

החטיבה
לחינוך
ולקהילה



קרן קימת לישראל
K K L - J N F

מיינה מצויה



דוגמה למין פולש - בעל חיים: מיינה מצויה



מתאקלמים בשטח

המיינה היא מין במשפחת הזרזיריים. גודלה בינוני, וכמו רבים מבני המשפחה – גם היא נאה ומקושטת. הגוף שלה אפור, הראש והזנב שחורים, והמקור בצבע כתום-צהוב עז. יש לה עור חשוף, שנמשך מן המקור ועד לאחורי העין – גם הוא בצבע כתום-צהוב, ובשעת המעוף בולטים "חלונות" לבנים בכנפיים, שמסייעים מאוד בזיהוי הציפור. המיינה מבלה את רוב זמנה על הקרקע, בחיפוש אחר מזונה.

היא מהלכת, אינה חוששת, ואינה ממהרת להתעופף. בשעות הערב אפשר לראות פרטים רבים עפים אל עבר אתרי לינה.

פעמים רבות שומעים את המיינה, לפני שרואים אותה. השירה חזקה, מלודית, וכוללת קטעי שריקה מוזיקליים שחוזרים על עצמם. זאת ועוד, המיינות נוהגות לחקות ציפורים אחרות בכישרון מדהים.

המיינות ניזונות בעיקר על הקרקע. הן אוכלות מגוון רחב של מזונות, כולל שאריות ופסולת מזון, ולכן קל לפגוש בהן בקרבת מגורי אדם. אפשר אפילו לומר שהן מעדיפות את קרבת האדם, אך הן יכולות להתקיים בנוחות גם ברוב בתי הגידול הטבעיים.

המיינה נפוצה בדרום-מזרח אסיה – מהרי ההימלאיה ועד דרום סין. מאזורים אלה היא התפשטה הן בסיוע האדם הן בכוח הכנפיים לאזורים רבים בעולם – חצי האי ערב, אוסטרליה, מדינות שונות באירופה, האיים הקנריים, קנדה, דרום אפריקה ועוד.

המיינה המצויה הוכנסה על ידי האו"ם לרשימת 100 המינים הפולשים המסוכנים והמזיקים ביותר בעולם.

המיינות הגיעו לטבע בישראל לאחר שברחו או שוחררו מכלובי הצפארי שבגני יהושע, תל אביב, לקראת סוף שנות ה-90, ותוך מספר שנים נפוצו בכל רחבי גוש דן והשפלה. כיום יש אוכלוסיות יציבות ומקננות גם במקומות מרוחקים, כדוגמת אילת, או הרריים וקרים, כמו קריית שמונה וירושלים.

למיינות יכולת התאמה מדהימה לסביבתן. הן נעות לבד, בזוגות ואף בלהקות קטנות, מנצלות מגוון רחב של מזונות, ואינן מהססות לשתף פעולה כשצריך להתעמת עם מתחרים פוטנציאליים.

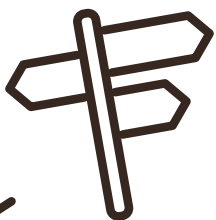
גם בתחום הקינון גמישותן רבה משל מינים מקומיים רבים. המיינות מקננות במשך חודשים רבים בשנה בעצים, בבתים, ברמזורים, בשלטים, בעמודי תאורה והיכן שרק אפשר.



מיינה מצויה
(מתוך אתר
הצפרות הישראלי)



החטיבה
לחינוך ולקהילה



שיטה כחלחלה



דוגמה למין פולש - צומח: שיטה כחלחלה



מתאקלמים בשטח

השיטה הכחלחלה היא עץ נמוך ממוצא אוסטרלי, הידוע כאחד מבין המינים הפולשים הנפוצים והבעייתיים הקיימים כיום בישראל. העץ פורח בחודשים מרץ-אפריל בפרחים כדוריים שצבעם צהוב. צבעם הכחלחל של עלי העץ הוא שהעניק לו את שמו. העץ הובא לישראל בימי המנדט הבריטי למטרות מניעת סחיפת קרקע במקומות כמו נצרת, טבריה, חולות השרון ושער הגיא בדרך לירושלים.

כריתה או שרפה אינן הורגות את העץ, והוא מתחדש בקלות. שרפות חוזרות ונשנות מעודדות גדילה ונביטה של זרעים מכיוון שדרך ההתרבות של העץ מותאמת לשרפות, בדומה למיני שיטה אוסטרליים רבים אחרים. לעץ מערכת שורשים עמוקה וחזקה. הוא גדל בקרקעות חוליות וקלות, גם אם הן דלות בחומרי הזנה. התכונות האלה מאפשרות עמידות גבוהה לעץ, ויתרון רב בתחרות עם צמחים אחרים הגדלים בסביבתו.

לשיטה הכחלחלה השפעות שליליות רבות ומגוונות על מינים מקומיים:

העלים הנושרים של השיטה הכחלחלה חומציים, וכך השיטה יוצרת שכבה עליונה של מעטה חומצי מעל לקרקע, פוגעת ביכולת הנביטה של מינים מקומיים רבים, ומשנה את הסביבה הטבעית שהצמחים המקומיים רגילים אליה.

