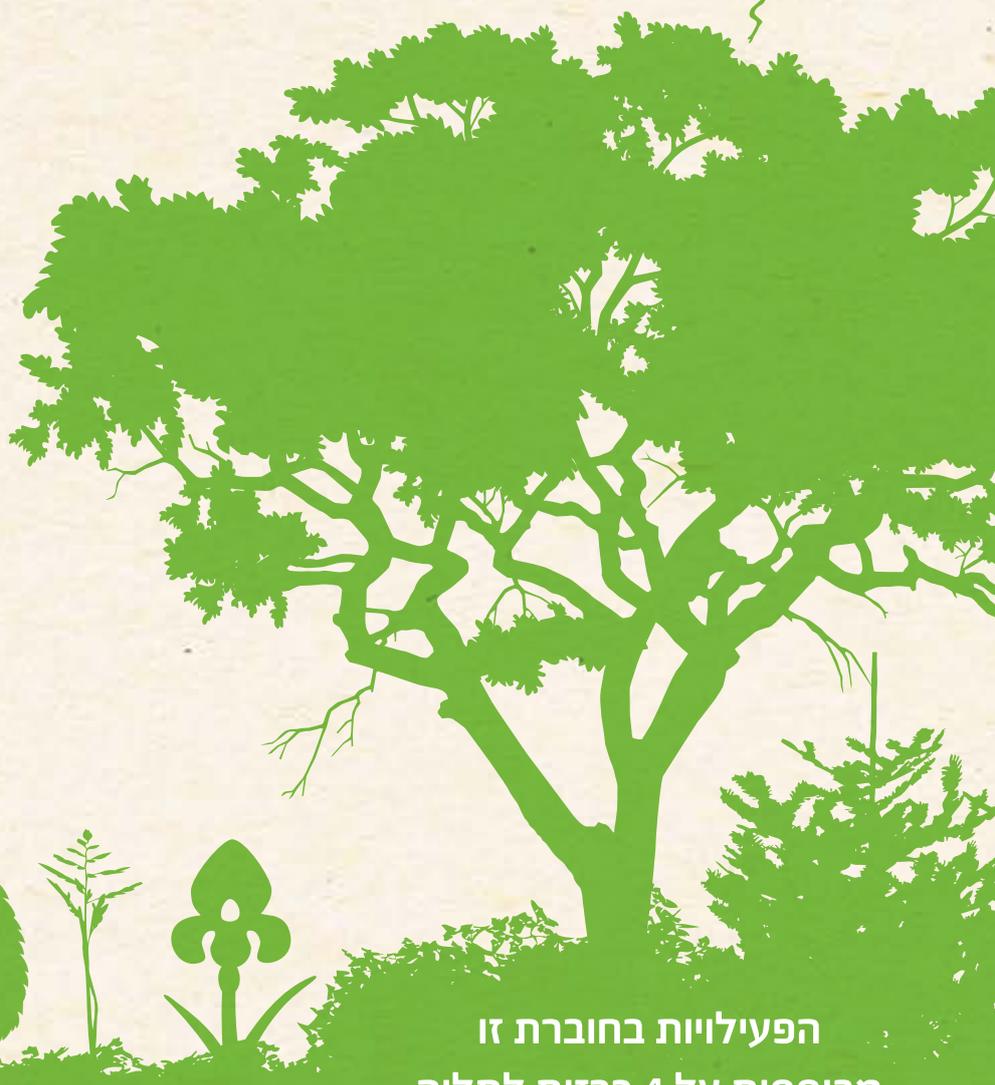


פעילויות העשרה
לשמירה על
המגוון הביולוגי
ערכת הוראה למורה



ע"ר
החברה להגנת הטבע
שומרים. מחנכים. אוהבים

הפעילויות בחוברת זו
מבוססות על 4 כרזות לתליה
על קיר בבית הספר

כרזת חיות בר בסכנת הכחדה פעילויות למורה ולתלמיד



כללי
 החברה להגנת הטבע, הפיקה סדרה של ארבע כרזות של החי והצומח בישראל, המיועדות לתלייה במוסדות חינוך ובמבני ציבור. הכרזות מאפשרות חשיפה והכרת דוגמאות נבחרות של פרחי בר ועצי בר של א"י, הכרת ציפורי בר הנפוצות בחצר הבית וחיות בר המצויות בסכנת הכחדה. הכרת החי והצומח של א"י עשויה לתרום להבנת חשיבותו של המגוון הביולוגי וחשיבותם של השטחים הפתוחים.

החברה להגנת הטבע פועלת בדרכים מגוונות להגנה על השטחים הפתוחים בישראל ולשמירה על המגוון הביולוגי בה. המגוון הביולוגי מאפשר תקינותן של מערכות אקולוגיות הנותנות שירותים חשובים לאדם אשר חיוניים לקיומו, כגון: שירותי אספקת מזון, מים ותרופות, חומרי גלם ומשאבי דלק, שירותי האבקה, הדברת מזיקים ומניעת מחלות, שימור קרקע ומניעת סחף ושיטפונות, שירותי תיירות, פנאי ונופש ועוד ועוד. המגוון הביולוגי בישראל הינו עשיר וייחודי בקנה מידה עולמי ולכן חשוב במיוחד לשמור עליו. מעבר לקישוט הקירות וחשיפה לתמונות, הכרזות מזמנות גם לימוד מהנה וחוויתי. בדפים אלו הצעות לפעילויות שניתן לבצע עם ילדי הגן ובית הספר ו/או משתתפים בכל גיל.

רקע
 בכרזה 20 מינים של חיות בר בסכנת הכחדה בישראל. המינים שנבחרו מייצגים מינים ממחלקות נבחרות של החולייתנים (יונקים, עופות, זוחלים ודו חיים). המינים מייצגים גם בתי גדול שונים - בתי גידול לחים, מערות, מצוקים, חולות, מדבר ועוד.

הם נבחרו כמייצגים של סיבות וגורמים שונים להכחדת בעלי חיים:

- אבדן והרס של בתי גידול טבעיים וקוטעים עקב בנייה, סלילת כבישים, הכשרת שטחי חקלאות
- חדירת מינים פולשים/ מינים מתפרצים הדוחקים את המינים המקומיים
- זיהום מים וקרקע
- הרעלות מחומרי הדברה
- דריסה מכלי רכב ופגיעה מטורבינות רוח

יש חיות בר רבות נוספות הנמצאות בסכנת הכחדה בישראל בנוסף למינים המוצגים. מידע נוסף נמצא בספר האדום של החולייתנים. לצד הכרת חיות הבר בשמותיהם ובמאפייניהם, ניתן להכיר את הגורמים להכחדה והפתרונות האפשריים וכן לפעול למען חיות הבר בסכנה.

תודתנו לצלמים השונים שתרמו תמונותיהם לכרזה.

הצעות לפעילויות:

רצוי שהכרזה תהיה תלויה אל מול כל המשתתפים או שיעבדו בקבוצות כשכלל קבוצה כרזה משלה.

חיות בר בסכנת הכחדה בישראל

 <p>לוטרה קטב המים Eurasian Otter</p>	 <p>צבאי גזל Mountain Gazelle</p>	 <p>צבוע ממוספ צבוע Striped Hyena</p>
 <p>עטלפים חתוליים Bats</p>	 <p>חתול ביצות קטב יבש Jungle Cat</p>	 <p>גורית דבש גורית העسل Honey Badger</p>
 <p>מיון חולות פאר הזמל Buxton's Jird</p>	 <p>בז אדום העוקס Lesser Kestrel</p>	 <p>חבורה מדברית החיאר Houbara Bustard</p>
 <p>נשר מקראי הנשר האדום Griffon vulture</p>	 <p>שמות אדומת-כנף אבן הנשר Binomial nomenclature</p>	 <p>צב ים ירוק סלחנה לחר אחרת Green turtle</p>
 <p>צולל ביצות פתח חבדיה Ferruginous Duck</p>	 <p>חרדון צב הדור צב סימני הזרוע Ornate Mastigure</p>	 <p>סלמנדרה מצויה גורמי המים, או רגליים Spotted Salamander</p>
 <p>עגולשון שחור גחון الضفدع أسود البطن Hula painted frog</p>	 <p>חפריית מצויה חלה Syrian Spadefoot Toad</p>	 <p>מיון פסים סמנדל המים Banded Newt</p>

1. מי אני?

מטרה: הכרת מיני חיות הבר בסכנת הכחדה בישראל ומאפייניהם
הנחיות: נקריא את ההגדרה. נבקש מהמשתתפים לזהות את הבעל החיים המסתתר בחידה.

מתאים: לכל הגילאים.

לצעירים יש להכין חידות פשוטות יותר. לבוגרים אפשר להקריא רק חלקים מתוך התיאור, ולהוסיף רמזים במידת הצורך.

• **אני יונק טורף,** אוכל נבלות. קל לזהות אותי בגלל הפסים בפרוותי. בעבר הייתי נפוץ בכל הארץ אבל בגלל דריסה בכבישים, הרעלות והתמעטות הנבלות אני הולך ונכחד

• **אני יונק קל רגליים ומהיר.** מזהה כסמל הדואר. מקום המחיה שלי - השטחים הפתוחים הולכים ונעלמים, כלבים משוטטים אותי טורפים, הציידים והמכונות עלי מאיימים, אני בסכנת חיים!

• **אני יונק החי בבתי גידול לחים,** נמצאת בעיקר בצפון הארץ, ממני נותרו פרטים בודדים כי המים זיהמו, הנחלים יובשו, הצמחים בגדות כוסחו ומעבר בכבישים הוא סכנת חיים

• **אנחנו יונקים מעופפים,** מסייעים לחקלאים כי ניזונים מחרקים. בעבר הרעילו אותנו בכוונה, היום מפריעים לנו כשנכנסים בחורף למערה, בעתיד אנחנו עלולים להיפגע מטורבינות הרוח

• **אני יונק החי בחולות,** מעדיף שטחים עם מעט צמחיה, בהם אני חופר לי מחילה. אני ניזון מחלקי צמחייה - שורשים, פקעות, זרעים, פירות וחרקים. אני בסכנת הכחדה כי שטחי החולות שלי נעלמים

• **אני יונק טורפת נדירה** - בכל ישראל יש אולי מאה. אני חיה במערות ומחילות, אני פעילה בלילות, אני אוכלת חרקים, מכרסמים קטנים, נחשים, לטאות, דבש ופגרים. בי פוגעים מכונות וכוורנים

• **אני יונק מוכר אבל נדיר,** חי בשטחים לחים, אני נמצא בסכנת הכחדה בגלל שמקורות המים וסבך הצומח נעלמים

• **אני עוף גדול,** חובב מצוקים, עוזר לטבע כי מנקה ממנו את הפגרים, למרות שאני נחשב מלך העופות אני בסכנת הכחדה בגלל הרבה סיבות - הרעלות, התחשמלות, פגיעה במצוקים

• **אני דורס קטן,** חובב שטחים פתוחים, מחפש את מזוני (חרקים) בשדות, אבל הם נעלמים בגלל ההדברות, אנשים טובים עוזרים לי בקיבן ובונים לי תיבות

• **אני עוף ייחודי ונדיר,** אוהב חולות, הזכרים באביב יוצאים לריקוד כלולות. אני אוכלת זרעים, חרקים וגם חולייתנים קטנים, אני בסכנת הכחדה חמורה - החולות נעלמים ורבים המפגעים

• **אני ציפור שיר חומה,** חובבת שדות ושטחים חשופים, אני טורפת חרקים מעופפים ומקננת על האדמה, אבל כשהקרקות נעלמות או משתמשים בחומרי הדברה - אני פשוט בסכנה

• **אני עוף החי בצצות** ומקווי המים המלאכותיים שהם מקום חיותו, ובגלל החוסר בסבך של צומח גדה ההכרחי לקינון

• **אני זוחל, די מוכר,** יש לי שריון להגנה אבל הוא לא מגן עלי מפני הכחדה, נחשב איטי אבל הולך רחוק, אותי אוהבים לאסוף ולגדל בבתים למרות שזה בניגוד לחוק

• **אני זוחל אבל חי בים,** יכול להאריך ימים אבל נמצא בסכנת חיים, אני נפגע בעיקר כשעולה לחוף להטלה, אני סובל מאכילת שקיות שנראות לי כמו מדוזות, אפילו תאורה בחוף מפריעה לי. מי אני?

<< צב ים

• **אני זוחל, אוהב סלעים וחום מדבר,** אני צבעוני ומגונדר, הזנב שלי קוצני וחזק - אמור לעזור לי בהגנה מפני עופות טורפים, בשעת סכנה אני בורח למחילה, אני בסכנת הכחדה בגלל סוחרים שאותי לוקחים, ובגלל רכבי שטח שבבית הגידול שלי עוברים

<< חרדון צב הדור

• **אני לטאה, ייחודית לצפון הנגב בישראל,** יש לי התאמות ליושב ולחום, לכן אני פעילה ביום. בעבר הייתי נפוצה למדי, אבל שטחי המחיה שלי נהרסו - הפכו לשדות, לבתים, לכבישים, לבסיסים צבאיים, בנגב נטעו יערות ואנפות שמתפשטות אותי פשוט טורפות

<< שנונית באר שבע

• **אני דו חי ויש לי זנב,** לאורך הגוף יש לי פסים, הצבעים שלי צבעי הסוואה, הראשנים שלי חיים במים ואני מסתתר ביבשה - ביום אני נחבא, בלילה אני פעיל, בקיץ אני בתרדמה. אני אוכל חרקים ורכיכות, אני נכחד כי נעלמות השלוליות

• **אני דו חי ויש לי זנב,** לאורך הגוף יש לי כתמים, הצבעים שלי צבעי אזהרה ויש לי בלוטת ארס להגנה, אבל כשבתי הגידול הלחים נעלמים והמעיינות מזדהמים, אני בהכחדה

• **אני דו חי,** הראשנים שלי מתפתחים בשלוליות, בקיץ אני מתחפרת בעומק הקרקע, אני פעילה בלילה וניזונה מחלזונות וחיפושיות, אני בסכנת הכחדה כי בתי הגידול נעלמים

• **אני דו חי, כהה ומנוקד,** אני מפורסם לא רק בגלל השם הארוך והמוזר שלי, אלא משום שנחשבתי לנכחד וחזרתי, בעבר חייתי בעמק החולה ונעלמתי עם ייבוש הביצה, וכמה פרטים בודדים נמצאו אחרי ההצפה

<< עגולשון שחור-גחון

2. בינגו חיות בר בסכנת הכחדה

מטרה: הכרת חיות הבר שבסכנה ומאפייניהן

הנחיות: נבקש מכל משתתף לבחור 9 חיות בר מהכרזה ולכתוב בלוח הבינגו (טבלה של 3 שורות ו 3 טורים) כל חיה בריבוע אחר. נקריא חידה ונבקש מהמשתתפים לזהות את המין. משתתף שיש לו את החיה בטבלה מסמן. הראשון שמסיים את הלוח כולו מכריז "בינגו".

מתאים: לכל הגילאים. לצעירים יש להכין לוחות מוכנים עם תמונות בעלי החיים.

3. מחלקות בעלי החיים

מטרה: הכרת החלוקה של בעלי חוליות למחלקות ומאפייניהן

הנחיות: נבקש מהמשתתפים להתבונן בכרזה ולתאר לאלו קבוצות ניתן למיין את בעלי החיים. נשאל מה משותף לכל היונקים, עופות, זוחלים ודו חיים. נסביר שאלו מחלקות שונות במערכת החולייתנים (בעלי החוליות) שבממלכת עולם החי. נספר שכל מחלקה מתחלקת לסדרות, משפחות, סוגים ומינים. נספר שמיון עולם הטבע הוא מדע (סיסטמטיקה) שראשיתו במאה ה-18, אז מיינו את היצורים (חי וצומח) לפי דמיון במראה ובתכונות. כיום המיון הוא ע"פ דמיון גנטי.

