



# התבססות משאב היער בישראל

## מדיניות, מעשים ותוצאות מראשית הייעור ועד שנת 1960

אורלי רכטמן

המועצה לישראל יפה

### הקדמה

### 1. ראשיתו של הייעור בישראל

ייעור ארץ ישראל, מראשיתו בסוף המאה ה-19 ועד ימינו, הוא מפעל רחב היקף שתוצריו, המשתרעים על פני שטחים נרחבים, טבעו את חותמם בנופיה הפתוחים של מדינת ישראל. לאורך תקופה זו, גופים שונים עסקו בייעור הארץ. מכלול גורמים השפיעו בנפרד ובמשולב על עיצוב מדיניות הייעור לאורך פרק זמן זה. גורמים מרכזיים בעיצוב המדיניות והשלכותיה על התוצאות בשטח, הם כל אלה שנטלו חלק במעשה ייעור הארץ, ובכלל זה גופים ציבוריים וממשלתיים וגורמים פרטיים שונים. גורמים אלו גיבשו את תפיסתם היערנית לאור האידאולוגיות שבהן דגלו, כפועל יוצא של תפקידם וסמכותם לפעולה במרחב. ייעור הארץ הושפע גם ממאורעות, תהליכים ומגמות שהתרחשו בה במהלך התקופה הנדונה ובהם: תהליכים מואצים לביסוס ההתיישבות היהודית בארץ ישראל, מסוף המאה ה-19 ועד סוף המחצית הראשונה של המאה ה-20, הקמת המדינה, קליטת גלי העלייה ההמונית, והמאמצים שהושקעו בבניין הארץ, הקמת תשתיות המדינה שבדרך – בשני העשורים הראשונים לקיומה – גידול האוכלוסייה ומגמות הפיתוח המואץ, המאפיינות את העשורים האחרונים. משימת ייעור הארץ משקפת הן את השימוש בייעור ככלי למימוש יעדים הכרוכים בפיתוח ההתיישבות היהודית והן את הקשר לתנאים הפיזיים הייחודיים של ארץ ישראל, מצב הצומח בה בראשית המאה ה-20 והתמורות שחלו בהיבט זה בהמשך.

הייעור בארץ ישראל החל בסוף המאה ה-19. על מצב היערות בארץ טרום תקופה זו ניתן ללמוד רבות מתיאורי נוסעים, שתרו את הארץ דאז ותיארו יערות שנשתמרו במספר ריכוזים (אילן, 1980). מידע נוסף על היערות בפרק זמן זה מצוי במפות הקרן לחקירת ארץ ישראל (*Palestine Exploration Fund – PEF*), המצביעות על ריכוזים של יערות אורנים בגליל המערבי, בצפון הרי יהודה ובכרמל, ועל ריכוזי יערות טבעיים של אלונים בשרון, בגוש אלונים בין שפרעם לנצרת ובהר התבור (פז, 1979).

בשנת 1903 חוקקו השלטונות העות'מאניים חוק יערות, שלא נאכף על ידי פקידי היער. היעדרכיפה הותיר את יערות ארץ ישראל נטולי הגנה, נתונים לניצול בלתי מבוקר וללא דאגה להתחדשותם. מגמות גידול האוכלוסייה בעיר ובכפר העלו את הביקוש לעצים, שנכרתו לצורכי בנייה, הסקה, יצירת פחם, שריפת סיד, בניית מסילות רכבת והסקת קטרים לפני מלחמת העולם הראשונה ובמהלכה. פעולות אלו הביאו להרס כמעט מוחלט של החורש והיער בארץ ישראל. רוב היערות הטבעיים הפכו לשטחי חורש מנוונים, שאת מקומם תפסה הבתה, שהיוותה תצורת צומח שלטת באזורים נרחבים (רבינוביץ-ויזן, 1986).

ייעור הארץ היווה חידוש משני היבטים: האחד, כרוך בעצם נטיעת יערות בארץ ישראל, שכן עד סוף המאה ה-19 לא ניטעו בה יערות כלל; השני, קשור לנטיעת יערות על ידי יהודים. ויץ (1970) טוען, שאין בעולם דוגמה אחרת לנטיעת יערות על ידי יהודים. מציאות זו העמידה את ראשיתו של מפעל הייעור ללא עיגון בידע תיאורטי ובשיטות מתאימות לייעור בתנאים הפיזיים של ארץ ישראל, ונתון בידי חלוצים ציוניים נעדרי ניסיון במלאכת הייעור, שלא עמדו לרשותם בקיאות וידע שנצברו ממסורת יערנית של דורות. מלאכת הייעור הייתה, אם כן, חדשה הן למקום והן לאדם, עובדה שהשפיעה רבות על תהליך ביסוס היער והייעור בארץ.

סעיף זה דן בראשית הייעור בארץ ישראל בפרק הזמן שבין סוף המאה ה-19 לראשית המאה ה-20. הדיון עוסק בבחינת הגורמים שהניעו את ניסיונות הייעור הראשונים,

מאמר זה מתמקד במעשה הייעור מראשיתו בשלהי המאה ה-19 ועד שנת 1960, אז הוקם מינהל מקרקעי ישראל ונושא ניהול קרקעות הארץ עבר מקק"ל לידי המדינה. המאמר בוחן את התפתחות מדיניות הייעור ומכלול הגורמים שהשפיעו על עיצובה, תוך התייחסות להבדלים בין הגופים השונים שנטלו חלק בייעור הארץ ולתרומתם היחסית לעיצוב משאב היער של ישראל. בחינת נושא זה לאורך ציר הזמן, תוך התייחסות לכל הגורמים שפעלו בשטח, מאפשרת התחקות אחר התהוות משאב היער של ישראל והבנה מעמיקה של מאפייניו.

**מילות מפתח:** ייעור, מדיניות ייעור, קרן קימת לישראל, אגף הייעור המנדטורי, אורן ירושלים.

נוסדה בשנת 1901 במעמד הקונגרס הציוני החמישי בבאזל. במשך השנים עסקה קק"ל במגוון רחב של תחומים: רכישת קרקעות, השבחתן, הכשרתן לחקלאות, שמירה על קרקעות שאינן מיושבות, אספקת מים, בניית תשתיות להתיישבות, מעורבות בתהליכי תכנון, עריכת מחקרים וסקרים, חינוך והסברה בארץ ובתפוצות ובכלל זאת גם בייעור הארץ. חלק מתחומי העיסוק הנ"ל נכללו במערך תפקידיה הרשמיים, שהוגדרו בתחילת המאה ה-20, ואילו אחרים נוספו במרוצת השנים, כפועל יוצא של נסיבות וצרכים משתנים, שהתהוו בתהליך ביסוס ההתיישבות היהודית בארץ ישראל ומאמצי הקמת המדינה ופיתוחה.

עד שנת 1903 גובשו הגופים המוסמכים לפעול בשמה ומטעמה של קק"ל, מטרותיה נוסחו ותקנונה עוצב. תפקידיה העיקריים של קק"ל היו: רכישת אדמות בארץ ישראל ובסביבותיה והקצאתן להתיישבות יהודית, שהתמקדה בפיתוח חקלאות מודרנית (שילוני, 1993). למן הקמתה ועד מלחמת העולם הראשונה התפרסה קק"ל על מגוון תחומי פעולה, גם כאלו שלא נכללו במטרותיה המוצהרות, אך הוטלו עליה על ידי ההסתדרות הציונית (שילוני 1987; 1993). במסגרת דפוס פעולה זה, החלה קק"ל לעסוק בנטיעת מטעים בהיקף מצומצם, למרות שהייעור טרם נכלל במערך תפקידיה הרשמיים.

הרצל, בראשית דרכו הציונית בסוף המאה ה-19, היה זה שהגה לראשונה את רעיון ייעור מרחביה השוממים של ארץ ישראל על ידי יהודים. בתחילה, הוא טען לצורך בביורא יערות לשם פינוי שטחים לבנייה ולנחיצות לייעור את הערים. תפיסתו זו ביחס לייעור הארץ ניזונה מדימוי היער שהכיר באוסטריה, ארץ מולדתו, ופחות מהיכרות עם תנאיה הייחודיים של ארץ ישראל ומצב הצומח בה. רק לאחר לימוד אינטנסיבי של היבטים אלו, ובעקבות שיחות שערך בנושא עם אישים שונים, שינה את עמדתו ביחס לייעור הארץ. באוגוסט שנת 1896 רשם הרצל ביומנו: "עלינו לייסד אגודת עצים לאומית לנטיעת יערות בארץ. כל יהודי מנדב עץ אחד או כמה עצים. עשרה מלינוני עצים" (אצ"מ, KKL5, 3,303). בשלב זה הגה הרצל לראשונה את רעיון הנטיעה רחבת ההיקף של הרריה הקרחים של הארץ, באמצעות איסוף תרומות. דבריו אלו ביטאו את השינוי המהותי שחל בתפיסתו ביחס לייעור הארץ ואת נכונותו לעדכן את חזונו ולהתאימו למציאות הארץ ותנאיה.

בשנת 1903 נשלחה לארץ ועדת מומחים על ידי הקונגרס הציוני השישי במטרה לבחון את שאלת הייעור. ועדה זו המליצה לרתום את משימת הייעור למטרות פיתוח ההתיישבות והחקלאות, באמצעות נטיעת עצי זית. הסיבה לבחירת הזית כמין מרכזי בנטיעות הייתה נעוצה בשיקולים כלכליים ובצורך למציאת מקור הכנסה למימון פעולות הייעור. בקונגרס הציוני השישי, שנערך באותה שנה, העלה הרצל לדיון את נושא ייעור הארץ כאחת ממכלול הפעולות המעשיות ליישוב ארץ

הן הפרטיים והן הממוסדים על ידי קק"ל, בבחינת תוצאות ניסיונות אלו ותרומתם לפיתוח היער בישראל.