בניגוד לצפוי, הקרקעות בארץ לא הופכות לחומציות בעומק בעקבות זאת, וזאת הודות לגיר שהן מכילות, שמאפשר להן למנוע שינוי ברמת החומציות ולשמור על ערכי pH בסיסי. עם זאת, בשכבה העליונה של הקרקע (ס"מ בודדים בלבד) נוצר מעטה חומצי, המשנה את הסביבה הטבעית שהצמחים המקומיים רגילים אליה.

השיטה הכחלחלה יוצרת הצללה גבוהה עקב התבססות גבוהה מאוד, וכך מתחרה על אור עם מינים מקומיים. כמו כן, היא כמובן מתחרה עם צמחים שכנים על חומרי הזנה בקרקע.

השיטה מייצבת חולות נודדים (למטרה זו הובאה עלי ידי האדם לישראל), ובכך משנה את מאפייני בית הגידול ופוגעת במיני בעלי חיים הזקוקים לחולות נודדים לקיומם.

ההצללה וההחמצה של השכבה העליונה ביותר של הקרקע מונעות נביטה של מינים מקומיים הרגילים לסביבה בסיסית.



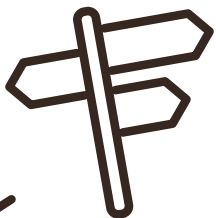
החטיבה
לחינוך ולקהילה

שיטה כחלחלה
מתוך אתר צמח השדה

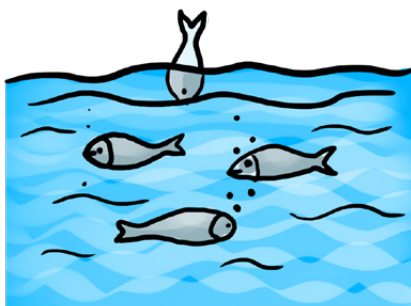


שיטה כחלחלה
מתוך אתר קק"ל

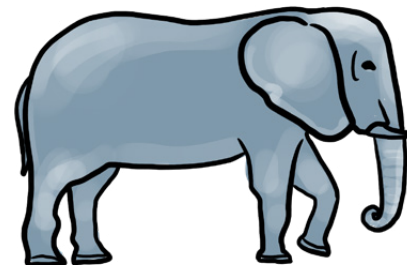




ס=מ



+ ש +



י=ן



מתאקלמים בשטח

נשאל: האם אתם יודעים מהו מין פולש? נגדיר ביחד עם החניכים מהו מין פולש: מינים פולשים הם צמחים, בעלי חיים, פטריות, חיידקים או וירוסים, שחרגו מתחום תפוצתם הטבעי בשל פעולה של בני אדם (במכוון או בשוגג), וגורמים להשפעה אקולוגית בעייתית בסביבה החדשה (צמצום מגוון המינים, דחיקה והכחדה של מינים מקומיים, העברת מחלות, זיהומים שונים, מטרדי רעש, פגיעה באיכות המים ועוד).

המינים הפולשים מגיעים בשלוש דרכים:

1. הגעה לא מכוונת – מינים שמגיעים בנסיבות שונות באופן שאינו מכוון, והם פשוט "טרמפיסטים" (למשל: זרע שנצמד למכנסיים בחו"ל, וכשהגענו לארץ נפל לקרקע ונבט, או יבוא של מוצר שהמין הזר מתלווה אליו – לדוגמה, יקרונית התאנה הגיעה לארץ בתוך משלוחי עץ מהמזרח הרחוק ומאפריקה לפני כשבעים שנה). הגעה לא מכוונת יכולה להיות גם מאזור אחר בארץ.

2. הגעה מכוונת – מינים המיובאים לצורכי נוי וחקלאות בצורה מאושרת וחוקית, ואז מתפשטים בטבע מעבר לייעודם המקורי בשל היעדר אויבים טבעיים, קצב התרבות מהיר ותנאים נוחים במיוחד.

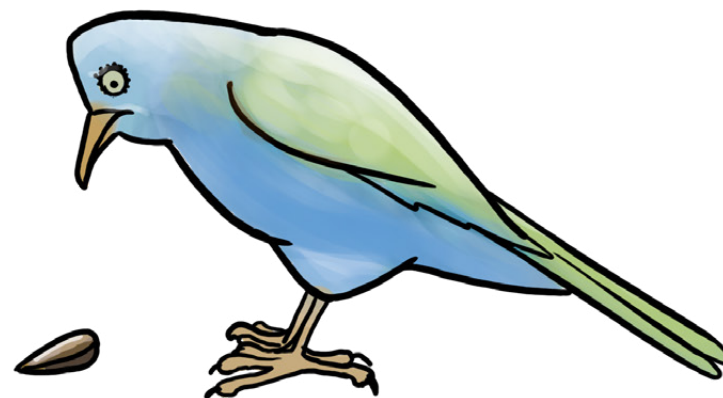
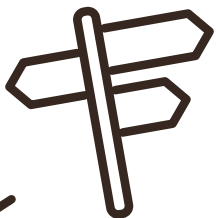
3. הברחה – מינים שהובאו לארץ ללא אישור וזלגו לטבע על ידי הפצת זרעים (צמחים), בריחה מכלובי גידול, ואף שחרור יזום (זניחה של חיות, לדוגמה צבגון אדום אוזן).

