייה רחבה מבחינת טווח הזמן, המרחב והאוכלוסייה המושפעת.

נקודות מרכזיות:

- **חיסכון במשאבים:** חיסכון מרבי בצריכת משאבים (קרקע, מים, אויר, מגוון ביולוגי) תוך שימת דגש על משאבים מתכלים ומשאבים במחסור.
- **צמצום במקור של מפגעים:** את הפגיעות בסביבה יש לצמצם במקור, על ידי פנייה לתהליכי ייצור שאינם יוצרים את הפסולות, להבדיל מפתרונות של "קצה הצינור" (יצירת פסולת ואחר כך התמודדות עמה).
- **יתר שוויוניות:** בדיקת האוכלוסייה המושפעת - מי מרוויח ומי מפסיד מהפיתוח המתוכנן? מי מושפע מהפיתוח הכלכלי ומצריכת המשאבים?

לקוח מאתר המשרד להגנת הסביבה www.sviva.gov.il

מתוך מאמרה של ליה אטינגר - "על הקיימות":

קיימות (sustainability) היא השקפת עולם דמוקרטית אופטימית, ששמה במרכז את כבוד האדם וחירותו מתוך הבנה עמוקה שכולנו חלק ממארג החיים המזין ומקיים את כל היצורים על פני כדור הארץ. קיימות היא לגלות מחדש את הערך של הדברים המקיימים אותנו: האוויר והמים הנקיים, השקט של המדבר והמגוון של החורש הים תיכוני, שכונה בה ילדים משחקים בחוץ בבטחה, או קהילה בה קשיש הזקוק לעזרה יכול למצוא שכן הנכון לעזור.

לפני מאתיים שנה, בתחילת המהפכה התעשייתית, מוצרי הצריכה היו במחסור ואילו הטבע היה שופע. ההתקדמות הטכנולוגית והמדעית האדירה שחלה מאז הפכה את היוצרות. כיום אנו חיים בעידן של עודף עצום של מוצרי צריכה ואילו הטבע הולך ונעלם. האתגר הכלכלי הפסיק להיות כיצד לייצר מספיק דברים לאנשים וכעת האתגר הוא כיצד לשכנע אותם לקנות את כל מה שמייצרים. והייצור הזה אינו נטול מחירים. בעוד כולנו שמחים לקנות מוצרים בזול, הרי אנו על פי רוב עיוורים למחיר היקר לבריאות האדם והסביבה של תהליך הייצור הזול ולשכר הרעב של רבים מפועלי הייצור.

תפיסת הקיימות אומרת שהאתגר כיום צריך להיות כיצד לייצר את מה שבאמת נמצא במחסור. ואין מדובר רק בשיקום הטבע - שיקום המערכות האקולוגיות תומכות החיים של כדור הארץ. אלא גם ביצירת סביבות חינוכיות משמעותיות ונטולות אלימות, מערכת בריאות המשקיעה במניעה והדרכה לא פחות משהיא משקיעה בטיפול וריפוי, ערים תוססות בקנה מידה אנושי, מזון המעיד על עונות השנה, אורחות חיים המאפשרים לאדם ליצור ולהתבטא במקום לצנוח על הכורסה מול הטלוויזיה לאחר עוד יום עבודה לצרכי פרנסה בלבד, ופנאי לבלות עם הילדים.

"ויקח יהוה אל הים, את-האדם; וינחהו בגן-עדן, לעבדה ולשמרה" (בראשית ד', ט"ו)



פינות בגן המקיים:

פינת המיחזור: לצימצום כמות הפסולת ועידוד המיחזור.
פינה הכוללת: ארגז לדפי טיוטה – ציורים משני צידי הדף לשימוש הגן
שק גדול לאיסוף בקבוקי פיקדון + קופת כספי פיקדון
מפלצת בטריזות- לאיסוף בטריזות (קטנה לבית הפרטי, וגדולה לגן)
ארגז לאיסוף חומרי יצירה/ גרוטאות מחומרי פסולת .
פחים מופרדים - לפסולת אורגנית (להעברה לקומפוסטר), פלסטיק, נייר