### ראשית הייעור בארץ – פעולה של גורמים פרטיים

פעולות ראשונות של ייעור הארץ החלו במהלך המחצית השנייה של המאה ה-19 על ידי הטמפלרים, יוצאי גרמניה, שהתיישבו בארץ ישראל בתקופה זו ופעלו בה עד שנת 1940. הטמפלרים ראו בנטיעה כלי חשוב לפיתוח כלכלי, מנוף לטיפול אסטטי של סביבת מגוריהם, אמצעי ליצירת נוף המזכיר בחזותו את נופי מולדתם ופיתרון מקומי לבעיית המלריה. הם יערו מדרונות בסביבת מושבותיהם, טיפחו צומח טבעי, נטעו אקליפטוסים באזורים ביצתיים, שתלו שדרות לאורך כבישים ועצים בגינות פרטיות. שתיים מבין הפעולות הנזכרות לעיל בוצעו בהיקף נרחב יחסית: טיפוח יערות האלוניים בסמוך למושבותיהם בגליל התחתון ונטיעות של חורשות אורנים, ברושים ואיקליפטוסים ברכס הכרמל, במדרון השוכן מעל המושבה הטמפלרית בחיפה, השוכנת כיום בעיר התחתית של חיפה, למרגלות הגנים הבהאיים (אצ"מ, KKL5, 4,668; כרמל, 1973; ליפשיץ וביגר, 2000).

בסוף המאה ה-19, נטעו המתישבים היהודים במושבות הראשונות שיחים ומשוכות צבר לשם סימון גבולות נחלותיהם, ואיקליפטוסים למטרות ייבוש ביצות, אספקת עצה וליצירת משברי רוח להגנה על שטחים חקלאיים. מומחים צרפתיים, שנשלחו על ידי הברון רוטשילד, המליצו על נטיעת שני מיני איקליפטוס למטרת ייבוש הביצות: *E. rostrata* ו-*E. tereticornis* (אצ"מ, KKL5, 7,312).

ברוח המלצה זו, ניטעו כ-200,000 שתילי איקליפטוס במטרה לסייע בייבוש ובניקוז ביצות סמוך למושבה חדרה. נטיעה זו היוותה למעשה את פעולת הייעור הראשונה שבוצעה על ידי יהודים, והיא יצרה את היער הנטוע הראשון בישראל הוא יער חדרה, הקיים עד היום. חורשות איקליפטוס ניטעו גם בפתח תקווה ובמושבות השרון, יהודה והגליל (ביגר וליפשיץ, 2000). מיקום הנטיעות היה פועל יוצא של שטחי הביצות בסמוך למושבות והיקפן היה תלוי בגודל השטח שנדרש לייבוש. הנטיעות לא השיגו את יעדן העיקרי – ייבוש הביצות. בפועל, שטחן של הביצות הצטמצם רק מקף 10-15 שנים, באמצעות חפירת תעלות ניקוז.

נטיעות הטמפלרים ותושבי המושבות היו מצומצמות בהיקפן, נשאו אופי מקומי ונעדרו מדיניות מכוונת ושיטות יערניות מקצועיות. פעולות אלו אמנם מהוות ציון דרך לראשיתו של מעשה הייעור בארץ ישראל, אך השפעתן על הנוף ותרומתן לביסוס משאב היער בישראל, שולית ביותר.

### ראשיתו של הייעור הממוסד בישראל (1908-1917)

ייעור ממוסד בישראל התבצע לראשונה על ידי קק"ל, בראשית המאה ה-20, כחלק בלתי נפרד ממפעל יישוב הארץ. קק"ל

עמדת ההנהגה הציונית ואת יכולת המימון של המוסדות על פני שיקולים אקולוגיים ויערניים טהורים (רכטמן, 1996). נטיעת יערות הזיתים לא הוכתרה בהצלחה עקב תכנון לקוי, בעיות ניהול קשות ובשל מלחמת העולם הראשונה, שפגעה בפעולות הייעור. סך הכול, מתוך מאות אלפי העצים שניטעו בתקופה זו, נותרו כ-20,000 פזורים (אצ"מ, KKL5, 3,336).

באוקטובר 1943, במלאת 40 שנה למותו של הרצל, הרצה יוסף ויץ בפני עיתונאים וסקר את מפעל ייעור הארץ מראשיתו ועד תחילת שנות ה-40. בהרצאתו התייחס הדובר לניסיון הייעור הראשון. בהקשר זה ציין, שתום מלחמת העולם הראשונה מהווה סיום של תקופה וראשיתה של תקופה חדשה, שבה הייעור "דרש את תיקונו". לדבריו, תוצאות ניסיון זה "במובן המושג ייעור המקובל בכל העולם, היו שליליות". הוא אף הוסיף ואמר: "אחרי פעולות הייעור ב'יער הרצל' במשך 12 שנה הושגה תוצאה חיובית ברורה, שלא זו הדרך לייער את ארצנו" (אצ"מ, KKL5, 13,943 א'). מאחר שהרווח הכלכלי שלו ציפו הפך להפסד והמאמץ לבסס את ראשיתו של היער הנטוע בארץ ישראל לא צלח, הוגדר ניסיון הייעור הממוסד הראשון בישראל ככישלון שחייב שינוי מהותי במדיניות.

## 2. התבססות הייעור הממוסד בארץ

מתום מלחמת העולם הראשונה ועד קום המדינה, עסקו במקביל שני גופים בייעור הארץ באורח שיטתי וממוסד: מחלקת הייעור של הממשל הבריטי וקק"ל. שני גופים אלו מילאו תפקידים שונים בתכלית במציאות המקומית וניזונו מאידיאולוגיות שונות ביחס לדמותה ולתפקידה של ארץ ישראל. בעובדה זו נעוצים שורשיו של ההבדל המהותי בין תפיסותיהם השונות של שני גופים אלו בנוגע לתפקידיו ולדמותו של היער הרצוי בישראל. שוני זה בא לידי ביטוי בהבדלים במדיניות הייעור, בדפוסי הפעולה ובפריסת היערות שניטעו באזורים גיאוגרפיים שונים בארץ ישראל. סעיף זה דן בפועלם של שני הגופים הנ"ל, עומד על ההבדלים במדיניות הייעור ומדגיש את תרומתם הייחודית לביסוס משאב היער בישראל.

### ייעור הארץ על ידי הממשל הבריטי

הממשל הבריטי עסק בייעור במסגרת כלל פעולותיו לביסוס שלטונו בארץ ישראל, ביניהן, ניהול משאביה. מדיניות הייעור של הממשל ודפוסי פעולתו בתחום זה הושפעו משילוב בין מספר גורמים:

1. תפיסות אידיאולוגיות ביחס למראה נופי ארץ הקודש, היא הארץ המתוארת בתנ"ך, והשאיפה להשיב עטרה ליושנה.

ישראל וגאולתה משממונה. הרעיון קרם עור וגידים בשנת 1904, אז גיבשה הוועדה הארץ ישראלית הצעה להקמת מפעל "תרומות עצי זית", כחברה ציונית, שתפקידה איסוף תרומות לשם נטיעת יערות בארץ ישראל, במתכונת של מטעי עצי זית (ויץ, 1970). מטרתו המוגדרת של מפעל הייעור בכפוף לרעיון זה היו: סיוע בשמירת החזקה על קרקעות קק"ל בארץ ישראל, מתן תעסוקה לפועלים עבריים והפקת רווח כלכלי מעצים מניבי פרי, שיתמוך במפעל הייעור ובפעולות נוספות הכרוכות ביישוב הארץ. תכנית זו ומטרותיה התקבלו בוועד הפועל, אשר החליט על הקמת אגודת "תרומות עצי זית", כחברה נפרדת בעלת תקנון והנהלה משלה. איסוף התרומות, ניהול הכספים, רכישת הקרקע וביצוע פעולות הייעור הוטלו על קק"ל, שהיוותה גוף ציוני מבצע, זמין ומתאים למימוש המשימה. מכאן ואילך היה הייעור אחד מתפקידיה הרשמיים של קק"ל.

בשנת 1928 נכתב דוח שסיכם את משימת ייעור הארץ על ידי קק"ל עד תקופה זו, ממנו ניתן ללמוד על המניע העיקרי לנטיעת יערות במתכונת של מטעים חקלאיים. בדוח צוין, שוועדת המומחים "מצאה אז לטוב לשנות מכוונתו הברורה של המושג 'ייעור הארץ' ולהכניס בו כוונות אחרות". הרעיון קיבל פנים חדשות: "לא נטיעת עצי יער, כי אם נטיעת עצי זית". בדוח נזכרת גם הסיבה המרכזית להחלטה זו. נטיעת הזיתים נועדה למלא תפקיד כפול: "כעצי יער, ישאו על ראש תפארת יערות, וכעצי פרי יעניקו מיד רווחים לבעליהם" (אצ"מ, KKL5, 3,327).

ברוח המלצה זו, ניטע במאי 1908 היער הראשון ע"ש הרצל, על אדמות קק"ל בבית עריף, שממזרח לבן שמון, במתכונת של מטעים חקלאיים. יער זה ניטע על ידי פועלים יהודים וערבים וכלל בעיקר עצי זית, מעט עצי שקד, משמש, גפנים ועצי סרק (ליפשיץ וביגר, 1994 ב').

מדיניות קק"ל בתקופה זו רתמה את הייעור להגשמת יישוב הארץ ופיתוחה. מיקום היערות החדשים שניטעו היה קשור באופן ישיר לתפרוסת הקרקעות שנרכשו על ידי קק"ל. המקור היחיד למימון פעולות הייעור היה כספי – "אגודת תרומות עצי זית", מכאן שהיקפי הנטיעה היו תלויים בגובה התרומות שנאספו (אצ"מ, KKL5, 3,327). דמות היערות והרכב המינים בהם היה פועל יוצא של תפיסה שתאמה את מדיניות ההסתדרות הציונית, שראתה בייעור כלי יעיל לביסוס ההתיישבות הציונית בארץ ישראל, וניאותה להשקיע כספים בפרויקטים שקידמו מטרה זו והניבו בצידם רווח כלכלי.

