## עצים בארץ התנ"ך

## TREES IN THE LAND OF THE BIBLE

## מידע והצעות לפעילות



| מס׳ עמוד |  |
| :---: | :---: |
| 4 | פתח דבר |
| 6-5 | מבוא: |
|  | - מימי המקרא ער ימי - |
|  | ההיסטוריה של היער |
| 37-7 | על העצים שבערכה |
| 9-8 | 1. 1. |
| 11-10 | 2. |
| 13-12 | 3. |
| 15-14 | 4. |
| 17-16 | 5. 5. |
| 19-18 | 6. ${ }^{\text {5. ברוש מצוי }}$ |
| 21-20 | 7. 7 \% |
| 23-22 | 8. |
| 25-24 | 9.9. פיקוס השקמה |
| 27-26 | 10. פיקוס התאנה |
| 29-28 | 11. רימון מצוי |
| 31-30 | 12. 11. שיטה סלילנית |
| 33-32 | 13. שקוד מצוי |
| 35-34 | 14. תמר מצוי תוּ |
| 37-36 | 15. תפוח תרבותי |
| 59-39 | הצעות לפעילויות |
| 61-60 | עץ השדה הוא אדם / איז |

## עעים בארץ התנ"ך TREES IN THE LAND OF THE BIBLE

## ת <br> העניינים

## מחנכים יקרים，קוראים יקרים！

האגף לחינוך ולנוער של קרן קימת לישראל שמח להגיש לכם ערכת תמונות ייחודית בנושא ״עצים בארץ התנ״ך＂．

הערכה כוללת סדרת צילומים ייחודיים של עצים המפארים את נוף הארץ ומוזכרים במקורות；חוברת ובה מידע בוטוטני，חקלות עלאי ותרבותי על על אודות העצים；הסברים והצעות להפעלות ולפעילויות המתאימות למגוון שכבות גיל．

ערכת התמונות וחוברת זו מזמנים שימושים רבים ומגוונים，הן ללימוֹ טבע ומורשת והן לשימוש בהפעלות ולפעילויות בנושאים כגון：טבע ומסורת，הצומח ושימושיו，אדמת ישראל ופירותיה，סיפורי המקרא，

התמונות הייחודיות מתאימות כמובן גם לקישוט הכיתה ובית הספר．

## שימוש פורה ומהנה！

קרן קימת לישראל，האגף לחינוך ולנוער


## חזרה לתוכן

היער ועצי היער שזורים בנופה של ארץ ישראל מימי קדם. מיקומה הגיאוגרפי, תנאיה הטבעיים וחבלי הארץ השונוים, אפשרו או את הת התפת התחות המגוונת של היער והחורש. טרם התיישבותם של בני ישראל בארץ ישראל, הייתה הארץ מכוסה שטחי יער רבים ורצופים, ששימשו משו מקום מחייה לצמחים רבים ולחיות בר, ביניהן חזירים, צבאים ואיילים. אזכורים ועים של יערות, שמות יישובים ועצים בתנ"ך ובמקורות נוספים וכן ממצאים ארכיאולוגיים מגוונים מעידים על דמיון בין הרכבו וֹו וטיבו של היעו היער הקוּ לבין היער המתחדש כיום בארץ, מבחינת אוכלוסיות העצים. חוקרים רבים מעידים על עושר היערות בארץ וטוענים, כי בתקופת הופת המקרא

הייתה ארץ ישראל מיוערת יותר מכפי שהיא היום.
הגעתם של בני ישראל ושבטים נוספים לארץ (בסביבות המאה ה-12
 את הדרישה לקרקע למטרות התיישבות וחקלאות ואלה גרמו למו לבירוא היערות. תחילה בוראו נקודות ההתיישבות למות עצמן ואחר כך נכרות נכרתו גם עצי

היער בסביבה המרוחקת יותר למטרות בנייה, ריהוט והסקה.
קורותיה של ארץ ישראל במהלך ההיסטוריה, כיבושה פעמים רבות
 ובמצבם. בימי מלחמה נפגעו ונכרתו יערות רבים לצורורכי הורי הרס, מניעת מסתור, הגנה ובניית ביצורים. כך, בהדרגה, במהלך השנים, התרחבו קרחות היער ונהרסו יערות הארץ.

בתקופת הכיבוש הערבי (מאות שישית עד עשירית לסה״נ) עברו היערות פגיעה ניכרת. הכיבוש ונוהגי הרעייה של הערבים לא היטוּ היבו עם היערו כתוצאה מכך, תצורת הצומח באותה תקופה הייתה חורש מדוכא, עצים נמוכים ושיחים. רק במקומות ספורים, בעיקר בקרבת אתרים מקוּ תודשים נשתמרו חורשות ועצים אופייניים.

יועד לנטיעת יערות וכך גם הכרמל, הרי יהודה ופרוזדור ירושלים. במשך יותר ממאה שנות קיום שוקדים בקוֹת וטיפוחה. עם הזמן, התפתחו המטרות והצות והכים וברים ובהתאמה השת התנו
 גדל ובהתאם גדל מגוון העצים הניטעים ביערות. קרן קימת


וגם חיברה את הציבור אל היערות, השבילים ופינות החמד.
במהלך השנים, קרן קימת לישראל נטעה כ-230 מיליון עצים על פני כמיליון דונם. היא מטפחת ומט ומפלת בלת בכ-400,000 דונם חורש טבעי ושטח דומה של אדמות מרעה. בשנת 1995 סיימה קק"ת
 התכנית מסדירה, במסגרת חוק הת התכנון והבנייה, את מעמדו שו של היער בישראל, מסווגת ומפרטת את את צורות היער השוּ השונות ומות ומנחה את שימורן ושילובן במסגרות תכנון ארוכות טווח.
 החיים במקומות בנויים ותעשייתיים, לשמירה על מגוון המינים של החי והצומח וחשיבות גוברת והולכת למטרות נופש ופנאי.

בהנאה ובסיפוק אנו יכולים לראות בנוף הירוק של ארץ ישראל וביערות היפים אשר פרוסים על פני המדינה כולה, את את השאים בוּ לסביבה ירוקה ומטופחת, אשר מופיעה בדברי הנבואה של הנביא


אנו מקווים שתיהנו מערכה ייחודית זו ותמצאו בה שעו שער לגן פורח, עשיר ומופלא; גן שיש להכירו ולשמור עליו, כדי שימשיך לשמשו אותנו ואת הדורות הבאים כרכיב בוּ בולט וחיוני ביוּי באקולוגיהיה, בתרבות, בנוף ובערכים הסביבתיים-ציוניים וחינוכיים.

פגיעה משמעותית והצטמצמות נוספת בתחומי היער והחורש
 העולם הראשונה (1918-1516). בתקופופה זו גבר גם השימוש בעצים לשם בניית מסילות ברזל והנעת הרכבת.

רק לקראת סוף המאה ה-19, עם תחילת ההתיישבות היהודית בארץ, החלה נושבת רוח חדשה בוּ ביחס אל היער. אמנם עיקר הנטיעות באותן שנים נעשו בגינות ובחו נורשות הות היישובים, אך אנשי היישוב היהודי החלו גם בנטיעות בות גדולות, שהעי בוּ ברית למטרת ייבוש ביצות (נטיעת יער חדרה).
שיפור נוסף ביחס אל היער אפיין את תקוֹרוֹת הבריטי בארץ (1948-1918). הבריטים ראו בדאגה את את דלדולולם של היער והחורש בארץ וה והחלו בפעולות מאות מורגנות לצות לצורך הגנת
 ואומדן של היער; הם השתמשו בפועולוּ ועות של חקיקה, ייעור, הסברה, הקמת משתלות ועידוד התושבים לנטיעות.

פעולות הייעור של קרן קימת לישראל החלו לקראת סוף התקופת
 הבריטי ולאחריו. בראשיתה, עסקה קרן קימת לישראל ברי ברכישת

 שנים, לשימוש כלשהו, יישוב, חקלאות או ייעור. בנוסף על כך,
 לעולים ולמתיישבים החדשים, שהועסקו בוּ בשמירה, בנטיעה, בפיתוח יערות ובהקמת משתלות.

לאחר קום המדינה והפריצה לאזורי התיישבות חדשים וגדולים
 גדולים בנגב, ביניהם יער יתיר ויער להב; גם הגליל, בחלקו הגדול,


## חזרה לתונן

## שם עברי: אורן ירושלים

שם אנגלי: Aleppo pine Pinus halepensis שם מדעי:

## Pinaceae | שם המשפחה: אורניים

סימני היכר
עץ ירוק עד, בעל עלים דמויי מחט.

לבלוב ופריחה אורן ירושלים מלבלב ופורח באביב.

זרעים ופירות
לאחר האבקה מתחילים להתפתח באצטרובל הזרעים. רק כעבור כשנה יפתח הפח האצטרובובל והזרעים יתפזרו. זרעי האורן קלים ובעלי כנף, עובדה שמאפשרת להם הפצה באש באמצעות הרוח למרחקים גדולים.

אורך חיים והתחדשות
עצי אורן ירושלים חיים בממוצע כשמונים שנה, אולם מוכרים בארץ אורנים קשישים בוּ בנים למעלה ממאה שנים. אורן ירושלים שנכרת או או שנשרף אינו מתחדש מגדמים כעו כעצי חורש אחרים, אלא רק באמצעות זרעים.

העץ במקורות
על אף היות האורן עץ נפוץ בארץ ישראל בימ' קדם, הוא נזכר במקרא רק פעם אחת בפסוק:
 יגוגדַּד" (ישעיהו, מ"ד: י"ד).

לכן, אם נכונה סברת החוקרים שהאורן היה אחד העצים הנפוצים ברחבי הארץ באותם ימים, אזי כיצד ניתן להסביר את הופעתו היחידה בתנ״ך? אחת התשובות לכך היא, שיא שאין ודאות שבפסוק זה אכן מדובר בעץ האורן, כפי שאנו מכירים היום. אפשרות נוספת היא, שמאחורי השמות ארז או ברוש - המופיעים לעתים קרובות יותר בתנ"ך - מתחבא האורן. יש חוקרים המזהים את ״עץ השמן״ כאורן, בגלל השרף הדביק שהוא מפיק.

שימוֹתי הוּ
בזכות קורתו הישרה, שימש האורן בעבר לבניין ולתעשיית הרהיטים. כיום משתמשים בו בארץ לייצור חביות וארגזים. בימי קדם שימשו זרעי אורן ירושלים (למרות גודלם הזעיר) למזון; גם היום אנו אוכלים את אגוזיו של האורן - הצנוברים,

אבל רק של אורן הצנובר-הסלע-הגלעין. מחטי האורן מכילים ויטמין סי ולכן משתמשים בהים ברי ברפואה הטבעונית לטיפול בסובלים משיגרון, מכאבים בשרירים ומעייפות. משקה ממחטי אורן נחשב יעיל נגד אסטמה ודלקת הסימפונות.

חשיבות הטים אורנים בכלל הם עצי ייעור ראשיים וגם העצים הנכרתים ביותר בעולם. משתמשים בהם בעיקר לחרושת, לבניין ולתעשיית הרהיטים, אך גם לצורכי ייעור ונוי.

## לםוּ

לסוג אורן מעל למאה מינים אשר נפוצים מאוד ברחבי העולם, בעיקר באזורים ממוזגים בחצי הצפוני של כדור הארץ. בארץ גדלים ארבעה מינים של אורן (אורן ברוטיה; אורן הצנובר-הסלע-הגלעין; אורן קנרי; אורן ירושלים) לעומת שאר מיני האורן הגדלים בארץ, אורן ירושלים הוא היחיד הנמצא בר ועשו להתרבות גם באופן ספונטני. בעבר הרחוק גדל אורן הבר בחורש הטבעי בארץ ישראל, אך כיום ניתן למצוא אוכלוסיות בר רק במספר מצומצם של מקומות, ביניהם: בכרמל, בהרי יהודה, בהר מירון וברכס סולם (באזור

ראש הנקרה).

