

נספחים

נספח 1: חורש, חורשה ויער

חורשה: יער קטן או צעיר.

יער: שטח אדמה גדול, שגדלים בו עצי סרק שונים.

חורש: מקום שגדלים בו שיחים ועצים נמוכים, שגובהם אינו עולה על פי רוב על קומת אדם.

יער מול לחורש

אורן ירושלים הוא עץ חלוץ: עמיד ליובש, גדל מהר מאוד, פורח ונותן פרי מהר מאוד (והמון פירות!). בעל זרעים קטנים, המופצים ברוח למרחוק. אורן ירושלים מתייבש מהר, יחסית למינים אחרים.

אופי הצימוח של אלונים ואלות הוא אחר: איטי יותר והנוף נמוך יותר, מה שמאפשר להם לשמר מאגרי אנרגיה לזרעים גדולים, להעמקת שורשים לתוך הסלע, לאריכות ימים, להתחדשות אחרי כריתה או שרפה. כך שהנוף הנמוך של החורש אינו בגלל שהוא צעיר, אלא בגלל שזו דרך ההתפתחות של מיני עצים אלה. אורן ירושלים עמיד יותר ליובש וצורת הצימוח שלו מאפשרת לו לגדול מעל האלונים, כך שבמקום שהוא נובט לתוך החורש, העצים יהיו גבוהים יותר למשל בגיל 15 וייתנו אופי של יער מעורב. האופי המעורב של אלונים-אורנים הוא חדש בארץ. בשנות ה-30 וה-40 של המאה הקודמת היו עומדי אורן ירושלים בין סלעי הקרטון בניגוד לעומדי אלון-אלה, שעיקרם בסלעי גיר קשה עם קרקע טרה-רוסה.

נספח 2: הפעל הייעור של קק"ל ותועלת היער

בשנת 1907 קק"ל נטעה את החורשה הראשונה בארץ ובכך החלה, למעשה, במפעל הייעור הגדול על אדמת ישראל עוד בטרם הקמת המדינה. הפרחת השממה היא פעולה המציינת את השתרשותו של היהודי הנווד באדמתו, אך עם זאת, אנשי קק"ל השכילו להבין כבר אז את החשיבות שבנטיעת יערות משיקולים של איכות חיים, אסתטיקה ואקולוגיה. מחקרים הוכיחו, כי עצי היער תורמים למניעת התחממות כדור הארץ ולהוספת חמצן לאוויר. היער גם תורם לשיפור איכות הסביבה על ידי יצירת "ריאות ירוקות" ואזורי חיץ סביב מרכזי תעשייה ומגורים צפופים. היער חוסם רעש ואבק, קולט מזהמים ומקטין את השפעתם על הסביבה. מאז תחילת המאה הקודמת קק"ל מפקחת על היערות, מתחזקת אותם על ידי כריתה ודילול ודואגת להשבחת זרעים. תפקיד נוסף ולא פחות חשוב הוא הדאגה לאיכות החיים ולאיכות הסביבה על ידי פיתוח פארקים אזוריים, חינוכי נופש ביערות, תשתיות, שיקום אתרים היסטוריים, פיתוח אתרי מעיינות, נחלים, מאגרי מים, ועוד.



נספח 3: מידע על הגורמים לשרפות יער ומערך הטיפול בשרפות של קק"ל

שריפות אינן קורות - הן נגרמות.

הגורמים המרכזיים לשרפות ביערות ובשטחים הפתוחים בישראל הם: רשלנות של מטיילים, השלכת בדלי סיגריות בוערים, שרפת מזבלות פירטיות או גזם חקלאי וכן הצתות על רקע לאומי. גורמים נוספים הם: שרפות מבוקרות, היוצאות מכלל שליטה, ואימונים של הצבא בנושק חם. אם מטיילים יוצאים לפיקניק באחד מיערות הארץ, מדליקים אש ולאחר הבילוי עוזבים את המקום מבלי לוודא שהשטח נקי ובטוח, שרפה עלולה לפרוץ, כתוצאה מגחלים שלא כובו לגמרי. הצתות מכוונות (בזדון) פורצות בדרך כלל במספר מוקדים בו-זמנית. לרוב, בוחרים המציתים ימים חמים במיוחד, עם רוחות חזקות, עובדה המקשה מאוד על עבודת הכבאים. אם הרוחות משנות את כיוונן, האש מתפשטת לאזורים נרחבים, ובמשך ימים לא ניתן לכבותה.