הפעילות: נקריא תכונה מהטבלה ונבקש מהמשתתפים לשייך לאיזו מחלקה היא מתאימה. לחילופין ניתן להדפיס לכרטיסיות ולתת לקבוצות למיין. אפשרות נוספת - "מכירה פומבית": נחלק את המשתתפים לארבע קבוצות וניתן לכל קבוצה סכום שווה של שטרות כסף (למשל ממשחק מונופול). כל קבוצה תייצג מחלקה אחרת. עליה לקנות כמה שיותר תכונות אבל רק כאלו המתאימות למחלקה שהיא מייצגת. עם הקראת התכונה, כל קבוצה תכריז כמה היא מוכנה לשלם עבורה, כאשר הקבוצה שתכריז על הסכום הגבוה ביותר תקבל את התכונה. בתום המשחק, נבחן מי הקבוצה שיש לה הכי הרבה תכונות נכונות.

מתאים: למשתתפים מכיתה ה' ומעלה.

דו חיים	זוחלים	עופות	יונקים	גפיים
ארבע רגליים	ארבע רגליים קצרות או ללא רגליים	שתי רגליים ושתי כנפיים	ארבע רגליים	טמפרטורת גוף קבועה "דם חם"
טמפרטורת גוף משתנה "דם קר"	טמפרטורת גוף משתנה "דם קר"	טמפרטורת גוף קבועה "דם חם"	טמפרטורת גוף קבועה "דם חם"	טמפרטורת גוף משתנה "דם חם"
אין אוזניים - רק פתחי שמיעה	אין אוזניים - רק פתחי שמיעה	אין אוזניים - רק פתחי שמיעה	אוזניים בולטות - אפרכסות	אין אוזניים - רק פתחי שמיעה

יונקים	עופות	זוחלים	דו חיים
חלקם בויתו ע"י האדם	חלקם בויתו ע"י האדם	לא בויתו ע"י האדם	לא בויתו ע"י האדם
חיים ביבשה, באוויר ובים	חיים ביבשה, באוויר ובים	חיים ביבשה ובים	חיים במים וביבשה
העור מכוסה בחלקו בשיער: קצר/ ארוך, רך/ קשה/ קוצני	העור מכוסה בנוצות	העור יבש, מכוסה בשכבה חיצונית קשה, לרוב קשקשים	העור לח ודק
הנקבה ממליטה ולדות ומזינה אותם בחלב	הנקבה מטילה ביצים	הנקבה מטילה ביצים	הנקבה מטילה ביצים
מוח גדול יחסית לגוף ולכן אינטלגנטים	בעלי מקור	בפה שיניים אך לתפיסת מזון ולא ללעיסתו - בולעים טרף בשלמות	

4. תעודת זהות לחית בר בסכנת הכחדה

מטרה: הכרת מיני חיות בר בסכנת הכחדה ומאפייניהן, פיתוח מיומנויות איתור ועיבוד מידע **הנחיות:** נבקש מכל משתתף או קבוצה לבחור חיה מהכרזה ולהכין עליה תעודת זהות ממקורות מידע (ספרים, אתרי אינטרנט וכו'). את תעודת זהות יכולים להכין כדף (לקלטר משותף) ככרזה (לתלייה על הקיר), או כעמוד במצגת שיתופית. ניתן להציע שיכינו גם מספר חידות על החיה שבחרו שישמשו לחידון כיתתי.

מתאים: למשתתפים מכיתה ג' ומעלה.

הצעה למבנה תעודת זהות:

שם בעל החיים: _____

מחלקה/משפחה: _____

תמונה/ציור: _____

מראה חיצוני/גודל: _____

אורח חיים: _____

בית גידול: _____

התאמות לבית הגידול: _____

תפוצה בארץ: _____

סיבות להכחדה: _____

5. מהי סכנת הכחדה?

מטרה: הכרת המושגים סכנת הכחדה, ספר אדום, רמות שימור והבנת גורמים לסכנת הכחדה; פיתוח מיומנויות איתור ועיבוד מידע **הנחיות:** נספר למשתתפים שלכל מין יש הגדרה למצב השימור של המין, כלומר לסיכויי השרידות של אותו מין, בהווה ובעתיד. נשאל לפי דעתם - מהם הגורמים המשפיעים על סיכויי השרידות, כלומר, איך מחשבים את מצב השימור? נסביר שהערכת מצב השימור של כל מין היא על בסיס עקרונות שנוסחו על-ידי גוף שמירת טבע עולמי - IUCN, והיא כוללת עקרונות עולמיים ועקרונות מקומיים, כגון - מספר הפרטים של בעל החיים, המגמה בה נמצאת האוכלוסייה של בעל החיים (עלייה או ירידה במספר הפרטים), בגודל השטח המנוצל ע"י המין או איכות בית הגידול, שיעור ההזדווגויות המוצלחות, איומים ידועים וכדומה.



נספר שרשימת המינים בסיכון מפורטים ב"ספר האדום" של הצומח וב"ספר האדום" של החולייתנים. הספר האדום מתאר את המינים ומסווגם לדרגות סיכון עולמיות ואזוריות. מוצגת בו תפוצת המינים בארץ ובעולם תוך הדגשת המינים הנמצאים בסכנת הכחדה, שצריך לנקוט בפעולות ממשיות בכדי למנוע את הכחדתם המקומית או העולמית. המינים שנכללו בספר האדום ומצבם, נקבעו על פי העקרונות של IUCN, הארגון העולמי לשמירת הטבע.

רשימת המינים בסיכון ב IUCN מחולקים לשלוש קטגוריות: מינים פגיעים (VU), מינים בסכנת הכחדה (EN), ומינים בסכנת הכחדה חמורה (CR). בנוסף, מתועדים המינים שנכחדו בכלל (EX) ומינים שנכחדו בטבע (RE או EW). גם המינים שנמצאים בסיכון נמוך או שלא נמצאים כלל בסיכון מחולקים לקטגוריות. תיאור הקטגוריות מופיע בהמשך. נציג למשתתפים את תיאור הקטגוריות ואת הסרגל המופיע בתיאור של חלק מהמינים באתר ויקיפדיה.

נבקש שיחפשו מידע באינטרנט על כל אחד מבע"ח שבכרזה (או אחרים) ויציגו מהי רמת השימור של המין ומהם הגורמים לסכנה בה הוא נמצא. ניתן להוסיף כפעילות המשך להכנת תעודות זהות. לחילופין - כל קבוצה תלמד רמת שימור אחת מבין 9 הקטגוריות השונות המפורטות בהמשך, ותכין כרזה המתארת את המושג, ומינים לדוגמה ששייכים לקטגוריה, כולל תמונות והסיבות להשתייכותם של המינים לרמת שימור זו.

מתאים: למשתתפים מכיתה ה' ומעלה.

Extinct | EX נכחד. אין ספק שהפרט האחרון המסוגל להתרבות מת.

Regionally Extinct | RE נכחד באזורנו. אין ספק שהפרט האחרון המסוגל להתרבות נכחד מהאזור. מוכר גם כ נכחד בטבע (Extinct in the Wild; EW)

Critically endangered | CR בסכנת הכחדה חמורה. עדויות מצביעות על כך שהמין חשוף לסיכון חמור מאוד של הכחדה בבר; צפויה ירידה בגודל האוכלוסייה של כ-80% בעשר השנים הקרובות. ההנמקות להכללת המין בדרגת סיכון זאת מופיעות ב"פרוט הקריטריונים" בהמשך.

Endangered | EN בסכנת הכחדה. עדויות מצביעות על כך שהמין חשוף לסיכון חמור של הכחדה בבר; צפויה ירידה בגודל האוכלוסייה של כ-50% בעשר השנים הקרובות. ההנמקות להכללת המין בדרגת סיכון זאת מופיעות ב"פרוט הקריטריונים" בהמשך.

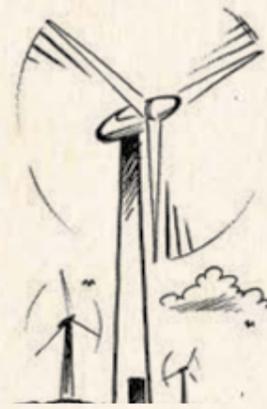
Vulnerable | VU עתידו בסכנה. עדויות מצביעות על כך שהמין חשוף לסיכון של הכחדה בבר; צפויה ירידה בגודל האוכלוסייה של כ-30% בעשר השנים הקרובות. ההנמקות להכללת המין בדרגת סיכון זאת מופיעות ב"פרוט הקריטריונים" בהמשך.

Near Threatened | NT בסיכון נמוך. מין שבמצבו הנוכחי אינו נכלל באחת מקטגוריות הסיכון החמור (CR, EN, VU), אך מצבו עלול להגיע בעתיד הקרוב לקטגוריה VU בהתאם לסעיפים ב"פרוט הקריטריונים" בהמשך.

Least Concern | LC לא בסיכון. מין שאינו שרוי בסיכון חמור (קטגוריות CR, EN, VU), ומעריכים שלא יהיה בסיכון (NT) בעתיד הקרוב.

Data Deficient | DD חסר מידע. מין שקיים מידע שאינו מספק בכדי לקבוע את גורמי הסיכון עבורו.

Not Evaluated | NE לא הוגדר. מין שהמידע אודות התפוצה והשפע שלו אינו זמין ולכן אינו מאפשר לקבוע את גורמי הסיכון עבורו.



6. שימור או פיתוח? דיון בנושא דילמה על אנרגיית רוח בישראל ומעופפים בסכנת הכחדה

מטרה: חשיפה לגורמים העלולים לפגוע בחיות בר בסכנת הכחדה, פיתוח חשיבה ביקורתית, נקיטת עמדה. **הנחיות:** נספר למשתתפים על הדילמה העומדת לדיון - הקמת טורבינות רוח יכולה מחד לתרום לאנרגיה נקייה וידידותית ומאידך לפגוע בחיות בר רבות הנמצאות בסכנת הכחדה (עטלפים, נשרים וכן בעופות נודדים). נבקש מהמשתתפים להתחלק לקבוצות המשקפות אינטרסים שונים בנושא (משרד התשתיות והאנרגיה, יזמים לאנרגית הרוח, הגופים הירוקים - החברה להגנת הטבע ורשות הטבע והגנים, מועצה אזורית (למשל רמת הגולן), תושבי המועצה האזורית וכן קבוצות אחרות. על כל קבוצה לחפש מידע ברשת (להלן הפניה למקורות מידע) ובעקבותיו להעלות אינטרסים אפשריים של הקבוצות וטיעונים שלהן בנושא. בתום ההכנה, נבקש מכל קבוצה להציג את הטיעונים שלהם בנושא הקמת טורבינות רוח בישראל. ניתן לקיים בפעילות של משחק תפקידים ו/או משפט ציבורי.

מתאים: למשתתפים מכיתה ה' ומעלה.

בחברה להגנת הטבע שומרים על המגוון הביולוגי!

רקע על הדילמה: מקומות רבים בעולם פועלים לייצור אנרגיה מרוח: היא אנרגיה נקייה וידידותית לסביבה - מנצלת מקור טבעי שאינו מתכלה, אינה פולטת גזי חממה התורמים להתחממות הגלובאלית. מצד שני לאנרגיית הרוח גם חסרונות - היעילות שלה נמוכה יחסית, יש לה השפעות נופיות כמפגע אסתטי הבולט בסביבתו. יש לה השפעות בריאותיות על אנשים המתגוררים בסביבה. הטורבינות בעלות הלהבים עלולות להשפיע על המגוון הביולוגי ובעיקר על מעופפים כמו חרקים, עטלפים וציפורים. בישראל שנמצאת על ציר נדידה עולמי ועשירה במיוחד בציפורים יש חשש לפגיעה בעופות נודדים.

הדילמה: האם להקים טורבינות רוח בישראל? אלו טורבינות? באלו תנאים?

מידע בנושא:

על אנרגיית רוח באתר משרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים.

כתבה על הקמת טורבינות רוח ברמת הגולן, גלובס.

כתבה באתר nrg על הדילמה.

סרטון על יזמות להקמת אנרגיית רוח בגולן והחסמים למימושה (2012).

השפעת טורבינות רוח על הבריאות והסביבה - דו"ח ביוזמת החברה להגנת הטבע.

השפעת הקמת טורבינות רוח על הטבע בישראל, רשות הטבע והגנים.

סרטון על השפעות הטורבינות על הטבע.

7. איך מצילים את חיות הבר?

מטרה: הכרת פעולות הקשורות להצלת חיות הבר בישראל; פיתוח מיומנויות איתור ועיבוד מידע

הנחיות: נחלק את המשתתפים לקבוצות. נבקש מכל קבוצה לאתר ברשת האינטרנט מידע על גוף או פעולה להצלת חיות הבר ולהציג לפני שאר המשתתפים. ניתן לבקש מהקבוצות שיכינו כרזה עם תיאור בעל החיים הנמצא בסכנת הכחדה והגורמים להכחדתו, מי הגוף הפעיל לשימורו ומהי הפעילות שנעשית. להלן מידע קצר והפניות למקורות ברשת בנושאים שונים. מוצע לנסות ליצור קשר עם נציגי הגוף להזמין להגיע לכיתה לספר על הפעילות או לחילופין אם ניתן, לתאם סיור להכיר מקרוב את העשייה והעוסקים בה.

מתאים: למשתתפים מכיתה ה' ומעלה.

באלונה אומרים קן לבז האדום

הבז האדום מגיע מדי שנה לאזור אלונה (בקעת הנדיב על גבול רמות מנשה) לקינון ורבייה. הוא מאתר את המזון שלו בשדות הפתוחים ובשטחי הבתה שבאזור. מושבות הקינון הלכו והצטמצמו בשל חוסר מזון (עקב שימוש בחומרי הדברה) ופגיעה באתרי קינון.

הפעילות למען הבז האדום היא פעילות ותיקה שראשיתה ב-1997. שותפים בה תלמידי בית ספר במועצה אזורית אלונה, בשיתוף עם המועצה המקומית, מרכז הצפרות הישראלי של החברה להגנת הטבע, חברת החשמל וגורמים נוספים. באופן מסורתי, תלמידי כיתות ה' לומדים את הנושא, בונים ומציבים תיבות קינון לבזים ברחבי היישוב, עוקבים אחר הקינון במצלמות מעקב ומדריכים סיורים ביום פתוח לקהל בחודש מאי.

מקורות מידע:

כתבה באתר החברה להגנת הטבע.

דף הפייסבוק של המיזם - www.facebook.com/editbazadon

סרטון על הפעילות באלונה.

סרט ארץ הבזים האדומים.

אתר חברת חשמל.

קהילות מאמצות בריכות חורף

בריכות חורף הן בית גידול ייחודי, עונתי, המתמלא בחורף ומתייבש בקיץ. בבריכות חיים דו חיים רבים ומגוון יצורים נוספים, אלא שהם נמצאים בסכנת הכחדה עקב היעלמותן של בריכות החורף עקב זיהומן וייבושן.

החברה להגנת הטבע תומכת בכ-30 קהילות ויזמות של מתנדבים ופעילים, תלמידים ובני נוער, הפועלים להכיר את עולמן של בריכות החורף ולטפל בהן בהנחייה של אקולוג - ניקיון, גידור, שילוט, הגברת המודעות והסברה.

מקורות מידע:

בריכות חורף באתר החברה להגנת הטבע - www.teva.org.il/brechothoref

פרויקט שימור בריכות חורף 14-2013 - החברה להגנת הטבע.

כתבה ב Ynet.

סרטון של ילדים מספרים על העשייה שלהם למען בריכות החורף.

חיילים שומרים על החברה המדברית

החברה היא עוף מדברי ייחודי המצוי בסכנת הכחדה (נותרו בישראל פחות מ-200 פרטים). בית גידולו הוא שטחי הלס ההולכים ונעלמים תחת הפיתוח, הייעור וגורמים נוספים.