מסיבות אלו, לא אומצה בשלב ההוא תפיסה של ייעור בקנה מידה נרחב, הנסמכת על שיקולים אקולוגיים ויערניים או על ידע אודות תנאייה הייחודיים של ארץ ישראל, כמענה מושכל לשיפור מצב הצומח בה. כך יצא, אפוא, שהחלטת ועדת המומחים, שמטרתה הייתה לגבש המלצות מקצועיות בכל הנוגע לאופן הרצוי לייעור מרחבי הארץ, העדיפה את

3. הגנה על משאבי הצומח באמצעות עריכה של רשימת מינים מוגנים, שכללה עצי פרי, חורש ושיחים.
4. מיפוי שטחי חורש ויער והכרזה על 430 שמורות יער, בשטח כולל של כ-750,000 דונם, כשטחי יער מוגנים.
5. רכישת קרקעות ראויות לייעור מידיים פרטיות והעברתן לבעלות המדינה.

### ייעור

1. פיתוח משתלות וייצור צמחים לשימוש מחלקת הייעור המנדטורית ולחלוקה לגופים ציבוריים ולפרטיים (גרון, 1970; ליפשיץ וביגר, 1997).
2. ייבוא זרעים ואקלום מינים חדשים בארץ (ויץ, 1970).
3. שמירה על קרקע חקלאית ותשתיות באמצעות נטיעה לבלימת חולות נודדים באזור עזה, מפרץ חיפה, עמק זבולון, עכו, אשדוד, באר שבע ועסלוג' (ליפשיץ וביגר, 1997).
4. נטיעה באזורים הרריים, בהרי נצרת, הר תבור, הר גריזים, שער הגיא, נחל קוף, אזור מנשה והכרמל. הנטיעות התמקדו בעיקר באזורי ההתיישבות הכפרית הערבית, בקרקעות בבעלות ממשלתית שלא צלחו לחקלאות (גרון, 1970; קליאוט, 1993).

### מחקר יערני

1. מחקר בוטני ואקולוגי, שמטרתו הכרת תנאי ארץ ישראל ומצב הצומח בה, התאמת מינים לתנאי בתי גידול שונים ובחינת שיטות לייעור אזורי החולות וההרים.
2. עריכת סקרים גיאולוגיים ובוטניים.

סך הכול ניטעו באזורי החולות כ-12,500 דונם, שכללו צמחים מתאימים לייצוב דיונות, כידיד החולות המצוי, אשל ומיני שיטים. עצי אורן, צפצפה ואיקליפטוס ניטעו כחגורות חיץ. בחירת המינים התבססה על ידע שנצבר מחלקות ניסוי מקומיות ועל ספרות מחקרית בנושא ייצוב דיונות (ויץ, 1970; ליפשיץ וביגר, 1997). באזורי ההרים ניטעו סך הכול כ-41,000 דונם, שכללו אורן ירושלים כמין מוביל (33-70 אחוז מהשתילים), הן בשל התאמתו למטרות תפוקת עץ והן בשל היותו מין מקומי שנחל הצלחה בנטיעות ביחס למינים אחרים (ליפשיץ וביגר, 1994 ב'). בנוסף לכך, ניטעו מינים שונים של אורנים, ברושים, צפצפות, איקליפטוסים ומיני חורש טבעי (ויץ, 1970).

מדיניות מחלקת הייעור המנדטורית נותרה זהה לאורך כל תקופת פעולתה בארץ. המדיניות נסובה סביב הצורך לשפר את מצבו העגום של הצומח בארץ ישראל, כתוצאה מהרס, ניצול בלתי מבוקר והזנחה בתקופת השלטון העות'מאני. המדיניות, שהתבססה על מסורת הייעור הבריטית, דגלה בהגשמת מטרה משולבת בייעור הארץ, אקולוגית וכלכלית. המטרה האקולוגית ראתה בייעור כלי לשמירה על משאב

2. יישום מדיניות הממשל הבריטי ביחס לניהול שטחי הקולוניות שהיו כפופות לשלטונו, שהכתיבה בד בבד הן את טיפוח האזור, שמירה על משאביו הטבעיים וקידומו, והן את ניצולו למטרותיו.

3. שורשי מורשת הייעור הבריטית נעוצים במאה ה-13, אז התקיימה כריתה בלתי מבוקרת שהובילה להרס רחב היקף של יערות. מציאות זו הובילה להכרה, שניצול מעין זה של היער יגרום בסופו של תהליך לכלייתו של המשאב. כפועל יוצא מהבנה זו, התפתחה תפיסה, שדגלה בשימור היער ובהשבת נופים לקדמותם, יחד עם מתן מענה לביקוש הגובר והולך לעצה, ששילבה למעשה בין יעדים אקולוגיים וכלכליים. תפיסה זו יושמה בפועל על ידי נקיטת פעולות להגנה על משאבי הצומח באמצעים תחיקתיים, שיקום שרידי יערות קיימים ונטיעות.

4. לימוד תנאי הארץ, זיהוי בעיותיה והכרת מצב הצומח בה, הביאו למסקנה, כי דרושות פעולות אינטנסיביות ומידיות לשיקום שרידי הצומח הטבעי, בצד ייעור רחב היקף, שיתן מענה לבעיות קשות של שימור קרקע ומים ולביקוש הגובר והולך לעצה בארץ.

במסגרת מיסוד מנגנוני הממשל הבריטי בארץ הוקמה מחלקה לחקלאות, שעסקה בין שאר תפקידיה גם בייעור. עד שנת 1936, הופקד הייעור בתחום סמכותו של משרד החקלאות המנדטורי ובוצע במסגרת תקציבית מצומצמת. במהלך תקופה זו נלמדו תנאי הארץ והתחדדה ההבנה, ששיפור מהותי במצב הצומח בארץ ישראל מחייב הרחבת פעילות הייעור, תוך שימת דגש על הגדלת היקפי הנטיעה (גרון, 1970). מסקנה זו הובילה להקמת מנגנון, שהתמקד בעבודת הייעור ובגיוס מקורות כספיים נוספים למימוש הפעולות המתחייבות ממדיניות זו. בשנת 1936 הופקע הייעור מידי משרד החקלאות והועבר לסמכותה של מחלקה נפרדת, שיוחדה לטיפול בנושא. בשנה זו נכתב: "שטח היער לוקה מאוד בחסר, מצב היער גרוע ביותר, באזור ההר משפיע היעדר היער לרעה הן על החקלאות והן על חיי הכפריים, והארץ סובלת ביותר מסחף קרקע, בזבוז מים ומהיעדר גמור של מוצרי יער... הכרחי להתחיל ללא דיחוי במדיניות ייעור אגרסיבית" (ליפשיץ וביגר, 1994 א').

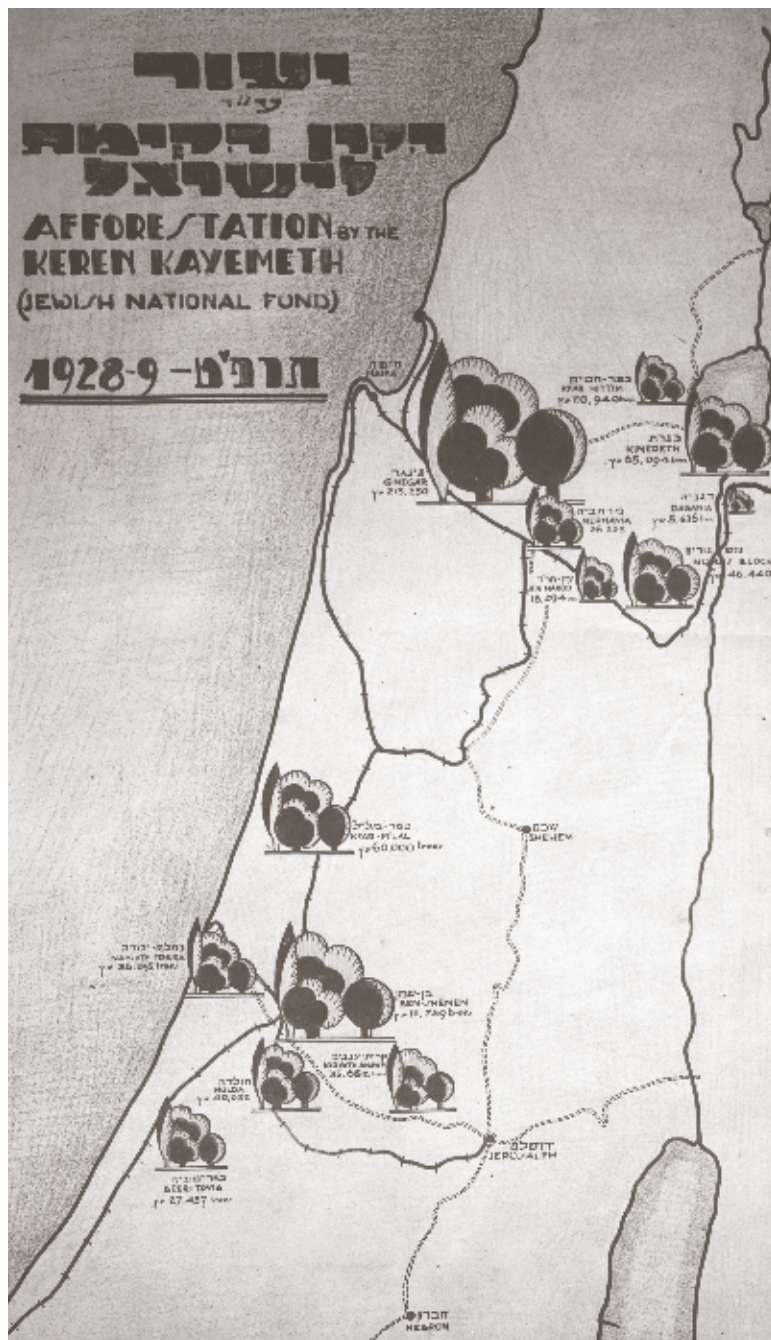
מחלקת הייעור של ממשלת המנדט התמקדה בשלושה תחומי פעולה עיקריים: הגנה על משאבי הצומח, ייעור ומחקר יערני. להלן פירוט הפעולות שבוצעו על ידה בכל אחד מתחומים אלו:

### הגנה על משאבי הצומח

1. פרסום הוראות ותקנות המצווים על איסור כריתה ומטילים חובת פיקוח על הרעייה.
2. מיסוד חקיקה להגנה על משאבי הצומח והקרקע, הסדרת הטיפול בהם ואופן ניצולם, באמצעות כינון 'פקודה לעצירת חולות לשנת 1921' ו'פקודת היערות לשנת 1926'.