שרפות יער הן האויב הגדול ביותר לעצי היער ולמערכת האקולוגית שבו. **בממוצע, מתרחשות בארץ כ-1,000 שרפות בשנה.** היקף השטח השרוף מגיע בממוצע לכ-37 אלף דונם בשנה.

התנאים הנחוצים להצתת שרפות יער הם: טמפרטורה גבוהה, חמצן וחומרי בערה. להתפשטות מסייעים רצף של חומרי בערה, תנאי מזג אוויר - בעיקר עוצמת רוח גבוהה, לחות נמוכה וטמפרטורה גבוהה. בישראל, מרבית השרפות הגדולות מתרחשות באביב ובסתיו, עומת השרב, ואז נשרפים עצי האורן הדליקים וגם עצי החורש הטבעי.

מניעת שרפות היער מתבססת בעיקר על הקטנת כמות חומר הבערה ביער וקיטוע הרצף שלו. לשם כך, קק"ל נוסעת מיני עצים ושיחים שאינם מתלקחים בקלות, באופן שימשו כמחסומים ומעכבי התפשטות האש; מעודדת רעיה מבוקרת, המצמצמת את הצמחייה הנמוכה, שבה נאחזת האש; מייצרת קווי בידוד סביב אזורי נטיעה חדשים וכן אזורי חיץ - רצועות שטח המפרידות בין החורש הצפוף לאזורי יישוב ופעילות ובעיקר, מקפידה על דילול, גיזום, סילוק גזם, פסולת עץ וסניטציה. בנוסף לכל אלה, קק"ל פועלת למען שיתוף הציבור במידע על מניעת שרפות, באמצעות פעילות הסברה וחינוך, חקיקה, אכיפה וענישה.

מערך כיבוי השרפות של קק"ל כולל 22 "יערות" - כבאיות המתאימות לנהיגה בתנאי שטח; 30 מגדלי תצפית, הפרוסים לאורך הארץ ומאוישים על ידי תצפיתנים; מערכות קשור; קבוצות כוננות ומערך חיזוי שרפות יער והפצת התרעות. קק"ל שותפה בניהול ובפעילות "הקהל לכיבוי אש מן האוויר" וביכולתה להזניק מטוסים לכיבוי אש. קק"ל מקצה מיליוני שקלים למלחמה באש ביערות ובשטחים הפתוחים ומקיימת שיתוף פעולה הדוק עם עובדי שירותי הכבאות, הכולל ניהול שרפות היער בכוחות משולבים. בשנת 2009, קק"ל טיפלה בכ-890 שרפות, שהתפרסו על פני כ-10,706 דונם של יער וחורש טבעי.

כאשר פרצו השרפות ביוני 2010, כינה אפי שטנצלר, יו"ר קק"ל, את התופעה "טרור אקולוגי" ואמר, כי "המגמה הגוברת של הצתת יערות היא טרור, המסכן חיי אדם ורכוש, אך גם פוגע באוויר ובחמצן שאנו נושמים. כמות הריאות הירקות והעצים משפיעה מאוד על איכות האוויר שתושבי ישראל נושמים". שטנצלר הוסיף ואמר, שאנו מתמודדים עם מצב חדש שלא היה בעבר ועל כן אנשי קק"ל, ביחד עם כוחות הביטחון וכיבוי האש, צריכים להתאחד ולפעול יחד. לדבריו, יש לבצע פעולות מנע ולהיבאק בכל האמצעים העומדים לרשותנו, כמו רישות היערות במצלמות והקמת משטרת יערות קהילתית, בשיתוף היישובים הסמוכים ליערות ומשטרת ישראל.