פינת הקהילה:

עידוד קהילה תומכת ועוזרת, המרגישה קשר ושייכות למקום.
לוח קהילה הכולל:
פינת החלפות ויד שניה- חפצים שיצאו משימוש, החלפות שונות, דברים שהגן צריך- לצימצום כמות הפסולת.
פינת עזרה הדדית- עזרה ליולדת, עזרת הורים לגן
פינת הטיוטים- יוזמה לעידוד טיוטים משותפים בין משפחות הגן, מלווים לטיולי הגן.
שיתוף הקהילה בפעילויות הגן.

ארוחת עשר:

עידוד השימוש החוזר וצימצום פסולת
ארוחת עשר בקופסאות פלסטיק ישנות מקושטות, או בשקיות לשימוש רב פעמי, או בשקיות בד.
תיקים- לספריה או כתיקי גן (יכולים לשמש גם כתיקי קניות)- עשויים מבגדים ישנים, שקיות בד, שקפים

יצירות/ כלי נגינה/ משחקים:

עידוד השימוש החוזר וצימצום פסולת.
שימוש בחומרי טבע ליצירות – יצירות מתכלות.

יצירות מחומרי פסולת כגון: כד לחנוכה

מחומרי טבע- סביבון מבלוטים
כלי נגינה משחקים - מבקבוקים, צינורות וכו'.

עידוד ההליכה-

חיסכון באנרגיה/ זיהום אוויר/ פליטת פחמן דו חמצני.
לוח "מי הלך היום לגן?"
מפת שבילי הליכה בטוחים לגן.

חיסכון באנרגיה:

שלטי תזכורת לכיבוי אורות.
הורדת טמפרטורת המזגן במעלה
לבישת סוודר
כיבוי המזגן והאורות כשיוצאים מהגן , אפילו לזמן קצר

מים- עידוד החיסכון במים-

הטיית מי הכיורים לגינה
הטיית מי המזגנים לגינה
השקיית הגינה במים הנותרים בכוסות ובבקבוקים בסוף היום .
שעון חול למעקב אחר משך הזמן שהברז פתוח.
איסוף מי גשם להשקייה ושטיפה.

ועוד

שקיות רב פעמיות לחלות
שימוש בכלים רב פעמיים למסיבות/ ימי הולדת
יצור קומפוסט מפסולת אורגנית
תיקים לספר ביצור עצמי

ביבליוגרפיה:



ספרי ילדים:

- ✓ מה אפשר לעשות בכפתור/ עלה? / רפאלה – שימוש חוזר
- ✓ גלגלים/ מיריק שניר- על שימוש חוזר
- ✓ איך המציא האדם הקדמון את הקבב הרומני? / מאיר שליו
- ✓ חוממות/ יאסמין אך – על התחממות כדור הארץ
- ✓ סבא יאשקה מציל את החוף/ יוסי אבולעפיה
- ✓ הלורקס - ד"ר סוס - סיפור על בעל מפעל שהורס את הטבע עם מסר חיובי בסוף
- ✓ גדליהו והמיסטוק - ד"ר סוס - סיפור על התערבות בני האדם באקלים
- ✓ עסק ביש עם כביש - איטו עבירם - התן מארגן את החיות להפגנה נגד הכביש ביער
- ✓ חייט, מעיל וסיפור - כתב שלמה אבס, צייר דני קרמן - עוסק במחזור
- ✓ יום פלאי ופראי בממלכת אמזוניה - כתבה וציירה: נטלי ליפין. הספר מתאר את הרפתקאותיהם של זוג תוכי ארה ירוקת כנף וציפורים / בע"ח ביער הגשם באמזונס, ואת האימונים הנשקפים ליער מצד האדם.
- ✓ אקו ולוגי- כתבה: תמר הדר, איירה: טניה רויטמן (תל אביב : מודן, 1991) - ספר שמתאר חבורת ילדים שיוצאת בעקבות המפלצת שמשאירה לכלוך, פסולת ובלגן אחריה. במסע מתגלה שכל אחד מהילדים שותף לפגיעה בסביבה ובסוף כולם עוזרים לנקות. הספר זכה ב"עיטור אנדרסון"
- ✓ איכות הסביבה זה אנחנו - כתבו: זאב גילי ויהודה שיף (דני ספרים, 1993)
- ✓ אין בעיה - כתב: דוד מורישון (נור)
- ✓ אין חיה כזו - כתבה: עמי גדליה (כרטא), 1995
- ✓ בור המים/ גרייס בייס
- ✓ הגן של אנו/ גרייס בייס- שימור לעומת פיתוח
- ✓ עמק הזיתים (עברית-ערבית)/ רן לוי-יממורי / ספרי הר-יער
- ✓ פח אשפה (עברית / ערבית)/ רן לוי-יממורי / ספרי הר-יער
- ✓ צבת הים הירוקה (עברית, עברית-ערבית)/ רן לוי-יממורי / ספרי הר-יער
- ✓ ציפורי גינות וגנים/ רן לוי-יממורי / ספרי הר-יער
- ✓ טיולים קטנים בעיר הגדולה/ ארדית ביטמן רינג – כל מיני רעיונות למפגש עם הטבע בעיר.
- ✓ להציל את כוכב הים/ שלמה אבס- סיפורי עם במגוון נושאים סביבתיים- מומלץ!