הפעילות של בית ספר לטיסה בסיס חצרים החלה בשנת 2014 במסגרת מיזם "צבא ההגנה לטבע" בשיתוף החברה להגנת הטבע ורשות הטבע והגנים. הפעילות נועדה להגביר את השמירה על בית הגידול של מישורי הלס ע"י הגברת המודעות של החיילים בבסיס לערכי הטבע שבשטחו, פעילות להגדלת השטחים הטבעיים, סילוק מפגעים ושיקום אקולוגי של שטחים נרחבים.

מקורות מידע:

מיזם צבא ההגנה לטבע, 2014 עמ' 20-21.

כתבה באתר החברה להגנת הטבע.

כתבה באתר חיל האוויר.

העטלפים חוזרים למוצבים

33 מינים של עטלפים חיים ברחבי הארץ שרובם המוחלט נמצאים בסכנת הכחדה. לעטלפים חשיבות רבה בוויסות אוכלוסיות מזיקים, האבקה של צמחים ומצבם בטבע הינו מדד לאיכות הסביבה בה אנחנו והם חיים. העטלפים נכחדים בגלל הרעלות מכוונות בעבר מהן הם מתקשים להתאושש, פגיעה במערות המשמשות רבים מהם כבית, זיהום אור והקמת טורבינות רוח, שבעולם מוכרת פגיעתם בבעלי כנף בכלל ובעטלפים בפרט.

החברה להגנת הטבע פועלת לשמירה על מגוון מיני העטלפים על ידי ניטור מתמיד של אוכלוסיותיהם, מחקר, יצירת אתרי לינה חלופיים על ידי הסבת מוצבי צהל נטושים למשכנות עטלפים, ומאבק בתכניות להקמת טורבינות באתרים שעלולים לסכן עטלפים. בשנת 2014, החל מיזם משותף של חטיבת הבקעה, פיקוד המרכז, במסגרת "צבא ההגנה לטבע" עם החברה להגנת הטבע ורשות הטבע והגנים, שמטרתו שימור והגנה על מינים נדירים של עטלפי חרקים במוצבים הנטושים בבקעת הירדן.

מקורות מידע:

שימור עטלפים במוצבים נטושים.

מצלמת מעקב במוצב נטוש - כתבות באתר החברה להגנת הטבע - www.teva.org.il/atalefim

כתבה באולפן שישי - חדשות ערוץ 2.

על מיזם צבא ההגנה לטבע, 2014, עמ' 10-11.

פורסים כנף על הנשרים והדורסים

אוכלוסיות הנשרים המקננים בישראל הולכת ופוחתת והם נמצאים בסכנת הכחדה. הסיבות לירידה קשורות לפעילות האדם, ובעיקר להרעלות.

פעילויות רבות נעשות ע"י רשות הטבע והגנים לאישוש האוכלוסיות, בשיתוף עם חברת חשמל, החברה להגנת הטבע וגורמים נוספים. במסגרת הפרויקט ממגנים עמודי חשמל למניעת התחשמלויות, מאוששים נשרים פצועים בכלובי אקלום (למשל בחי בר כרמל, ברמת הנדיב), מאכילים את הנשרים בתחנות האכלה, מבצעים מחקר ומעקב על נשרים באמצעות משדרים ועוד. מדי שנה נערכת ספירת נשרים למעקב אודות מצב האוכלוסייה בישראל. בין הפעילויות גם פעילות חינוכית להעלאת מודעות בקרב תלמידי בתי ספר באזורי המחיה של הנשרים.

מקורות מידע:

על הנשר באתר רשות הטבע והגנים.

אתר חברת חשמל.

סרטון יש נשר בשמים.

סרטון על פעילות חינוכית של ילדי הגולן למען הנשרים.

בית החולים לחיות בר

בית החולים לחיות בר נוסד בשנת 1990. זהו בית החולים היחיד מסוגו בארץ ופועל בשיתוף של רשות הטבע והגנים והספארי ברמת גן. בבית החולים נותנים טיפול וטרינרי לכל חיות הבר. הצוות עוסק בטיפול, שיקום והשבה לטבע, לצד חינוך לשמירת טבע, ניטור ומחקר. בבית החולים פועלים אנשי צוות לצד מתנדבים.

מקורות מידע:

אתר בית החולים לחיות בר - www.wildlife-hospital.org.il

אתר רשות הטבע והגנים.

סרטון על בית החולים לחיות בר.

סדרת כתבות באתר Ynet על חיות שטופלו בבית החולים לחיות בר.

כרזת ציפורי הבר בחצר הבית הצעות לפעילויות למורה ולתלמיד

ציפורי בר בחצר הבית

ציפור קטנה מיונה اصغر من الحمامة Smaller Than A Pigeon

 <p>פשוש قسي Graceful Prinia</p> <p>ציפור קטנה ירוקה וצהובה, נפוצה בחצרות ובגנים. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>ירקון خضون Greenfinch</p> <p>ציפור קטנה ירוקה עם צוואר צהוב. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>בולבול بلبل Bulbul</p> <p>ציפור קטנה שחורה עם צוואר צהוב. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>
 <p>צופית בוהקת أبو الزهر Palestine Sunbird</p> <p>ציפור קטנה צבעונית מאוד, ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>חוחית خضون Goldfinch</p> <p>ציפור קטנה צהובה עם צוואר שחור. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>דורר הבית دوري البست House Sparrow</p> <p>ציפור קטנה שחורה עם צוואר צהוב. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>
 <p>אדום החזה أبو الخنا Robin</p> <p>ציפור קטנה אדומה עם צוואר שחור. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>נחילאי לבן كركس Pied Wagtail</p> <p>ציפור קטנה שחורה עם צוואר לבן. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>ירדני מצוי قرقف كبير Great Thr</p> <p>ציפור קטנה שחורה עם צוואר צהוב. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>

גודל כיונה או יותר بحجم الحمامة أو اصغر بقليل About Pigeon Size Or Larger

 <p>צוצלת دجاجة / رقطة Laughing Dove</p> <p>ציפור קטנה אדומה עם צוואר שחור. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>יונה حمام طواني Feral Pigeon</p> <p>ציפור קטנה אדומה עם צוואר שחור. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>זכיתת حواطة Hoopoe</p> <p>ציפור קטנה אדומה עם צוואר שחור. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>
 <p>עורבני שחור כהה عوراب / عوراب Common Myna</p> <p>ציפור קטנה שחורה עם צוואר צהוב. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>נקר טורי نقار حبيب Syrian Woodpecker</p> <p>ציפור קטנה שחורה עם צוואר צהוב. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>דררה درره Rose-ringed Parakeet</p> <p>ציפור קטנה ירוקה עם צוואר צהוב. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>
 <p>עורב אפור عوراب رمادي Hooded Crow</p> <p>ציפור קטנה שחורה עם צוואר צהוב. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>שחרור شحرور Blackbird</p> <p>ציפור קטנה שחורה עם צוואר צהוב. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>	 <p>תוכי נזיר بهاء راهب Monk Parakeet</p> <p>ציפור קטנה ירוקה עם צוואר צהוב. ניזונה מחרוטים ופגיונות.</p>

בחברה להגנת הטבע
שומרים על המגוון הביולוגי!



המרכז הארצי להצלת צבי ים

צבי הים נמצאים בסכנת הכחדה בשל הפגיעה המתמשכת בחופים (פגיעה באתרי ההטלה של צבות הים), ציד, פגיעה מסירות ורשתות דיג, אכילת שקיות ניילון וסיבות נוספות.

המרכז להצלת צבי ים הינו היחיד מסוגו בארץ, פועל משנת 1999 מטעם רשות הטבע והגנים, ועוסק בטיפול, שיקום והשבה לטבע של צבי ים שנפלטו אל החוף. בנוסף, המרכז פעול לאישוש אוכלוסיות ע"י גידול צבונים ושחרורם למים כבוגרים, התקנת משדרים ומעקב אחר הצבים בים ועוד. המרכז נמצא לחוף הים במכמורת, שם ניתן גם לתאם ביקורים.

מקורות מידע:

דף הפייסבוק של המרכז להצלת צבי ים - www.facebook.com/IsraelSeaTurtleRescueCenter
המרכז באתר רשות הטבע והגנים.
סרטון על המרכז הארצי להצלת צבי ים.
כתבה ביומן עם איילה חסון, ערוץ 1.

חממ"י - מרכז חקר, מידע וסיוע ליונקים ימיים

מרכז מחמ"י היא עמותה הפועלת משנת 1993 לשם מחקר, הצלה, חינוך, פיקוח וחקיקה בנושא הגנה ושמירה על יונקים ימיים כמו דולפינים ולוויתנים. בעמותה פעילים מתנדבים וחוקרים בחסות המכון ללימודי ים ע"ש ליאון רקנאטי, באוניברסיטת חיפה ומושבה במכמורת.

מקורות מידע:

דף הפייסבוק של מחמ"י - www.facebook.com/immrac
אתר מחמ"י (ישן) - immrac.haifa.ac.il/hebrew/immra.html
אתר מחמ"י (חדש) - <http://immrac.org>
סרטון על פעילות העמותה.

8. כיצד נשמור על חיות הבר בסכנת הכחדה?

מטרות: יצירת נכונות לשמירה על חיות הבר בסכנת הכחדה, עידוד לפעולה, פיתוח אחריות ומעורבות, יצירת זיקה לסיביבה הקרובה.
הנחיות: נשאל את המשתתפים כיצד אנו יכולים לפעול לשמירה על חיות הבר שבסכנת הכחדה? ראשית נבחן האם יש בסביבתנו הקרובה בעלי חיים המצויים בסכנת הכחדה. נעלה רעיונות ונצא לביצוע. חשוב להתייעץ ולהיעזר במומחים מקומיים, אנשי שמירת טבע ואקולוגים, אנשי רשות הטבע והגנים, הרשות המקומית ועוד, על מנת להימנע מפגיעה בשטח או בערכי טבע. כדאי לפעול בשיתוף עם גורמים מקומיים ולעודד מעורבות של הקהילה.

מחאים: למשתתפים מכתבה ד' ומעלה.

הצעות לפעולות:

- כתיבת מכתבים ופנייה לגורמים הקשורים לפגיעה בבתי גידול או בחיות בר: ועדות תכנון, משרדי ממשלה, רשויות מקומיות, חקלאים ואחרים
- קמפיין הסברה והגברת המודעות בנושא חיות בר בסכנת הכחדה
- דיווח על בעלי חיים דרוסים באפליקציית WAZE - המידע יאפשר התקנת מעברים בטוחים לחיות בר
- התנדבות - בבית החולים לחיות בר ברמת גן, במרכז הארצי להצלת צבי הים, בעמותת מחמ"י, במרכז הצפרות הארצי של החברה להגנת הטבע
- איתור בריכת חורף בסביבה הקרובה ופעילות לשימורה
- איתור מקומות מחיה של עטלפים בסביבה הקרובה ופעילות לשימורם
- התקנת תיבות קינון לעופות בסכנת הכחדה באזור מחייתן

מקורות נוספים למידע ופעילויות:

- הספר האדום של החולייתנים, החברה להגנת הטבע
- הערכים מצב שימור, בעלי חיים בסכנת הכחדה, באתר ויקיפדיה
- שומרים על הטבע ליד הבית, פעילות תושבים לשמירת הטבע בסביבה הקרובה, החברה להגנת הטבע

רקע

בכרזה של ציפורי הבר 19 מינים הנפוצים בחצרות ובגנים ביישובים בישראל. המינים מוצגים בשתי קבוצות, על פי גודלם: קטנים מיונה, או שגודלם כיונה או יותר. המינים שנבחרו הם המינים הנפוצים בסביבת משכנות האדם כך על פי נתוני ספירת הציפורים השנתית המתקיימת בכל שנה.

ישראל נמצאת על ציר נדידה של ציפורים רבות. בישראל זהו 540 מיני ציפורי בר, ביניהן 35 מינים הנמצאים בסכנת הכחדה כגון הנחיליאל הצהוב, השרקרק המצוי והבז האדום. לעומתם, מינים אחרים כגון הדררה, המיינה, העורבני והעורב, מרחיבים את תחומי תפוצתם ואף מאיימים על ציפורים אחרות. שמירה על המגוון הביולוגי הקיים, הכולל את הציפורים ובתי גידולן הינה אחת מהמשימות החשובות לקיומנו.

ספירת הציפורים הגדולה מתקיימת מדי שנה, החל משנת 2006, בחודש ינואר, בשיתוף של מרכז הצפרות הישראלי והמרכז לטיפוח ציפורי הבר בחצר ובגינה. ספירת הציפורים השנתית נועדה להעריך את הרכב מיני ציפורי הבר שבקרבת ביתנו ואת מספרן וכן לאפיין מגמות ושינויים באקולוגיה שלהן במהלך השנים. ספירות מסוג זה נערכות מזה שנים רבות במקומות שונים בעולם וחיבותן רבה. גם מוסדות חינוך רבים משתתפים בספירת הציפורים ומנצלים את ההזדמנות ללמוד על הציפורים וסביבתן ולעודד פעילות למען. פרטים נוספים על הספירה השנתית [באתר החברה להגנת הטבע](https://www.teva.org.il/birdscount) <https://www.teva.org.il/birdscount> לצד הכרת ציפורי הבר בשמותיהן ובמאפייניהן, ניתן להיעזר בכרזה כהיערכות והכנה לקראת השתתפות בספירת הציפורים, וכן כתמריץ לפעילות למען עידוד ושמירה על ציפורים בחצר הבית ובכלל.

הצעות לפעילויות:

רצוי שהכרזה תהיה מוצבת מול המשתתפים או שיעבדו בקבוצות כשלכל קבוצה כרזה משלה.

1. מי אני?

מטרה: הכרת מיני ציפורי הבר בחצר הבית ומאפייניהם

הנחיות: נקריא את ההגדרה. נבקש מהמשתתפים לזהות את הציפור המסתתרת בחידה.

מתאים: לכל הגילאים. לצעירים יש להכין חידות פשוטות יותר. לבוגרים אפשר להקריא רק חלקים מתוך התיאור, ולהוסיף רמזים במידת הצורך.

א. חידון זיהוי על פי מאפייני גודל צורה וצבע באמצעות תמונות:

- למי יש ראש שחור ותת שתי ('טוסיק') צהוב והיא קטנה מיונה? << **בולבול**
- מי מפוספסת כמו זברה ובעלת ציצית? << **דוכיפת**
- למי יש פנים אדומות? << **חוחית**
- מי צהובת חזה, לבנת לחי ועונדת עניבה? << **ירגזי**
- מי היא אפורה, לבנה, שחורה ובעלת סינר? << **נחיליאל**

לאחר כמה חידות לדוגמה נבקש מהמשתתפים להתחלק לזוגות או קבוצות קטנות ולהמציא חידות דומות זה לזה.

ב. זיהוי על פי חידה הכוללת מאפייני התנהגות, תפוצה ועוד. מתאים לאחר הכנת תעודות זהות למינים.