## 

נוף האורנים נובע מאופן נטיעתם בשטח ומשאיפתם לאור. כשהם גדלים במטע נטוע, בצפיפות גבוהה, הם יהיו בעלי גזע זקוף וגבוה. לאורן ירושלים יש נטייה להסתעפויויות. הגדע מכוסה בקליפה סדוקה, אשר עם פציעתה מפרישה

שרף ריחני יודביק, המהווה אמצעי הגנה מפני מזיקים. אורן ירושלים גדל היטב בקרקעות עניות, באדמה סלעית או גירית. אין זו ברירת מחדל שלו, אלא העדפה, משום שקרקעות אלו דווקא טובות עבורו. לגידולו מסייעות פטריות המיקוריזה (פטריות שורש, ביניהן גם האורניה), אשר תודות לחיים הרמוניים ביניהם מספקות לו מהקרקע מים ומינרלים

חיוניים.
קרן קימת לישראל נטעה את מרבית יערות האורנים בארץ: בפרוזדור ירושלים, בכרמל, בגליל, בבן שמן, על גבול המדבר,

## חזרה לתוכן

## שם עברי: אלה ארץ ישראלית

 שם אנגלי: Terebinth
# שם מדעי: Pistacia palaestina Anacardiaceae | שם המשפחה:אלתים 

האלה הוא עץ נשיר חורף, על פי רוב קטן מימדים, בעל עלים מנוצים ומחודדים. החוד בקצה העלעל אצל האלה הארץ ישראלית מהווה סימן מבדיל בינה לבין האלה האטלנטית, אשר דומה לה מאוד בצורת העלים.

## לבלוב ופריחה

האלה פורחת בחודשים מארס ואפריל. מיד אחר כך או אף בעיצומה של הפריחה, מתחילה האלה הארץ ישראלית ללבלב בצבעי כתום-אדום.

זרעים ופירות
בעונת הקיץ מתפתחים על העץ פירות כדוריים קטנים, בצבעי ירוק-אדום, אשר בעת הבשלתם (בסתיו) הופכים לסגלגלים. זרעי האלה מופצים ביעילות על ידי ציפורים.

אורך חיים והתחדשות אלות אטלנטיות ידועות ביכולתן להגיע לגיל מופלג, אולם לגבי אוּ אלו אלות ארץ ישראליות לא ידועים פריטים קשישים. עצי אלה מתחדשים לאחר כריתה או שרפה.

## העץ במקורות

האלה נזכרת בתנ"ך פעמים רבות, לעתים יחד עם האלון. השם "אלה" לקוח מלשון אל, המעיד על חלוזוּ ועו ועוצמה. בזכות יכולתה של האלה (בעיקר אלות אטלנטניות) להגיע ועי מלו
 ללא הפרעה, נהגו בימי קדם לקיים בצילה טקסי פולחן.
 (מלכים א', י"ג: י"ד).

עדות לגודלה ולחוזקה של האלה נמצא בפסוק הבא:

 הָאָרץ וְהַפֵּרֶד אֲשֶׁר רַּחְחָּיו עָבָר״ (שמואל ב', י"ח: ט').

שימוֹרי חתי
בעבר השתמשו בעצי אלה ארץ ישראלית במגוון דרכים: כחומר גלם לייצור מוצרי עץ קטנים, לעשיית ידיות וכיו וכלי עבודה. ברפואה הקדומה שימש שרף האלה להברשת שיניים, להברקת עור הפנים ולטיפול נגד דיזנטריה (מחלה חריפה של המעיים). ברפואה הטבעונית של היום, משמש השרף כסם ממריץ וכמעורר פעילות מעיים.

האלה הארץ ישראלית נפוצה בחורש הים-תיכוני בארץ ישראל. היא גדלה במעורב עם אלון מצוי ואלת המסטיק,

באזורי טרשים ואף חודרת לאזור ספר המדבר. בארץ גדלים בר שלושה מינים של אלות: אלה אטלנטית, אלה ארץ ישראלית ואלת המסטיק.
 בדומה לעצי חורש אחרים, סבלה האלה מפגיעת האדם והצאן. כתוצאה מכך, היום אנו מוצאים בוּם את האל האלה לרוב בצורת עץ קטן, בעל גזעים אחדים. במקרה כזה, גובהה יהיה בין 3 ל-10 מטר. לעתים קרובות, בעקבות עקיצת כנימה מסוג מסוים, נוצרים על עלי העץ עפצים, מעין "גידולי פרא". צורת העפצים, כאשר הם קיימים על העץ, מהווה אף היא סיא סימן זיהוי מצוין. באלה הארץ ישראלית העפצים הם בצורת בננה ואילו

באלה האטלנטית העפצים הם בצורת אלמוגי קרן קימת לישראל נוטעת כיום עצי אלה כחלק ממדינינויות הייעור המעורב בארץ והחזרת נוף החורש לתפארתוּ.

## שם עברי: אלון התבור

# Mt. Tabor oak: שם אנגלי: מלו <br> שם מדעי: Quercus ithaburensis שם המשפחה: אלוניים | Fagacaceae 

סימני היכך
עץ נשיר, בעל עלים גדולים, גלדניים ומשוננים ובקצה שלהם חוד.

## לבלוב ופריחה

בחודשים ינואר ופברואר מתכסה העץ בלבלוב ירוק ובעגילי פריחה עדינה. הפרחים חד-מיניים, האבקתם נעשית באמצעות הרוח.

## זרעים ופירות

פרי האלון נקרא ״בלוט״. הוא מורכב מספלול ואגוזית. בלוטי אלון התבור גדולים מאוד וספלוליהם רחבים. קשקשי הספלואלי
 מהר, אזי כדי שינבוט יש להטמינו באו באדמה סמוך למוער נעד נפילתו מהעץ. למרות העו העובד

 לטווחים גדולים. לכן, לעתים קרובות נמצא אותם נובטים בסים בסמיכות לצים לצמח האם, לצד העצים הבוגרים. במקרים רבים אחרים נמצא כי בעלי חיים, שהעיקרי ביני ניניהם הוא העורבים ליצי, מפיצים את הזרעים למרחקים גדולים של מאות מטרים מעץ האם ואף טומנים אותם באדמהי בלוטי האלון משמשים מזון לחיות הבר.

העץ במקורות
עץ האלון מופיע בתנ"ך מספר פעמים. לעתים כמסמל חוסן ועוצמה:
 אֲרָזִים גָּבְהוֹ וְחָסטן הוּא כָּאַלוֹנִים ..." (עמוס, ב': ט') ולעתים בהקשר לשימושו כחומר גלם לייצור סירות:


עימוּ עצתו של אלון התבור חזקה וטובה לבניין ולמלאכה. לכן, בעת העתיקה, העץ שימש לבניית סירות וספינות, לייצור משוטים ואף להכנת פסלים. העץ שימש בעבר כחומר בעירה משובח לחימום ולבישול. בשל תכונות אלו נכרת האלון בפראות במשך דורות עצת האלון משפרת את טעם היין ולכן היום מרבים להשתמש בה לייצור חביות לאחסון יין. ישנן עדויות כתובות רבות שהבלוטים של אלון התבור נאכלים על ידי בני אדם, למרות טעמם המר מאוד. ייתכן שהמצב באלונים דומה למצב בשקדים, שם יש אחוז נמוך של פרטים מתוקים, שאם מרבים אותם על ידי הרכבות אפשר לקבל מטע מתוק. יש הטוענים שטעמם של אותם

פרטים מתוקים של אלוני התבור הוא כטעם ערמונים. מאז ומתמיד משמשים ספלולי האלונים למשחקי ילדים.

## 

עצי אלון מאריכים שנים, אך צמיחתם איטית ונדרשות להם שנים רבות עד הגיעם למימדים גדולים. ניתן למצוא עצים עתיקים ומרשימים, בני מאות שנים, בעיקר בקרבת אתר קבורה ופולחן. אריכות ימיהם של עצי האלון מהווה סמל
 גם בכושר ההתחדשות שלהם. לאחר שרפה או כריתה, העץ מסוגל להתחדש ולהצמיח גזעי משנה חדשים.

## מצ(t)

המין "אלון התבור" נפוץ רק במזרח התיכון, מארץ ישראל ועד תורכיה. בארץ ישראל ניתן למצוא אותו בשוּון בון, בכל

אזור הגליל, ברמת הגולן ובעמק החולה. בארץ ישראל גדלים שלושה מינים של הסוג אלון, מבין יותר משלוש מאות מינים הידועים בעולם. המינים הגדלים (עלים בארץ הם אלון מצוי (שהוא עץ ירוק עד), אלון התבור (עץ נשיר) ואלון התולע (עץ נשיר). יש עוד שני מיני אי אלון הגדלים בארץ, אבל רק באזור החרמון. אלה הם: אלון הלבנון ואלון השסוע.

מאכינני חעחודיםם
ההופעה העיקרית של אלון התבור היא בצורת יער פארק פתוח, עם מרחקים גדולים יחסית בין העצים. לעץ גזע מרכזי ונוף רחב ומעוגל.

# שם עברי: ארז הלבנון <br> שם אנגלי: Cedar of Lebanon <br> שם מדעי: Cedrus libani <br> Pinaceae | שם המשפחה: אורניים 

סימני היכך
עץ ירוק עד, בעל עלים דמויי מחטים קצרות.

## לבלוב ופריחה

העץ מלבלב בסוף תקופת האביב ופורח בחודש מאי. לארז פרחים זכריים ונקביים הערוכים באצטרובלים קטנים ונפרדים, אך אלה וגם אלה גדלים על אותו העץ.

זרעים ופירות לאחר ההפריה גדלים האצטרובלים הנקביים והזרעים מתפתחים לתים בהם. תהליך זה נמשך כשנתיים עד שלוש שנים. לאחר מכן, האצטרובלים נפתחחים והזרעים, שהם בעלי כנף קרומית, משתחררים ונישאים ברוח.

## אורך חיים והתחדשות עות

 גילם של עצי ארז שנחקרו ותועדו נאמד בכממה מאות שנים. עצי ארז גדלים לאט מאוד ואינם מתחדשים לאחר כריתה או שרפה.
 ארז הלבנון נחשב לעץ עתיק יומין，אשר שלט בעבר על פני אזורים
 היו נפוצים על פני שטחים רבים，אולם הפ הם נכרתו וכו ונסחרו בכו בכו
 תפוצתו משיקה כמעט לגבול הצפוני של ישראל，אוֹ אך הוא הוא אינו גדל בר בארץ．בישראל אנו מוצאים אותו כעץ נוּ נטוע בוע בלבד ביערות

בירייה，בירושלים，בהר מירון，ועוד．

ロートロー п עצי ארז עשויים להגיע לגובה רב．נופם מזכיר צורת חרוט תוט．הענפים פרוסים לצדדים בצורה אופקית ויוצרים צורה של גגות רעפים．

## העץ במקורות

עצי ארז נזכרים בתנ＂ך יותר מ－70 פעם，אבל אין הסכמה בין
 שבכל מקום שבו מופיע רק השם＂ארז＂ולא אלא ארז הל הלבנון הכוונה
 המקדש．מכאן מסיקים שהיה עץ טוב לבנייה ולריהוט：


（מלכים א＇，ו＇：י＂ד－ט＂ו）

Yロッ
העץ מצטיין באיכות גבוהה של עצה，עמיד בפני ריקבון וחרקים
 ההדורה שימש הארז בעת העתיקה לבניית ארמונות，מבני ציבור

## חזרה לתונן

## שם עברי：אשל הפרקים <br> שם אנגלי：Tamarisk <br> שם מדעי：Tamarix aphylla <br> Tamaricaceae｜שם המשפחה：אשליים

סימני היכך
עץ ירוק עד，בעל עלים קטנים דמויי קשקשים．

לבלוב ופריחה
 העץ מורכבת מאשכול של פרחים קטנטנים，נטולי צוף，בצבעים לבן－וורוד．ההאבקה נעשית בידי חרקים או באמצעות הרוח．

## זרעים ופירות

 משום שהזרע נתון במעין צמר גפן אשר מגדיל את נפחו，אבל עדיין משקלו כשל נוצה．

אורך חיים והתחדשות ועים זרעי האשל זעירים ונפוצים על ידי הרוח，אך למרות יכולת ברי ברי הגבוה בוהה לנבוט，הנביטה איטית ביותר．עיקר ריבויו של אשל הפרקים בארץ נעי נעשה באמצעעות ייחורים． האשל מאריך ימים ויכול להגיע ל－150 שנים ואף יותר．

ロップ

העץ במקורות
על אף שהאשל נפוץ ואופייני לנופי המדבר של הארץ, הוא הוא נזכר בתנ"ך בשלושה מקומות בלבד. יתרה מכך, אין ודאות שבמקומות שהוא נזכר בהם הכוונה היא לאשי לאשל הפרקים ולא לאילן גדול אחר. ייתכן כי השם "אשל" שימש בתקופת המקרא כשם כללי לסוגי עצים שונים. רק במים במקום אחד

בתנ"ך נזכר האשל במקום אופייני לאזור גידול:
 (בראשית, כ"א: ל"ג).