ספרי עזר:

- ✓ משקפיים ירוקים- קיים באינטרנט
- ✓ מועדים לסביבה- חגים- קיים באינטרנט
- ✓ הפסולת לסל וחסל/ המרכז לישראל יפה
- ✓ יוסי לשם- חומר על ציפורים, פוסטרים מדהימים.
- ✓ התנסויות בסביבה הקרובה – לגיל הרך / אסתר ארבל (החברה למתנ"סים)
- ✓ בעקבות בעלי חיים- לגיל הרך (באתר קים תוכן העניינים)
- ✓ משרד החינוך, האגף לחינוך קדם יסודי,
- ✓ המרכז הארצי למדע ולטכנולוגיה בגיל הרך,
- ✓ 1996. זיוה אפשטיין, מרים שוורץ.

לקראת טו בשבט - פעילויות הקשורות לעצים

תודה ל"טבע עברי" www.tevaivri.org.il

לאמץ עץ

על פי מאמר של Barbara Lerman-Golomb תרגום ועריכה מיכל ברגמן
מקור: אתר COEJL (ארגון יהודי סביבתי בארה"ב)

תקציר: בעיקר בטו בשבט, כאשר מקובל לדון בשמירת הסביבה ניתן לבצע פעילות שכזו הממחישה שהסביבה היא בכל מקום בו אנו חיים ופועלים - הסביבה אינה רק "טיול בטבע" אלא היא כאן ועכשיו, היא חלק ממי שאנחנו גם כשהיא רקע כל כך מוכר לחיינו, עד שאנו כמעט ואיננו שמים לב לקיומה, הסביבה היא העצים "שלנו" ברחוב "שלנו" ולכן יש לנו אחריות אליה ואנו קשורים אליה רגשית ותרבותית.

לימוד לקראת פעילות

אפשרות א'

בסעודת "פירות ארץ ישראל" בגולה, בטו בשבט, ביקש רבי מנחם מקוצק מתלמידו, רבי יצחק מאיר, לדרוש מענייני דיומא, ללמד משהו על טו בשבט. פתח רבי מאיר בפלפול בסוגיית הגמרא על ראש השנה לאילן. אמר לו רבי מנחם מנדל: לו היינו בארץ ישראל, די היה לנו לצאת לשדות ולהתבונן באילנות כדי להבין מהו ראש השנה לאילן. פשוטו כמשמעו.
(מרטין בובר, אור הגנוז, תל אביב תשל"ז)

לדיון:

- מה ההבדל בין דיבור למעשה?
- מה אתם מעדיפים - לדבר על טבע וסביבה או לפגוש אותם? מדוע?
- האם אתם נוהגים להתבונן בעצים שבסביבתכם?
- האם יש עץ שאתם קשורים אליו? שמשמח אתכם?