- אני מכוונה בערבית זמיר. אני קולני, חברותי, אמיץ, מתלהק ומתאחד מול סכנה. כשאין סכנה - אני שומר על הנחלה. פנים הקן שלי פשוט ובחוף מרופד - להראות לנקבה עד כמה הזכר שלה חזק

<< בולבול

- אני ציפור יפהייה, עם כתר על הראש. אני בונה קן בחורים ובמחילות, נפוצה בכל הארץ ונמצאת כל השנה. אני אוכלת במקורי הארוך תולעים, לאחרונה נבחרתי כציפור הלאומית

<< דוכיפת

- אני אחת מציפורי השיר היפות בישראל, בעבר הייתי מצויה גם בערים אבל כיום נמצאת בעיקר בסביבה הכפרית. אני ניזונה מזרעי קוצים. לרוע מזלי נוהגים לצוד אותי ולהפוך אותי לציפור נוי בכלוב וזה גם אחד מהגורמים להיעלמות שלי מהטבע הישראלי

<< חוחית

- אני הציפור הכי קטנה, לי זנב ארוך שמאפשר לתמרן בסבך שבו אני חיה ומקננת. אני אוכלת חרקים. יש לי שירה המזכירה שריקת משרוקית. אני נפוצה ברוב הארץ מהחרמון עד מצפה רמון. אני מתחילה בקינון באמצע החורף ובונה קן בצורת אגס סגור. למרות שאני קטנה אני אמיצה - יכולה לעמוד על הענף בנקודה הכי גבוהה וחשופה בשטח

<< פשוט

- בעבר הייתי נפוצה באילת ובערבה, אך בשנים האחרונות, בגלל ריבוי פרחים התפשטנו מאוד והיום אני מצויה בכל הארץ. הזכר שלי יפה מאוד וצבעוני - יש לו צבעים כחולים מטאליים מבריקים, והוא שר יפה

<< צופית

- אני ממשפחת הזרזיריים. המוצא שלי במזרח אסיה ואני נחשבת "מין-פולש", הגעתי בשנות התשעים והיום אני כמעט בכל ישראל. רוב הזמן אני על הקרקע, בלהקה קטנה, מחפשת מזון. שירתי מגוונת מאד וקולי חזק. אני יכולה גם לחקות ציפורים אחרות בכישרון מדהים.

<< מיינה

- אני עולה ותיקה מאד - המוסלמים הביאו אותי מאפריקה למסגדים ברמלה וביפו, וכיום אני נפוצה בכל הארץ. אני מקננת כמעט בכל השנה באדני חלונות. השירה שלי נשמעת כצחוק צהול ומוכרת מאד. אני אוכלת זרעים קטנים ולעיתים גם חלזונות וחיפושיות, בערים מסתדרת עם שיירי מזון

<< צוצלת

- אני הציפור המצויה ביותר במקומות ישוב, מקננת בחורים בבניינים, בעליות גג, במחסנים, בקינים נטושים ובתיבות קינון. הצבעים שלי לא בולטים והשירה שלי חדגונית. יש לי מקור חזק, כיאה לאוכלי זרעים, אם כי אני אוכלת הכול. אני חברותית וישנה בעצים בלהקות גדולות

<< דרור-הבית

- אני קרובת משפחה של אחותי מהסלעים אך נפוצה ממנה בהרבה. מגדלים אותי לשימושים שונים ולי מופעים במספר צבעים. אני נמצאת לרוב ביישובי אדם ומקננת בגגות ובגומחות שונות - בקירות ובמרפסות וגם בבתי גידול טבעיים - בכוכי סלע, סדקים בקירות ומדפי אבן

<< יונת הבית

- אני קולני מאוד, משמיע את הקריאות שלי ממקום גבוה. אני מקנן בעצים גבוהים ולפעמים על עמודי חשמל, אני "אוכל-כל" ויש לי מקור עבה וחזק המותאם לכך. אני פיקח מאוד ומרחיב את תחום תפוצתי בעקבות האדם שמספק לי שפע מזון ומקומות קינון מתאימים. אני נפוץ בכל ישראל, נחשב "מין מתפרץ" ואף מזיק בחקלאות

<< עורב אפור

- לי שירה ערבה הנשמעת באביב, עוד לפני עלות השחר. אני חי בחורשים וכן בפרדסים, מטעים, גינות ופארקים עירוניים ומבלה את מרבית הזמן בסבך הצמחייה. אני מעדיף לנוע על פני הקרקע, בריצה וניתורים. אני מנקר ומחטט בין העלים ושם מוצא את מזוני.

<< שחרור

- אני תוכי ירוק בגודל בינוני, לי זנב ארוך ומקור אדום, אני קולנית מאוד ומתלהקת. מקננת בחורים שאני מוצאת בעצים או בבניינים ואוכלת זרעים, אגוזים ופירות. אני מין "פולש" שהובא לישראל כציפור כלוב, אך כיום נפוצה ושכיחה בכל חלקי הארץ וגורמת נזקים לחקלאות

<< דררה

- הקול שלי צרוד ולא מרשים אבל אני יכול לחקות מגוון רחב של קולות. ידוע שיש לי זיכרון מדהים. אני חי באזורים עם עצים, גם בשטחים טבעיים וגם בקרבת מגורי אדם. נפוץ ברוב חלקי הארץ, אוכל מגוון רחב של זרעים, פירות ולא נמנע מביצים וגוזלי ציפורים אחרות

<< עורבני

- אני ציפור שיר קטנה ויפה ולי צבעים עזים ושירה רמה. אני בונה את הקן שלי בחורים בעצים וגם בתיבות קינון, כדי חרס, עמודי ברזל חלולים ועוד. אני מחטטת ומנקרת בקליפות עצים, בענפים ובין עלים יבשים ואני אוכלת בעיקר זחלי פרפרים וחיפושיות ובחורף גם זרעים ופירות

<< ירגזי

- אני סמל של החורף. כשאני מופיע בישראל, אפשר לראות אותי בכל מקום פתוח, כמו משטחי עפר ומגרשי כדורגל, מדשאות, גינות ציבוריות, כבישים ומדרכות. לי זנב ארוך שנע כל הזמן מעלה ומטה בעצבנות. אני אוכל חרקים. יחד עם החברים אני ישן בלינה מקובצת על עצים

<< נחיליאל לבן

- אני תוכי ירוק, בינוני, מוצאי באמריקה הדרומית ובישראל אני מין "פולש", שכרגע נפוץ באזור גוש דן והשרון. בשונה מתוכים אחרים - אני מקנן בקיני זרדים ולא בחורי קינון. אני אוכל מגוון זרעים ופירות

<< התוכי הנזירי

- לי צבעים ייחודיים, מקור חזק ומבנה גולגולת ייחודי המאפשרים לי לנקר בעוז בעץ, כשאני מחפש זחלים של חיפושיות או חוצב לי קן, בו אני משתמש גם ללינה במשך כל השנה

<< נקר סורי



3. מה משותף לנו?

מטרה: הכרת מיני ציפורי בר ומאפייניהן

הנחיות: נקריא את שמות הציפורים. נבקש מהמשתתפים להציע מה משותף לציפורים שברשימה.

מתאים: למשתתפים מכיתות ג' ומעלה. ניתן להציע רמזים למתקשים

- המיינה, הדררה, התוכי הנזירי << מינים פולשים, כלומר מוצאם אינו בארץ והם הובאו ע"י האדם. התפשטותם בכל הארץ מהווה תחרות למינים המקומיים ופוגעת בהם. רמז: מהי ארץ המוצא שלהם?
- נחליאלי, אדום חזה << מינים שאינם יציבים בארץ אלא חולפים וחורפים בה, כלומר מינים שמגיעים לישראל בנדידת הסתיו וחלקם נשארים כל החורף עד האביב. בניגוד לשאר המינים בכרזה שהם יציבים. רמז: מתי ניתן לראות אותם?
- שחרור, מיינה, דוכיפת, נחליאלי << מינים שמבלים את רוב היום על הקרקע, בחיפוש מזון. רמז: היכן נמצאים בדרך כלל?
- בולבול, צופית, פשוש << מינים ייחודיים (אנדמיים) לאזור ישראל המזרח התיכון, וערב הסעודית, (הפשוש מצוי גם מזרחה מהמזרח התיכון ועד צפון הודו ובדרום מזרח טורקיה) כלומר אלה מינים שחיים באזור תפוצה מצומצם, המוגבל לאזורנו ומעט הלאה ממנו. רמז: היכן נמצאים בעולם?
- בולבול, יונת הבית, עורב, דררה, תוכי נזירי, נקר << מינים שיכולים לגרום נזק לאדם, על ידי פגיעה בתוצרת חקלאית ובמערכות השקיה. רמז: מי לא אוהב אותם?
- דוכיפת, נקר, ירגזי, פשוש << מינים שמסייעים בהדברה ביולוגית בגינה ובמטע, כי הם ניזונים מכנימות ו/או זחלים ובכך מסייעים להפחית את כמותם. רמז: מה נותנים לאדם?
- חוחית, צופית, ירגזי, נקר, תוכי נזירי, דררה << מינים בעלי צבעים עזים או צבעוניים במיוחד רמז: מה מיוחד במראה שלהם?
- דוכיפת, יונה, עורב << מינים המוזכרים במקורות רמז: מהיכן או ממתי אנו מכירים אותם?

4. בינגו ציפורי בר בחצר הבית

מטרה: הכרת מיני ציפורי בר ומאפייניהם

הנחיות: נבקש מכל משתתף לבחור 9 מינים מהכרזה ולכתוב בלוח הבינגו (טבלה של 3 שורות ו 3 טורים) כל ציפור בריבוע אחר. נקריא חידה ונבקש מהמשתתפים לזהות את המין. משתתף שיש לו את הציפור בטבלה מסמן. הראשון שמסיים את הלוח כולו מכריז "בינגו".

מתאים: לכל הגילאים. לצעירים יש להכין לוחות מוכנים עם תמונות הציפורים.

5. תעודת זהות לציפור בר בחצר הבית

מטרה: הכרת מיני ציפורי הבר בחצר הבית ומאפייניהן, פיתוח מיומנויות איתור ועיבוד מידע

הנחיות: נבקש מכל משתתף או קבוצה לבחור ציפור מהכרזה ולהכין עליה תעודת זהות ממקורות מידע (ספרים, אתרי אינטרנט וכו'). את תעודת הזהות יכולים להכין כדף (לקלסר משותף) ככרזה (לתלייה על הקיר), או כעמוד במצגת שיתופית. ניתן להציע שיכינו גם מספר חידות על הציפור שבחרו שישמשו לחידון כיתתי.

מתאים: למשתתפים מכיתה ג' ומעלה.

6. תצפית ציפורים בסביבה הקרובה

מטרה: הכרת מיני ציפורי בר ומאפייניהם; פיתוח מיומנויות התבוננות, יצירת זיקה לסביבה הקרובה

הנחיות: נצא לשטח פתוח כגון חצר, גינה, פארק. נבקש מהמשתתפים לשבת בשקט בנקודה מוסתרת ולהמתין לציפורים. ננסה לזהות את הציפור בעזרת ההכרזה/ מגדיר. נצפה בהתנהגות הציפור ונמלא דף תצפית. רצוי להתחלק לרביעיות כשכל קבוצה תמלא דף תצפית לציפור שונה. רצוי שבכל רביעיה תהיה חלוקת תפקידים ל: א. אוחז משקפת, ב. אוחז מגדיר ג. מצלם, ד. רושם. אפשר להתחלק בין התפקידים. בסיום הפעילות תציג כל קבוצה את הציפור שבה צפתה.

מתאים: לכל הגילאים. לצעירים יש להכין דפי תצפית פשוטים יותר או להסתפק בצילום/ציור הציפור.

הצעה לדף תצפית בציפור

1. מראה הציפור:

גודל- (הקיפו את המתאים) קטן מיונה, בגודל יונה, גדול מיונה.

צבעי הציפור: מקור _____ ראש _____ חזה _____ גב _____

צורת המקור: (הקיפו את הדומה ביותר)



מזון: לפי צורת המקור, מה לדעתך המזון של הציפור? (הקיפו את המתאים) זרעים חרקים צוף

2. התנהגות

מה הציפור עושה? _____ (נחה, עפה, אוכלת, מנתרת, רצה, מתנקה, משמיעה קולות,....)

הציפור נמצאת (הקיפו): בלהקה בזוג לבד

אופן ההתקדמות והתנועה של הציפור (הקיפו): הליכה, ניתור, תעופה, דאייה.

היכן נמצאת? (הקיפו) על: עשבים, הרצפה, הגג, גדר, שיחים, עצים, פחי אשפה, אחר _____

נסו לזהות את הציפור בעזרת מדריך הציפורים. מה שם הציפור? _____

דברים נוספים ומעניינים שראיתי בתצפית:

7. ספירת הציפורים - עידוד ההשתתפות

מטרה: הכרת מיני ציפורי בר ומאפייניהם; פיתוח מיומנויות התבוננות, יצירת זיקה לסביבה הקרובה

הנחיות: נספר למשתתפים על ספירת הציפורים ועל חשיבותה (מידע ברקע לכרזה). נצא לשטח פתוח כגון חצר, גינה, פארק במהלך ימי הספירה (סוף ינואר, תחילת פברואר). נבקש מהמשתתפים לשבת בשקט בנקודת תצפית ולהמתין לציפורים. ננסה לזהות את הציפורים שנראה בעזרת ההכרזה / מגדיר. רצוי לקיים את הספירה לאחר פעילות הכנה של היכרות עם המינים הנפוצים. נספור את מספר הפרטים שאנו רואים במשך 10 דקות. חשוב להימנע מספירה כפולה - כאשר הציפורים הנספרות הן במספר גדול והן נעות בשטח (למשל להקה גדולה של דרורים) נספור את המספר המרבי של הציפורים שראינו בתצפית אחת במהלך זמן הספירה. נקליד את פרטי התצפית ואת מספר הציפורים מכל מין בטופס הדיווח בפורטל הצפרות www.birds.org.il/count

אם ערכתם יותר מספירה אחת והספירות בוצעו בשטחים בעלי אופן שונה (למשל שדה בור, חורשה, מדשאה) נבקש מהמשתתפים לבחון את ההבדלים במינים ובמספרים שנצפו ולשער את הסיבות להבדלים. נדגיש את הקשר שבין אופי הצמחייה למגוון מיני הציפורים נסביר שמסיבות סטטיסטיות, הספירה אמינה יותר, ככל שיש יותר דיווחים ועל כן חשוב לעודד כמה שיותר אנשים להשתתף בספירה ולדווח. נשאל את המשתתפים כיצד נוכל לעודד עוד ספירות? נעלה רעיונות כגון הכנת קמפיין לעידוד ההשתתפות, סיוע לילדי הגן / כיתות צעירות בביצוע הספירה, הזמנת הורים לספירה, קידום תחרות בין משתתפים, ארגון סיורי תצפית וספירת ציפורים בשכונה, בשעות שונות, הכנת פרסומות ועוד.

מתאים: לכל הגילאים.

הצעה למבנה תעודת זהות:

שם הציפור: _____

משפחה: _____

תמונה/ציור: _____

מראה חיצוני/ כולל מידות: _____

מזון: _____

בית גידול: _____

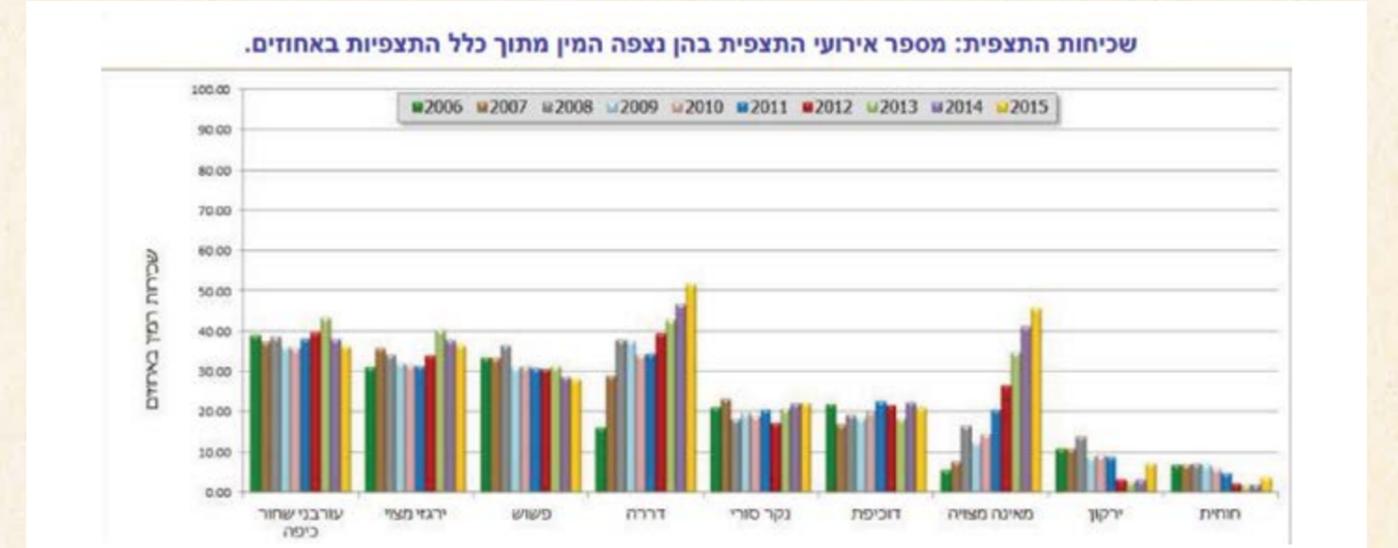
התאמות לבית הגידול ו/או למזון: _____

תפוצה בארץ ובעולם: _____

זמני שהיה בישראל: _____

מאפיינים נוספים: _____

נספר למשתתפים שתוצאות הספירה מסוכמות ומעובדות למפות, טבלאות ולגרפים. נבקש מהם לעיין במפה שבקישור, לחפש את היישוב שלהם ולבדוק האם הוגשו ממנו תצפיות. נבקש שיבחרו מין או שניים ויבדקו כמה תצפיות במין זה היו בשנים האחרונות. נבקש מהמשתתפים לעיין בגרף המראה את ההשתנות במספר התצפיות במיני הציפורים (באחזים מתוך כלל הספירות) במשך עשר שנות הספירה. נבקש שיבחנו באילו מיני ציפורים חל שינוי גדול במספר התצפיות במהלך השנים וינסו להעלות השערות להסברת השינוי.