נדגיש שמכיוון שהמינים הפולשים לא היו באזור במקור, הם לא עברו תהליכים טבעיים שעברו מינים מקומיים, כך שפעמים רבות אין להם אויבים טבעיים שמוסטים את התפשטותם. זו אחת הסיבות לכך שהם יוצרים מצב בעייתי. סיבות נוספות הם מאפיינים מסוימים שלהם: כל מאפיין שמאפשר למין פולש להוות מתחרה חזק במקום החדש ולהשתלט באופן טוב יותר על משאבים – למשל: קצב רבייה גבוה, אגרסיביות כלפי מינים אחרים, חברתיות, גודל, יכולת להתאים לנישות שונות – יעזור לו להפוך למין פולש.



החטיבה
לחינוך ולקהילה







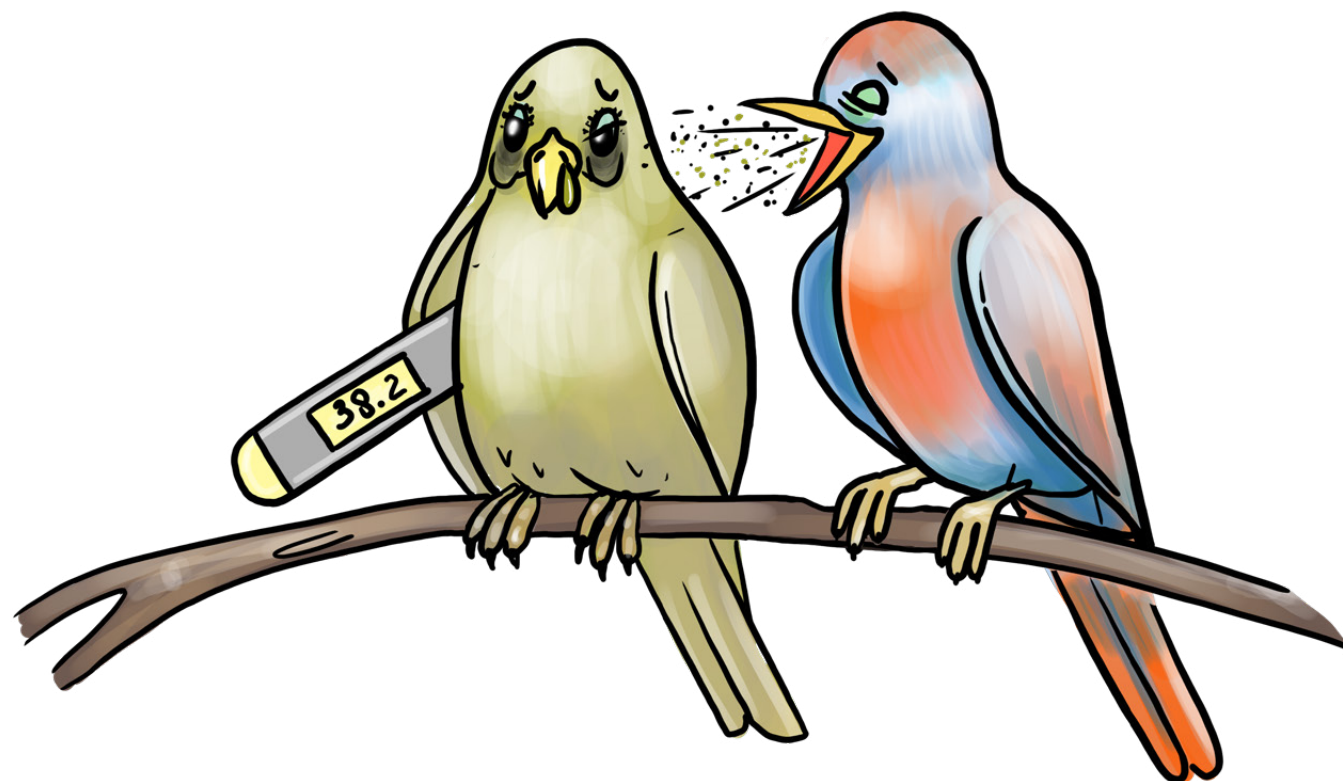
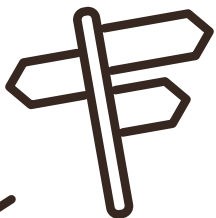
מתאקלמים
בשטח



קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה
לחינוך ולקהילה

תחרות עם ציפורים מקומיות על מקורות מזון ומשאבים





מתאקלמים
בשטח

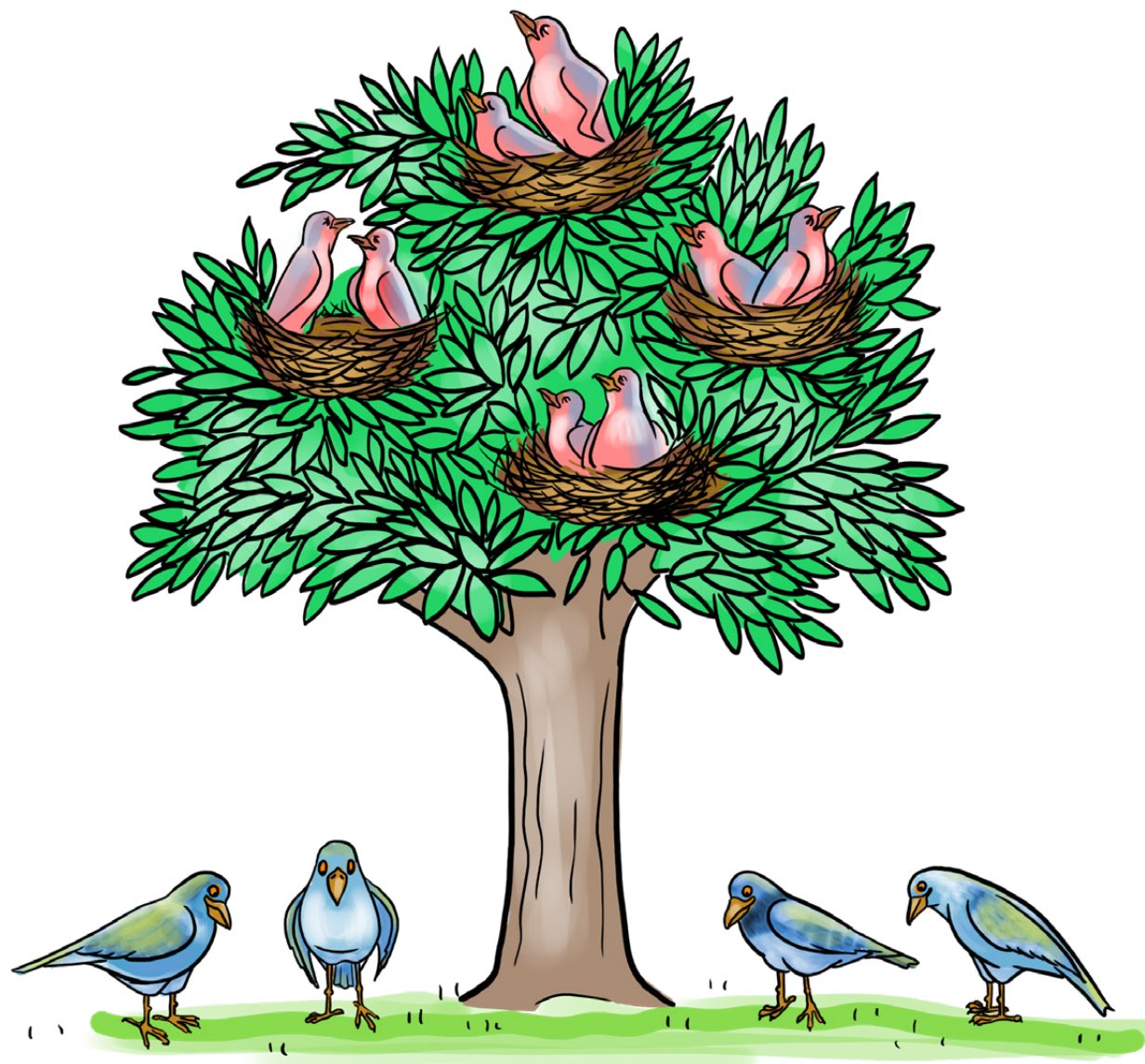
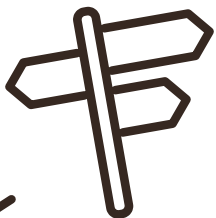


קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה
לחינוך ולקהילה

העברת מחלות קטלניות לציפורים אחרות







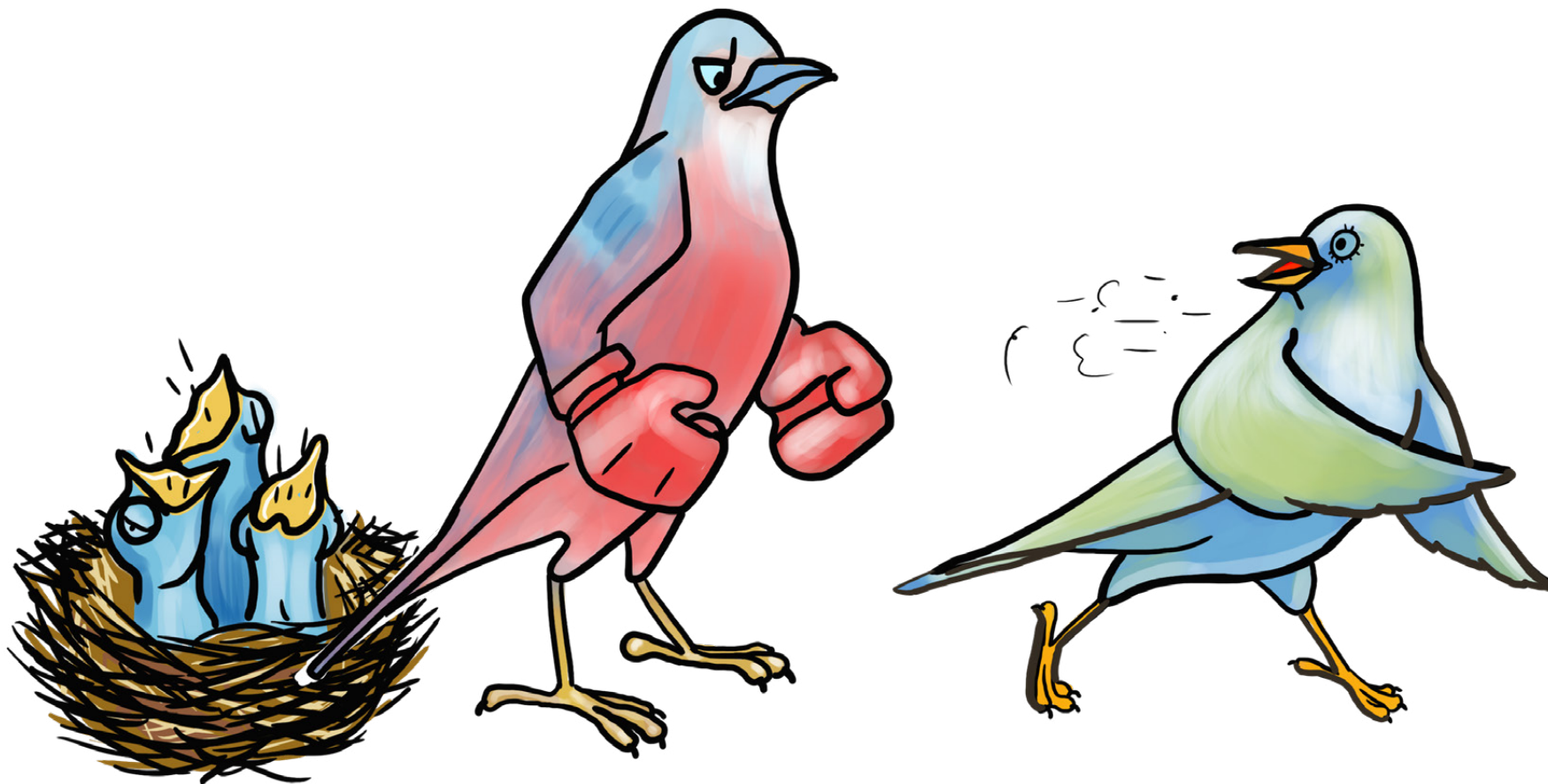
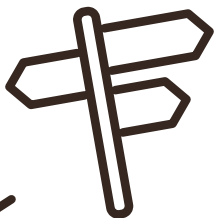
מתאקלמים
בשטח



קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה
לחינוך ולקהילה

השתלטות על שטחי מחיה וקינון של ציפורים אחרות





מתאקלמים
בשטח

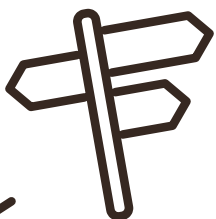


קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה
לחינוך ולקהילה

תוקפנות, הגנה אגורסיבית על הקן והגוזלים







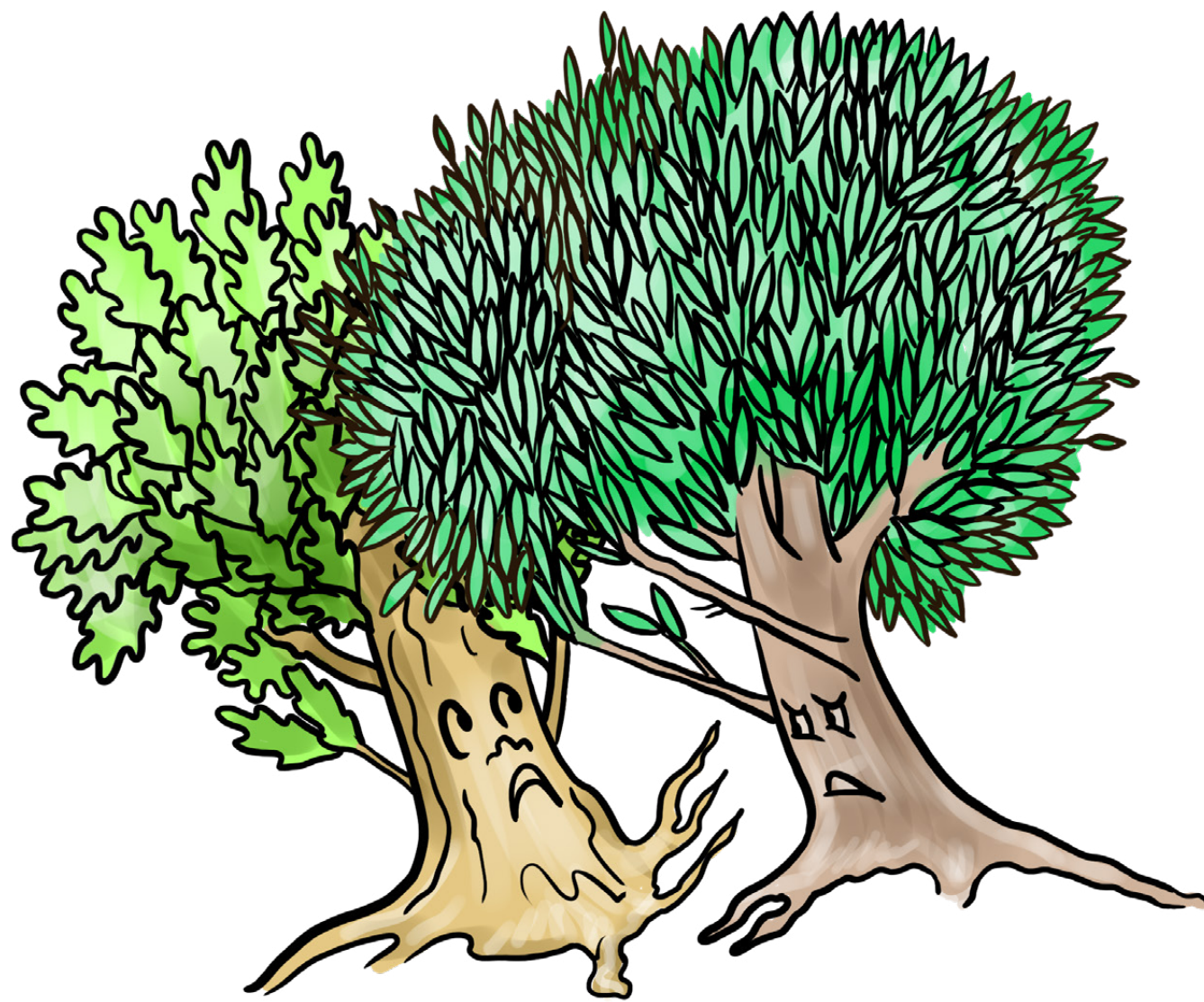
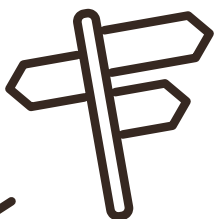
מתאקלמים
בשטח



קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה
לחינוך ולקהילה

גרימת נזקים כבדים לחקלאות





מתאקלמים
בשטח

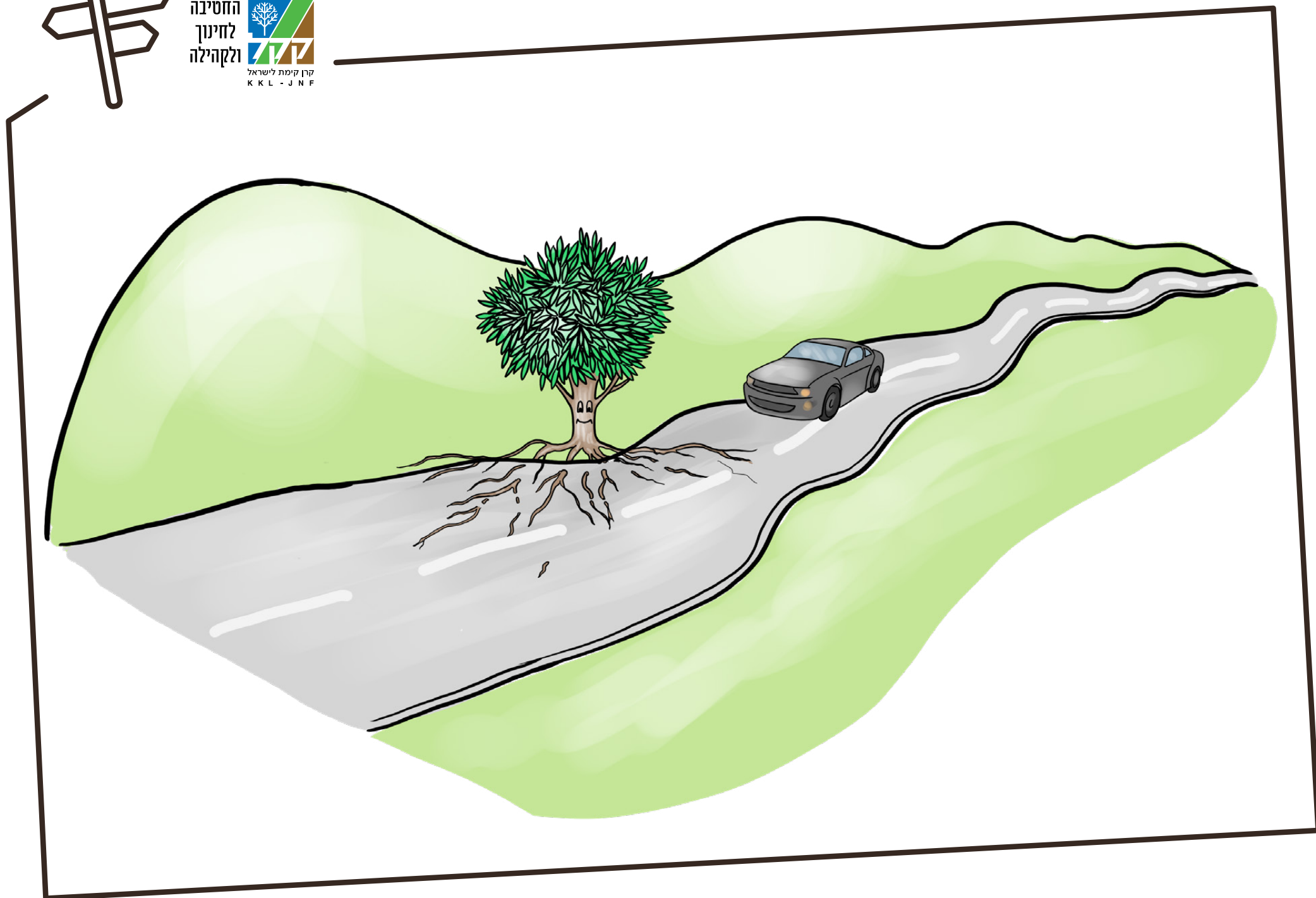
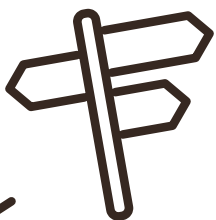


קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה
לחינוך ולקהילה

התאמה למגוון בתי גידול וכתוצאה מכך דחיקה של מינים מקומיים "מפונקים" יותר







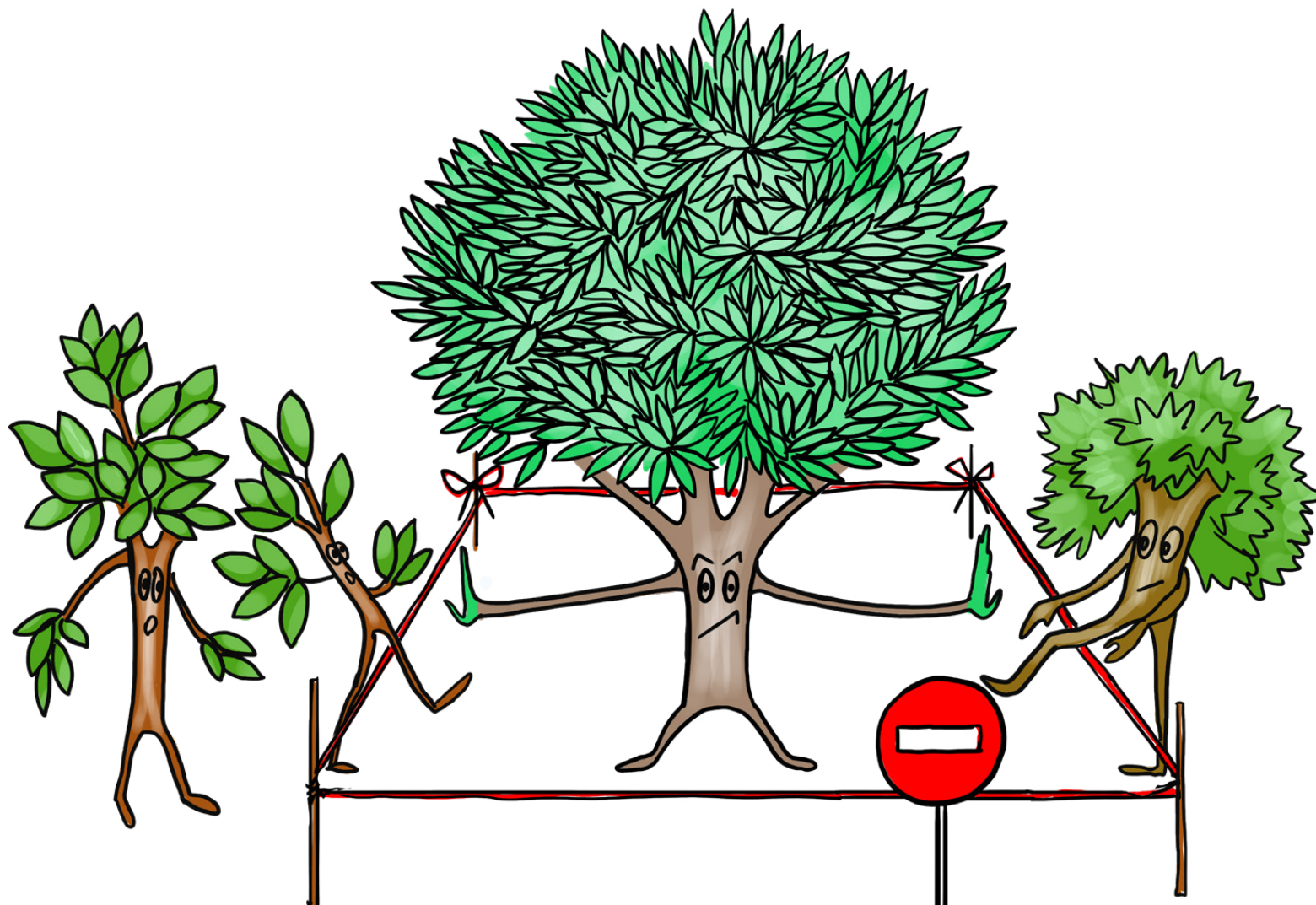
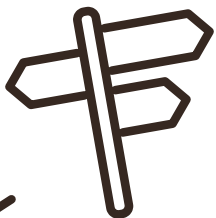
מתאקלמים
בשטח



קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה
לחינוך ולקהילה

פגיעה של השורשים בתשתיות, בגדות נחלים, בנבישים ובמסילות רכבת





מתאקלמים בשטח



קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

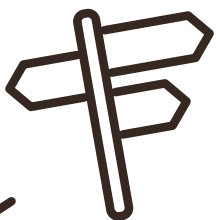
החטיבה
לחינוך ולקהילה

מניעת גדילה של צמחים מקומיים בקרבת מקום

הידעת?