זו ניטעו גושי יערות בהרי יהודה, שומרון, גליל עליון, עמק זבולון, גליל תחתון, עמק הירדן, עמק יזרעאל והשפלה (תמונה 1) (אצ"מ, KKL5, 13,947). כל היערות ניטעו על קרקע זיבורית, שאינה ראויה לחקלאות, כאשר החלק הארי שלהם (97%) התבצע באזורי ההר.

רוב היערות כללו בעיקר אורנים, כאשר אורן ירושלים היה המין המוביל, אליו נלוו ברושים (בעיקר ברוש מצוי),



**תמונה 1:** יערות קק"ל עד לשנת תרפ"ט (1928/9) (מתוך: ארכיון קק"ל Glass27-004; צילום: יוסף שוייג, 21/09/1929).

**Picture 1:** Forestry in the Land of Israel by the JNF, 1928/9 (Photo: Yosef Schweig, 21/9/1929).

וכמענה לעצירת חולות נודדים. המטרה הכלכלית באה למלא אחר הביקוש הגובר והולך לעץ, בצדפית ובשטחי מרעה וניצול מוצרי יער שונים. מטרות אלו היו שזורות זו בזו, מאחר שלפיתרון הבעיות האקולוגיות הייתה חשיבות כלכלית ולייעור למטרות כלכליות היו השלכות נופיות ואקולוגיות (ביגר וליפשיץ, 1994 א'; 1997).

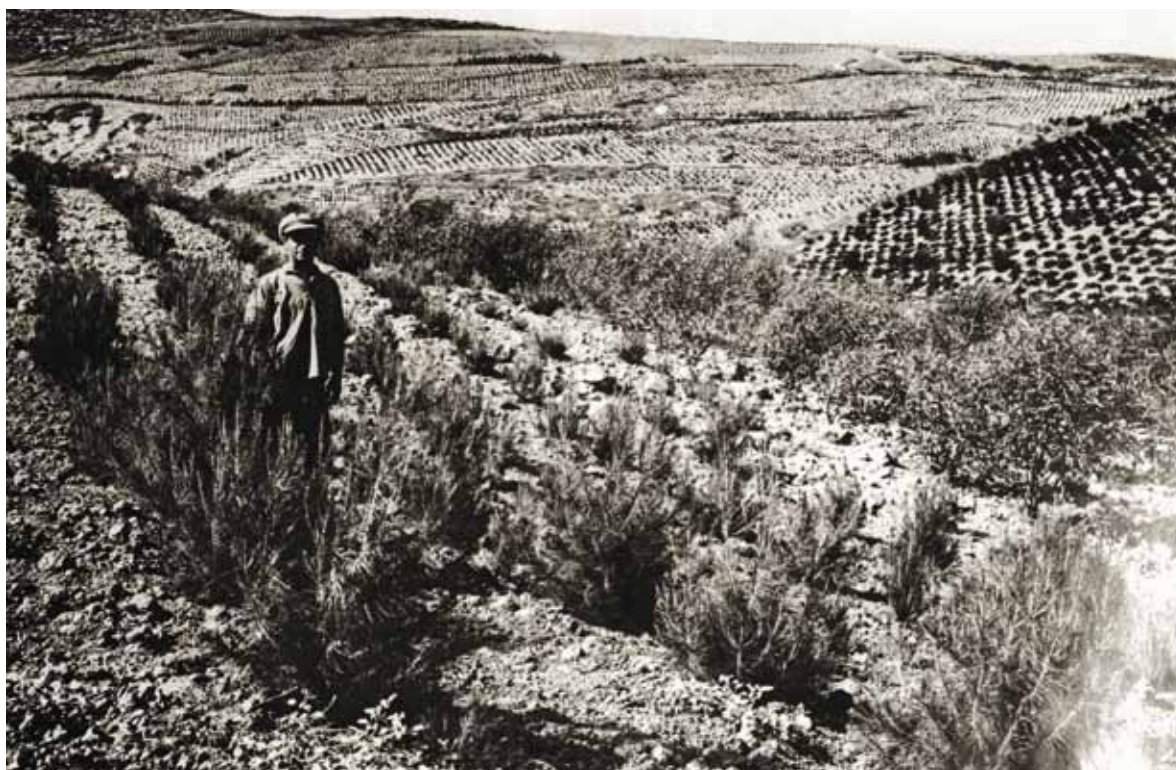
לפעולות הייעור שבוצעו על ידי המנדט הבריטי הייתה תרומה חשובה ביותר, שפרותיה תקפים גם בימינו, כמעט מאה שלמה אחרי מיסודם. תרומה זו ניכרת בשלושה תחומים עיקריים:

1. מיפוי ורישום מקרקעי יער וזיהוי שטחים בעלי ערכיות הראויים לשימור. חלק משמורות הטבע המוכרזות בישראל כיום הן שמורות היער, שעליהן הכריזו הבריטים. שמורות יער נכללות גם בתכנית המתאר הארצית לייעור ולייעור, תמ"א 22.
2. מיסוד החקיקה להגנה על משאבי הצומח בארץ ישראל. ההגנה על יערות בימינו, עודנה נסמכת על 'פקודת היערות לשנת 1926', שנחקקה על ידי הבריטים. תמ"א 22, שאושרה בנובמבר 1995, מהווה נדבך סטטוטורי משלים לחקיקה זו.
3. ביסוס ראשיתו של היער הנטוע במוקדי הפעולה של המנדט הבריטי באזורי ההר של ישראל.

### אימוץ תפיסה יערנית על ידי קק"ל (1917-1948)

כישלון ניסיון הייעור הממוסד הראשון והתנאים החדשים שנוצרו עם הגידול בהיקפי רכישת הקרקעות והתרחבות ההתיישבות היהודית בארץ ישראל, הביאו לשינוי מהותי במדיניות הייעור. שינוי זה התבטא בהחלטה לעבור לייעור בהיקפים נרחבים, ובהחלפת הנטיעה של חורשות במתכונת חקלאית, בתפיסה יערנית הדוגלת בפיתוח גושי יער גדולים, המורכבים מאילנות סרק, שאינם זקוקים לטיפול אינטנסיבי במשך שנים רבות. רוב הנטיעות הראשונות של קק"ל לאחר מלחמת העולם הראשונה נעשו בהתאם לתכנית ייעור רחבה שהתוותה בשנת 1919 על ידי עקיבא אטינגר, שהיה מנהל מחלקת הקרקעות והייעור עד שנת 1928. התכנית יישמה את הרוח החדשה בתפיסת הייעור של הארץ. בשנת 1920, מיד לאחר הכנת התכנית, החלו פעולות ייעור רחבות סביב שמונה יישובים, כולם עוגנים באזורי ההתיישבות היהודית של תקופה זו: בן שמן, חולדה, באר טוביה, נחלת יהודה, קריית ענבים, מרחביה, כנרת ודגניה (אצ"מ, KKL5, 3,303). עד שנת 1925 נערכו ניסיונות רבים על מנת למצוא את שיטות הייעור המתאימות.

מיקום הנטיעות, ברוב המקרים, לא היה קשור לשיקולים אקולוגיים או יערניים, אלא למתן מענה למימוש הבעלות על הקרקעות שנרכשו ולסיוע בשמירה עליהן, למיקום היישובים היהודיים ולצורך במתן תעסוקה זמנית למתיישבים. בתקופה



**תמונה 2:** יער נטוע בגניגר – התפתחות עצי אורן ירושלים שנה וחצי אחרי הנטיעה (מתוך: ארכיון קק"ל 108–D3039; צילום: יוסף שוויג, 01/09/1929).  
**Picture 2:** Ginagar – pine tree development, a year and a half after planting (Photo: Yosef Schweig, 1929).

בתקופה האחרונה... רבים הם עצי היער, הן המצויים בארץ והן חדשים שהובאו מחוצה לה, שנתנסו על ידי המוסדות העוסקים בייעור, ועודם מתנסים ונבחים. אבל עד היום לא נמצא עץ יער אחר, המשתווה לאורן בסגולותיו המתאימות לתנאי הקרקע והאקלים שלנו. כי גם עצי האילנים הארצישראלים נופלים ממנו, בשל צמיחתם האיטית מאוד ודלות כמות העצה שהם עתידים לספק" (יוסף ויץ, 1947).

בדוח המעבדה לייעור, שנכתב בשנת 1941, נזכרת מחלה שמתחילה להתפשט בעצים אלו. הנושא נבדק לעומק ביער משמר העמק ונמצא, שגורם המחלה המתפשטת בעצים הוא כנימת המצוקוקוס. בדוח מצוין, ש"מדובר בתופעה שאין לזלזל בחשיבותה". המלצות הדוח היו גזימת בדי האורן בגיל חמש עד שש ודילול היערות, מאחר שהעצים ביערות הצפופים מתאפיינים בקליפה דקה, הנפגעת בקלות על ידי הכנימה (אצ"מ, KKL5, 8,829).