9. מה נעשה למען ציפורי הבר? הזמנת ציפורים לחצר

מטרות: יצירת נכונות לשמירה על ציפורי הבר, עידוד לפעולה, פיתוח אחריות ומעורבות, יצירת זיקה לסביבה הקרובה. **הנחיות:** נפרוש את הכרזה של הטבע בעיר או נציג במצגת האינטראקטיבית של הכרזה www.yarbirdsil.info/birds_cd_new/besvil.pps (שנותנת מידע לגבי כל אחד מהיצורים שבה), ונבקש מהמשתתפים לספור כמה מינים שונים של צמחים ובעלי חיים הם רואים בה, וכמה מתוכם הם ציפורים. נבקש מהם לחפש בכרזה דוגמאות של התערבות האדם לטובת הציפורים: תיבת קינון לתנשמות, תיבת קינון לירגזי ותיבת קינון לבז, מתקן האכלה תלוי לזרעים ושולחן האכלה של פירות, בקבוק שתייה, בריכת מים.



ציור של טוביה קורץ מתוך ערכת בשביל הטבע בעיר ציפורים בסביבה הקרובה

נשאל את המשתתפים כיצד אנו יכולים לפעול לשמירה על ציפורי הבר בסביבתנו הקרובה. נעלה רעיונות ונצא לביצוע. כדאי לפעול בשיתוף עם גורמים מקומיים ולעודד מעורבות של הקהילה. **מתאים:** לכל הגילאים

הצעות לפעולות:

שתילת מיני צמחים מושכי ציפורים ופרפרים - בגינה המיועדת למשיכת ציפורים נשתדל לשתול ולזרוע מיני צמחים שונים אשר יאפשרו למגוון בעלי חיים וציפורים ליהנות מצוף הפרחים ומהפירות המבשילים. צמחיה מעורבת שיש בה מגוון של מיני צמחים מתצורות צומח מגוונות: עצים, שיחים, מטפסים, עשבוניים, אזורים פתוחים ואזורי סבך, תבטיח מקומות הזנה, הגנה וקינון לסוגי ציפורים שונות וכן תקיים מגוון סוגי חרקים הן בין ענפי הצמחים והן מתחת לעלים הנושרים המכסים את פני הקרקע. לגינת ציפורים המלאה חיים חשוב להוסיף מקור מים.

רשימת צמחים מושכי ציפורים www.yarbirds.org.il/inner/46

צמחים מושכי פרפרים www.yarbirdsil.info/plant/butterfly/butterfly_plant.htm

בניית מתקני שתיה לציפורים - מתקן פשוט ויעיל למשיכת ציפורים הוא מגש מים, למשל תחתית של עציץ ובה מים שמונחת בחצר במקום גלוי ומעט מוצל. יש לוודא שהמים במגש מוחלפים כל יום או יומיים למניעת התפתחות זחלי יתושים.



צילום: דורון להב

בניית מתקני האכלה לציפורים - לפני בניית המתקנים יש לתכנן את המיקום המתאים להצבתם (לא מקום חשוף, לא קרוב מידי לשיח שבו יכולים לארוב חתולים) ולאחר מכן כדאי לערוך תצפית לבחון האם הציפורים מגיעות למתקן. שולחן האכלה מקרטון מרובע: ניקח קרטון מרובע, נשחיל חוטנים ונתלה על ענפי העץ. רצוי חוטי ברזל או שרשרת ואפשר לקבע צד אחד לעץ. הציפורים אוהבות שולחן האכלה יציב. אפשר לצבוע בצבעי סופרלוק וכדומה להגנה מפני בליה מהירה של הקרטון.

סלסלת פירות: ניקח סלסלת רשת של פירות או ירקות או ניצור סלסלה מרשת לולים, נחבר חוטי ברזל לקצוות הסלסלה ונתלה בצורה יציבה. נניח בסלסלה פירות חתוכים ומתוקים: אפרסמון, תפוח עץ מתוק, בננה, ענבים וכו'.

שרשרת בוטנים: נשחיל בוטנים על חוט ברזל, נתלה על ענף.

גליל רשת בוטנים: נכין גליל מרשת- הרשת יכולה להיות ממתכת או מפלסטיק, נתפור "תחתית" ונקבע בצד לעץ. נמלא בבוטנים.



צילום: דורון להב

כרזת עצי הבר פעילויות למורה ולתלמיד

עצי בר בישראל

 <p>אלון התבור אל Mt. Tabor Oak</p>	 <p>אלון מצוי ססנדיאן Palestine Oak</p>	 <p>אלה ארצישראלית תעמ Terebinth</p>	 <p>אורן ירושלים אשלתור Aleppo Pine</p>
 <p>זית איזופי זיתון Olive tree</p>	 <p>דום מצוי (דקל דום) נחיל הדום Date Palm</p>	 <p>דולב מזרחי דלב Oriental Plane Tree</p>	 <p>אשל הפרקים אשל Salt cedar</p>
 <p>ער אציל (דפנה) עאר Sweet Bay</p>	 <p>לבנה רפואי עשמיר Official Syrax</p>	 <p>כליל החורש שוק, ערוס הגלב Red Bud</p>	 <p>חרוב מצוי חרוב Carob</p>
 <p>קטלב פאתל / קטלב Eastern Strawberry Tree</p>	 <p>פחית המדבר הגדולה עשמיר Sodom's Apple</p>	 <p>פיקוס התאנה פית Fig</p>	 <p>פיקוס השקמה חסייר False Sycomore Fig</p>
 <p>תמר מצוי נחיל, נחיל הבלח Date Palm</p>	 <p>שקד מצוי לוז Common Almond</p>	 <p>שיטה סילנית סנטל לויסי Twisted acacia</p>	 <p>שיף מצוי שיתק, אשדר Christ's Thorn Jubaea</p>



בחברה להגנת הטבע שומרים על המגוון הביולוגי!



צילום: דורון להב



צילום: דורון להב



פשטידת אצטרובל לציפורים להאכלת בולבולים, ירגזים דרורים ועוד: נכון תערובת מקמח תירס, שמן חמניות / קנולה (לא שמן זית) ובוטנים גרוסים ו/או גרעיני חמניות מקולפים ו/או שומשום וכדומה. נערבב את העיסה עד לקבלת בצק סמיך, נדחוס את העיסה בין עלי אצטרובל, נתלה את האצטרובל קרוב לענף כך שיתנדנד כמה שפחות.

בניית תיבות קינון - הנחיות מפורטות לבניית תיבת קינון לירגזי באתר המרכז לטיפוח ציפורי הבר בחצר ובגינה www.yardbirdsil.info/food/nesting/nest-box.html

ושם גם הוראות ומידע לבניית תיבות קינון נוספות לבזים מצויים, תנשמות, דוכיפת וסיסים. ניתן לרכוש ערכות מוכנות של תיבות קינון או ערכות להרכבה באתרים שונים: התחנה לחקר ציפורי ירושלים; אתר כן לציפור אתר תיבות קינון

מקורות מידע נוספים:

- אתר מרכז הצפרות הישראלי - www.birds.org.il
- אתר המרכז לטיפוח ציפורי בר בחצר ובגינה - www.yardbirds.org.il/

בכרזה זו, אשר הופקה בשיתוף אתר צמח השדה (www.wildflowers.co.il), מופיעים 20 מינים של עצי בר הנפוצים בשטחים הפתוחים בישראל. המינים שנבחרו מייצגים מינים המוכרים על פי רוב לציבור, לצד מינים שבד"כ פחות מוכרים. המינים מייצגים עצי בר מבתני גדול שונים - מצפון הארץ ומדרומה, ממישור החוף ומאזורי ההר. המינים מייצגים עצי פרי למאכל, עצים ירוקי עד ועצים העומדים בשלכת, עצים המצויים בסכנת הכחדה. לצד הכרת עצי הבר בשמותיהם ובמאפייניהם, ניתן ללמוד בעזרת הכרזה גם על חשיבות העצים ותרומתם לאדם, מחזור החיים של העץ, להכיר עצים בסכנת הכחדה ולפעול לשמירת עצי הבר.

הצעות לפעילויות:

רצוי שהכרזה תהיה תלויה אל מול כל המשתתפים או שיעבדו בקבוצות כשלכל קבוצה כרזה משלה.

1. מי אני?

מטרה: הכרת מיני עצי הבר ומאפייניהם

הנחיות: נקריא את ההגדרה. נבקש מהמשתתפים לזהות את העץ המסתתר בחידה.

מתאים: לכל הגילאים. לצעירים יש להכין חידות פשוטות יותר. לבוגרים אפשר להקריא רק חלקים מתוך התיאור, ולהוסיף רמזים במידת הצורך.

• אני עץ פרי ירוק עד ממשפחת הקטניות, הפרי שלי בצורת חרב עתיקה

<< חרוב

• אני עץ פרי נשיר, העלים שלי מאוצבעים בעלי חמש אונות, הפרח הוא בעצם הפרי, הפרי שלי טעים, אני אחד משבעת המינים

<< פיקוס התאנה

• אני עץ פרי נשיר ממשפחת הורדניים, אני מקדים לפרוח מכל העצים, אני מזוהה עם החג של העצים - טו' בשבט

<< שקד

• אני עץ פרי גבוה וזקוף, על הענפים שלי מברכים כאחד מארבעת המינים בסוכה, הפרי שלי טעים למאכל

<< תמר

• אני עץ החי במדבר, הנוף שלי סוכני ומעניק צל. מהענפים שלי בנו בני ישראל את המשכן ואת ארון הברית. השם שלי מתחרז עם מיטה

<< שיטה סלילנית

• אני עץ שצומח בהרים בגליל ובאזור ירושלים, הגזע שלי אדום ובשם שלי מסתתרת אגדה על בן שהרג אב, הפירות שלי אדומים ואכילים

<< קטלב

• אני צומח בחורש, ירוק כל השנה, לי פירות, שנקראים בלוגים, יושבים בתוך ספּלולים. בשונה מבני משפחתי הקוצים על הספּלולים שלי קצרים

<< אלון מצוי

• אני צומח בחורש אך מוכר גם ביער פארק, עומד בשלכת, לי פירות, שנקראים בלוגים, יושבים בתוך ספּלולים. הקוצים על הספּלולים שלי ארוכים

<< אלון תבור

• אני ירוק כל השנה, העלים שלי דומים למחטים, הפרי איצטרובל. מסביב לגזע שלי גדלות בחורף פטריות צהובות

<< אורן

• הפירות שלי דומים לתפוחים קטנטנים ונקראים: "דומים", אני צומח ברחבי הארץ. השם שלי מזכיר השחמה של העור

<< שיזף מצוי

• אני עץ שגדל בשפלה ובנגב, בתל-אביב יש גן שכולו מלא בעצים כמותי ואפילו שיר על שמי, השם שלי מעיד שגם אם אני נפצע-אני קם ומשתקם

<< פיקוס השקמה

• אני עץ גבוה שגדל בטבע בנחלי הגליל, בחורף אני משיר את העלים הגדולים שלי, שלהם צורת כף יד מחודדת ואני עומד בשלכת

<< דולב מזרחי

• אני עץ מדברי, העמיד לתנאי היובש, אברהם נטע אותי בבאר-שבע, השם שלי מורכב מהאותיות הראשונות (ראשי-התיבות) של: ארוחה, שתיה, לינה

<< אשל הפרקים

• אני עץ מוכר וידוע המסמל שלום, הפירות שלי שימושיים ואני אחד משבעת המינים

<< זית

• אני עץ נשיר, הבולט בזכות הפרחים הסגולים והיפים שלי, פירוש שמי הוא כתר היופי

<< כליל החורש

• אני עץ ירוק עד, החי בחורש, העלים שלי ריחניים ושימושיים כתבלין, בעבר השתמשו בעלים שלי להכנת כתרים לקיסרים ומנצחים, אני מוכר בכינוי "דפנה"

<< ער אציל

• אני נפוצה בחורש, שכנה לאלון, לי פירות אדומים קטנים, אני עומדת בשלכת, לי עלעלים מחודדים

<< אלה ארצישראלית

• אני עץ שיש לו גזע מיוחד, מוצאי מאפריקה ולכן אני נמצא רק בערבה, לצערי אני שרוי בסכנת הכחדה

<< דום מצרי (דקל הדום)

• אני עץ מדברי, העלים שלי גדולים והפרות שלי דומים לתפוחים, אבל אני רעיל ומסוכן

<< פתילת המדבר הגדולה (תפוח סדום)

• אני עץ נשיר, מצוי בחורש, העלים שלי שעירים ולבנים בצדם התחתון, אני רעיל

<<לבנה רפואי

2. בינגו עצים

מטרה: הכרת מיני עצי בר ומאפייניהם

הנחיות: נבקש מכל משתתף לבחור 9 עצים מהכרזה ולכתוב בלוח הבינגו (טבלה של 3 שורות ו 3 טורים) כל עץ בריבוע אחר. נקריא חידה ונבקש מהמשתתפים לזהות את המין. משתתף שיש לו את העץ בטבלה מסמן. הראשון שמסיים את הלוח כולו מכריז "בינגו".

מתאים: לכל הגילאים. לצעירים יש להכין לוחות מוכנים עם תמונות העצים.

3. מה משותף לנו?

מטרה: הכרת מיני עצי בר ומאפייניהם

הנחיות: נקריא את שמות העצים. נבקש מהמשתתפים להציע מה משותף לעצים שברשימה.

מתאים: למשתתפים מכיתות ג' ומעלה.

• זית, חרוב, פיקוס השקמה, פיקוס התאנה, קטלב, שיזף מצוי, שקד, תמר << כולם מיני **עצי פרי**, כלומר פירותיהם ניתנים למאכל. **רמז:** מה אנו נותנים?

• דום מצרי, פתילת המדבר, שיזף מצוי, אשל הפרקים, שיטה סלילנית << כולם מיני עצים המצויים ב**דרום ישראל**, להם התאמות המאפשרות להם להתקיים בתנאי מדבר ויובש. **רמז:** היכן אנו חיים?