בעימוֹי העי
בעת העתיקה עצי האשל שימשו את האוכלוסייה בבנייה ליסודות ולתמיכה וכן היו מקובלים בשימושים ביו ביתיים נוספים, כגון כלי אוכל. משום מהירות צמיחתו ועמידותו בתנאי אקלים וקרקע קשים ביותר, ביניהם קרקעות מליחות ואזורי יובש, נוהגים בימינו לשתול אותו באזורים צחיחים, שבהם הוא מיטיב לשמש כנותן צל וכשובר רוח. קרן קימת לישראל משתמשת בו כעץ יעור באזורי חולות בנגב, על גדות הירדן וליד ים המלח. העץ יעיל בייצוב חולות נודדים ומשמש גם למניע בויעת שרפות באזורים שבהם הוא גדל. זאת, משום שדליקותו נמוכה מאוד והוא מדכא את הצמחייה העשבונית בסביבתו, שכן הוא גורם להמלחת הקרקע.

הצוכת אxin
לסוג אשל מינים רבים (בעולם ידועים כ-90). מוצאו הטבעי של אשל הפרקים בצפון אפריקה ובקדמת אסיה. בארץ אפשר למצוא אותו בשפלה, בנגב, בעמק הירדן ובערבה. אשל הפרקים נפוץ מאוד בארץ כעץ נטוע, אך נדיר מדו מאוד

כעץ בר.
 האשל נחשב לעץ בעל יכולת "להסתדר" בשטחי מחייה קשים במיוחד. כל מיני האשל מסוגל בלים להפריש את עודפי המלחים שקלטו מהקרקע באמצעות בלוטות מלו מלח המצויות בעליהם. לכן האשל יכול לצמוח גם בקרקעות מלוח במוחות מאוד, כמו אלו שליד ים המלח ובערבה. המין "אשל הפרקים" הוא מהגדולים ביותר מבין סוגי האשל והיחיד שמשתמשים

בו לעצה, ליצירת צל, לשבר רוח ולסמן גבולות חלקה. קרן קימת לישראל השתמשה באשלים כעצי י"עור באזורי המצפים בנגב, שהוקמו בשנים 1943-1942.

## חזרה לתונן

שם עברי: ברוש מצוי

## שם אנגלי: Cypress

שם מדעי: Cupressus sempervirens Cupressaceae | שם המשפחה: ברושיים

סימני היכך
עץ ירוק עד, בעל עלים דקים ומאורכים דמויי מחטים.

## לבלוב ופריחה

הברוש פורח באביב. הפרחים הזכריים ערוכים בשיבולים ואילו הפים הפריחה הנקבית ערוכה באצטרובלים כדוריים, העשויים קשקשים ומכילים ביציות רבות. הפרחים חד-מיניים, זכריים


הרוח, גדלים הקשקשים והאצטרובל נסגר. הוא ישוב וייפתח רק כאשר הוא יבשיל.

## דרעים ופירות

לברוש אצטרובל כדורי, קשיח, המכיל את הזרעים. הוא נפתח לאחר ההבשלה, בעונת הסתיו, כשנה וחצי אחרי ההאבקה. לאחר פיזור הזרעים נשארים האצטרובלים הפתוחים על העץ.

## אורך חיים והתחדשות

 עצי ברוש מצוי יכולים להגיע לגיל מופלג של מאות שנים. לברוש יתרון על עצי מחט מח אחרים, בכך שהוא מתחדש לאחר כריתה ומצמיח גזע וענפים חדשים. העץ מתרבה מזרעים.כיוון שהברושים מרשימים ומפארים את הר הלבנון, רואה
בהם הנביא ישעיהו את ״כבוד הלבנון":
 לְפָאֵר מְקְוֹם מִקְדָּשִי וּמְקְוֹם רַגְלַי אֲכַבֵּד" (ישעיהו,
ס׳: י״ג).

בפסוק אחר מביע הנביא ישעיהו את שאיפתו לראות את רעננותה של לבנון הירוקה פושטת ברחבי ארץ ישראל:
"אֶתֵּן בַּמִּדְבָּר אֶרֶז שִׁטָּה וַהְדַס וְעִץ שָׁמֶן אָשִׁים בָּעְרָבָה


YMn
הברוש נזכר במקרא בהקשרים המעידים על שימושיו

 הקשה, שאינה נרקבת, גרמה לו להיות מתאים גים לוים לבניית

אוניות וארונות מתים בימינו משמש הברוש כעץ ייעור ונוי חשוב. בשטרחי חקלאות הוא משמש כשובר רוח, מספק הגנה ות ותוחם גבולות בתעשיית העץ משמש הברוש לבניית תיבות לאריזה, לייצור עמודים וסמוכות בחקלאות.

עצי ברוש נפוצים כמעט בכל ארצות אגן הים התיכון בון. ברושי בר קרובים ניתן למצוא בקפריס בין ובין ובירדן. בארץ יש, ככל בכל

הנראה, ברושי בר בודדים בלבד.

ロ
 האורן; צורתו מזכירה חרוט. הוא יער מצטי ביין במראהוּ הוֹ גדל היטב ומהר ברוב סוגי הקרקעות. לברוש המצוי שני זנים: האחד - דן אופקי, שהוֹי שוא
 השני - דן צריפי, שהוא זן תרו תרבותי ובו הענפים מהודקים

לגזע וצורתו דומה לנר.

העץ במקורות
 במשנה, אך זיהויו עם הברוש המוכר לוכ לנו הי היום איננו ודאי. ייתכן כי העץ המכונה בתנ"ך בשם "ברוש" הוא על על אחר

 שם כולל לכמה עצים ובהם הערער, התאשוֹ הצומחים בר בלבנון.

## חזרה לתוכן

שם עברי: גפן היין
שם אנגלי: Grape Vine שם מדעי: Vitis vinifera
Vitaceae | שם המשפחה: גפניים

סימני היכך
הגפן הוא שיח מטפס, נשיר חורף, בעל עלים גדולים ושסועים לשלוש עד חמש
אונות.
לבלוב ופריחה
העלים צומחים בתחילת האביב. לאחר מכן מתפתחים אשכולות קטנים וירקרקים
של פרחים.

## זרעים ופירות

בחודשי הקיץ (בין החודשים מאי ועד אוקטובר, תלוי בזן) מבשיל הפרי הנקרא "ענבה". הענבים מסודרים על הענף בקבוצות צפופות. צבע הפרי וגודלו תלויים

בזן של הגפן.

אורך חיים והתחדשות
גפן תרבותית יכולה להאריך ימים ולהגיע למאה שנים ואף יותר. ריבוי הגפן נעשה מייחורים של זן העמיד למזיק העיקרי שלהם בארץ (הפילוקסרה) ועליו הרכבה של הזן הרצוי לנו מבחינה צרכנית.


הצות
הגפן היא אחד מגידולי התרבות הקדומיוּ ביו ביותר בעולם. ייתכן כי מוצא גפן הבר שלנו מאנטליה או מיוון, אך יש גם הסוברים

שהיא מין מקומי.

ענפי הגפן מצוידים בקנוקנות (איברי עזר לטיפוס, דמויי קפיץ), אשר נכרכים מסביב לצמחים, לעצים או מסביב לסמוכות.

## הגפן במקורות

הגפן היא אחד משבעת המינים, שארץ ישרא ישראל נשתבחה בהם. המוצר המובהק של הגפן, מיץ ענבים, הוא אחד משי משלושת השת הדברים

המייצגים את טוב הארץ
"... ארץ דָּגָן תִּירוֹש וְיִצְהָר ..." (דברים, כ"ח: נ"א).
התנ"ך מלא בתיאורים על הגפן ותוצריה, המעידים על חלק בלקה
 למשל, מוזכרת בתנ״ך 141 פעמים. בזכות בות חשיבות בותו, זכה היין לברכה משל עצמו "בורא פרי הגפן". מבחינה סמשי סמלית, הגפן שימשה בתקופת התנ"ך ביטוי לפוריות, לפריחה ולשגשוג כלכלי.

פּ
פירות הגפן - הענבים - משמשים לייצור יינות, מיצים, צימוקים
וענבי מאכל טריים.
היין משמח לבב אנוש; שימש בעבר ומשי ומשׁ גש גם כיום לצורכי דת ולברכות שונות. הגפן שימשה ומשימשי למשת מקור השוּ השראה בלת
 קצונה גבוה מדרגת רב סרן ומעלה.

## חזרה לתונן

שם עברי: זית אירופי
שם אנגלי: Olive
שם מדעי: Olea europaea Oleaceae | שם המשפחה: זיתיים

סימני היכך
עץ ירוק עד, בעל עלים גלדניים, קטנים ומוארכים. צידם העליון ירוק כהה ומבריק וצידם התחתון כסוף.

## לבלוב ופריחה

עצי הזית פורחים בחודשים אפריל ומאי; הפרחים לבנים וקטנים, ערוכים באשכוֹולוּ בעות. האבקת הפרחים נעשית בעיקר באמצעות הרוח, אך גם באמצעות חרקים.

## זרעים ופירות

במהלך חודשי הקיץ ועד חודש דצמבר גדל ומבשיל פרי הזית, תוך כדי שצבעו הופך מירוק לסגול ולשחור.

## אורך חיים והתחדשות

עצי זית מאריכי חיים מאוד ויכולים להגיע למאות שנים. גזעי העצים העתיקים

 שורשים). בדרך כלל משתמשים בענפים כייחורים, אך במקרה של של של על עצי זית שית ההעדפה היא לגרופיות (בליטה על הגזע שנראית כיבלת ומיטיבה להשתרש).

הזית הוא אחד הגידולים החקלאיים החשובוים בארץ ישראל עיקר ערכו הכלכלי של הזית טמון בפירותיו, המכילים אחוז גבוה של שמן. מהם נהגו להפיק שמן למאור, שמן שמן וזיתים למאכל, שמן לרפואה, לסיכת הגוף, ועוד. גם בימינו שמן

זית הוא אחד ממוצרי היסוד החשובים בארי וֹרי ברפואה העממית שתיית כף שמן זית מהווה תרופה לבעיות לב ולהורדת לחץ דם, טובה נגד כאבי ראש, בעיות עיכול וכן מקלה על שיעול וכאבים בחזה.

## 

זית אירופי מאפיין את כל האזור הים-תיכוני. עצי בר גדלים בארץ בגליל המערבי ובכרמל.
 הזית הוא מעצי הפרי הראשונים שבויתו על ידי האדם. נופו

 הגלעין לציפה של הפרי. בזית תרבותי, גודל הגלעין יח יח יחסית לציפה, קטן.
קטיף הזיתים נקרא ״מסיק". הוא נעשי נשה בעבר בשיטות
 בענפים עד נשירת הפרי. כיום משתמשי עוּ עוּ בוּ בעיקר במכונות המנערות את הפרי מהעץ.

## העץ במקורות

הזית מוזכר פעמים רבות בתנ״ך וֹרוֹ והוא אחד משבעת המת המינים,



וּדִבָשׁׁ (דברים, ח': ח').
ענף עץ הזית מסמל בסיפור תיבת נוח את השקט שאחרי הסערה:

 גם בימינו מסמל ענף עץ הזית תקווּ לוה לשלום ולרגיעה. סמל המדינה וסמל צה״ל מעוטרים בענפי זית.