היקפי הנטיעות עד לשנת 1928 נגזרו מכמות הכספים שעמדה לרשות אגודת "תרומות עצי זית". בתקופה זו כבר היו בבעלות קק"ל כ-200,000 דונם קרקע, 13.5% מתוכם הוגדרו קרקעות ראויות לייעור (ויץ, 1974). עם הגדלת היקפי הרכישות גדל גם ייעור הקרקעות המיועדות לכך.

למרות ההיצע הגדול של קרקעות מתאימות לייעור, שעמד לרשות קק"ל, הוגבלו היקפי הנטיעה בשנים אלו לכספי

קזוארינה, שיטות ואיקליפטוסים, שניטעו בעיקר באזורי השפלה, למטרות תפוקת עץ. למרות כישלון המטעים בתקופה הקודמת, הרעיון לא נזנח לחלוטין וגם נטיעות תקופה זו כללו חלקות של מטעים, שבהן בעיקר חרובים ולצידם תאנים, תמרים, תפוזים, לימונים, זיתים, משמשים, חבושים ותפוחים (אצ"מ, KKL5, 13,943 ב', 13,947). את שרידי המטעים הנ"ל ניתן לראות עד היום בלב גושי היערות המחטניים באזורים שונים בארץ.

ניתוח הרכב המינים ביערות המחטניים מלמד על דומיננטיות גוברת והולכת של עצי אורן ירושלים. בשנת 1926 כלל מין זה כמחצית מכלל הנטיעות. החל משנת 1928 הוא היווה מעל ל-75% מהן, ולאחר שנת 1934 תפס אורן ירושלים בין 86% עד 98% מכלל השתילים שניטעו (ביגר וליפשיץ, 1994 ב'). להרכב המינים ולצפיפות העצים שרווחו בנטיעות של תקופה זו נודעה השלכה ניכרת על התפתחות היער הנטוע, מגוון המינים בו ועתידו (תמונה 2).

על מקומו החשוב של אורן ירושלים בנטיעות ועל הנימוקים לכך ניתן ללמוד מדבריו של יוסף ויץ: "בין עצי היער המצויים בארצנו והמשמשים לייעורה תופס כיום האורן את המקום בראש, אם לא את המקום העיקרי, בכל פעולות הייעור של מוסדות הממשלה וקרן קימת לישראל. ואין זה מקרה בעלמא, אלא תוצאה ישירה וברורה שהושגה תוך עבודות ייעור מעשיות

השטח שיוער בדונם	השנה
122	תרפ"א-תרפ"ד (1921-1924)
941	תרפ"ה-תרפ"ח (1925-1928)
3,476	תרצ"ג-תרצ"ו (1933-1936)
5,390	תרצ"ז-ת"ש (1937-1940)
2,487	תש"א-תש"ד (1941-1944)
12,416	סך הכול

מתוך: אצ"מ, KKL5, 13,943 א

**טבלה 1:** הנטיעות בין השנים 1921-1944

פועלם של שני הגופים בין השנים 1948-1960, מנתח את מדיניותם ובוחר את השלכותיה על ייעור הארץ.

### מדיניות הייעור של קק"ל: הייעור כסוכן פיתוח בביסוס

#### המדינה החדשה

ראשיתה של תקופה זו בצל מלחמת השחרור, אשר קטעה את רוב פעולות הייעור באזורי הארץ השונים, למעט באזורי הגבול. עם שוך המלחמה, התחדשו הנטיעות בכל רחבי הארץ. לאחר המלחמה, נוצרה מציאות חדשה שחייבה התייחסות לשאלת מעמדה של קק"ל במדינה שנוסדה. במוקד הדיונים, שנערכו בדירקטוריון קק"ל בין השנים 1948-1949, עמדו הגדרה מחודשת של מטרות קק"ל, תפקידיה ומעמדה במדינה החדשה. בספטמבר 1949 הוקמה בקק"ל ועדה מיוחדת, שתפקידה היה לגבש הצעה לכיווני פעולה עתידיים, לאור המציאות החדשה שנוצרה (אצ"מ, KKL10, 3,398). בנובמבר 1949 הציגו חברי הוועדה את מסקנותיהם בפני חברי הדירקטוריון והמליצו, שיעודה המרכזי של קק"ל במדינה החדשה יתמקד בגאולת אדמה ופיתוחה למטרות התיישבות של עולים חדשים בכפר ובעיר, בכל שטחי מדינת ישראל. חברי הוועדה הציעו, שקק"ל תתמקד בארבעה תפקידים מרכזיים: רכישת קרקעות, בעיקר אדמות נפקדים, הכשרת קרקעות להתיישבות ולחקלאות, פיתוח מקורות מים וייעור. מסקנותיהם בתחום הייעור כללו המלצה להרחיב את מפעל הייעור לכל אזורי הארץ, "בהרים, בחולות ובנגב במגמה לשמש אמצעי להכשרת העולה החדש לעבודת אדמה, להגן על צמחי התרבות מפני רוחות, להחיות את השממה ולשמור על הקרקע מפני סחף" (אצ"מ, KKL10, 3,421-3,420).

מדיניות הייעור של קק"ל בתקופה זו שימשה כלי למימוש יעדים לאומיים ונבעה, בראש ובראשונה, משיקולים

התרומות שנאספו בלבד. המדיניות החדשה, שדגלה בנטיעה נרחבת, המוכתבת מהשילוב בין היצע זה ומספר היישובים שהוקמו, עמדה בסתירה מוחלטת למגבלה כספית זו. על מנת ליישב ניגוד זה, הוחלט בשנת 1929 לפרוץ את מגבלות כספי אגודת "תרומות עצי זית", ולממן פעולות ייעור גם מתקציביה השוטפים של קק"ל (אצ"מ, KKL5, 13,947).

משנה זו ואילך משימת הייעור הייתה חלק מתקציב קק"ל. במרוצת השנים, המשאבים שהוקצו למשימת הייעור גדלו וכן גדלה חשיבותה במכלול פעולות קק"ל לפיתוח הארץ ויישובה (אצ"מ, KKL10, ישיבות דירקטוריון קק"ל 1922-1948). השילוב בין עלייה מתמדת בהיקפי רכישת הקרקעות והגדלת תקציבי הייעור יצר כר פעולה נרחב למימוש מדיניות הנטיעות על פני שטחים גדולים, שאפשר לקק"ל להרחיב באופן משמעותי את אחיזתה במשימת הייעור. באורח זה, לקראת סוף התקופה הנדונה, הפכה קק"ל למקבל ההחלטות והמממן העיקרי של ניהול, תכנון וביצוע פעולות הייעור בארץ ישראל. החלטה זו קיבלה ביטוי בשטח ועל כך ניתן ללמוד מהיקפי הנטיעה בין השנים 1921-1944 (ראו טבלה 1).

מדיניות הייעור של קק"ל בתקופה זו הושפעה מחיבור משימת הייעור למשימת יישוב הארץ על ידי יהודים. היעדים החשובים, שאפיינו את מדיניות הייעור של קק"ל בתקופה זו היו: שמירה על קרקעות בלתי מיושבות שנרכשו על ידי קק"ל, פיתוח מקורות תעסוקה בייעור למתיישבים יהודים בסמוך ליישובים החדשים שנוסדו והנבת רווח כלכלי מתפוקת העץ. מדיניות זו זכתה לתמיכת האליטה הצינונית וקיבלה גושפנקא, שהתבטאה בהקצאת קרקעות ומשאבים למימושה (רכטמן, 1996).

בשלב זה עדיין לא ניתן דגש משמעותי לשיקולים אקולוגיים ונופיים. שיעור נמוך מכלל הנטיעות התמקד במטרות אלו והנטיעות נעשו בעיקר לבלימת חולות נודדים ולשימור קרקע. בשלב זה נעדרה התייחסות למצב הצומח הטבעי בארץ ישראל והצורך בפיתוח כלים לתיעודו, שיקומו ושימורו. בניגוד לניסיון הייעור הראשון, שנחל כישלון חרוץ, היערות שניטעו על פי קווי המדיניות היערנית החדשה נקלטו והתבססו היטב, ויצרו את התשתית למשאב היער הנטוע בישראל.

### 3. ייעור הארץ בעשורים הראשונים שלאחר קום המדינה (1948-1960)

מקום המדינה ועד ראשית שנות ה-60, עסקו בייעור הארץ שני גופים במקביל: קק"ל ואגף הייעור של ממשלת ישראל. הייעור בעשורים אלו היווה במידה רבה המשך ישיר לתקופת טרום הקמת המדינה. קק"ל המשיכה לרתום את הייעור ככלי למימוש יעדים לאומיים ונטעה במתכונת היערנית של התקופה הקודמת, בעוד שאגף הייעור הממשלתי המשיך את דרכה של מחלקת הייעור המנדטורית. סעיף זה סוקר את



תמונה 3: כסלון – עולים חדשים מועסקים בעבודות ייעור (מתוך: ארכיון קק"ל 040-3017D; צילום: ורנר בראון, 01/01/1950).

Picture 3: Kisalon – new immigrants employed in forestry (Photo: Werner Brown, 1950).

הייעור בשני העשורים הראשונים שלאחר קום המדינה שימש מקור תעסוקה חשוב לעולים הרבים, ביניהם פליטי השואה, שהגיעו לארץ בגלי העלייה הגדולים של שנות ה-50 וה-60. קליאוט (1993), מצביעה על קשר בין מספר העולים להיקפי הנטיעה. בין השנים 1949-1953 נקלט בארץ מספר שיא של 620,615 עולים, אז ניטעו 311,870 דונמים של יער, שטח הגדול בערך פי 20 מזה שניטע בכל התקופה שלפני קום המדינה. הייעור, שהיווה פיתרון תעסוקה לכוח העבודה העצום שנקלט בארץ, העסיק בימים כתיקונם 5,000-6,000 פועלים, אך בתקופות שיא הגיע מספר המועסקים בענף זה לעשרות אלפים (תמונה 3). על מגמת גיוס הייעור לשירות התעסוקה ניתן ללמוד גם מדבריו של יוסף ויץ בשנת 1949: "הייעור מרהיב לא רק את נכסי הלאום. נטיעת יערות הופכת לענף פרנסה" (אצ"מ, KKL5, 3,407).