שיטה כחלחלה יוצרת צל, וכך יכולה להרוג את מה שצומח תחתיה.
נוסף על כך, היא לא מאפשרת לצמחים חדשים מבנק הזרעים המקומיים
בקרקע לנבוט או להתפתח, ומתחרה על יסודות הזנה בקרקע ועל מים







מתאקלמים
בשטח

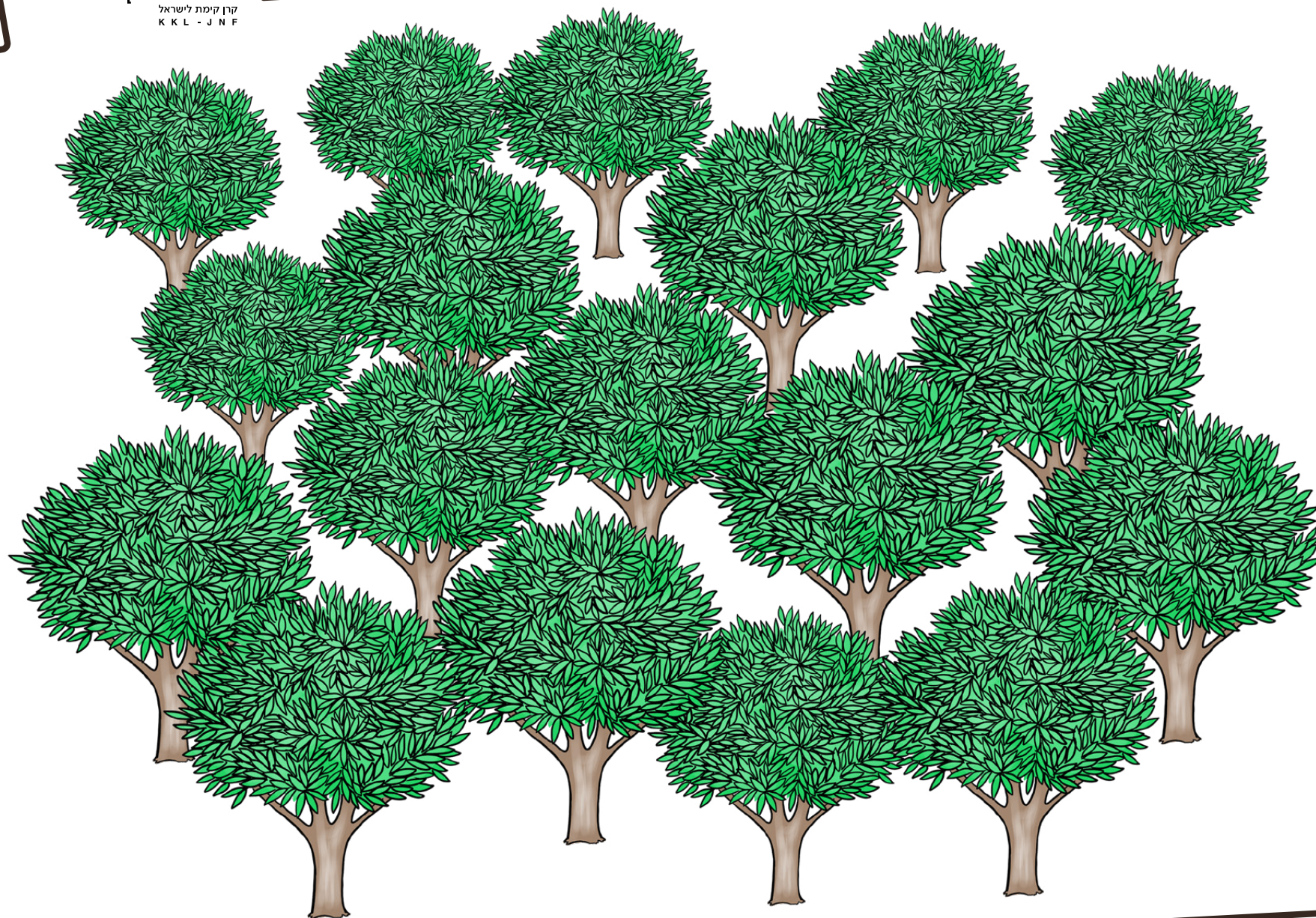
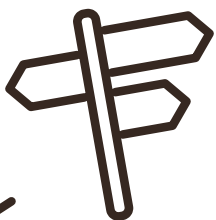


קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה
לחינוך ולקהילה

צמצום משק המים – הקטנת היקף חלחול הגשם לאקוויפר החוף באזורי חולות







מתאקלמים
בשטח



קרן קיימת לישראל
K K L - J N F

החטיבה
לחינוך ולקהילה

קצב ריבוי עצום – הצמח מייצר בנק זרעים גדול כבר מגיל שנתיים

הידעת?

שיטה כחלחלה מייצרת 200 זרעים למ"ר בעונה,
והם יכולים להישאר בקרקע גם מספר שנים עד שייווצרו תנאים טובים לנביטה.
נוסף על כך, היא נוטה להוציא חוטרים ועלוחות מהשורש לאחר כריתה