## חזרה לתונן

## שם עברי: פיקוס השקמה

## שם אנגלי: Sycomore

שם מדעי: Ficus sycomorus
Moraceae | שם המשפחה: תותיים

סימני היכר
פיקוס השקמה הוא עץ ירוק עד בתכונותיו הבסיסיות, אולם בארץ ישראל הוא נמצא בשלכת, בגלל תנאי מזג האוויר (מכיוון שקר לו. הוא רגיל לטמפרטוֹורות יותר גבוהות).

עלי פיקוס השקמה גלדניים ומעוגלים.
לבלוב ופריחה
השקמה פורחת בסוף הקיץ ובסתיו בתפרחת כדורית האופיינית לסוגי הפיקוס השונים פוּים, אשר נקראת ״פגה״. צורת הפגה אינה מזכירה פרח, כי אם כדור אשר בתוכו מאות פרחים.

זרעים ופירות
פרי השקמה - הפגה - גדל על הגזע בצורת אשכול של פירות כדוריים. בתחילה הפי הפירות ירוקים ובקיץ, כאשר הם מבשילים, הם הופכים לוורודים. מאחר שבישרי מראל אית אין את הצרעה המאביקה, מתפתחות הפגות לפירות בלתי מופרים ונטולי זרעים, הנקראים ״גמזיות"

ובערבית ״ג׳ומס״.

## אורך חיים והתחדשות

 ישראל, היא אינה יכולה להתרבות באופן ספונטני. ריבוי השקמה בארץ נעשה על ידי ייחורים.

กอрயด


מוצאה הטבעי של השקמה באזור הסודני של אפריקה. בישראל,
 מנטיעות. כיום, התמעטוו עצי השקוּ אפמה בארץ. פרי פריים כמעט שאינו נאכל ורבים מהם נעקרו מרחובות הערים, ביניהם תל אביב ונתניה.

## 

פיקוס השקמה הוא עץ גדול מאוד, בעל גזע רחב היקף ומסתעף.

## העץ במקורות

השקמה נזכרת בתנ״ך, במשנה ובתלמוּ נוד. נראה כי בימי התנ״ך

 י': כ״ד).

צח

 הנילוס, אולם חשיבות זו פחתה מחוץ למצרים.

## חזרה לתוכן

## שם עברי: פיקוס התאנה

## שם אנגלי: Fig

## Ficus carica : שם מדעי:

## Moraceae | שם המשפחה: תותיים:

סימני היכך
פיקוס התאנה הוא עץ נשיר חורף, בעל עלים גדולים ושסועים לאונות, דמויי כף יד (חמש אונות).

## לבלוב ופריחה

התאנה מלבלבת בחודשים מארס-אפריל. פריחתה מתחילה באביב ונמשכת עד הסתיו. פרחי התאנה צומחים במקובץ בתפרחת הנקראת פת ״פת פגה". בתוכה, על מצעית בשרנית,
 לפגה ומטילות בחלק מהפרחים את ביציהן; בדרכן הן מאביקות את שאר הפרחים.

## זרעים ופירות

הפירות - התאנים - הם התפתחות של פגה (תפרחת כדורית צפופה של עשרות פרחים זעירים) שהופרתה. למעשה, התאנה היא פירות רבים עם העטיפה שלהם. הפרי מבי מבשיל

בשלהי הקיץ בחודשים אוגוסט וספטמבר.

## אורך חיים והתחדשות

עצי תאנה חיים עשרות שנים. הם יכולים להתחדש לאחר כריתה או שרפה. תוּת תאנים נובטות מצוין ולכן ניתן למצוא אותן צומחות בר ליד מעיינות, נחלים ובקרבת מערות.


## 

מקורם של עצי התאנה מהרי אירן，עיראק ותורכיה，אולם עצי תאנה ידועים בארץ ישראל מתקופת המקרא．בישראל גדלים עצי תאנה כמעט בכל מקום，מלבד באזורי ערבה

ローナ｜n－п
עצי התאנה בינוניים בדרך כלל，גובהם נע בין 8－6 מטרים．נופם רחב והם והם מעניקים צל רב בקיץ．העלים，הגזע והענפים מפרישים שרף חלבי שורף．

העץ במקורות
התאנה נזכרת במקורות פעמים רבות．זהו העץ הראשון הנזכר במקרא בשמו，בסיפור
על אדם וחווה：

（בראשית，ג＇：ד＇）．
התאנה שלובה בנוף ובחקלאות הארא מיץ מימים קדומים והיא נחשבת לאחד משבעת המינים，


התאנה．הישיבה הזאת，תחת התאנה，הפכה לה להיות סמל של חיי שלווה：
 כבר בימי המקרא נודע לתאנה ערך רפואי רב．הדבלה（תאנה מיובשת）שימשה תרופה



Yロה התאנה הייתה ידועה בתרבות החקלאית כבר בזמנים קדומים ועד לוּ לפני דורות אחים אחדים

 מבחינה רפואית נחשבת התאנה יעילה לטיפול בעצירות וביו ובמחלות דות דרכי העי העיכול，כתרופ
 לטיפול בגידולי עור וביבלות קשות．

## חזרה לתונן

## שם עברי: רימון מצוי



סימני היכך
שיח או עץ נמוך. בדרך כלל עץ נשיר, אך יכול להתנהג גם כירוק עד, בהתאם לתנאי גידולו. צורת עלי הרימון אליפסה מוֹ מוארכת.

לבלוב ופריחה הרימון מלבלב בצבעי כתום-אדום בתחילת האביב ופורח בראשית הקיץ, בחודשים מאי ויוני.

זרעים ופירות פרי הרימון גדול מאוד ומכיל זרעים בעלי ציפה עסיסית. הפרי גדל במשך הקיץ ולקראת הסתיו מאדים ומבשיל.

אורך חיים והתחדשות רימונים מתרבים היטב מזרעים. ריבוי מכוון מתבצע בדרך כלל על ידי ייחורים (קטע של הצמח, בדרך כלל ענף, שאותו משרישים באדמה).


רימון מצוי נפוץ בכל ארצות הים הת התיכון כגידול תרבות ברותי מזה במוּ
 או בעיבודים חקלאיים עכשוויים.

## 

למין "רימון מצוי" מספר זנים המזוהים לפי הטעם בין מתוק לחמצמץ וכן לפי הגוון של הזרעים מוּ הנים הנע בין אדום לוורוד וללבן. קצות הענפים של העץ דוקרניים.

## העץ במקורות

הרימון מופיע רבות במקורותינוּ הוא הוא נמנה על שבעת המינים,
 סמל לשיכרון חושים ולאהבה; העץ ופירותיו היפים מכוֹי מכבים בשיר האהבה הגדול בעולם, שיר השירים:
 מִבַּעַד לְצַמָּתֵּךְ" (שיר השירים, ד': ג').

Yロー הרימון משמש למאכל ולהכנת יין. בעבר נהגו להשתמשי בעו בחומומרים שהופקו מקליפתו של הרימון גם בתעשיית עיבוד עורות ובצביעה.

## חזרה לתוכן

## שם עברי: שיטה סלילנית

## שם אנגלי: Acacia

## שם מדעי: Acacia raddiana

## Mimosaceae | שם המשפחה: שיטיים (מימוסיים)

סימני היכר
עץ נשיר, בהתאם למזג האוויר במקום גידולו. באזורים חמים ויבשים העץ נמצא בשלכיכת


ומנוצים פעמיים. מבסיס העלה יוצאים שני קוצים (זהירות - הם חדים מאוד).

## לבלוב ופריחה

לשיטים הגדלות בארץ יש בדרך כלל עונת פריחה בחודשים אוגוסט וספטמברר. פרחי השיטה הסלילנית כדוריים, בצבע קרם או צהוב.

## זרעים ופירות

פרי השיטה הסלילנית הוא תרמיל ארוך, חלק ומסולסל, ומכאן מקור השם. הפרי, אשר
בתוכו מספר זרעים, מבשיל בתחילת הקיץ.

## אורך חיים והתחדשות

ריבוי השיטה נעשה באמצעות זרעים, בעיקר כאלה שעברו דרך מערכת העיכול של בעלי

 כאשר הם זמינים לנביטה. זרעים שלא עברו דרו דרך מערכת העיכול של של אוכי אוכלי העשב וערי נתונים בקליפה קשה, שאינה מאפשרת נביט נביטה, עשויים להישמר בקרקרע במשר בעשך שנים רבות. עם הזמן, קליפת הזרע בקרקע נשחקת והזרע יכול לנבוט.


ישנם מספר מינים של שיטים, שכולם ממוצא טרופי וכולם אולי אוהבים
 גדלה השיטה הסלילנית בנגב הצפוני, במדבר יהוד בודה ובערבה, עד גבול תפוצתה הצפוני ביריחו.

ח
לשיטה הסלילנית גזע ראשי, ממנו מסתעפפים בחלקו העליון ענפים קוצניים עבים. צילו של העץ מכסה שטח רח רחב למדי.

העץ במקורות
עצי שיטה נזכרים בתנ״ך מספר פעמים וני ונראה כי שימשו את בני
ישראל לבניית המשכן, כלי המשכן והמזבחי

כ"ו: ט"ו).
ככל הנראה, עצי שיטה סיפוֹ במדבר. משום כך, נהגו בני ישראל לסחוב אוב אותם אית צית כנושאי מטען יקר:

 (שמות, ל״ה: כ״ב-כ"ה).

עוּ עצי שיטה במדבר מספקים לבדווים עצה לבנייה ולהסקה ומזון


 המודרנית משמש השרף כמגן נגד הפרשה יתירה של הל הקיבה והמעיים ולריכוך פעולתן של תרופות חריפות.

## חזרה לתוכן

שם עברי: שקד מצוי

## שם אנגלי: Almond

## שם מדעי: Amygdalus communis שם המשפחה: ורדניים | Rosaceae

סימני היכר השקד המצוי הוא עץ נשיר חורף, בעל עלים משוננים ומוארכים.

לבלוב ופריחה
פרחי השקד מקדימים את העלווה, המגיעה עם סיום הפריחה. פריחתו המוקדמת וֹת לפני עצי פרי אחרים, מבשרת את בוא האביב. לפרחיו ריח נעים וצוף המושך חרקים רבים, בעיקר דבורים

זרעים ופירות
החלק הנאכל בשקד הוא הזרע, הנתון בתוך קליפה קשה. העץ אמנם ממהר לפרוח, אך
 חודשים מיום הפריחה. פירות השקד הם בעלי ערך תזונתי רב. הם מכילים עד 60\% שמן. בשקדי הבר אחוז הפירות המתוקים קטן.

## אורך חיים והתחדשות

 עץ השקד מתחדש לאחר כריתה, אך משום היותו שילוב של שני זנים (כדי לקבל שקד שטעמו מתוק צריך להרכיב על השקד המר זן שקד שטעמו מתוק) טעם פירותיו לאחר הכריתה תלוי במיקום הכריתה. אם הכריתה נעשתה מעל ההרכבה (ברוכב), אזי הפרי של של העץ ימשיך להיות מתוק, שכן הוא שייך להרכבה של השקו משד המתוק; אך אם העץ נכרת מתחת להרכבה (בכנה), נקבל פרי מר.yo

שקדים מתוקים ומרים, ירוקים ויבשים שימשו כבר בימי קדם למאכל ולתעשייה. את השקדים המרים נהגו לאכול בעודם רכים, בטרם התרבה בהם החומר המר, האמיגדלין לין בימינו השימוש בשקדים מגוון, אולם הצריכה העיקרית

היא של גלעין מתוק ובשל, למאכל חי ולתעשייה. הוּ הו ברפואה העממית משמשים פירות השקד להפקת שמן המיועד לטיפול בכאבי אוזניים, כאבי ראש, גרון ושיעול; לטיפול במחלות ריאה וכליות ולטיפול בבעיות עורו שוּ שקדים נחשבים יעילים גם לטיפול בצרבות.

## מקוּ

מקור השקד המצוי ברמת אנטוליה. מגדלים אותו בכל האזור, ממזרח הים התיכון ועד מערב אירן. שקד מצוי הוא אחד המינים הנפוצים בר בחורש הים-תיכוני באי בארץ, בגליל, בגולן, בכרמל, בשומרון ובהרי יהודה. האדם תרבת את שקד הבר המצמיח פירות מרים וטיפח ממנו מספר זנים, שפריים גדול וטעים. שמירת התכונות הרצויות של השקד התרבותי נעשית על ידי הרכבות.