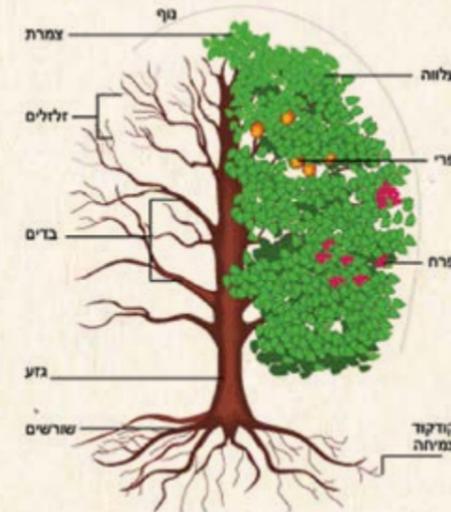
• תמר, זית, פיקוס התאנה << מינים המופיעים ב**שבעת המינים** המסמלים את הפוריות של ארץ ישראל: "כי יהיה אלהיך, מביאך אל-אֶרֶץ טוֹבָה: אֶרֶץ, נְחָלִי מַיִם--עֵינֵת וְתַהֲמֹת, יִצְאִים בְּבִקְעָה וּבְהָר. אֶרֶץ חֹטֵה וְשֹׁעֵרָה, וְגִפְן וְתַאֲנָה וְרַמּוֹן; אֶרֶץ-זֵית שְׁמֹן, וְדָבָשׁ." (דברים, ח', ז'-ח'). **רמז:** אנחנו שלושה מתוך שבעה, אלו שבעה?

- אלה ארצישראלית, אלון תבור, דולב מזרחי, כליל החורש, לבנה רפואי, פיקוס שקמה, פיקוס תאנה, שקד << מיני עצים העומדים בשלכת. העלים של עצים נשירים נופלים בסתיו כהתאמה לקראת החורף. זוהי, לרוב, עדות למוצא צפוני, בו שוררים בחורף תנאי אקלים קשים. אז העץ יכול לשרוד למשך כמה חודשים ללא פוטוסינתזה. **רמז:** איך אנחנו נראים לאורך השנה?
- קטלב מצוי, ער אציל, לבנה רפואי, אלון מצוי, אלון תבור, אלה ארצישראלית, כליל החורש << **עצים האופייניים לבית הגידול חורש.** **רמז:** היכן אנחנו חיים?

4. חלקי העץ

מטרה: הכרת מבנה העץ, חלקיו ותפקידם
הנחיות: נציג בפני המשתתפים איור של מבנה העץ ובעזרתו נסביר על חלקי העץ השונים (השורשים, הגזע, הצמרת, העלים, הפרחים והפירות) ותפקידיהם. נבקש מהמשתתפים לזהות את חלקי העץ בתמונות העצים אשר בכרזה או לחילופין בתצפית על עץ בחצר.

מתאים: לכל הגילאים



מקור האיור: בית ספר שורשים, כיתה ז' מדעים

5. תעודת זהות לעץ

מטרה: הכרת מיני עצי בר ומאפייניהם, פיתוח מיומנויות איתור ועיבוד מידע
הנחיות: נבקש מכל משתתף או קבוצה לבחור עץ מהכרזה ולהכין עליו תעודת זהות ממקורות מידע (ספרים, אתרי אינטרנט וכו'). את תעודת הזהות יכולים להכין כדף (לקלסר משותף) ככרזה (לתלייה על הקיר), או כעמוד במצגת שיתופית. ניתן להציע שיכינו גם מספר חידות על העץ שבחרו שימשו לחידון כיתתו.

מתאים: למשתתפים מכיתה ג' ומעלה.

הצעה למבנה תעודת זהות:

שם העץ:
שם לועזי:
משפחה:
תמונה/ציור:
תפוצה בארץ:
מאפייני העץ:
שימושי העץ:

6. העץ הלאומי

מטרה: הכרת מיני עצי בר ומאפייניהם
הנחיות: נספר למשתתפים שיש כבר ציפור לאומית (דוכיפת) ופרח לאומי (כלנית מצויה) שנבחרו ע"י תושבי ישראל. הזית נחשב כעץ הלאומי של ישראל משום שענפיו מופיעים בסמל המדינה, אך מעולם לא נערכו לשם כך בחירות. נזמין את המשתתפים לבחור - מי יהיה העץ הלאומי? לשם כך כל קבוצה תבחר עץ אחר מבין העצים המופיעים בכרזה ולאחר שתלמד עליו - תכין קמפיין להצגתו, כולל והסברים וטעונונים מדוע ראוי להיות עץ לאומי. לאחר הצגה לשאר הקבוצות יערכו בחירות כיתתיות. ניתן להרחיב ולקיים בחירות כלל בית ספריות...

מתאים: למשתתפים מכיתה ג' ומעלה.

7. עצים בגינה ובסביבה הקרובה

מטרה: פיתוח מיומנויות של חקר, התבוננות ותצפית, יצירת זיקה לסביבה הקרובה, הבנת חשיבות העצים בנוף העירוני
הנחיות: נזמין את המשתתפים לצאת לחצר, לגינה, או לכל שטח פתוח בו יש עצים (רצוי עצי בר). נזמין אותם להתבונן מקרוב בחלקי העץ השונים - השורשים, הגזע, הצמרת, העלים, הפרחים והפירות ולתאר אותם, לנסות לצייר את חלקי העץ. אפשר להכין הדפס עלים או להדביק חלקים מהעץ (עלים, פרחים, פירות...) בדף התצפית. כדאי להצטייד בזכוכיות מגדלת על מנת להתבונן מקרוב. נזמין את המשתתפים לספור - כמה סוגי עצים שונים אנחנו רואים? מה דומה ומה שונה ביניהם? נברר לפי אילו סימונים אפשר לזהות עץ מסוים? (צורת העלים, הפרחים, הפרי) ננסה לזהות את העצים בשמם.

הבהרות לתעודה: צורת העץ - מהו נוף העץ - עגול, משולש, צר, רחב?

גובה - נביט ונסה לראות מהו גובהו: האם נמוך או גבוה מאדם/ מעמודי החשמל / מבניין מגורים?

היקף הגזע - נקיף את העץ עם סרט מדידה.

מרקם הגזע - נמשש את הגזע - האם חלק / מחוספס / יש בו חריצים / חורים ("עיניים") / בליטות?

עלי העץ - נאפיין את צורת העלה: מחטני / מאוצבע / פשוט / מורכב... נצייר את העלה. נבחן מה צבע העלים והריח שלהם - נמולל את העלים ונבדוק האם יש ריח?

פרחים ופירות - נבחן האם יש פרחים ופירות על העץ? נצייר אותם. נבחן מה הצבע שלהם והאם יש להם ריח.

לסיכום הפעילות נדון עם המשתתפים - מה חשיבותם של העצים בסביבה הקרובה? מה הם נותנים לנו? נדבר על התועלות של העצים וחשיבותם לאדם. הרחבה בנושא זה בהמשך.

מתאים: לכל הגילאים

הצעה למבנה דף תצפית:

שם העץ
ציור, תמונה
צורת העץ
גובה העץ
היקף הגזע
מרקם הגזע
עלי העץ - צורת העלים, צבע העלים, ריח
פרחים - צורת הפרחים, צבע, ריח
פירות - צורת הפירות, צבע, ריח

8. מי צריך עצים?

מטרה: הבנת חשיבות העצים ותרומתם לאדם, הבנת חשיבות העצים בנוף העירוני
הנחיות: נספר למשתתפים שלפנינו היגדים המספרים על חשיבותו של העץ אולם לא כל ההיגדים נכונים. נקריא כל היגד ונבקש מהמשתתפים להחליט האם ההיגד נכון או לא נכון.

ניתן לערוך גם כמשחק X/O בין קבוצות - כל קבוצה בתורה תחליט אם ההיגד נכון / לא נכון. אם צדקה - תסמן X או O בלוח, עד להכרעת המשחק.

אפשרות נוספת: מכירה פומבית של היגדים. לפעילות זו יש להכין כרטיסיות עם ההיגדים וכן שטרות כסף (למשל ממשחק "מונופול"). נחלק לכל קבוצה סכום שווה של שטרות כסף ונסביר כי בסכום זה, עליהם לקנות כמה שיותר היגדים, אבל רק היגדים נכונים. עם הקראת ההיגד, כל קבוצה תכריז כמה מוכנה לשלם עבורו, כאשר הקבוצה שתכריז על הסכום הגבוה ביותר תקבל את ההיגד. בתום המשחק, נבחן מי הקבוצה שיש לה הכי הרבה היגדים נכונים..

מתאים: מתאים לגילאי ה' ומעלה. לגילאים קטנים יותר יש להתאים את ההיגדים.

ההיגדים הנכונים:

- עץ אחד יכול לספוג בשנה 20 ק"ג אבק ו"לבלוע" 80 ק"ג תרחיפים, המכילים מתכות רעילות ככספית, ליתיום, עופרת וכדומה.
- עץ אחד מנקה, מסנן ומטהר 100,000 מ"ק אוויר מזוהם מדי שנה, מייצר 700 ק"ג חמצן, וקולט 20 טון פחמן דו-חמצני.
- עץ אחד מסייע להורדת הטמפרטורה בסביבתו בקיץ עד 4 מעלות.
- עץ אחד בקרבת הבית דומה לקיר אקוסטי - הוא בולם רעשים ומפחית את עוצמת הרעש.
- עץ בוגר, שקוטר גזעו כחצי מטר, נאמד בכ- 20,000 ₪.
- העץ משמש כ"חיק הטבע" למתגוררים בעיר. הוא מקשר אותנו לעונות השנה בהזכירו לנו את הפריחה, הלבנון והשלכת.
- חלק מהחמצן באוויר שאנו נושמים, מיוצר על ידי צמחים. ללא עצים וצמחים לא היה ביכולתנו לנשום!
- עץ בוגר בסמוך לנכס מעלה את ערכו הכלכלי באחוזים רבים.
- עצים בשטחים חקלאיים מקטינים את עוצמת הרוח ומונעים פגיעה בגידולים.
- עצים רבים הם בעלי פרחים צופניים המשמשים מקור לצוף לדבורי דבש.
- עצים רבים מניבים פירות למאכל, לתעשיית המזון, התבלינים והתרופות.
- עצים משמשים כחומר גלם לייצור נייר, רהיטים, כמשאב דלק ואנרגיה, למשל לחימום והסקה.
- עץ אחד עשוי לשמש בית לעשרות ציפורים.
- מערכת שורשים של עצים בוגרים עשויה להיות גורם ממתן באופן משמעותי ברעידות אדמה.

המקור להיגדים: משרד החקלאות <נושאים> לחבק עץ <עובדות וטיפים בנושא עצים> תראו מה שעץ אחד יכול לעשות - תועלות של העץ שלא דמיינתם (www.moag.gov.il)

היגדים לא נכונים:

- הערך הכלכלי של עץ נקבע לפי אלו מוצרים ניתן להפיק ממנו.
- **לא נכון!** השיטה המקובלת בעולם לחישוב שווי של עץ משקללת את גודל העץ; מין העץ (שקלול של עצים חסונים ומאריכי ימים מנול עצים שבירים, קצרי ימים); מיקום העץ (שקלול של תרומה נופית, אסטטית, היסטורית, אקלימית וסביבתית-אקולוגית); מצב העץ (לפי בריאותו, קצב צמיחה, חיוניות, מצב פגיעים, צפיפות נוף, חוסן המבנה ואורך חיים צפוי).
- לעצים יש אנרגיה חיובית המשפיעה על האדם - הם נותנים מזל והצלחה, שקט נפשי, בטחון עצמי.
- **לא נכון!** (אם כי זה אולי עניין של אמונה).
- עצים מייצרים חשמל, אולם בני האדם טרם למדו להפיק אותו ולהשתמש בו.
- **לא נכון!** הם מייצרים תרכובות אורגניות (גלוקוז) מחומרים אנאורגניים (מים ופחמן דו חמצני) בתהליך הפוטוסינתזה וזה מקור חשיבותם.
- העצים מספקים מים - ניתן להפיק מהעלים ומהשורשים שלהם מים לשתיה.
- **לא נכון!** העצים צורכים מים לשם גדילתם אך לא מייצרים מים.
- על גזעי העצים יש פטריות יקרות ערך שניתן לאכול אותן.
- **לא בהכרח!** לעיתים יש פטריות מודף על גזעי עצים אך רובן פטריות רעילות ואינן למאכל. מרבית הפטריות למאכל, ובפרט היקרות יותר, צומחות על הקרקע, תחת עלים או לעיתים על השורשים.

9. פתגמי עצים

מטרה: הבנת חשיבות העצים ותרומתם לאדם

הנחיות: נזמין משתתפים להציג בפנטומימה ביטויים וניבים הקשורים לעצים. שאר המשתתפים ינחשו מהו הביטוי המוצג. נבאר את הביטויים ונסביר עד כמה חשובים העצים במורשת האדם ועל כן נפוצים ביטויים אלו בשפה העברית.

מתאים: למשתתפים מכיתה ג' ומעלה

- אגוז קשה לפיצוח - בעיה קשה
- איש תחת גפנו ותחת תאנתו - ימי אושר ושלווה
- איש אשכולות - אדם מוצלח בהרבה תחומים
- בחור כארז - חבר'מן
- התפוח אינו נופל רחוק מן העץ - הבן דומה לאביו
- לגדוע את הענף שעליו אתה יושב - להרוס את הבסיס שלך

- לרדת לשורש הדברים - להעמיק חקר
- לעקור מן השורש - לחסל תופעה מיסודה
- לך טפס על עץ אחר - תטריד מישהו אחר
- לא דובים ולא יער - לא היו דברים מעולם
- להכות שורשים - להיאחז במקום
- נח על זרי דפנה - מרוצה מהניצחון שלו
- נתלה באילנות גבוהים - מסתמך על דברי אישים חשובים
- פירותיו מעידים עליו - תוצאות מעשיו מעידות עליו
- צדיק כתמר יפרח - הישר יצליח

10. כיצד נשמור על עצי הבר?

מטרות: יצירת נכונות לשמירה על עצי הבר, עידוד לפעולה, פיתוח אחריות ומעורבות, יצירת זיקה לסביבה הקרובה.

הנחיות: נשאל את המשתתפים כיצד אנו יכולים לפעול לשמירה על עצי הבר בסביבתנו הקרובה. נעלה רעיונות ונצא לביצוע. חשוב להתיעץ ולהיעזר במומחים מקומיים, אנשי שמירת טבע ואקולוגים, פקיד היערות במשרד החקלאות, אנשי רשות הטבע והגנים, אנשי קק"ל, הרשות המקומית ועוד, על מנת להימנע מפגיעה בשטח או בערכי טבע. כדאי לפעול בשיתוף עם גורמים מקומיים ולעודד מעורבות של הקהילה.

מתאים: למשתתפים מכיתה ד' ומעלה.

הצעות לפעולות:

- **סקר ומיפוי עצים בסביבה הקרובה** - נצא לסיור בסביבה הקרובה. נזהה את העצים שנפגשו. אפשר להוסיף אותם על גבי מפת השכונה (אפשר להכין מקרא ובו סמל נפרד לכל מין נפוץ). בהימצא תקציב, ניתן להפיק מפת שכונה עם העצים המרכזיים והסיפורים שלהם שנאספו ולחלק לתושבי השכונה ואף ליצור על גבי המפה מסלולי טיול מומלצים בעקבות עצים.
- **מיפוי עצים ותיקים** - נחפש עצים מעניינים בסביבה, עצים גדולים בממדיהם ובולטים בנוף, עצים נדירים ומיוחדים, עצים שיש להם סיפור מיוחד אישי או היסטורי. על כל עץ נכין כרטיס עם פרטי העץ:

הצעה למבנה תעודת זהות:	
שם העץ:	
מיקום העץ: (כתובת)	
ממדי העץ: גובה צמרת, קוטר צמרת והיקף גזע בגובה 1.3 מ'	
גיל משוער:	
סיפור הנטיעה:	
מצב העץ:	

מידע זה נדרש לפי הנחיות משרד החקלאות ופיתוח הכפר. על מנת להכיר את סיפורו של העץ (במידה ומדובר בעץ היסטורי) רצוי לערוך תחקיר קטן באמצעות ריאיון הורים, סבים וסבתות ושכנים מבוגרים, איתור מידע בארכיון העיר, חיפוש תמונות ואיורים בספרות מטיילים וכו'. אם מדובר בעץ ותיק, רצוי להכניס את השאלון הזה למאגר העצים הבוגרים של משרד החקלאות באינטרנט - כך יתרמו לשימור ולשיקום העץ, ומידע היסטורי על העץ יישמר ויעבור לדורות הבאים. את המידע ניתן להזין בטופס באתר "**עצי מורשת**" של המשרד החקלאות ופיתוח הכפר וכן ישירות באפליקציה ייעודית. ניתן לראות את העצים שכבר הוכנסו למאגר במפות האינטראקטיביות (<http://mapateva.org.il/flexviewers/MoreshetTrees>) ולקרוא על מיזמים דומים.