תפקידה המרכזי של קק"ל מהקמתה היה רכישת קרקעות. דיוני דירקטוריון קק"ל במהלך שנת 1948 התמקדו, בין השאר, בסוגיית הפוליטיקה הקרקעית, לאור השינויים בדגם הבעלות על הקרקע שנוצרו לאחר מלחמת השחרור והקמת מדינת ישראל. במסגרת דיונים אלו נסקרו מכלול האפשרויות

הקשורים להקמתה ולביסוסה של המדינה החדשה. תפיסה זו העמידה את הייעור לשירות התעסוקה, הפוליטיקה הקרקעית והביטחון. על תפיסת הייעור כחלק בלתי נפרד מהמשימות הלאומיות לביסוס המדינה שבדרך, ניתן ללמוד גם מנאומו של ראש הממשלה, דוד בן-גוריון, במושב השני של הכנסת: "עלינו לנטוע מאה אלף רבבות עצים על שטח של חמישה מיליון דונם... עלינו לעטוף בעצים כל הרי הארץ ומדרונותיהם, כל הגבעות ואדמות הטרשים שלא יצליחו לעיבוד חקלאי... עלינו גם לנטוע מטעמי ביטחון, לאורך כל הכבישים והגבולות... לא נהיה נאמנים לאחד משני היעדים של המדינה – הפרחת השממה – אם נסתפק רק בצורכי השעה ולא נעשה בדורנו אנו מפעלים שיהיו לברכה בכל הדורות הבאים. אנו מדינת בראשית, המתקנת מעוות של דורות, גם מעוות שנעשה לעם וגם מעוות שנעשה לארץ" (ויץ, 1970).

כפועל יוצא של מדיניות זו הוגדרו ארבע מטרות מרכזיות בייעור הארץ: 1. יצירת מקור תעסוקה לרבבות העולים שנקלטו ביישובים החדשים; 2. שמירה על קרקעות המדינה; 3. ייעור למטרות ביטחוניות; 4. שיפור הנוף ("החייאת השממה" ו"השבת עטרה ליושנה"), באזורי ההתיישבות היהודית.





תמונה 4: יער בן שמן (מתוך: ארכיון קק"ל D1126-034; צילום: אברהם מלבסקי, 01/01/1950).

Picture 4: Ben Shemen Forest (Photo: Avraham Malavsky, 1950).

כבישים במטרה להסוות את תנועת כוחות הצבא ומתקניו. הדרישה לייעור ביטחוני הועלתה בשנת 1949 על ידי צה"ל, שאף הגיש לקק"ל תכניות ייעור מוגדרות למטרה זו (אצ"מ, KKL5, 18,964). עדיין ניתן לראות שרידים לנטיעות אלו בדמות שדרות איקליפטוסים לאורך כבישים בישראל. חלק ניכר משדרות אלו נעקר במהלך השנים בשל הרחבת הכבישים, פגיעת השורשים בתשתיות הכבישים ובעיות בטיחות שונות. המדיניות היערנית של תקופה זו היוותה המשך ישיר למדיניות התקופה הקודמת. בשנים אלו ניטעו על ידי קק"ל כ-150,000 דונם יערות (קליאוט, 1993; קק"ל, 1995; גרון, 1970). לפי תכנית העשור (1950-1960), שהיתווה יוסף ויץ, הופנה עיקר המאמץ לנטיעת יערות בהרי ירושלים ובנגב (תמונה 4). בנוסף לכך, הורחבו גושי היערות הקיימים בגליל המערבי והתחתון (ויץ, 1970). גושי היערות הגדולים כללו מינים מחטניים שניטעו בצפיפות גבוהה. אורן ירושלים המשיך לשמש מין מוביל בנטיעות והגיע לכדי 78% מהשתילים. שדרות המגן והחורשות ניטעו במינים שונים של איקליפטוסים, ובאזורי החולות ניטעו בעיקר אשלים ושיטות (אצ"מ, KKL10, 4,133-4,132).

החדשות לרכישת קרקעות, והתגבשה ההחלטה להפנות את מרב המשאבים ומאמצי הרכישה של קק"ל ליעדים הבאים: לקרקעות נפקדים באזורים שבהם ניתן להרחיב את גושי ההתיישבות היהודית הקיימים, לקרקעות באזורי הגבול למען חיזוק התיישבות הספר ולמטרות ביסוס התיישבות חקלאית חדשה (אצ"מ, KKL10, 3,113-3,111, 3,131, 3,160). הוחלט שכל רכישה תהיה מלווה בפעילות התיישבותית מידית על הקרקע וקק"ל תיקח חלק במימון פעולות אלו (אצ"מ, KKL10, 3,323).

יישום המדיניות הקרקעית שנזכרה לעיל העמידה את קק"ל בפני מציאות חדשה, שחייבה ניהול שטחי קרקע גדולים באופן משמעותי מהיקפי הקרקעות שהיו בבעלותה בעבר (אצ"מ, KKL10, 3,323, 3,809). רתימת הייעור למשימת ניהול מצאי קרקעות קק"ל הרחיבה את משימת הייעור בצורה משמעותית ביותר וניתבה את מלאכת הנטיעה לאזורים בעייתיים, שחייבו נקיטת אמצעים לשמירה על הקרקע. למציאות זו הייתה השלכה ישירה על היקף היערות הנטועים, מיקומם ותפרוסתם. יעד לאומי נוסף, שאותו שירת הייעור, היה הביטחון. בשירות ביטחון המדינה ניטעו חורשות ו'שדרות מגן' לאורך



**תמונה 5:** הרי יהודה – היער הנטוע על רקע נופי החורש המדוכא (מתוך: ארכיון קק"ל 013–D1137; צילום: אברהם מלבסקי 01/01/1960).

**Picture 5:** Forestry in the Judean Mountains – the planted forest and the maqui landscape of the surrounding area (Photo: Avraham Malavsky, 1960)

### אגף הייעור של ממשלת ישראל כממשיך דרכו של הייעור המנדטורי

אגף הייעור של משרד החקלאות הוקם במסגרת מיסוד מנגנוני הממשל של המדינה החדשה. מחקרים בודדים עוסקים בפועלו של אגף הייעור הממשלתי, מדיניותו ותרומתו לפיתוח משאב היער בישראל.

בתחילת עבודתו, המשיך אגף הייעור הממשלתי את דרכה של מחלקת הייעור המנדטורית. המשכיות זו באה לידי ביטוי בקבלת הסמכות לניהול השטחים שהיו באחריות המחלקה הנ"ל, בהתוויית מדיניות ייעור, בהגדרת מערך תפקידים ותחומי עשייה שהיוו המשך ישיר לתפיסה היערנית הבריטית ולתחומי פעולתם. בנוסף לכך, סגל האגף כלל חלק מאנשי מחלקת הייעור המנדטורית, עובדה שהעצימה את מוטיב ההמשכיות הן בתפיסה והן בדרכי הפעולה. ד"ר עמיהוד גור, שניהל את מחלקת הייעור המנדטורית, מונה למנהל אגף הייעור הממשלתי וכסגנו מונה ברוך רביצקי, שהחל גם הוא את דרכו שם (אבני, 2004).

תפקידי אגף הייעור הממשלתי היו: ניהול שמורות היער, טיפול בשטחי חורש טבעי, נטיעת יערות בשטחי שמורות היער, אקלום עצי יער חדשים, פיתוח משתלות לצורכי ייעור של האגף ולחלוקה לציבור, מחקר יעירני והגנה על משאב היער באמצעות אכיפה, פיקוח וחקיקה (אצ"מ, KKL5, 18,966).

שינוי עיקרי במדיניות הייעור ביחס לתקופה שלפני קום המדינה התבטא בהגדלה משמעותית של היקפי הנטיעה וביצירת גושי יערות נרחבים, שהטיפול בהם יעיל יותר. בתום תקופה זו, כלל משאב היערות הנטועים בניהול קק"ל כ-174,000 דונם. בתקופה של 12 שנים בלבד, ניטעו כ-160,000 דונם, יותר מסך כל הנטיעות מתום מלחמת העולם הראשונה ועד אמצע שנות ה-40 של המאה ה-20. יערות אלו השפיעו על חזות נוף השטחים הפתוחים באזוריה המיושבים של ישראל. ביקורת ראשונית על הרכב היער הנטוע והדומיננטיות של אורן ירושלים נשמעה כבר בשנות ה-30 של המאה הקודמת על ידי שמעון בודנהיימר, שהיה ביולוג וזואולוג, וישראל גינדל, שהיה מהנדס יער, עבד בשירות הייעור המנדטורי ולאחר מכן במעבדה לחקר היער. בודנהיימר וגינדל ביקרו את היערות החד-מיניים והציעו נטיעת יערות מעורבים במיני חורש מקומיים, שיעצימו את שרידותם בפני התפשטות שריפות, מזיקים ומחלות (בונה, 2015). לאחר קום המדינה, עם התפתחות משאב היער הנטוע ופריסתו על פני שטחים נרחבים, החלו כבר לצוץ ניצנים של ביקורת ברמה הציבורית על פעולות הייעור של קק"ל, שהלכו וצברו תאוצה והגיעו בשנות ה-70 לכדי ויכוח ציבורי נוקב, על אודות דמותו של היער הנטוע בישראל והשפעתו על המערכות האקולוגיות ונוף השטחים הפתוחים (תמונה 5).