אפשרות ב'

אמר רבי יהודה: היוצא בימי ניסן ורואה אילנות שמלבלבים אומר: ברוך שלא חיסר [החסיר] בעולמו כלום וברא בריות טובות [אנשים טובים] ואילנות טובות להתנאות בהם בני אדם.
(תלמוד בבלי, מסכת ברכות, דף מג עמוד ב)

לדיון:

- האם אתם מתבוננים בעצים שבסביבתכם הקרובה (חצר, רחוב, מגרש משחקים, שדה)?
- האם יש לכם יחס לעצים הללו? במה זה מתבטא?
- מה הקשר בין אנשים טובים לעצים טובים, לדעתכם?
- האם עלינו להיות "אנשים טובים" כלפי העצים שבסביבתנו? כיצד?
- אז מה עושים?

צאו לסיור בסביבה הקרובה ובחרו עץ.

זה יכול להיות העץ שגדל בחצר הגן שלכם, ברחוב, בשכונה או בגינת המשחקים הקרובה.
יתכן ותרצו לאמץ עץ שזקוק לטיפול מיוחד
יתכן ותהיו מעוניינים לאמץ דוקא עץ יפה במיוחד, עתיק באופן יוצא דופן או בעל נוכחות מיוחדת בסביבה (עץ שמצל על גינת המשחקים, למשל)
קעת הגיע הזמן לברר מהו הסוג אליו משתייך העץ - תוכלו להיעזר במגדיר עצים או לשאול מומחה בתחום.
עכשו אפשר להתחיל וליצור לעץ תעודת זהות, בצורת אלבום:

ציירו את העץ באלבום או הדביקו צילומים שלו.
אספו חלקים שנשרו מהעץ לאלבום: עלים, ענפים, פירות, פרחים או מחטים. שימו לב, אל תקטפו מהעץ, אלא אספו את מה שהעץ השיר לקרקע.
הכינו תמונה של עלה - הניחו דף נייר מעל לעלה, וצבעו את משטח הנייר עד שצורת העלה תופיע על הנייר.
בקרו את העץ שלכם לפחות פעם בשבוע ותארו את מצבו בתעודת הזהות שלו: צבע העלים, נשירת העלים, עלים חדשים, ענפים שבורים, ציפורים ו"חברים" נוספים הקשורים לעץ (נמלים, חיפושיות וכו).
אספו מידע מדיד על העץ שלכם: גובהו, רוחב מוטת הענפים שלו ולשם כך היעזרו בפעילות "למדוד עץ"
שתפו במידע שלכם לגבי העץ: הכינו לוחית מידע והניחו אותה בסמוך לעץ. המידע יכול לכלול את שם העץ, וכן ידע על הניצנים, העלים, גילו של העץ וכו

העצים "שלנו" - מה אנחנו יודעים עליהם?

על פי מאמר של Susan Milord - תרגום ועריכה מיכל ברגמן
מקור - אתר COEJL (ארגון יהודי סביבתי מרכזי בארה"ב)

תקציר: היכרות עם העצים - העצים כחלק מסביבתנו הקרובה וחשיבותם המעשית לחיינו.

מטרות:

ליצור קשר בלתי אצמעי בין המשתתפים לבין סביבת מגוריהם
להמחיש את המושגים "סביבה" ו"שמירת סביבה" כחלק מחיי היומיום ומהתרבות המקומית שלנו
להכיר בחשיבות העצים לקיום העולם
לעודד מיחזור נייר ובכך לסייע להקטנת הרס העצים בעולם