העץ במקורות לשקד מקום חשוב בתרבות הקדומה והעכשווית. על אף שאינו נמנה על שבעת המינים, שבהם נתברכה הארץ, ההתייחסות אליו במקורות היא כאל אחד הפירות שבהם נתברכה ארצנו. במקורות הוא מופיע בשמו או בשם ״לוז". השקד מוזכר בתנ"ך לראשונה בשיחתו של יעקב אבינו עם בניו השבים ממצרים, שם הם פגשו את אחיהם יוסף, אף שאין הם

יודעים עדיין שיוסף הוא אחיהם האובד:


 ירמיהו מזכיר את השקד בהקשר לדברים שעומדים להתרחש

בקרוב:

 עַל דְבְרָי לַעֲטֹֹתוֹ״ (ירמיהו, א': י"א-י"ב).

## חזרה לתונן

## שם עברי: תמר מצוי

# שם אנגלי: Date palm <br> שם מדעי: Phoenix dactylifera שם המשפחה: דקליים | Palmae 

סימני היכך
עץ ירוק עד, בעל עלי ענק מנוצים, הקרויים ״כפות תמרים״.

> לבלוב ופריחה

התמר פורח באביב, בסביבות החודשים מארס ואפריל.

דרעים ופירות
פרי התמר הוא ענבה מוארכת ובה זרע אחד. הפרי מבשיל בקיץ בחודשים אוגוסט וספטמבר. זני התמר השונים קובעים כיצד ייאכל הפרי, יבש או לח, טרי או מאוחסן

קטיף התמרים נקרא ״גדיד״.

אורך חיים והתחדשות עצי תמר מאריכי חיים. בטבע מתרבים התמרים מזרעים ולכן נמצא עצי זכר ועצי נקבה רבים. במטעים מגדלים בעיקר עצי נקבה למטרת תנובת פרי, אותם מרבים


## 

גידול עצי תמר היה נפוץ בארץ עוד בימי המקרא．מוצאו של התמר，ככל
 בארץ גדלים עצי תמר בר，פליטי תרבות，לוּ ליד מעיינות ופלגי מים בעמק הירדן， באגן ים המלח ובנאות מדבר．

## 

העץ גבוה מאוד וישר．יכול להגיע לעשרים מטרים ואף יותר．רוחב גזעו נותר אחיד בקוטרו，עובדה הנובעת מהיותו חד－פסיגי．

## העץ במקורות







Yロッ ת
בסוג ״תמר＂כלולים כשלושים מינים．החשוב מכולם הוא התמר המצוי，שאותו

 במשק החקלאי，בעיקר בעמק הירדן，בבקעת ים המלחי במים בעי בעמק בית בית שמוֹ ובערבה．העץ ופירותיו שימשו כמוטיבים אמנותיים במטבעות，בפסיפסים ובתבליטים קדומים בישראל．

Yロה
מגזע העץ נהגו לייצר קורות לבנייה ולעמודים．מעוֹי מעי התמר קוֹי מולעים סלים，


ביניהם：מזון טרי או יבש，ממרח，דבש，ריבות ותחליפי קפה מה．

## חזרה לתונן

## שם עברי: תפוח תרבותי

שם אנגלי: Apple

## Malus sylvestris שם מדעי:

## Rosaceae | שם המשפחה: ורדניים

סימני היכר
עץ נשיר חורף, בעל עלים קשים וגלדניים, אשר שפתם משוננת.

## לבלוב ופריחה

בדומה לרבים ממשפחת הוורדניים, גם אצל התפוח התרבותי מקדימה הפריחה את הלבלוב. פריחתו מתחילה באביב ומיד אחר כך מתחיל העץ ללבלב. צבע הפרחים ורוד-לבן.

## זרעים ופירות

פירות העץ, התפוחים, מבשילים בקיץ וחלקם אף בסתיו. מועד ההבשלה המדויק משתנה בהתאם לזן. גם צבע הפרי תלוי בזן והוא נע בין צהוב בוב, ירוק ואדום. הפרי הערי ״האמיתי״ נמצא

בתוך התפוח, בין המחיצות, היכן שנמצאים הזרעים (החרצנים).

אורך חיים והתחדשות
עצי תפוח מתחדשים לאחר כריתה ושרפה. בטבע, היונקים, אוכלי העשב, אוכלים אלים את הפרי ומפיצים את זרעיו. במטעים, הריבוי נעשה באמצעות שתילים והרכבות.


## 

בסוג "תפוח עץ" כלולים מעל לעשרים מינים. אין הסכמה מוחלטי מוֹת
 שנים. הוא חובב קור ולכן ניתן למצוּ למוא אות אותו בארץ בעי בעיקר בצפון, בחרמון ובגליל העליון במטעים חקלאים למצואים

## העץ במקורות

 העץץ היה נפוץ בחברת החורש הים-תיכוני ופירותיו נראים כים כתפוח בוחים קטנטנים.
 וּפִרְיוֹ מָתוֹק לְחִכִּי" (שיר השירים, ב': ג').

Yロח התפוח הוא עץ פרי חשוב, שמפירותיו - טריים או מיובשים - נהנים בני האדם. משתמשים בו לתעשיית מיצים, ריבות, רסק, חוּ חומץ, קליפות מסוכרים, יין, ועוד


## חזרה לתונן

## הצעות לפעילות

פרק זה של החוברת מציע לכם מגוון הפעלות הקשורות בנושא ״עצים בארץ התנ״ך״.
ההפעלות מופיעות בצורה מדורגת על פי הקבוצות הבאות: גילאי גן, בית ספר יסודי,
 מוגשות בצורה גמישה שתאפשר לכם, המשתמשים, להתאים את ההפעלה - תוך שינויים קלים בלבד - לקבוצת הגיל המופעלת. אנו מקווים שתמצאו בפעילויות הנאה מרובה.

## הפעלה מס׳ 1:

## עץ, אני אוהב אותך

מטרות הפעילות:
א. א. לגלות את מקומות החיבור של הילד לעץ. ב. להעשיר את הילד בידע על חשיבות העץ לאדם, לחי ולסביבה.

סוג הפעילות: פעילות משולבת.
קבוצת הגיל:
דמן:
בהתאמה לגיל הילדים.

> עוץ ו/אום: פנים:

תמונות ״עצים בארץ התנ״ך״, אצטרובלים, עלים וענפים,
פירות להכנת סלט (ראה פעילות משלימה 1).
סל מונחים:
עצי נוי. פרי. צל. העץ ומחדור החמצן. העץ והחי. שימושי העץ לבניין, להסקה, לנייר, ועוד.

בערכה "עצים בארץ התנ"ך" מופיעים מספר עצי פרי המוכרים לילדים ואהובים על ידם. מומלץ להניצ להיח את הפירות בצורי
 את הילדים המתקשים בכך, אפשר לכוון באמצעות משחק "חם-קר", "מתחמם" - כשהילד מתקרב לתר לתמונה הנכונונה ו"מתקרר" - כשהוא מתרחק ממנה. לאחר שהת בתאמנו בין

 עצי הפרי המופיעים בערכה: תאנה, ריצ רימון, שי שקד, תמוּ תמר, גפן, תפוח וזית. גם פרי השקמה טוב למאכל, אם כי קשה להשיגו.

טנוּ א. יצירה:
הילד צובע בסיס קרטון. לאחר שהתייבש, הילד מדביק
 טעמו. את היצירה המוגמרת מצפפים בדבק פלסטי להקשיית המבנה. תדפיסי עלים: טובלים עלים במעט צבעי גואש ומשתמשים בהם כחותמת על הנייר. מובייל טבע:
כל ילד מקבל שלוש חתיכות קטוּ קטנות של ענף, שאותן הוא הוא
 בצורה מאוזנת ליצירת מובייל: ענף עליון עליון ארוך, תחתתיו קשורים שני ענפים - אחד בוֹר בכל קצוּ קצה, אל הענפים התחתונים קושרים את האצטרובלים.

## กคว

ישיבה קבוצתית במעגל כשהתמונות והעזרים פזורים במרכז.
ת ת
א. דיון ושיחה:
כל ילד מתבקש לבחור תמונה או חפץ ולספר מדוע בוע בחר
 מדוע העץ חשוב לנו, למה אנחנו אוהבים אות אותו, איך היה הוּ העולם נראה בלי עצים, אילו מתנות נותן העץ לאו לאדם?

 אנחנו, בני האדם, נותנים לעץ"? (נוטעים עוד ועוד עצים עצים, שמארחים את בעלי החיים שלהם העץ זקוק בהוּ בהפצת
 מפיצים את זרעיו כשאנחנו אוכלים ומשים משחקים בפרותיוים

מספקים לו הגנה על ידי חקיקת חוקים).
משחק:
לפעילות זו מתאים כל משחק שדרכו אפשר לציין את החשיבות של העץ לילד. לדוגמה:

1. תופסת עצים (אסור לתפוס את מי שנוגע בעץ; אסור לתפוס את מי שנעמד ואומר שם של של עץץ). 2. אפשר לבדוק כמה ילדים צריך כדי לחבק עוץ. 3.הרוח נושבת: הגננת אומרת משפט כמו כוֹ "העץ הוא אוא ייצור חי, הוא צומח וגדל כמו שילד גדל בי" (אמת) או: "עץ אפשר לייצר במפעל" (שקר). כל המוּ הילדים שמסכימים עם האמרה צריכים לקום ממקומם ולהחליף מקום.

## הפעלה מס׳ 2:

## המשימה הסודית

מטרות הפעילות:
א. להכיך לילדים את מצאי העצים בסביבה. ב. לפתח את יכולת ההתבוננות במגוון שהעניק לנו הטבע.

סוג הפעילות:
פעילות חקר.

> קבוצת הגיל:

יסודי צעיר.
דמן:

$$
45 \text { דקות. }
$$

מקום:

## §్థ

$>$
עזרים:
מעטפות, כרטיסיות משימה, כלי כתיבה, דפים מומלץ להביא מגדירי עצים עם תמונות.

סל מונחים:

עץ פרי, סרק. עץ נשיר/ירוק עד. משפחה. בית גית גידול. תיאור הפרחים. עונת הפריחה. צורת העלים. צורת הפרי. עונת הבשלת הפירות.


## 

 א. על הילדים להכין תעודת זהות לעץ. ראשית, עליהם להכין תעודת זהות לעצמם; לאחר מכן ממלאים לעים את פרוֹי העי העץ. בדרך זו ניתן לעודד הזדהות מצות מצדם של הילדים עם העץ ויחס חיובי כלפיו. תעודת הזהות תכלול פרוּ מרטים אישיים כגון: שם, תיאור פיזי, מקום מגורים, גיל משוערך, ארץ מוציצא (צבר או או מהגר); פרטים משפחתתיים: שם משפחה, מרוֹת תכונות - לעצים נשירים; מתפתח מהר - לעץ האורן הצומח מהר

כלפי האור, מועד פריחה וכד').
? טנוּ מחלקים את הכיתה לקבוצות. כל קבוצה מקבלת כמה דפי מידע מהחוברת שבערכה "עצים באר ברץ התנ"ך". הקבוצות כות כות


 שם של עץ מ"עצי ארץ התנ"ך", הרשום באו באותותיות מצות גדולות. על על

 "לא". על הילד לנסות ולנחש את זהות הות העץ ב-21 שאלות בות בלבד. הקבוצה המנצחת היא זו שהצ שהליחה לגלת לגלות יותר סוגים ומינים של עצים בפחות שאלות.

7
יש להכין כרטיסיות משימה על פי מספר הקבוצות שנרצה ליצור. את הכרטיסיות רצוי להכניס למעטפה.