'פקודת היערות לשנת 1926' והתאימו אותה לתנאים ולצרכים החדשים שנוצרו עם קום המדינה. במסגרת פעולות אלו נוספו הצווים 'אכרזה על עצים מוגנים תש"ז-1956', המפרטים את רשימת העצים המוגנים, ו'תקנות היערות 1960'. כפועל יוצא מכך מונו פקידי יערות ועודכן נושא מתן הרישיונות וההיתרים לשימוש ביער. בימי קיומו של אגף הייעור הממשלתי ביצע הצווים והתקנות היה כפוף לשר החקלאות, שבידיו הייתה נתונה הסמכות למנות אחראים על הפיקוח והשמירה ביערות. בתום פעולתו של האגף הועברה סמכות זו לאנשי אגף הייעור של קק"ל (ויץ, 1968).

אגף הייעור הממשלתי סבל ממספר בעיות יסוד, שהערימו קשיים על ארגונו, פעילותו ותפקודו השוטף. בעיה עיקרית נבעה מתקציב ממשלתי מצומצם, שכיסה בעיקר את הוצאות אחזקת המנגנון והגביל בצורה משמעותית את היקפי הביצוע בשטח. כתוצאה מכך, חלק נכבד מפעילות הייעור נסמכה על עבודת מובטלים, שהוקצו לאגף ממשרד העבודה. המובטלים היוו כוח אדם זול, בלתי מיומן וחסר יציבות, כאשר מספר העובדים, איכותם וזמינותם הוכתבו על ידי משרד העבודה. הסתמכות בלעדית על כוח עבודה זה יצרה מציאות, שבה היקפי העבודה ומיקומה היו תלויים בזמינות המובטלים (גרון, 1970). דפוס פעולה זה לא אפשר תכנון מסודר של עבודת הייעור והשפיע על מיקום הנטיעות, איכות העבודה, היקף הטיפוליים שהושקעו בשטחי היערות החדשים ומכאן גם על סיכויי הקליטה וההתבססות של היערות החדשים שניטעו.

## סוף מעשה

פעילות אגף הייעור הממשלתי וקק"ל במקביל, יצרה כפילות, סרבול וחסר יעילות. שני הגופים עבדו בנפרד, בהיעדר שיתוף פעולה ותיאום, כפי שהיה מצופה משתי מערכות העוסקות במשימה זהה – ייעור הארץ. בין מקבלי ההחלטות הבכירים, יוסף ויץ ועמיהוד גור, שררו יחסים של ניכור, שהאיבו על האפשרות לשיתוף פעולה בין הגופים, שהתקיים במשורה ובאורח אקראי, ברמת דרגי שטח בלבד. בניסיון לתת מענה לבעיות אלו, הוקמה בשנת 1952 'רשות הייעור בישראל', שהוסמכה לנהל תחת קורת גג אחת את ענייני הייעור במדינה ולתאם בין הגופים העוסקים במלאכה. תפקידיה הנוספים היו: ייעוד שטחים לייעור, המלצה על מינים ושיטות מתאימים לייעור באזורי הארץ השונים, הפצת ערכי הייעור בציבור ואישור תכניות ייעור של חברות ציבוריות, מוסדות חינוך ופרטיים (אצ"מ, KKL5, 18,966). בפועל, הגופים המייערים נמנעו משיתוף פעולה עם רשות הייעור ולא הגישו לה דוחות מסודרים על פעולותיהם (גרון, 1970). מקץ שנתיים, הופסקה פעולת הרשות ובכך נכשל הניסיון לניהול כולל של משאב היער בישראל באותה תקופה.

ניהול שמורות היער נתפס על ידי אגף הייעור הממשלתי כמשימה בעלת חשיבות מכרעת וכחלק בלתי נפרד ממערך תפקידי. בכפוף למדיניות זו, חלק ניכר מפעולות האגף התמקד בשטחים אלו. עד שנת 1944 הוכרזו על ידי מחלקת היערות המנדטורית כ-735,000 דונם שמורות יער. עם קום המדינה והשינויים שחלו בגבולותיה, הצטמצם שטח זה לכדי כ-460,000 דונמים. שמורות אלו כללו כ-10% יערות נטועים והשאר שטחי חורש טבעי, שהשתרעו בגליל בסמוך לערים עכו, צפת, נצרת וטבריה, במישור החוף ובאזור הרי ירושלים (טלאור, 1962; מחלקת הייעור של הממשלה, 1955). חלקים משטחים אלו הוכרזו בשלב מאוחר יותר כשמורות טבע וגנים לאומיים וחלק עבר לניהול קק"ל.

אגף הייעור הממשלתי עסק רבות בטיפול בשטחי חורש טבעי בתחומי שמורות היער וביצע פעולות גיזום, דילול, התקנת קווי אש ופריצת דרכים (מחלקת הייעור הממשלתית, 1955). בין השנים 1948-1960 ניטעו על ידי אגף הייעור כ-115,900 דונמים, בכלל זה נטיעות לשימור קרקע ומים באזורים הרריים, ייצוב אזורי חולות, נטיעת חורשות איקליפטוס וצפצפות למטרות תפוקת עץ ונטיעות בצידי דרכים (מחלקת הייעור הממשלתית, 1955; גרון, 1970; אבני, 2004). היערות החדשים ניטעו בגליל בסמוך לצפת, טבריה ונצרת, בכרמל ובהרי ירושלים. שטחים נוספים ניטעו בחולות השרון על מנת להגן על קו הרכבת חדרה-תל אביב, ובהיקף מצומצם גם בדרום הארץ. הרכב היערות הנטועים באזורי ההר כלל 70% אורנים והיתר ברושים, איקליפטוסים ומעט מיני חורש ארץ ישראלי. באזורי החולות ניטעו שיטה כחלחה, אשלים, איקליפטוסים ושיחי לענה (מחלקת הייעור הממשלתית, 1955). תפרוסת הנטיעות החדשות חפפה את אזורי הפעולה של אגף הייעור המנדטורי, והן היוו המשך לגושי היער שניטעו על ידו בעבר. הנטיעות החדשות התמקדו בשטחים הרריים, שלא התאימו לחקלאות או למרעה, ובוצעו בתחומי שטחי שמורות יער מוכרזות, מתוקף 'פקודת היערות לשנת 1926'.

אגף הייעור הממשלתי עסק גם בפיתוח משתלות. בתקופת פעולתו הוקמו שמונה משתלות יער לאספקה עצמית ולחלוקה למוסדות ציבור ולפרטיים, חינם אין כסף (אבני, 2004). המשתלות כללו כ-35% מינים מחטניים, 30% איקליפטוסים והשאר אקציות ומיני חורש (מחלקת הייעור הממשלתית, 1955). הרכב המינים במשתלות מלמד על מדיניות יערנית הדוגלת בפיתוח משאב יער נטוע, המתבסס על יערות מחטניים וחלקות איקליפטוס למטרות תפוקת עץ. היערות הנטועים החדשים כללו כמות מצומצמת ביותר של מיני חורש ארץ ישראלי, שלא נתפסו כחלק אינטגרלי מהיער הנטוע.

אגף הייעור הממשלתי שם דגש נכבד על הגנת משאב היער באמצעות חקיקה, פעולות פיקוח ואכיפה. הפעילות בתחום החקיקה כללה התקנת צווים ותקנות, שעדכנו והרחיבו את

היער הנטוע. כתוצאה מכך, פעילות הייעור אחרי קום המדינה ועד שנות ה-60 נותרה מעוגנת בחוק ארכאי. חוק זה תקף עדיין בימינו, למרות שכמעט אינו רלוונטי לצרכים הקשורים לניהול משאבי הצומח של ישראל כיום ובוודאי שלא לצרכים ולמגמות העתידיות.

3. **הזנחת ניהול שטחי שמורות היער:** קק"ל קיבלה בירושה מאגף הייעור הממשלתי כ-460,000 דונם שטחים של שמורות יער. שמורות אלו כללו שטחים בעלי ערכיות גבוהה ופוטנציאל צמחי עשיר, הראויים להגנה ולשימור. קק"ל, שעד ראשית שנות ה-60 רתמה את משימת הייעור ככלי ליישום האידיאולוגיה הציונית בביסוס ההתיישבות היהודית בארץ ישראל, וכאמצעי למימוש יעדים לאומיים בהקמת המדינה שבדרך, התמקדה בנטיעת יערות חדשים ובטיפול בשטחי יער נטוע באזורי ההתיישבות היהודית. שמורות היער, שכללו שטחי חורש טבעי ברמות התפתחות שונות, נחשבו בראשית הדרך נטע זר ולא התפתחה תורה לטיפול בהם, לרישומם ולשימורם. לאחר קום המדינה החל אגף הייעור של קק"ל לעסוק בטיפול בשטחי חורש טבעי באזורי היערות הנטועים, אך נושא שמורות היער הזנח כמעט כליל ולא הוכרזו שמורות יער נוספות.

4. **הפרדת המחקר היערי מהייעור:** ההחלטה להותיר את המחקר היערי בתחום סמכותו של משרד החקלאות גרמה בפועל לנתק משמעותי במהלך של כשני עשורים, בין העבודה היערינית, שנותרה בידי קק"ל, לבין המחקר, שאמור לגבות את הביצוע בידע, בכלים ובשיטות זמינים ליישום בשטח.

5. **היעדר ביקורת ממשלתית על הייעור:** ביטול אגף הייעור הממשלתי והעברת הסמכות הבלעדית לידי קק"ל, הותירו, בעשורים הראשונים שלאחר סגירת האגף, את ייעור הארץ בידי גוף שאינו כפוף למנגנוני הממשל, אינו חייב באישורים מקדימים לפעולותיו בשטח, למעט ועדה שדנה באופן כללי בחלק מפעולות הייעור המתוכננות, ואינו חייב בדין וחשבון שלאחר המעשה. ניהול משאבי היער של מדינה על ידי גוף לא ממשלתי, מהווה דוגמה ייחודית, המאפיינת את המציאות הישראלית. מציאות זו היא תולדה של השתלשלות אירועים היסטורית, שבה חלק מהגופים הציוניים, שעסקו בפיתוח ההתיישבות היהודית טרום הקמת המדינה ולא השתלבו במערך מנגנוני הממשל שהוקמו לאחר מכן, המשיכו למלא תפקיד משמעותי בפיתוח הארץ במסגרות לא ממשלתיות. דפוס פעולה עצמאי זה עבר שינוי משמעותי ועמוק רק בראשית שנות ה-2000.