לימוד לקראת פעילות

פעם שאלתי עץ/דתיה בן דור

פעם שאלתי עץ -
"עץ, איך זה להיות עץ?"
"אתה וודאי מתלוצץ" - אמר העץ.
"לא ולא", אמרתי - "ברצינות גמורה,
זה טוב או רע?"
"רע?" תמה העץ. "מדוע?"
"ולא אכפת לך שאתה תקוע כל השבוע?"
"אינני תקוע, אני הרי נטוע"
"ולא מתחשק לך לפעמים ללכת לבקר חברים
או לראות מה נשמע במקומות אחרים?"
"אין לי כל צורך לנוד ולנוע.
ציפורים מזמרות לי באופן קבוע
פרפרים לי נושקים, מלטפת הרוח
ולנגד עיני כל האופק פתוח."
"ובלילה כשכולם ישנים - אז מה?"
"בלילה אני מאזין לדממה
ושומע
איך נושמת האדמה
איך פירות מבשילים
איך יורדים הטללים
ובתוך ענפי ישנים גוזלים ואני שומר על שנתם."
"אני אוהב אותך עץ" - אמרתי
והלכתי אל גני

ונטעתי לי עץ מול חלוני.

אז מה עושים?

מה תפקיד העצים בטבע?

כולנו מכירים שימושים לעץ - מנייר, דרך רהיטים ועד סירות - בכלם יש צורך בעץ. אך האם תהיתם פעם מה תפקידו של העץ בטבע?

צאו למקום גידולם של עצים והתחילו בצפייה:

אלו בעלי חיים מתקיימים סביב העץ? בתוכו? בסביבתו הקרובה?
מה הקשר בינם לבין העץ? (התבוננו בעיקר על מיקומם של בעלי החיים, היכן הם חיים, על הגזע, בקרקע, על ענפי העץ וכו')
האם בעלי החיים אוכלים חלקים מהעץ? אלו מהם?

לסכום - הידעתם?

- בעלי חיים ניזונים מפירות העץ, אך יש גם בעלי חיים שניזונים מזרדים, עלים ועוד
- לעלים של העץ תועלת רבה - הם פולטים לאוויר חמצן ומים, משביחים את האוויר שאנו נושמים ומסייעים בצמצום אפקט החממה.
- העלים הנושרים מהעץ מעשירים את הקרקע
- העצים מהווים מגן, מחסה ומקור מזון לבעלי חיים שונים (חרקים, ציפורים)

העצים ואנחנו - שימושים של עצים

עצים הם חומר גלם המסייע לנו בתחומים שונים
ערכו "סיבוב" בגן, בבית ו/או בחנות מקומית וערכו רשימה של חפצים המכילים עץ.

לסכום

העצים הם חלק מסביבתנו בתוך הבית ומחוצה לו.
שמירה על המשך קיומם של עצים היא חיונית על מנת שנוכל להתקיים בהרמוניה עם העולם. לשם כך עלינו להכיר ולהוקיר את העצים "שלנו" ולהבין את חשיבותם עבור עולמנו.
העצים חיוניים לקיום העולם ולכן עלינו לנהוג בזהירות בשימושי העץ - למשל למחזר נייר ולהשתמש בו רק כשהדבר חיוני, עלינו לטפח את העצים הגדלים בסביבתנו ולהכיר בחשיבותם.



הקשרים אקולוגיים של מעגל השנה העברי

ראש השנה: מגוון מינים, שירת הבריאה, היחס של האדם לטבע, תפקיד האדם בעולם - יחסים אדם-אדמה-ה', פעילות: הכנת כרטיסי ברכה סביבתיים (ממוחזרים ועם ברכות סביבתיות), הכרת סוגי תפוחים, הכרת תהליך הכנת הדבש, בישול- הכנת מאפים מדבש ומתפוחים, מגוון מינים.

יום כיפור: קהילתיות, חזרה בתשובה "סביבתית", אשמנו בגדנו סביבתית. יום שבו זיהום האוויר מועט.

סוכות: יחס לכסף וקניין, יציאה לטבע, ארבעת המינים, משמעות בית ארעי מול בית קבע, שיא התהליך של חגי תשרי, קהילתיות מול אוניברסליות. בנייה ירוקה
פעילות: הכנת קישוטים ממוחזרים לסוכה, טיול אסיף בטבע- לאסוף חומרים מהטבע ולנקות (לאסוף לכלוך) את הטבע או הסביבה הקרובה, בניית בוכה עם ההורים מחומרי טבע.