ת
 סקר על הצומח בסביבת בית הספר, ביער או או בחורשה לורה הסקר חשוב מאוד לאיסוף מידע לשם שמירה וטיפוח העצים הקיימים. נחלקים לקבוצות. לכל קבוצה מחלקים מעטפה סגורה, שבתוכה יש משימה (המשימה ידועה רק לקבוצה שקיבלה אותה). מגדירים לקבוצה את תחומי הפעילות, את נקודת המפת

ואת פרק הזמן לפעילות (זמן סביר: 15 דקות). כל קבוצה צריכה למלא את המשימה שלה ולחזור לנקודת המפגש בזמן. בנקודת המפגש מתיישבים במעגל גדול. כל קבוצה, בתורה, מציגה את התוצרים של המשי משימה שביצעה, אך
 צריכים לנחש, בהתאם למה שהקבוצה אספה ומציגה, מה הייתה המשימה של הקבוצה. מומלץ לסיים את הפעילות בסיכום ובדיון על התועלת ההדדית שבין העץ והאדם (ראה פירוט בפעילות ״עץ,

אני אוהב אותך").

## משפימוֹת

אספו והביאו: לפחות חמישה עלים מסוגים שונים בעלי צורות שונות; חמש עדויות לעונת השנה שבה מתות מתקיימת הפעילות בעי חמישה ענפים שעליהם עותר מעות מעלה אחד; חמישה פיר פירות של

צמחים; חמש עדויות לנוכחות האדם במקום.

## הפעלה מס׳ 3:

## הביטוי שמסתתך

מטרות הפעילות:
להכיך לילדים את החשיבות של העצים בתרבות היהודית באמצעות שירים ופתגמים.

פעילות תחרותית - תן קו.

רשימת פתגמים בנושא עצים, לוח כיתה וטושים.

סוג הפעילות:

קבוצת הגיל:
ค

יסודי
דמן: 45 דקות.

מקום: חוץ ו/או פנים.

עזרים:
皆
>

$\square$
§్ధৃ
$x$

## m

יש להכין פתקית נפרדת לכל פתגם או שם של שיר. אפשר גם לבחור שורה מתוך שיר (ניתן להיעזר בחידות "עצים בשירים" מתוך המשחק ״שניצל בורשט" המופיע בהמשך).

א. מחלקים את הכיתה לשתי קבוצות. כל קבוצה שולחת, בתורה, נציג שמקבל פתגם או שם של שיר. על הנציג לחשוב כיצ כיצד ניתן להמחיש את

הפתגם על ידי ציור.
על הנציג לצייר את הפתבום על על הלוח. הוא יכול לעזור לקבוצה לוח גם .
 הפתגם תוך כדי ציורי הקבוצה המנצחת היא זו שניחשה את מרב הפתגמים/השירים.


## הפעלה מס׳ 4

## כל האמת

מטרות הפעילות:
א. . להכיר את העצים המופיעים בערכה "עצים בארץ התנ"ך" ב. לעודד את הלמידה העצמית של הנושא.

סוג הפעילות:
תחרות ח'דות בין קבוצות.
ק88) קבוצת הגיל: 88,
רב-גילאי.
דמן:
45 דקות.
מקום:
$\xi^{3}$ חוץ ו/או פנים.

> ״ עזרים:

רשימת החידות למורה המופיעה בעמ' 53.
דפי מידע/צילומים מהחוברת שבערכה ״עצים בארץ התנ״ך".
לוח כיתה/דף נייר וטושים.

השנייה בצורה אופקית, במטרה ליצור רצף של ריבועים

 לצד (במאוזן או במאונך) היא המנצחתת. לכל קבוצה סימון

בצבע אחר.

הפרד
אפשר להשתמש במגוון שאלות, אמת או שקר, שמופיעות בהמשךך; אפשר לשאול את החידות ללא ציצ ציון שם העץ ולו ולת
 כמו כן, אפשר להשתמש בחידות המופיעיעות בנספח למשח בוֹ "שניצל בורשט" (בהמשך).

ראה שאלות "כל האמת" בעמוד הבא.

מציירים את לוח המשחק על לוח הכיתה: לוח של 3x3 או
 מכינים כמות זהה של דפי מידע על על העצים (צילומים מתוך החוברת שבערכה) לכל קבוצה.

שנׁ
א. מחלקים כל אחת משתי הקבוצות לקבוצות משנה קטנות
 מידע מהחוברת שבערכה "עצים בארץ התנ"ך". מגדירים זמן המוקדש ללמידה עצמית כלות
 לשתי הקבוצות שנקבעו מראש. כל קבוצה תופסת פינה

נפרדת בכיתה.
מסבירים את מהלך המשחק: המורה מקריא/ה שתי
 בתורה, צריכה להחליט (על ידי התייעצות) מהי הי התשוּ קובה

 הלוח. אם הקבוצה טעתה, התור לתור עובר לקבוצה השנייה. מתחילים בשאלה משווה הפתוחה לשת לתתי הקבוצות. הקבוצה שנותנת תשובה מלאה ומנומקת יותר היא זו

שפותחת במשחק.
 המשחק O/X. מטרת כל קבוצה ליצור רצף של טור,

שורה או אלכסון עם הצורה שקיבלה X או O/X
 משחק. בלוח של 5x5 משת משחקים משחק דמוי משי "פיצוחים". קבוצה אחת צריכה להתקדם בצורה אנכית והקבוצה

ארז הלבנון
אמת: אני בן משפחת הארניים: גבוה ומיוחד, גדל בארץ רק כעץ נטוע במעט יערות ביניהם: ביריה וירושלים. אני מוזכר

בתנ"ך כעץ מיובא למטרת בניית בית המקדש. שקר: אני אמנם עץ עתיק, אבל נפוץ גם היום. בעיקר מוצאים אותי בהרים הגבוהים. נוף ענפיי הפרוס לצדדים מזכיר צורה של גגות רעפים.

אשל הפרקים אמת: אני עץ ממוצא אפריקאי, אוהב את הנגב והמדבר. פרחיי הקטנים מפתיעים דווקא בחודשי הקיץ החמים.

השתמשו בי כעץ ייעור באזורי המצפים בנגב. שקר: אני צומח מהר ומסתדר כמעט בכל מקום בום בעולם. מעדיף קרקעות מלוחות על פני אחרות וליד שורשיי צומחות להן פטריות המיקוריזה שעליי סומכות.

ברוש מצוי אמת: על אותו עץ תמצאוני: זכר ונקבה. הפרי הזכרי נראה כשיבולים מאורכים והנקבי נראה כעיגולים. בניגוד גמור

לקרובי משפחתי אני דווקא כן מתחדש מגדמים. שקר: אני עץ מחטני, צומח מהר. משמש אתכם כשובר רוח וכסמן חלקות. את זרעיי מפיצים בעיקר ציפורים ואיני מתחדש

לאחר שרפות.
גפן
אמת: אני סמל וברכה לפוריות, פריחה ושגשוג. אחד משבעת המינים, חזק במיצים, מצויד בקנוקנות ואם אתם ברכב נוהגים תהיו איתי מאוד זהירים. שקר: אמנם לא נכללתי בשבעת המינים, אבל על תוצרי הפרי שלי אתם מברכים בשבתות וחגים פלות פירותיי מסודרים על הענף בקבוצות צפופות הנקראות אשכולות.

## נספח להפעלה מס׳ 4 שאלות למשחק ״כל האמת"

## אורן ירושלים

אמת: אני עץ ייעור חשוב בעולם וגם בארץ ישראל. צומח מהר משום שאיפתי להגיע אל האור וזהו גם מקור שמי. איני מתחדש לאחר שרפה. שקר: אני העץ הנטוע החשוב ביותר בישראל. מגדלים אותי בעיקר משום צמיחתי המהירה וכן בזכות זרעיי (הצנוברים) אשר משמשים למזון ולרפואה.

## אלה ארץ ישראלית

 אמת: אלמלא פגעו בי האדם והצאן יכולתי להיות עץ גדול. לקראת בוא החורף אני הופכת כתומה, ובחורף עומדת עתעירומה. מקור שמי הוא תנ״כי ומעיד על תפארת עברי עית ערי. שקר: אני ירוקה כל השנה, ורק צבע הפירות שלי משתנה לפי העונה מירוק לאדום ואחר כך לסגול לעו דומה אני אני לאחותי

התאומה, רק צורת העפץ אותי מסגירה.
אלון תבור
אמת: אני מתחדש לאחר כריתה. פירותיי, אשר מורכבים מאגוזית וספלול, אהובים על חיות היער: עורבנים, חזירים

ובקר ואלה עוזרים להפצתם.
שקר: אני ירוק עד וחזק במיוחד. הפרי שלי נתון בקליפה קשה בעלת קשקשים גדולים. חזיר הבר הוא מפיץ הזרעים

העיקרי שלי.

שיטה סלילנית אמת: אני עץ מדברי וגם קוצני. שימשתי את את בני ישרי במי למל לבניית המשכן והמזבח. סיפקתי את מירב הצרכים במדבר ולכן נחשבתי לבעל ערך רב. שקר: אני עץ קוצני שנותן קצת צל במדבר החם. את הפרי הכדורי שלי אוכלים כולם. הבדווים משתמשים בים בי להסקה

ולבניין.
שקד מצוי אמת: קודם אני מצמיח פרחים ורק אחר כך את העלים אני אני מסמל את בוא האביב. אוכלים את הזרע שלי בדרך כוּ כלל כשה כוא

מתוק, למרות שבמרבית עצי הבר טעמי הוא מרו שקר: לפרי שלי גלעין וקליפה. שני שניהם אכילים ומזינינים וגם משמשים להכנת שוקולדים ומרציפנים. לפרחיי יש ריח נעים וצבע שמושך חרקים.

תמר מצוי אמת: עליי ענקיים. את הפרי שלי 'גודדים'. בטבע יש הרבה זכרים ונקבות מסוגי, אך במטעים תמצאו בעיקר נקבות בשל הפרי. שקר: יש לי גזע צר וגבוה, על כן העלים שלי נקראים "לולב". אני מתרבה בעיקר מזרעים, גם במטעים, ומגיע לגילאים מופלגים.

תפוח תרבותי
אמת: אני עץ פרי נשיר בן למשפחת הוורדניים. הפרי האמיתי נמצא היכן שהזרעים. חובב קור ולכן תמצאוני בוני בחרמון ובגליל העליון. שקר: אני עץ פרי ירוק עד משבעת המינים. שייך למשפחת הוורדניים. לפרחיי צבע ורדרד-לבן וריח נעים. הפרי מושך אליו חרקים.

זית אירופי
אמת: אני מאריך חיים, מגדלים אותי בארץ כבר אלפי שנים. לפעמים הגזע שלי חלול ועליו מעין יבלות (גרופיות). הפרי שלי עם הזמן משנה את צבעו מירוק לשחורי יעו שקר: אני קשיש ובעל גזע מפותל. הקו הטיף שלי שלי נעשה באופן
 לזן התרבותי מתבטא בעיקר בטעם של הפרי (מר או מתוק).

פיקוס השקמה אמת: אני עץ רחב גזע ומרשים. נמצא בשלכת בארץ ישראל מכיוון שקר כאן יותר מאשר בסודן. הפר נרי שלי שלי נקרא "פגה"
 שקר: בתקופת התנ״ך הביאה אותי מסודן למשי למלך שלמה מלכת שבא כמובן. מאז משמש אני בבנייה אבל לא רק. את הפרי

שלי כאן מאוד אוהבים. הוא מתוק וטעים וורוד מבפנים.
פיקוס התאנה אמת: אני עץ משבעת המינים. למרות שבחורף אני עצמי עומד בשלכת, שימשתי כית כסות (לבוש) לשני אנשים מאוד
 שקר: אני ידוע בשל יופיי הרב, ולעלים שלי צורה של של כף יד יד. השרף שאני מפריש עשוי לגרום לפציעה. הפרי שלי יבש ועל כן לא מתאים לאכילה.

רימון מצוי אמת: צורת פירותיי מיוחדת מאוד. אמנים עיטרו וקישטו בדמותי את בית המקדש, מטבעות ועוד אוצרות. פרותיי טובים להכנת יין משובח ולהפקת צבע. שקר: אני ירוק עד וגם דוקרני. בפרי שלי תרי״ג גרעינים. אני מתרבה רק מייחורים. אוכלים אותי מיובש או טרי, תלוי בסועדים.