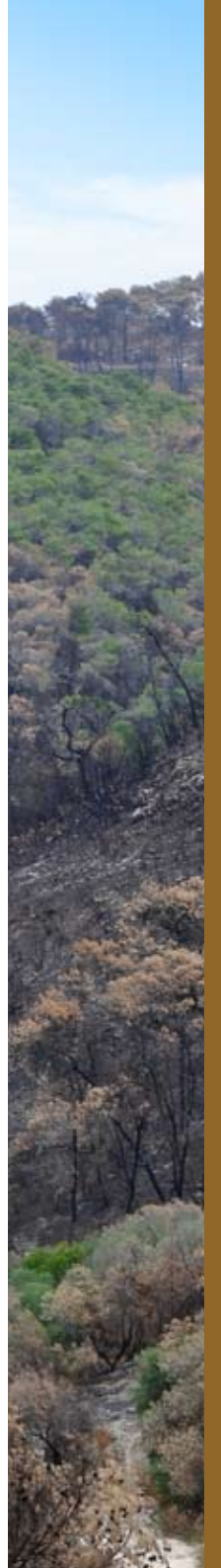
נספח 4: שיקום יערות וחידושם לאחר שרפה

למרבית המזל, מחקרים רבים מלמדים, שמרבית עצי החורש אינם מתים בשרפה וממהרים להתחדש אחריה מבסיס הגזע. לעומתם, האורנים מתים בשרפה, אך מתחדשים אחריה על ידי נביטת זרעים הנמצאים בקרקע או מתפזרים מהאצטרובלים וכבר בחורף הראשון שלאחר השרפה הנבטים מכסים את הקרקע. אולם, נדרשות כ-40 שנה כדי שיער בוגר של אורנים יחזור למצב שבו היה לפני השרפה. נחמת היערנים מול היערות המפויחים היא בשיקום הטבעי המופלא, שלרוב אינו דורש את התערבות האדם.

שיקום השטח השרוף והחזרת הירוק ליער, הנראה כאילו חזר בעקבות השרפה 100 שנה אחורה, דורש משאבים רבים ועבודה מאומצת וכן מחייב זהירות וסבלנות, שיאפשרו לו להתאושש באופן טבעי. ברגע שבו שכחה השרפה הגדולה בכרמל החלה קק"ל בפעולות שיקום ראשוניות, שהתמקדו במניעת סחף - הצבת גזעים וגזם כמחסומים לזרימת מים, בהיעדר צמחייה טבעית שתעשה זאת; פינוי מפגעים - פינוי עצים שנשרפו או נפלו בעת פריצת דרכים וכן מתקנים שנפגעו בחניונים; מניעת שרפות עתידיות - יצירת אזורי חיץ והסרת הצומח שנשרף. שיקום השטחים מתבסס על הניסיון הרב, שנצבר בעקבות השרפות שאירעו בעבר בכרמל, בשער הגיא, בבירייה ובהרי נפתלי. בעקבות השרפה בכרמל ב-1989 נקבעו, לראשונה, ממשקים לטיפול בשרפות ולמניעתן ואומצו עקרונות לשיקום יערות, המנחים את מדיניות השיקום של קק"ל. השיקום מתבסס על התחדשות הטבעית של הצמחייה ועל התערבות חיצונית מזערית בעתיד, שתכלול דילול אזורים צפופים מדי, נטיעה באזורים שלא יתחדשו באופן טבעי וטיפול המבטיח צמיחה לגובה.