- **סימון ושילוט עצים** - מוצע להציב שלט בקרבת העץ או על אחד מענפיו. רצוי שהשלט יהיה עמיד (ממתכת או מעץ), שיישא את שמו העברי והמדעי של העץ, את סיפורו המיוחד של העץ וכמובן את שמות המאמצים של העץ. למימון להכנת השלט ניתן להיעזר ברשות המקומית או בקולות קוראים של משרד החקלאות, ביוזמות חינוכיות או בגיוס כספים ייעודי ע"י המשתתפים.

כרזת פרחי הבר פעילויות למורה ולתלמיד

פרחי בר בישראל

 חלמונית גדולה Large Sternbergia	 חלמונית היורה Steven's Meadow-saffron	 רקפת מצויה Persian Cyclamen	 חצב מצוי Sea squill	 דם-המבטח האדום Red Everlasting
 דודא רפואי Autumn Mandarica	 חריצית עטורה Crown Daisy	 כלנית מצויה Crown Anemone	 צבעוני הרים Sun's-eye Tulip	 נרקיס מצוי Common Narcissus
 חמסית זיפנית Bristly Hollyhock	 משתה שיערה Hairy Pink Flax	 ציפורית מצויה Egyptian Campion	 חורטום הרים Blue Lupine	 מבין אביבי Spring Groundsel
 איריס הארגמן Coastal Iris	 איריס הנגב Negev Iris	 גור קיפח Wild carrot	 חבצלת החוף Sea daffodil	 גדילן מצוי Our Lady's Thistle


החברה להגנת הטבע
 שומרים. מחנכים. אוהבים

בחברה להגנת הטבע שומרים על המגוון הביולוגי!


צמח השדה
 להכרת צמחי הבר של ישראל
www.wildflowers.co.il

- **יצירה וסימון שבילי הליכה** לעצים ותיקים / מיוחדים
- **הכנת מגדיר מקומי** של עצי בר והפצתו
- **ארגון סיורים מודרכים** בעקבות עצים בסביבה לקהל הרחב

הסרת מפגעים - עצים רבים מכוסים בנעצים ובסיכות שנותרו עליהם. הסיכות פוצעות את הגזע ולעיתים מתכסות חלודה. תוך כדי הסיור להכרת העצים ולמיפויים, נבדוק - האם העץ פגוע מסיכות?

אלו מפגעים נוספים בסביבת העץ - האם חריטות? פסולת? צואת כלבים? מה ניתן לעשות למען העץ?
את הסיכות נסיר בעזרת מברג שטוח. יש לשים לב - אם הסיכה נעוצה עמוק בגזע - אין לחפור תחת הסיכה שכן בכך נגרם לפצע חדש נוסף! נבקש מהמשתתפים לתעד ולצלם את המפגעים השונים בסביבת העצים ונכין דוח של בעיות האופייניות לעצים בסביבתנו הקרובה. נעלה הצעות לפתרונות והמלצות. נבחן מה ניתן לעשות בכוחנו (למשל קמפיין הסברה על לוחות מודעות, שלטי הסבר) ובמה נדרשת עזרת הרשות המקומית (למשל פינוי פסולת ואכיפה). נזמין את נציגי הרשות המקומית - אגף שיפור פני עיר/ מחלקת גינון/ יחידה סביבתית וכדומה להצגת הממצאים ולשיתוף פעולה להסרתם.

טיפול בעצים - מומלץ לפעול לטיפול בעץ בשיתוף שיפור פני עיר/ מחלקת גינון ברשות. הטיפול יכלול: השקיה, דישון, ניקוי הסביבה, שמירה על קרקע נקייה מעשבים, מניעת שריפות בקרבת העץ ומניעת שבירת ענפים. אם יש צורך בעבודות מקצועיות, כמו תמיכה או גיזום ענפים יבשים, ענפים הפוגעים בקווי חשמל או ענפים המסכנים עוברים ושבים - יש לפנות לגורמים ברשות. מידע ניתן למצוא בחוברת "רופא העצים", בהוצאת יחידת פקיד היערות, משרד החקלאות.

ריבוי עצים - נוכל לרבות בעצמנו עצים חדשים, שיהיו המשך לעצים שאנו מאמצים. נוכל לשתול בשטחים ציבוריים ולהגדיל את נוכחות העצים בשכונה. שתי שיטות ריבוי אפשריות:

- **באמצעות זרעים** - נאסוף זרעים של עצים, כמו כליל החורש, חרוב מצוי, מיני מיש או מיני אלון. זרעים קשים (כמו של כליל החורש וחרוב) נשפשוף קלות בנייר זכוכית. זרעים רכים, כמו של אלון ומיש, נשתול מיד ללא כל טיפול מקדים, בעונה המתאימה לכל מין. נכין כוסות פלסטיק, נחורר נקב בקרקעית לניקוז מים ונמלא את העציץ בתערובת לגידול עציצים. בכל מיכל נטמון שני זרעים בעומק של פי 2 מגודל הזרע. נכסה את הזרע ונדאג להשקיה טובה. עד לנביטתו יש לשמור על לחות. את העציצים נציב בצל. הנביטה תתרחש תוך 10-30 יום. כדאי לעקוב מידי יום כדי לחזות בהתרוממות הקרקע, בהצצת הנבט ובהתפתחותו לשתיל קטן. את הנבט נגדל בכלי הקטן עד שניתן יהיה להעבירו לעציץ גדול יותר ולבסוף לגינה.
- **באמצעות ייחורים** - חלק מהעצים ניתן לרבות באמצעות ענף (ייחור) שיינעץ בקרקע, למשל תאנה, רימון וערבה. בחורף, נסיר ממנו ענף באורך כ- 10 ס"מ שעליו 3 עיניים (פקעים) לפחות. את הענף נשתול במכלים כמו שנעשה בזריעה (יש ליצור נקב בתחתית לניקוז מים), כאשר שלישי של הענף בקרקע ונדאג להשקיה מעטה ולשמירה על הלחות. המכלים יונחו במקום מוצל. בתחילת האביב יוציאו הענפים עלים ושורשים ויגדלו לתפארת. נטפל בהם ע"י השקיה, ולאחר כמה חודשים נעבירם למכל גדול יותר או לשתילה בשטח הפתוח.
- **הערה:** יש לבדוק מול אקולוג מקומי אילו עצים ניתן לרבות. ישנם מינים פולשים ואנחנו נקפיד לרבות מינים מקומיים.

מקורות נוספים למידע ופעילויות:

1. **שומרים על עצים - אמצע עץ**, ישראל גלון, דגנית עצמון, משרד החקלאות ופיתוח הכפר, 2014.
2. **עצי ארצנו**, מדריך לזיהוי עצים, ישראל גלון, יוסי בן שחר, משרד החקלאות ופיתוח הכפר.
3. **מגדיר עצים בחצרות גני הילדים ברמת השרון**, תשע"ה - יוני 2015. אגף חינוך. המחלקה לאיכות הסביבה וצוות קומוניטי סביבה וחברה.
4. **עץ השדה - כרזה** ופעילות לילדי הגן בנושא עצים, מתוך ערכת קיימות כי הכל קשור, המשרד להגנת הסביבה.

בכרזה זו, אשר הופקה בשיתוף אתר צמח השדה www.wildflowers.co.il, מופיעים 20 מינים של פרחי בר הנפוצים בשטחים הפתוחים בישראל. המינים שנבחרו מייצגים מינים נפוצים המוכרים על פי רוב לציבור, לצד מינים נפוצים שבד"כ פחות מוכרים. המינים מייצגים פרחי בר מבתי גידול שונים - מצפון הארץ ומדרומה, ממישור החוף ומאזורי ההר. המינים מייצגים צורות צומח שונות (עשבוניים חד-שנתיים ורב-שנתיים, וגיאופיטיים) (עשבוני רב-שנתי בעל איבר אגירה תת קרקעי כפקעת או בצל), ומשפחות שונות. בכוונה לא הודגשו בכרזה המינים המוגנים בחוק להגנת פרחי הבר. רק 257 מיני צמחים בישראל מוכרזים כערכי טבע מוגנים, מתוך למעלה מ-2,600 מיני צומח. לתפיסתנו, יש לשמור ולהימנע מקטיפה ופגיעה של כל פרחי הבר, המוגנים ושאינם מוגנים. לצד הכרת פרחי הבר בשמותיהם ובמאפייניהם, ניתן ללמוד בעזרת הכרזות גם על צורות הצומח השונות, להכיר צמחים בסכנת הכחדה ולפעול לשמירת פרחי הבר.

הצעות לפעילויות

רצוי שהכרזה תהיה תלויה אל מול כל המשתתפים או שיעבדו בקבוצות כשלכל קבוצה כרזה משלה.

1. מי אני?

מטרה: הכרת מיני פרחי הבר ומאפייניהם

הנחיות: נקריא את ההגדרה. נבקש מהמשתתפים לזהות את הפרח המסתתר בחידה.

מתאים: לכל הגילאים. לצעירים יש להכין חידות פשוטות יותר. לבוגרים אפשר להקריא רק חלקים מתוך התיאור, ולהוסיף רמזים במידת הצורך.

אני בן משפחת המורכבים, פורח באדום בסוף אפריל, מסמל את הגיבורים שנלחמו בגבעות מודיעין

< דם המכבים האדום

אני פורח בלבן, לי עמוד פריחה גבוה במיוחד, לי שושנת עלים של עלים ירוקים, ארוכים ונוקשים, אני פורח בסוף הקיץ ומוכר במשפט: "הקיץ בורח, הסתיו אורח וה... פורח"

< חצב מצוי

אני פורחת בחורף, ידועה כ"ביישנית" הראש שלי כפוף מפני הגשם, צומחת בין הסלעים וביערות אורנים

< רקפת

אני פורחת בוורוד, לפעמים בקבוצות גדולות. מופיעה עם בוא הגשמים הראשונים, לאחר מספר ימים צומחים לי עלים סרגליים, יש לי פקעת קטנטנה באדמה

< סתונית היורה

אני פורח בהרים בסגול חזק, הפרי שלי תרמיל ובו זרעים שהם בסיס למאכל

< תורמוס ההרים

לי פרח לבן וגדול הפורח בלילה ומואבק ע"י רפרפים, יש לי בצל גדול באדמה, אני פורח סמוך לים

< חבצלת החוף

יש לי פרח גדול ובולט, דמוי צלחת פתוחה, אני פורחת במרבדים אדומים בחורף, אבקנים שלי שחורים ומוקפים בחגורה לבנה

< כלנית מצויה

אני פרח צהוב, נפוץ בשדות, נחשב "הזקן", הזרעים שלי נפוצים ברוח < סביון אביבי

אני פרח צהוב וגדול, פורח בסתיו בקבוצות, יש לי ששה עלי כותרת כמו לבני משפחת השושניים

אני פורחת באביב, יוצרת מרבד ורוד של פרחים, יש לי חמישה עלי כותרת שבכל אחד מהם חריץ

< חלמונית גדולה

< צפורנית מצרית

אני פורחת באביב, יוצרת מרבד ורוד של פרחים, יש לי חמישה עלי כותרת, חמישה עלי גביע וחמישה אבקנים, על עלי הכותרת עורקים סגולים המכוונים כלפי המרכז

< פשתה שעירה

בניגוד לשם שלי אני פורח באדום, יש לי ששה עלי כותרת כמו לבני משפחת השושניים ובסיסם כתם שחור, אני נפוץ בהרים

< צבעוני ההרים

אני פורח בלבן, מוכר כפרח הביצות אבל צומח בהרים, בחורף עולים מן הבצל שלי עלים ארוכים וצרים

< נרקיס מצוי

אני פרח גבוה, נפוץ בשדות, לי פרח צהוב וזה מקור שמי, כבן משפחת המורכבים הפרח שלי מורכב מעשרות פרחים, העלים שלי אכילים

< חרצית

אני צמח רב שנתי ונמוך, קל לזהותי בשל שושנת העלים הרחבים שלי, הפרח הסגול שלי והפרי הכתום שלי הידוע כרעיל

< דודא רפואי

אני צמח קוצני, גבוה ודוקרני, לי פרח בצבע ורוד-סגול, העלים והגבעולים הצעירים שלי טובים למאכל ולמרפא > גדילן מצוי

אני צמח שעיר, לי גבעול גבוה וזיפני, הפרחים שלי ורודים גדולים ומסודרים על עמוד התפרחת, לכל פרח 5 עלי כותרת ו 5 עלי גביע

< חטמית זיפנית

אני צמח גבוה הבולט בתחילת הקיץ, לי תפרחת לבנה, דמוית מטריה, במרכז שלה כתם שחור, ממני תורבת צמח המאכל

< גזר קפח

אני פרח גדול ובולט, הצבע שלי סגול כהה, אני צומח במישור החוף, אני צמח נדיר ומוגן, אני מסמל את ההגנה על פרחי הבר

< איריס הארגמן

אני פרח גדול ובולט, הצבע שלי סגול כהה, אני צומח במדבר, אני צמח נדיר ומוגן, אני מסמל את ההגנה על פרחי הבר

< איריס הנגב

2. בינגו פרחים

מטרה: הכרת מיני פרחי בר ומאפייניהם

הנחיות: נבקש מכל משתתף לבחור 9 פרחים מהכרזה ולכתוב בלוח הבינגו (טבלה של 3 שורות ו 3 טורים) כל פרח בריבוע אחר. נקריא חידה ונבקש מהמשתתפים לזהות את המין. משתתף שיש לו את הפרח בטבלה מסמן. הראשון שמסיים את הלוח כולו מכריז "בינגו".

מתאים: לכל הגילאים. לצעירים יש להכין לוחות מוכנים עם תמונות הפרחים.

3. מה משותף לנו?

מטרה: הכרת מיני פרחי בר ומאפייניהם

הנחיות: נקריא את שמות הפרחים. נבקש מהמשתתפים להציע מה משותף לפרחים שברשימה.

מתאים: למשתתפים מכיתות ג' ומעלה.

חצב, רקפת, סתונית, חלמונית, נרקיס, איריס, צבעוני, כלנית, חבצלת << כולם גיאופיטים, כלומר עשבוניים רב שנתיים שיש להם איבר אגירה (בצל, פקעת או שורשים מעובים) בתוך האדמה. רובם מצמיחים פרח. רמז: מה יש לנו בתוך האדמה?

צבעוני, כלנית, דם המכבים (וגם נורית, פרג, דמונית ופרגה) << כולם פרחים אדומים. הצבע האדום בולט יחסית משמש אמצעי פרסום ומשיכת חרקים ומאביקים. רמז: מה הצבע שלנו?

חצב, חבצלת החוף, נרקיס, גזר קפח << כולם פורחים בלבן רמז: מה הצבע שלנו?