מרחשוון: מים, משבר המים, ירידת גשמים, קשר ביהדות בין מים ומוסריות, מקווה (לבנות מצווה), פעילויות: מד מים, חסכון במים, מעקב אחרי בזבז מים בבית הספר

חנוכה: תרבות הצריכה, אמריקניזציה, זיתים והפקת שמן, הזית והשמן במקורות, פעילות: מסיק וכבישת זיתים, ניתוח פרסומות, להדליק חנוכיה עם שמן כמו פעם, שמן כמשאב מתכלה, דמי חנוכה לסביבה ולקהילה, סביבונים סביבתיים, שימוש חוזר בנרות דקורטיביים, תיאטרון צלליות מחומרים ממוחזרים, כדים מבקבוקים, בית מקדש מחומרים מתכלים, חדר חושך מקופסת קרטון של מקרר כשבפנים כדים זוהרים ואולטרא, קופסה ממטרנה לדמי חנוכה- בצורת קופה,
ט"ו בשבט: ארבע כוסות טו בשבט, יחס לצומח, כי האדם עץ השדה, טביעת רגל אקולוגית, בל תשחית פעילות:

- טיפוח חורשה, נטיעת עצים, יחס בין עצים ונייר, פעילות פליאה, במקום נטיעה - טיפוח טבע מקומי ומעקב אחריו סדר טו בשבט סביבתי עם פחות פסולת, במקום לנטוע ולשתול- גוזמים עצים בחורשה, עושים פעילויות של הגנה עם הצומח ועל העצים, מיון סוגי עצים, עושים פעילויות של שילוט עצים, הגנה על העצים, מסבירים לילדים על תעשיית הנייר ועל העצים, פעילויות פליאה, מעקב אחרי עצים שונים בעיר/ישוב, עץ שורשים משפחתי, סיפורים: העץ הנדיב, עץ אורן הבודד, חנן הגנן, יצירה-עצים מחומרים ממוחזרים, הנבטת זרעים.
- הכנת נייר ממוחזר
- מתנה לעץ
- הכנת פינות האכלה לציפורים

פורים: סיפור המגילה, הסוואה של בעלי חיים, פעילות: חיות פלסטילינה (צבעים+תוואי), דיון בנחלת הכלל, משלוח מנות סביבתי, דאגה לאביונים, הסוואה בטבע, שוק קח תן של תחפושות, משתה "ירוק", משלוחי מנות לנצרכים, להכין מתנה לא קנויה כחלק מהמשלוח מנות.

פסח: חודש האביב, יציאה מעבדות לחירות, צדק סביבתי, פריחה, פרחים. פעילות: זיהוי פרחים, ייבוש פרחים. מחנה, בנייה בבוץ, אפיית טאבון, טביעת הרגל האקולוגית במדבר, תחבורה אז והיום, ההנאה שבאיטיות.

ועוד פעילויות:

- לבקש מהילדים כיצד היתה נראית יציאת מצרים אם היינו עושים אותה היום- ברכב במקום ברגל, עם המון וכל במקום רק לאכול מן וכו' ולצאת מכאן לדבר על "טביעת רגל אקולוגית"
- בניה בבוץ, בניית טאבון פיתות, בניית פרמידות, בנייה ירוקה
- הליכה - יציאת מצרים - חיבור לגוף ולמקום
- לעשות "מחנה" עם הילדים - איך היה פעם- אהלים, בגדים של פעם, בישולים בטבע וכו'

- טיול יציאת מצרים- טיול בטבע שתוך כדי הטיול מדמים אירועים שונים מיציאת מצרים
- אגרטל פרחים מחומרים ממוחזרים.
- תחנת האכלה לציפורים-איצרוטבלים-עם מחית אורז וקמח או דוחן או עם בקבוקים.
- חומרי ניקוי - להדגיש את האפשרות להשתמש במעט חומר ולהשיג את אותה תוצאה, השימוש בחומרי ניקוי ידידותיים לסביבה, שימוש בחומרי ניקוי טיבעיים כגון: חומץ, לימון...