בחלק מהמקומות בצבצו כבר חודשים ספורים לאחר השרפה פרחי חורף ואביב, שהוכיחו את יכולת השיקום המופלאה של הטבע. הרקפות, הנרקיסים והחצבים, שלהם פקעות הטמונות עמוק באדמה, היכן שהאש לא מגעת, הם ראשונים להתחדש מבין הפרחים. העצים רחבי העלים, כאלון, אלה וכליל החורש, שלהם שורשים גדולים, שלא נשרפו, משתקמים מהר יחסית, אך נטייתם להצמיח מספר גזעים מאותו השורש תצריך גיזום מבוקר בעתיד.

במקומות שבהם חשוב לשנות את מיני העצים מאורנים למגוון עצים שונה, נוטעים לאחר שרפות חלק לא גדול מהשטח, לדוגמה: עצי בוסתן במקומות ייחודיים, כתמים של עצי חורש טבעי וכדומה. כמו כן, בשטחים המיועדים לחינוכי נופש, הציבור זקוק לאורנים גבוהי נוף ונותני צל ולא לאלון הסבוך. שם נוטעת קק"ל את האורן הוותיק והטוב.



זה זמן רב קיימת בקק"ל הנחייה מקצועית לפיה לאחר שרפה יש להמתין שנה לפחות, ולרוב שנתיים, על מנת לאפשר חידוש טבעי של היער. בדרך זו, יערי קק"ל מקווים, כי הן עצי האורן יתחדשו והן עצים רחבי עלים, אשר בניהול אקטיבי ונכון ייצרו פסיפס של יער מעורב ובריא.

נספח 5: כללי בטיחות ביער

הדלקת אש מסכנת את היער באופן ממש. היזהרו באש ביער - אין לנו יערות אחרים! בימים של חום ויובש קיצוניים, שבהם קיימת סכנת שרפות - כל הדלקת אש ביערות ובחניונים אסורה! יש לעקוב אחרי עדכוני מזג האוויר באמצעי התקשורת. כדי למנוע מזיקי שרפות, קק"ל זקוקה לעזרת המבקרים ביערות. להלן מספר כללי בטיחות חשובים למניעת שרפות:

1. אין להדליק אש ביער אלא במקום מוסדר המיועד לכך. בחניוני קק"ל מוצבים מתקני מצלה (מנגל) במקומות המיועדים לכך.
2. יש לחפש מקום המיועד להדלקת מצלה בחניון.
3. יש להתחשב בכיוון הרוח ובעוצמתה. אם המקום שמצאתם פתוח לגמרי ובאותו יום נושבת רוח חזקה, אין להבעיר בו אש.
4. יש לנקות מראש את האזור הסמוך למצלה מענפים, זרדים ועלי עצים.
5. לפני שמדליקים מדורה יש לוודא מרחק בטוח מכל צמחייה או חומר דליק אחר, כולל עמודי חשמל או טלפון. ככל שהמדורה גבוהה וגדולה יותר - כך צריך לגדול רדיוס הביטחון.
6. לאחר הבערת האש אין לשפוך דלק או חומרים דליקים אחרים, כגון שמן, על האש הבושרת ואין להשליך לתוכה עצמים העשויים מחומרים דליקים, העלולים להתפוצץ.
7. אין לעזוב את המקום אלא לאחר כיבוי מוחלט של האש! לאחר כיבוי במים וכיסוי בעפר, יש להפוך את הרמץ ולוודא שלא נותרו שום גחלים או רמץ חם.
8. אם התפשטה אש קטנה ליער או לחורש, הנמצאים באזור המצלה או בסמוך אליו, יש לבודד את האש שהתפשטה, כך שלא תוכל להתפשט עוד. ניתן לעשות זאת על ידי הכאת האש בענפים ירוקים, במחבטים או בשמיכות ועל ידי שפיכת מים וכיסוי עפר על האש.
9. אם האש התפשטה ללהבה גדולה יותר, יש להרחיק אנשים וכלי רכב מאזור הדליקה ולהתקשר למכבי אש בטלפון 102 או "קו ליער", מוקד המידע של קק"ל: 1-800-350-550.