- דם המכבים, דודא רפואי, חוטמית זיפנית, גזר קיפח << כולם **עשבוניים רב שנתיים**, כלומר יש להם מחזור חיים של מספר שנים, אך החלק שמעל האדמה שורד במשך עונה אחת. **רמז:** מה אורך החיים שלנו?
- דם המכבים, חרצית, סביון, גדילן << **כולם בני משפחת המורכבים**, המאופיינת בתפוחית בעלת פרחים קטנים וצפופים על מצע אחד (הקרקפת). במרבית בני המשפחה הפצת זרעים בעזרת הרוח - לזרעון יש ציצית שעפה למרחוק, אשר נתנה את הכינוי "סבא". **רמז:** כמה פרחים יש לנו באמת?
- כלנית, צבעוני ההרים, דם המכבים האדום, חצב מצוי, חלמונית, חבצלת החוף, נרקיס מצוי, סתונית היורה, רקפת, תורמוס ההרים, איריס ארגמן, איריס הנגב << **כולם מינים מוגנים**, כלומר אסור לקטוף אותם על פי החוק להגנת פרחי הבר. **רמז:** מי שומר עלינו?
- חצב, חבצלת, סתונית, חלמונית (וגם כרכום, בן חצב) << כולם **פורחים בסתיו** ונחשבים "מבשרי הסתיו". **רמז:** מתי אפשר לראות אותנו?

4. תעודת זהות לפרח

מטרה: הכרת מיני פרחי בר ומאפייניהם, פיתוח מיומנויות איתור ועיבוד מידע **הנחיות:** נבקש מכל משתתף או קבוצה לבחור פרח מהכרזה ולהכין עליו תעודת זהות ממקורות מידע (ספרים, אתרי אינטרנט וכו'). את תעודת הזהות יכולים להכין כדף (לקלסר משותף) ככרזה (לתלייה על הקיר), או כעמוד במצגת שיתופית. ניתן להציע שיכינו גם מספר חידות על הפרח שבחרו. שישמשו לחידון כיתתי.

מתאים: למשתתפים מכיתה ג' ומעלה.

הצעה למבנה תעודת זהות:

שם הפרח:	
שם לוועזי:	
משפחה:	
תמונה/ציור:	
צורת וסוג הצמח:	
(עשבוני / מעוצה / חד שנתי רב-שנתי / וכו')	
צבע הפרח:	
מאפייני הצמח:	
מקום תפוצה:	

5. פרחים בגינה ובסביבה הקרובה

מטרות: פיתוח מיומנויות של חקר, התבוננות ותצפית, יצירת זיקה לסביבה הקרובה **הנחיות:** נזמין את המשתתפים לצאת לחצר, לגינה, לשדה או לכל שטח פתוח בו פורחים פרחים (רצוי פרחי בר). נזמין אותם להתבונן מקרוב בפרחים ולתאר אותם, לנסות לצייר את הפרחים ו/או הצמחים. נברר לפי אילו סימונים אפשר לזהות פרח מסוים? (צורת העלים, צבע הפרחים) ננסה לזהות את הפרחים בשמם.

מתאים: למשתתפים מכיתה א' ומעלה.

הצעה לדף תצפית בפרח:

רישום מקרוב של הפרח / הצמח:
 כמה עלי כותרת לפרח? מה צבע עלי הכותרת?
 האם לפרח עלי גביע? כמה עלי גביע ומה צבעם?
 האם לפרחים יש אבקנים? כמה? מה צבע האבקנים?
 האם באים חרקים לפרח? אילו חרקים? מה עושים?
 האם לצמח עליים? מה צורתם? כיצד מסודרים על הגבעול?

נשלים את הסבר מבנה הפרח בהסבר על תפקידו בהאבקה. ניתן להיעזר בסיפור הבא:

פרח ופרחיה

בשדה ירוק מרוחק, צמח לו פרח נחמד, והוא לא היה כלל וכלל לבד. לידו, במרחק של כמעט נגיעה צמחה לה פרחיה יפיפיה. מסודרת ומגונדרת - פרחיה נאים לתפארת. אך כמו שאתם בוודאי כבר יודעים, פרחים לזזו - אינם יכולים! לאדמה בשורשים או פקעות הם מחוברים שום רוח קלה אותם לא תרים. פרח התאהב בפרחיה המקסימה עיניו לא הצליח להוריד ממנה - איך יכבוש את ליבה? איך יבקש את ידה? ניסה בכל כוחו למתוח את עליו אך פרחיה לא ממש שמה לב אליו ניסה עם הרוח ללחוש לה שירים חרז חרוזים, סלסל סלסולים אך חלש מאוד היה המשב

מה לעשות? הוא חשב וחשב... הוא היה בודד ולא רצה לנבול - כמעט שהתייאש ועזב הכול. פתאום במוחו נצנץ רעיון רעיון מיוחד ששווה ניסיון. ידידיו החיפושיות והפרפרים ממנו צוף ואבקה תמיד מקבלים "אולי אבקש טובה קטנה, להביא לפרחיה בשמי - מתנה!" מזל שלפרח היו צבעים בולטים ויפים אליו ישר באו כל חבריו החרקים שתו צוף והתמלאו באבקה ומיד, כאילו שמעו את חלומו הלכו לביקור אצל פרחיה - אהובתו. את האבקה השאירו אצל פרחיה היפה ומבלי שידעו - פרחים חדשים ייווצרו פרי אהבתם של פרח ופרחיה זוג פרחים יפה שפרח לו אי שם בשדה.

6. מחזור החיים של הצמח

מטרה: הכרת מחזור חיי הצמח

הנחיות: נציג בפני המשתתפים איור של מחזור חיי הצמח ונסביר על תפקיד הפרח במחזור החיים. ניתן לגזור ככרטיסיות ולבקש מהמשתתפים לסדר לפי סדר השלבים.

מתאים: לכל הגילאים



בחברה להגנת הטבע
שומרים על המגוון הביולוגי!

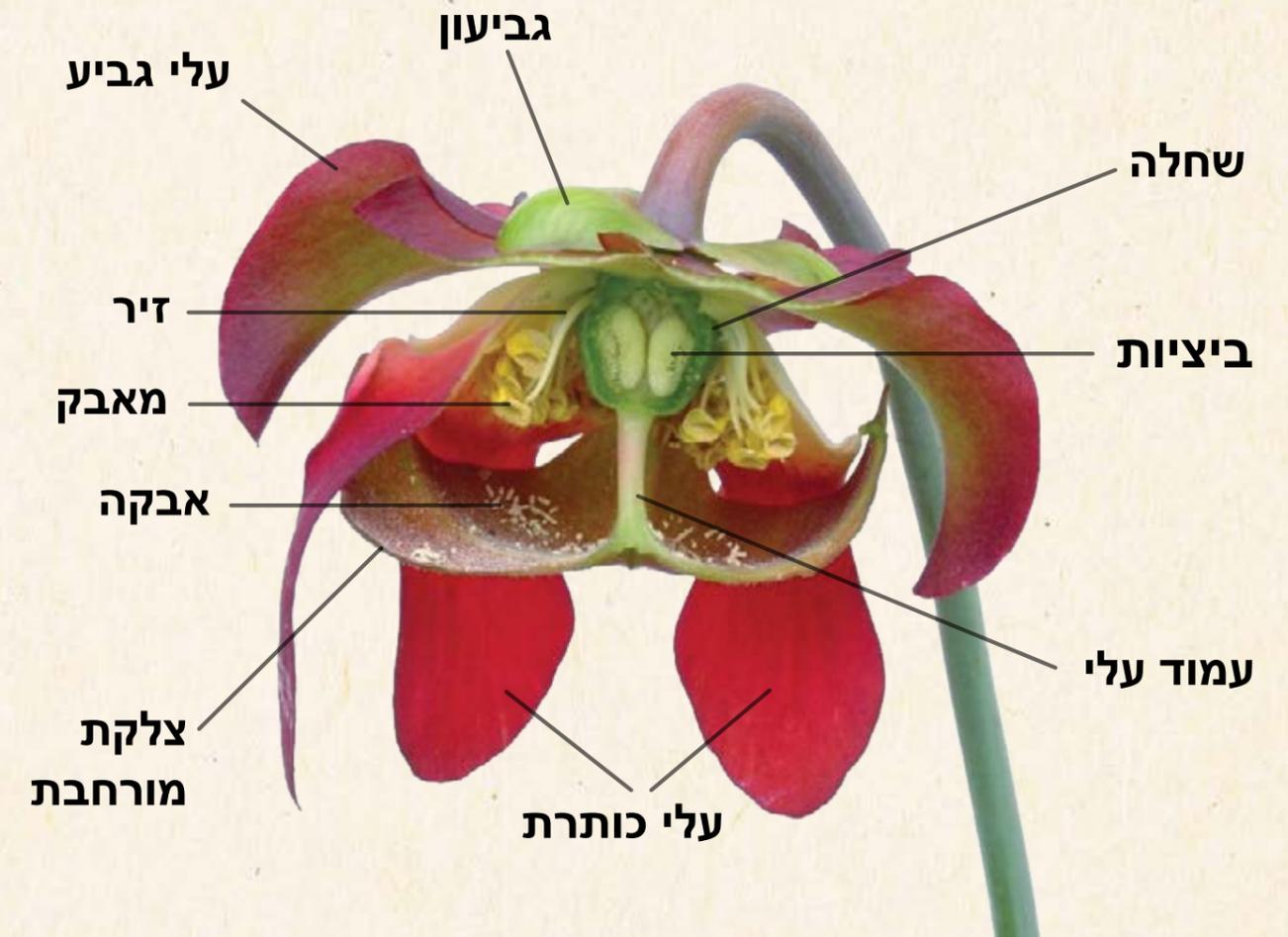


בחברה להגנת הטבע
שומרים על המגוון הביולוגי!



7. מבנה הפרח

מטרה: הכרת מבנה הפרח ותפקידו
הנחיות: נציג בפני המשתתפים איור של מבנה הפרח ובעזרתו נסביר על חלקי הפרח השונים ותפקידיהם. נבקש מהמשתתפים לזהות את חלקי הפרח בתמונות הפרחים אשר בכרזה.
מתאים: לכל הגילאים



מקור התמונה: אתר ויקיפדיה

8. צא לנוף אך אל תקטוף

מטרות: הבנת החשיבות של פרחי הבר, יצירת נכונות לשמירה על פרחי הבר, עידוד לפעולה.
הנחיות: נשאל את המשתתפים מדוע חשוב לשמור על הפרחים ומה נעשה לשם כך? נספר למשתתפים על הקמפיין ההיסטורי שהיה בתחילת שנות ה-60 ועל החוק להגנת ערכי טבע שנחקק אז (בעזרת הסיפור המצורף ו/או מידע מאתר החברה להגנת הטבע). נבקש מהמשתתפים לחבר (אפשר בקבוצות) סיסמאות, ג'ינגל, להכין מדבקות או כרזות. ניתן לקיים כתחרות בין הצוותים.

מתאים: לכל הגילאים.

סיפורם של פרחי הבר בישראל

בעבר היו בארץ פרחים רבים. הפרחים קישטו בצבעיהם את הנופים, השדות והחצרות, ושימחו את לב האנשים. פרפרים וחרקים היו מעופפים ביניהם, שותים מן הצוף המתוק ומסתתרים בינות לפרחים. כשהיו האנשים יוצאים לטייל היו קוטפים מן הפרחים ולוקחים אותם לביתם, סוחרי פרחים היו עוקרים את הפרחים על שורשיהם ומוכרים אותם בדוכנים. אט-אט החלו הפרחים בשדות להתמעט, מינים מיוחדים של פרחים נעלמו ולא נראו כמעט בנוף הפתוח.

החליטו אנשי החברה להגנת הטבע לצאת להגנת הפרחים, וביקשו לקבוע כי הפרחים הגדלים בשדות הם פרחים מוגנים - פרחים שאסור לקטוף אותם. בעקבות פעילות זו קבעה הממשלה בשנת 1963 שאסור לקטוף פרחים ייחודיים שעומדים להיכחד. ההחלטה נקראה בשם "החוק להגנת פרחי הבר". הילדים, ששמעו את מה שסיפרו להם ההורים, הגננות או המורים על הסכנה הנשקפת לפרחי הבר, נרתמו להגנה על הפרחים. הם הפסיקו לקטוף פרחים ואפילו הסבירו לפעמים להוריהם שחשוב להפסיק לקטוף!

בזכות החלטת הממשלה, הקמפיין הציבורי, וגם בזכות הילדים - החוק להגנת פרחי הבר זכה להצלחה חסרת תקדים. הפרחים חזרו לצמוח ולקשט את הנוף, וכל ילד יודע: את הפרחים המוגנים לא קוטפים! בעקבות ההצלחה של החברה להגנת הטבע בשמירת פרחי הבר נבחר האירוס, שהוכרז לפרח מוגן, להיות סמלה של החברה להגנת הטבע.



בחברה להגנת הטבע
שומרים על המגוון הביולוגי!

1. כיצד נשמור על פרחי הבר?

מטרות: יצירת נכונות לשמירה על פרחי הבר, עידוד לפעולה, פיתוח אחריות ומעורבות, יצירת זיקה לסביבה הקרובה.

הנחיות: נשאל את המשתתפים כיצד אנו יכולים לפעול לשמירה על פרחי הבר בסביבתנו הקרובה. נעלה רעיונות ונצא לביצוע. חשוב להתייעץ ולהיעזר במומחים מקומיים, אנשי שמירת טבע ואקולוגים, אנשי רשות הטבע והגנים, אנשי הרשות המקומית ועוד, על מנת להימנע מפגיעה בשטח או בערכי טבע. כדאי לפעול בשיתוף עם גורמים מקומיים ולעודד מעורבות של הקהילה.

מתאים: למשתתפים מכיתה ד' ומעלה.

הצעות לפעולות:

- מיפוי שטחי בור / אתרי טבע עירוני בסביבה הקרובה - סימון ושילוט פרחי בר
- יצירה וסימון שבילי הליכה מסודרים שימנעו דריכה על פרחי בר
- הכנת מגדיר מקומי של פרחי בר והפצתו
- ארגון סיורים מודרכים בעונת הפריחה לקהל הרחב

מקורות נוספים למידע ופעילויות:

אתר צמח השדה - www.wildflowers.co.il

פעילויות במסגרת בחירת הפרח הלאומי, החברה להגנת הטבע
בשביל הפרחים-חוברת הדרכה לגננות, המשרד להגנת הסביבה
שומרים על הטבע ליד הבית, פעילות תושבים לשמירת הטבע בסביבה הקרובה, החברה להגנת הטבע

בחברה להגנת הטבע
שומרים על המגוון הביולוגי!

חיות בר בסכנת הכחדה בישראל

 עופות Red-throated Diver Diver	 לרעה Red-throated Diver Diver	 בזאי Kudu Kudu	 צבן סמסום Kudu Kudu
 נשר מקרא Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 קריב דבש Red-throated Diver Diver	 מחול נחלת Red-throated Diver Diver
 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 טורף דומה-טן Red-throated Diver Diver	 מנהר מורביס Red-throated Diver Diver	 גא אום Red-throated Diver Diver
 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 צב נשחמ Red-throated Diver Diver	 צב נשחמ Red-throated Diver Diver
 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver

החברה להגנת הטבע
שומרים. מחנכים. אוהבים

בחברה להגנת הטבע
שומרים על המגוון הביולוגי!

ציפורי בר בחצר הבית

Smaller Than A Pigeon اصغر من الحمامة או יותר

 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver
 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver

About Pigeon Size Or Larger بحجم الحمامة או اصغر

 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver
 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver	 מחול כחול Red-throated Diver Diver

החברה להגנת הטבע
שומרים על המגוון הביולוגי!

בחברה להגנת הטבע
שומרים על המגוון הביולוגי!



עצי בר בישראל

 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver
 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver
 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver
 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver
 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver	 עץ הנחש Red-throated Diver Diver

החברה להגנת הטבע
שומרים. מחנכים. אוהבים

בחברה להגנת הטבע
שומרים על המגוון הביולוגי!



פרחי בר בישראל

 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver
 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver
 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver
 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver
 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver	 פרח הנחש Red-throated Diver Diver

החברה להגנת הטבע
שומרים. מחנכים. אוהבים

בחברה להגנת הטבע
שומרים על המגוון הביולוגי!