ל"ג בעומר:

- שיתוף קהילות,
- קמפיין נגד שריפת פלסטיקים ,
- תחרות המדורה הקטנה:
- מדורות קהילתיות, שכבתיות, בית ספריות במקום מדורה לכל 10 ילדים,
- לדבר עם הילדים על מה אסור להבעיר
- להכין במדורה תפוחי אדמה שזרענו וקטפנו מהגינה,
- סיור בטבע ולמיין את החומרים לדליק ולא דליק.

יום העצמאות:

- ציונות
- היסטוריה של התנועה הסביבתית,
- קיימות
- ידיעת הארץ
- חיבור לעצים מקומיים
- סיפורי פעם
- סיפורו של חפץ של פעם- והאספקט הסביבתי שלו למשל: השימוש בבקבוקי חלב שמילאו אותם כל פעם מחדש.

שבועות: חג הקציר, מגילת רות, קהילתיות, יחס למקום, פעילות: קציר חיטה שזרענו, הכנת קלי, ביקור בסביבת הגן לזיהוי שבעת המינים.

שבת: יום מנוחה, יום של שלום בין אדם לטבע, יום שוויון בין הברואים.



הגשם של ט"ו בשבט

אגדה - עבודה ענת שפיצן

זה קרה בט"ו בשבט. ירד גשם. שלמה המלך ישב בארמון שלו מול הראי. הוא הביט בדמותו בראי. שלמה המלך חשב: "איזה כתר יפה יש לי. זה הכתר הכי יקר בעולם. מענין לדעת כמה הוא שווה."

המלך קרא לכל השוטים החשובים שלו ואמר להם:
"שוטים נכבדים, אתם יכולים לומר לי כמה שווה הכתר שלי?"

והשוטים ענו: "זה כתר יקר מאד, הוא שווה מליונים."
"אבל כמה מליונים?" שאל המלך.

המלך החליט לאסוף את כל החכמים בארצו, והחכמים יגידו לו כמה מליונים שווה הכתר.
חכמים רבים הגיעו מפל קצות הארץ לארמון של המלך.

המלך אמר לחכמים: "חכמים נכבדים אתם רואים את הכתר היפה שלי? מה אתם אומרים - כמה הוא שווה?"
"המון, אמרו החכמים. "הכתר הזה שווה בליונים."
"אבל כמה בליונים?" שאל שלמה המלך.

קרא המלך לכל העם: גברים ונשים, זקנים וילדים.
וכלם עמדו מול הארמון, וכלם ראו את הכתר היפה.
והמלך אמר: "הביטו בכתר היקר שלי הוא עשוי מזהב ומקשט באבנים יקרות.
כמה הוא שווה לדעתכם?"

כלם ענו לו יחד: "הוא שווה טריליונים"
אבל פתאום קם רועה עני אהד. הנעלים שלו היו קרועות וגם הבגדים שלו.
הרועה העני אמר: "הכתר של אדוני המלך באמת שווה הרבה מאד, מיליונים, ביליונים או טריליונים. אבל הגשם שיורד עכשיו שווה יותר מכולם."

המלך התרגז: "הגשם שווה יותר מהכתר שלי? איך זה יכל להיות?
הלא הכתר שלי עשוי מזהב, ומקשט באבנים יקרות."

הרועה ענה: "נכון, אבל אפשר לחיות בלי כתר, ובלי גשם אי אפשר לחיות. הגשם שיורד בט"ו בשבט הוא גשם בעתו - כלומר גשם שיורד בזמן הנכון. הגשם הזה משקה את השדות ואת העצים. אם לא ירד גשם בעתו, לא תצמח היטה ולא יהיה לחם. בלי הגשם הזה לא יפרחו העצים ולא יהיו פרות. הגשם שיורד בט"ו בשבט, ראש השנה לאילנות, הוא חשוב מאד - אין יקר כמוהו!"

"אתה צודק, אמר המלך והרכין (כופף) את ראשו. ויחד עם הראש רכן (התכופף) גם הכתר, כאילו גם הוא אמר: "נכון, אתה צודק, הגשם של ט"ו בשבט יקר יותר מכולם."