## הפעלה מס' 5:

## שניצל בורשט

מטרות הפעילות:
א. להכיך מושגים הקשורים בעצי התנ"ך ובעצי הארץ האחרים
ב. ליהנות מפעילות תחרותית.

$$
\begin{aligned}
& \text { סוג הפעילות: } \\
& \text { משחק משימות. } \\
& \text { קבוצת הגיל: } \\
& \text { (3) } 8 \\
& \text { יסודי, חטיבה ותיכון } \\
& \text { עזרำ }
\end{aligned}
$$

כלי כתיבה. דפי משימה. דף ריק ללוח ניקוד. דפי תשובות. עותקים תלויים או מצולמים של ערכת "עצים בארץ התנ"ך" שהילדים יכולים לעיין בהם במהלך החידון. ספרי תנ"ך.

ו. בסיום כל הסבבים מחשבים את מספר הנקודות המצטבר לכל קבוצה וקובעים את הקבוצה המנצחת.

ก
חשוב להתאים את השאלות ואת כמותן לגיל הילדים ולרמת הידע שלהם. על המורה להעריך מראש את משך הזמן הנדרש לפעילות המשימות (בין 10-4 דקות למשימה) ואת כמות המשימות שהקבוצות מקבלות. זמן סביר לפעילות המשימות הוא בין 30-20 דקות, כששאר הזמן מוקדש להכנה ולסיכום.

ראה חידות למשחק ה"שניצל בורשט" בעמודים הבאים.

## ลา

- בוחרים משימות בהתאמה לגיל הילדים ומכינים דפי עבודה אחד לכל קבוצה וכן לכל קבוצה דפי נייר ריקים לרישום

התשובות וספר תנ"ך.
מושיבים את הילדים בקבוצות פעילות סביב שולחן. קובעים מספר חברים לצוות השופטים. השופטים יושבים בשולחן מול הכיתה ואחראים לריכוז הניקוד בסיום כל משימה. מכינים טבלת ניקוד על הלוח עם שמות הקבוצות ושמות המשימות.

א. מחלקים את התלמידים לקבוצות. כל קבוצה בוחרת שם הקשור בעצים ומקבלת לוח משימה ודף ריק לכתיבת

התשובות - הדפים הפוכים עם הפנים כלפי מטה. צוות השיפוט מתיישב במקומו ומקבל לוחות ניקוד ולוחות

תשובות. רושמים את שמות הקבוצות על הלוח. בהינתן האות, כל קבוצה מנסה לפתור במהירות את המשימות בלוח שלה, במשך 10-4 דקות (הזמן נקבע בהתאם לגיל הילדים). הפתרונות נכתבים על גבי דף נייר ריק. כל קבוצה רושמת בראש העמוד את שמה ואת שם

המשימה שעליה לבצע.
משנגמר הזמן המוקצב, נציג מכל קבוצה מעביר את דף התשובות לצוות השופטים, לוקח את דף המשימות

מהקבוצה שמימינו ומניח אותו הפוך על השולחן. משניתן שוב האות, מתחיל סבב נוסף. בזמן זה השופטים בודקים את דפי התשובות שהוגשו להם, ורושמים בוּ בדף הניקוד הריק את הניקוד הסופי לכל קבוצה. המורה מרכז/ת את התשובות על הלוח.

רשמו ליד המשפט "נכון" או "לא נכון"

1. עץ הארז מופיע על דגליהן של המדינות לבנון וקנדה. 2. 3. חורשת ״המסרק" ליד ירושלים נקראת כך על שם מראה צמרות האורנים שבה. 4. ההבדל בין זיתים שחורים לזיתים ירוקים הוא סוג העץ שעליו הם גדלים. 5. "פגה" הוא פרי המורכב מעשרות פרחים קטנים. 6. עץ האורן מופיע במקרא אחד-עשרה פעמים. 7. קטיף ענבים נקרא "בציר״ וקטיף זיתים נקרא ״מסיק״.
2. השיר "עץ הרימון נתן ריחו" - שגוי! לעץ רימון אין ריח. 9. "לולב" הוא העלה העליון שעלהענף ואשר עדי"ן לא נפתח. 10. עצי אשל צומחים במקומות גשומים.
3. השקד, השזיף והאפרסק כולם בני אותה משפחה.

עצים בסיפורי התנ"ך (חידון עם ספר תנ"ך פתוח)

1. על איזה איש אדמה מסופר כי נטע כרם? (בראשית, ט': 20).
2. איזו עיר נקראה "עיר התמרים"? (דברים, ל"ד: 3-3). 3. על מי מסופר "ויטע אשל בבאר שבע"? (בראשית, כ"א: 33). 4. בתקופתו של איזה מלך נאמר "וישב יהודה וישראל לבטח

איש תחת גפנו ותחת תאנתו"? (מלכים א', ה': 5).
5. מ' הוא הנוטע הראשון בתנ"ך? (בראשית, ב': 8). 6. מי אמר "והנה עלה זית טרף בפיה" (בראשית, ח': 11). 7. על עי מסופר "והיא יושבת תחת תומר"? (שופטים, ד': 5). 8. עלמימסופר ״ותקבר מתחת לבית-אל תחת האלון ויקרא

שמו אלון בכות"? (בראשית, ל"ה 8).
9. עם מי דיברו העצים במשל יותם? (שופטים, ט': 9). 10. מי ״כתמר יפרח וכארז בלבנון ישגה"? (תהלים, צ"ב: 13).

## נספח להפעלה מס׳ 5: שאלות למשחק "שניצל בורשט"

## התאם את הצמח למשפט

יש לי ״קנוקנות״ מסתלסלות אשר לי הן מסייעות להיאחז ..... 1ולטפס.
אני עץ פרי ממשפחת הוורדניים ולכן מאוד משמעותי .....  2
בעולם המערבי.3. הפרי שלי מבשיל בסוף הקיץ, לקראת ראש השנה,בשביל הברכה.
הפרי המיובש שלי נקרא ״דּדִלַלּה״ .....  4
 .....  5
אין לי אפשרות לייצר זרעים, לשם כך אני זקוק לחּ לחברתי ..... 6
הצרעה המאביקה.
אותנו הביאו מלבנון לשם בניית בית המקדש. ..... 7
אני בפי היונה ובסמל הקצונה. .....  8
אני נפוץ ברחבי הנגב. נטע אותי אברהם אבינו בבאר ..... 9
שבע.
10. זרעי מוגן היטב, אולי היטב מידי, בקליפה הקשה. עזים
עוזרות לי להתחלת תהליך הנביטה.
11. אני מלך החורש. עליי מחודדים ויש לפרי שלי כתר עםקוצים.

1．משמאל לימין אם תשמיטו את ה－ו＇－חם פה נורא．．．
 האחד הוא הבית והשני הוא הזרע．מי אני？
$\qquad$ אדום מתוק וגם עשוי להתפוצץ העלים שלי גדולים．עזרתי לבני האדם הראשונים להפסיק
 הפרי שלי מורכב מפרחים ומצעית，אני אופיינית לסוגי הפיקוס השונים．מה שמי？
$\qquad$ אני עץ במטע，נמצא בסמל המדינה．מי אני？

קומתי גבוהה וזקופה，על ענפי הסגור מברכים בסוכה， פריי כדבש לאכילה．מי אני？＿－＿＿－ אחיי ערומים ואני מקושטת，אחיי עוד נמים ולי יש יום
הולדת. מי אני? -_ - - - - - - -

עצים בשירים：איזה עץ מסתתר בשיר？
1
2． 2 ＂．．．．הסנוניות כתבו תווים על חוט ועל גדרות，תוכי אחד
לימד אותן מילים נהדרות．．．．＂ ＂．．．．בבדידות קורנת נם חרמון הסבא，וצינה נושבת מפסגת

הצחור，שם על חוף הים．．．＂
4
5．
החוף．．．＂
＂．．．．．．．．．．．．．．．נדע ימים טובים מאלה，עוד נדע ימים טובים פי
אלף שורשינו יעמיקו．．．．＂
7．＂．．．．אוויר הרים צלול כיין וריח．．．．＂
＂צדיק כ．．．יפרח，כ．．．．．．．．．．．．．．בלבנון ישגה．．．＂
＂בארץ אהבתי ה．．．＂

גלו את שמות העצים

| א | 1 | 7 | 〕 | 5 | $\lambda$ | л | ל | א | 1 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ל | 7 | 1 | T | ＇ | צ | ד | כ | ש | ת |
| ה | T | מ | T | ק | ש | ה | ב | ל | 1 |
| א | 5 | 1 | ל | 1 | 1 | ユ | 7 | ה | $\beth$ |
| 1 | ש | J | $\lambda$ | ס | ט | ה | 1 | 5 | 7 |
| ש | ק | מ | ה | ה | ה | ט | ש | 7 | ת |
| ק | ש | צ | ה | ת | צ | 1 | ע | ק | $\square$ |
| כ | n | 1 | מ | א | 7 | T | ד | 1 | 1 |
| ל | $\Pi$ | 1 | ק | 〕 | 1 | ל | א | $\square$ | 5 |
| ת | 1 | T | ש | ה | ע | ש | 7 | $\square$ | ת |

תשובות לחידון "נכון/לא נכון"

1. לא נכון. על דגל קנדה מופיע עלה של עץ אדר (מייפל).
2. 

3
4. לא נכון. הזיתים השחורים הם אלה המבשילים מאוחר

יותר על אותו העץ.
. 5
6. לא נכון. הוא מופיע במקרא רק פעם אחת.
8. 7 . נכון.
8. נכון. לא ברור למה התכוון המשורר יעקב אורלנד.

9
10. לא נכון. זהו דווקא עץ מדברי. 11. נכון. משפחת הוורדיים.

תשובות ל"עצים בסיפורי התנ"ך"

1. על נח.
2. 
3. אברהם אבינו.
4. בתקופתו של המלך שלמה.
5. אלוהים נטע גן בעדן. 6. 7. על דבורה הנביאה. 8. דבורה מינקת רבקה.
6. עם התאנה.
7. הצדיק.

נספח להפעלה מס' 5: תשובות למשחק ״שניצל בורשט״

תשובות לחידון "התאם את הצמח למשפט"

1. תפן.
2. 2
3. 3 . רימון.
4. 4 תאנה.
5. 
6. שקמה.
7. 7. 
1. 8
2. 9 . אשל הפרקים. 10. שיטה סלילנית.
3. אלון תבור.

חידות וחידודים－תשובות

1．ברוש ו－שרב． 2．בלוט＝ספלול＋אגוזית．

3．
4． 4 תאנה．
5． 5 פגה．
6． 6 דית．
7． 7.
8．שקדייה．

עצים בשירים：איזה עץ מסתתר בשיר？

1．אקליפטוס（חורשת האקליפטוס）．
2．ברוש（מקהלה עליזה）．
3． 3.
4．תפוח（לבלבו אגס וגם תפוח）．
5． 5 שקמים（גן השקמים）．
6．ארזים（יחד）．
7．אורנים（ירושלים של אר זהב）．
8．תמר，ארז（צדיק כתמר，תהילים צ＂ב）． 9．שקקד（בארץ אהבתי）．

תשובה לחידון－גלו את שמות העצים
מודגשים שמות העצים：

| $\boldsymbol{N}$ | 1 | 7 | 3 | D | $\lambda$ | ת | ל | K | － |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ל | 7 | － | ד | － | צ | ד | $כ$ | ש | $\boldsymbol{\Omega}$ |
| ה | T | n | ד | 『 | U | ה | 2 | 〕 | I |
| א | 5 | I | ל | I | $\bullet$ | ユ | 7 | ה | 2 |
| 1 | ש | 1 | $\lambda$ | © | v | ה | I | 5 | 7 |
| ש | $\boldsymbol{\nabla}$ | n | － | ה | ה | ט | ש | 7 | ת |
| ק | ש | $צ$ | ה | ת | $צ$ | 1 | ע | ק | n |
| כ | מ | 1 | n | א | 7 | T | T | 1 | 1 |
| ל | $\Pi$ | 1 | $\boldsymbol{\nabla}$ | 〕 | 1 | ל | א | $\square$ | 5 |
| ת | $\bullet$ | T | ש | ה | ע | ש | 7 | n | ת |

שמות העצים שמופיעים בתפזורת：
אורן，גפן，אלה ארץ ישראלית，שקמה，תפוח תרבותי，אשל הפרקים，אלון，ברוש，פיקוס התאנה，רימון מצון מצוי，ארז，אלון， זית，תמר，שיטה．

## הפעלה מס׳ 6:

## בחירות ביעך

## מטרות הפעילות:

א. לעודד למידה עצמית בנושא עצי ארץ התנ״ך.
ב. להכיר מגוון עצים ותכונותיהם השונות. ג. להבין ולהעריך את החשיבות שבמגוון.

## סוג הפעילות: הרצת מערכת בחירות. <br> 888 קבוצת הגיל: 'סודי, חטיבה ותיכון. <br> זמן: <br> 0 8 <br> 

הפעילות יכולה להתפרס על שנים עד שלושה שיעורים.

$$
\begin{aligned}
& \text { מקום: } \\
& \text { כיתה או חוץ. } \\
& \text { עזרים: } \\
& \text { §్ధ } \\
& >
\end{aligned}
$$

כלי כתיבה, טושים ובריסטולים. ערכת "עצים בארץ התנ״ך".

## סל מונחים:

 עצי פרי/סרק. נוף וצל. העץ ומחזור החמצן. שיפור האקלים. צמצום זיהוםהאוויר. דישון הקרקע. עצירת סחף. העץ והחי. שימושי העץ: למזון, לבניין, למלאכה, להסקה, לנייר, לחבלים, לתעשיית התרופות, לגומי, ועוד.

הרצת מערכת הבחירות מקבלים מן העצים ומה אנחנו נותנים לעצים בחזרה.

ד. בסיום שלב הלמידה וההכנות, הילדים מחברים מערכת בחירות ממשית, הכוללת: כרזת פרסום, זמריך (ג'ינגל) ותשדיר בחירות.

פעילות בחירות
ה. הילדים עוברים בין מערכות הבחירות השונות ומתרשמים
מהן.
כל קבוצה מציגה, בתורה, את מערכת הבחירות שלה: המועמדים המובילים, המצע, הזמריר (ג׳ינגל) ותשדיר

הבחירות.
הפעילות מסתיימת בבחירות ממשיות שמתקיימות בכיתה - כל ילד משלשל פתק לקלפי שבו הוא רושם את

שם המפלגה שבחר. ח. לסיכום, מומלץ להדגיש את החשיבוּ שות שבמגווון, מה אנחנו

מחלקים את הכיתה לקבוצות פעילות ומקצים לכל קבוצה
 הדרושים להרצת מערכת הבחירות.

## שעׁב הכנוּ

פעילות הכנה
א. נותנים רקע לפעילות: ביער מסוים החליטו העצים שהם רוצים להיות אחראים לגורלםם. יש הרבה עניי לוינים חשוּ לובים
 המטיילים, מחלות שתוקפות את את העצים, שרפות שפוֹ שפורצות
 מועצת עצים מייצגת. כל עץ שמעוניין יכול להקים מפל מלת
 שזו המפלגה ברוכת הכשרונות ביותר.

על כל קבוצה לגבש "נבחרת בחירות" הכוללת מספר


 משמשים לבנייה; עצים שמייצגים ערכים (ברוח התנ״ך)

או שהם בעלי מסורת משפחתית.
לאחר גיבוש הנבחרת, יבחרו העץ המוביל ״ראש המפוֹל וסגנו. כמו כן, ייקבעו שם מייצג למפלגה ומצו ומע בחירות הות הות במצע הבחירות יש להדגיש המפלגה, כגון: סיוע לאוכלוס יוסיות חלשות שות של עצים ובעלי חיים, עידוד תיירות פנים ליער, שיפור חזות היער.

## הפעלה מס׳ 7:

## בית דין של יער

מטרות הפעילות:
א. להרחיב את הידע בנושא חשיבות העץ לאדם. ב. לקיים דיון מעמיק בכיתה בהקשר לדילמות יומיומיות הקשורות לפגיעה בעצים.

סוג הפעילות: דיון באמצעות משפט.

קבוצת הגיל: חטיבת ביניים ותיכון.

דמן:
שיעור עד שניים.
מקום:
כיתה.

סל מונחים:
עצי פרי/סרק. נוף וצל. העץ ומחזור החמצן. שיפור האקלים. צמצום זיהום האוויר. הפחתת אפקט החממה. דישון הקרקע. עצירת סחף. העץ והחי. שימושי העץ: למזון, לבניין, למלאכה, להסקה, לנייר, לחבלים, לתעשיית
$\square$
靣

בחרו את התסריט למשפט
אפשרות א': הכיתה בוחרת תלונה אחת הנוגעת לה ביותר ועוסקת בה בצורה יסודית.
אפשרות ב': הקבוצה נחלקת לקבוצות פעילות שונות. כל קבוצה מקבלת על עצמה הגשה של תלונה

שונה.
א. הצוותים נחלקים לצוות סנגוריה ולצוות קטגוריה. נקבע הרכב השופטים, שגם עליו להת לנונן היטוּ היטב לדיון בוּ לכל צוות ניתן זמן להכין את כתביו לתבי ההגנה והתביעה.
 ג. לפני המשפט, המורה מעוּ מגדיר מראש כמה זמן ניתן לכל

צד לשם פריסת טענותיוּ מוּ ד. חשוב לנהל את המשפט בעו בצורה מכובדת ורצינית, כדי למנוע זלזול בנושאים העומדים לדים לדיון. ה. בסיום פרק הצגת הטענות, השופטים פוֹים פורשים לדיון בריון בחומר המשפטי וחוזרים כדי להקריא את פסק הדין.

ก רמת ההכנה לדיון תקבע את רמת הדיון.

הפעילות דורשת איסוף חומר ולימוד מקדים של הנושא על ידי המורה והתלמידים. אפשר להו להקדים לפעילות שיוע שיור הכנה, פעילות לימוד משחקית או איסוף חומרים של התלמידים

בבית.
 לפניכם רשימה של תלונות העוסקות בפגיעיעה אפשרית של האדם בעץ. תפקידכם לקיים הליך תקין של משפ משט: להוּ להוציא לפוגעים כתב אישום, להעמידם למשפט לוי מול חבר שופטים. זהות התובעים תיקבע בהתאם לסוג המשפטם. הנתבע זכאי לייצוג הולם של סניגור מטעמו. ניתן לזמן עדים מוֹה מומחים למשפט.
בסיום הדיון המשפטי ייקבע פסק הדין.

## רשימת התלונות העומדות למשפט

א. השכן מתלונן כי הוא סובל מהעץ שמסת מסת השמש. הוא לקח מסור וכרת יות יותר ממחצית העץ בוּ ב. קבלן בונה בניין בשכונה וכורת עצים שלדעתו ״אינח באופנה", הוא מבטיח לטעת עצים אחרים "יוקרתיים" יותר.
העירייה מתכננת להרוס חורשה במרכז העיר לטובת
פרויקט בנייה גדול.
תכנית לסלילת כביש בין-אזורי חדש מאיימת על שטוּ ופחי
 החלטתם להתגייס למאבק כנגד כרית אתם פונים לבית הדין הבינלאומי נגי נגד החברות כות והמדינות האחראיות לכריתת יערות הגשם באופן שיטתי.








 -וַמְדָר וְנִיסָּוֹן




- נְעוּרִים וְרַכְהַבַת עוֹלָּם מוֹת

וּמִּמְּשִׁימַּת הָרֵאוֹת - וּמִצֵּל עָלָּיו •



עֵץ בּוֹדֵד בָּעֲרָבָה •




וַאֲנַחֲנוּ מַרְגִּישִׁים מָתַי הוּא חוֹלֶה אוֹ נָח וְהֵיכָן - הוּא מִתְעוֹרֵר וּפּוֹרֵ


## DTU KV"

 MTMID

- וּמַּנה הוּא יָּל לָּ לֵת



- מַרְפֵּא וּמָּוֹר













- לדמָחר

|ּפְנֵי הַשָׁשַמִים •

וְלוֹא טוֹב הֶיוֹת הָאָדָם לְבַּדּוֹ, וְלֹא טוֹב הֶיוֹת הָעֵצִים
לְבַדָּם •
 וְעֵץ הַשָׁדֶה הוּא אָדָם

וּמִִַּירִים אֶת מַצַּב-רוּחוֹ לִפְנֵי גּוֹנֵי-עוֹרוֹוֹ.. לְפִי

















 רָאִינוּ אֵיך הוּׁש

- הַֹשֶׁמֶשׁ
 - מִשְׁתַּנַּמֶּתוּ


רשימת ספרות:
ליבשיץ, נ', ג' ביגר (1998). כי האדם עץ השדהה. ירושלים: אריאל.

 קפלן, מ. (1999). תכנית מתאר ארצית ליער וייעור, מסמך מדיניניות יאר. קרן קימת לישראל.

| תודות: | צילומים: |
| :---: | :---: |
| אבי מוסן | אבשלום אביטל |
| אורית שמחוני | אבי הירשפלד |
| אלי כהן | אורית ליבנה |
| ארכיון קק"ל | אייל ברטוב |
| דפנה שגב | אלי הללי |
| חוה בראון | בראון ורנר |
| טלילה ליבשיץ | ואדים אונישצ׳נר |
| הרב ירחמיאל ברילקה | חיים סהר |
| כליל אדר | יואל הורוביץ |
| מיכאל וינבר | רודולף יונס |
| פרופ׳ מרדכי כסל | יורם גולדרינג |
| סימה זליג | יעקב רוזנר |
| פבלו צ'רקסקי | ישראל סיני |
| פנינה לבני | מיכאל חורי ענת ליטן |
| תודות מיוחדות שלוחית ליות | פלאש 90 |
| וליורם גולדרינג | צבי יוכטמן |
| גיא טמיר - www.2plustudio.com | עיצוב הערכה: |
| ענת פלד, תמר זקס | כתיבת ההפעלות: |
| אדוה קימלפלד-בזית | כתיבה: |
| יחזקאל הייס | עריכה: |

## KKL - JNF

## הידעת כי קרן קימת לישראל....

- נטעה יותר מ-230 מיליון עצים על פני כמיליון דונם וממשיכה לטעת כ-20,000 דונם יערות מדי שנה בשנה.
- מטפחת ומטפלת בכ-400,000 דונם חורש טבעי. - גידרה והסדירה כ-400,000 דונם אדמת מרעת - מרחיבה את משק המים הלאומי על ידי בניית 170 מאגרים וסכרים ברחבי הארץ לאיגום זרימות עודפות ומי שיטפונות ולמחזור מי קולחין מטוהרים בהיקר של של יותר מ-160 מיליון מ"ק מים.
- משקמת את נחלי ישראל המזוהמים ומשיבה להם חיים בים בוּ
 שמבלים בהם רבבות מבקרים
 הטבע לכלל הציבור ולחוג ידידי קק"ל - "בשביל הירוק״, שחברות בו בו אלפי משי משפחות - תורמת לאיכות הסביבה בכל הארץ, דוחקת את גבול המדבר ויוצרת פינות צל וירק במחנות צה"ל וביישובי הדרום.
 - הכשירה כמיליון דונם קרקע לחקל - רכשה כ-2.6 מיליון דונם להתיישבות דרות

 מגוון רחב של פעולות חינוך, עשייה והסברה, ומסייעת לקליטה חברתית של ילת לדי עולי עולים.


חינוך ונוער Youth \& Education

## משרדי האגף לחינוך ולנוער

צפון: טל': טלי 04-8470237 פקס': 04-8470238 shirlyb@kkl.org.il

ירושלים:
טלי: 02-6583507 פקס': 02-6583509 meravn@kkl.org.il

מרכד:
טלי: 03-5261153 פקס': 03-5261183 avivan@kkl.org.il

דרום:
טלי: 9986188-08 פקס': 08-9986131 hagito@kkl.org.il

## עצים בארץ התנ"ך <br> trees in the land of the bible

בהוצאת קרן קימת לישראל האגף לחינוך ולנוער

ירושלים
כל הזכויות שמורות לקרן קימת לישראל
קרן קימת לישראל באינטרנט
www.kkl.org.il www.greenwin.kkl.org.il קו ליער: 1-800-350-550