#### 4. סיכום

ראשיתו של הייעור בארץ ישראל ברבע האחרון של המאה ה-19. מתקופה זו ועד שנת 1960, גופים שונים, פרטיים,

בשנת 1960 נחתמה אמנה בין ממשלת ישראל לקק"ל, שבעקבותיה נסגר אגף הייעור הממשלתי והוקם בקק"ל מינהל פיתוח קרקע, שהיה אחראי על הכשרת מקרקעי ישראל וייעורם. מינהל פיתוח הקרקע היה מחויב לערוך, אחת לשנה, תכנית לפיתוח מקרקעי ישראל וייעורם ולהעבירה לאישור הנהלת קק"ל והממשלה ולהקפיד על תיאום מלא עם שר החקלאות (האמנה בין מדינת ישראל לקק"ל, 1961). מתוקף אמנה זו, הועברו לידי קק"ל כל סמכויות אגף הייעור הממשלתי. נושא המחקר היערי הופקד בידי משרד החקלאות. כמו כן, הסמכות על ביצוע 'פקודת היערות לשנת 1926', באמצעות מינהל פיתוח הקרקע של קק"ל, הופקדה בידי שר החקלאות (אצ"מ, KKL10, 4,751-4,753). משנת 1960 ועד ימינו קק"ל בלבד עוסקת בייעור הארץ.

להחלטה זו נודעו מתנגדים ומקטרגים רבים, בניהם ד"ר עמיהוד גור, שהיה מנהל אגף הייעור הממשלתי. בדבריו טען, "שהעברת אגף הייעור לקק"ל היא שגיאה, אבל אם הוחלט הרי שכל האגף חייב לעבור, כולל מדור המחקר". במסגרת תהליך המיזוג, הוא אף הציע עצמו לשמש כסגן מנהל אגף הייעור (אצ"מ, KKL10, 4,806). ההחלטה על ניתוק המחקר היערי מהייעור והטמעתו בסמכות משרד החקלאות הייתה פועל יוצא של מאבקי כוח אישיים וארגוניים ולא נבעה משיקולים ענייניים (אבני, 2004).

לסגירת אגף הייעור הממשלתי בשנת 1960 ובעיקר לקבלת ההחלטות שבוצעה בגין פעולה זו, נודעו השלכות בתקופה שאחרי שנת 1960, שחלק מהן עדיין רלוונטי עד ימינו, 57 שנים אחרי. אבני (2004) מונה מספר בעיות יסוד בניהול משאב היער של ישראל, שמקורן טמון בביטול אגף הייעור הממשלתי ובהיעדר תהליך הטמעת תחומי פעולתו בתוך עבודת הייעור של קק"ל:

1. **כפיפות הייעור לגוף שתפקידו המוצהר פיתוח שטחים פתוחים:** ההחלטה להפקיד את ייעור הארץ בידי מינהל פיתוח הקרקע של קק"ל, הכפיפה בתחום סמכותו של גוף זה שתי משימות שאינן דרות תמיד בכפיפה אחת: פיתוח התיישבות יהודית ושימור משאבי היער. מציאות ארגונית זו הערימה קשיים בנקודות של קונפליקט בין הצורך בפיתוח הקרקע להתיישבות לבין שמירת טבע והגנה על שטחים פתוחים, שנבעו מניהול משאב היער.

2. **קיבעון בחוק לניהול יערות:** קק"ל לא ראתה בנושא ההגנה על משאבי היער באמצעות חקיקה חלק אינטגרלי מתפקיד זה, בפרט לאור העובדה, שהסמכות על ביצוע 'פקודת היערות לשנת 1926' נותרה בידי שר החקלאות. כתוצאה מתפיסה זו, קק"ל לא עסקה באופן שוטף בעדכון החוק שמקורו בימי שלטון המנדט הבריטי ובהתאמתו לצרכים משתנים, שנבעו ממציאות הפיתוח המואץ במדינת ישראל, שכרסמה בשטחים הפתוחים, בצד שינויים שהתרחשו במצב הצומח ומשאב

שבו משאב כלכלי; מדיניות הרוחמת את המשאב להגשמת יעדים בתחומים אחרים. חלק מהגורמים פעל ממניע מוביל אחד ואחרים פעלו משילוב של מספר מניעים (ראו השוואה בין מדיניות הגופים השונים, בטבלה 2). פעולתם של הגורמים הפרטיים, הטמפלרים והמתיישבים היהודים נעדרה מדיניות מכוונת וראייה כוללנית והתמקדה בשיקולים מקומיים, הכרוכים בטיפוח סביבת ההתיישבות ובמתן מענה לבעיות אקולוגיות אקוטיות. חלקם של גורמים אלו בפיתוח משאב היער של ישראל זניח, ותרומתם העיקרית ניכרה ברמה המקומית בלבד.

ציבוריים וממשלתיים, נטלו חלק במשימת ייעור הארץ. גופים אלו מילאו תפקידים שונים במציאות המקומית ופעלו בהשפעת אידיאולוגיות שונות שעיצבו את תפיסתם ביחס לתפקידו ולדמותו של היער בארץ ישראל, מיקומו הגיאוגרפי ופריסתו במרחב תחומי הפעולה היערנית ודפוסייה. ניתוח מדיניותם ופועלם של הגופים השונים, שהיו מעורבים בתהליך ייעור הארץ עד שנת 1960, מצביע על קיומם של ארבעה דפוסי מדיניות ופעולה השונים בתכלית זה מזה: פעולה אד-הוק לפיתרון בעיות מקומיות; מדיניות המתמקדת במשאב עצמו ומתבססת על ידע אודות מצבו ועל שיקולים רלוונטיים הכרוכים בניהולו; מדיניות הרואה במרחב וביער

טבלה 2: הגופים שעסקו בייעור הארץ עד שנת 1960

הגוף	סוג הגוף	שנות הפעילות	אזורי הפעולה	עיקרי המדיניות, הרעיון או המניעים	תחומי הפעולה	מינים עיקריים שניטעו
תושבי המושבות היהודיות	פרטי-חלוצי המושבות, מושבות הברון, יק"א, פיק"א ופרטיים	1897 וראשית המאה ה-20	חדרה, מושבות יהודה, מושבות השרון, גליל עליון	– מניע עיקרי לנטיעות היה ניקוז עודפי מים וייבוש ביצות – הגנה על שדות מפני רוח – סימון גבולות נחלה – חורשות לאספקת עצה לצרכים מקומיים	– נטיעות	– איקליפטוסים – עצי פרי – מיני תרבות לאורך כבישים ובחצרות
הטמפלרים	פרטיים	1868-1940	במושבותיהם בכרמל, בגליל התחתון, באזור יפו ובירושלים	– טיפוח אסטטי של סביבת המגורים – יצירת נוף מולדת – מלחמה במלאריה	– נטיעות	– אורן ירושלים – אורן גלעין – ברוש מצוי – איקליפטוסים
מחלקת הייעור המנדטורית	מוסדי-ממשלתי	1917-1948	בגליל (צפת, טבריה ונצרת), בכרמל ובמנשה, במחוזות ירושלים וחברון, באזורי החולות שבעזה, בחיפה, בעכו ובבאר-שבע	– הגנה על משאבי צומח – נטיעות למטרות אקולוגיות: שימור קרקע ומקורות מים – סיוע לפיתוח ההתיישבות באזורי החולות על ידי שמירה על תשתיות ושטחים חקלאיים באמצעות נטיעה בשטחי הדיונות – ניצול היער למטרות כלכליות בעיקר תפוקת עץ, וכן מרעה ומוצרי יער	– הסדרת בעלויות – רישום ומיפוי מקרקעי יער – חקיקה – אכיפה ופיקוח – פיתוח משתלות – נטיעות – טיפול בחורש טבעי – אקלום מינים חדשים – מחקר יעירני וסקרים	– אורנים, אורן ירושלים מין מוביל – 30%-70% מהעצים, ברושים איקליפטוסים – לייצוב חולות: שיטים, צפצפות, אשלים וידיד החולות – מעט מיני חורש ארץ ישראלי
אגף הייעור של ממשלת ישראל	מוסדי-ממשלתי	1948-1960	המשך לאזורי הנטיעה של שירות הייעור המנדטורי: באזורים הרריים בגליל (צפת, טבריה ונצרת), בכרמל, בהרי ירושלים, באזורי החולות בשרון ובדרום הארץ	– ניהול שמורות היער (460,000 ד') – הכרזה על שמורות חדשות – טיפול בשטחי חורש טבעי – נטיעת יערות חדשים בשטחי שמורות היער – נטיעה למטרות תפוקת עץ, לייצוב חולות ולצידי דרכים – הגנה על משאב היער באמצעות חקיקה, אכיפה ופיקוח	– חקיקה – אכיפה ופיקוח – נטיעות בתחומי שמורות היער – טיפול בחורש טבעי בתחומי השמורות – פיתוח משתלות – אקלום מינים חדשים – מחקר יעירני	– מינים מחטניים, בעיקר אורנים – איקליפטוסים – צפצפות – מעט מיני חורש ארץ ישראלי

הגוף	סוג הגוף	שנות הפעילות	אזורי הפעולה	עיקרי המדיניות, הרעיון או המניעים	תחומי הפעולה	מינים עיקריים שניטעו
קק"ל	מוסדי- ציבורי לא ממשלתי	1917-1904	בית ערין, בן שמן	<ul style="list-style-type: none"> <li>– סיוע בשמירת החזקה על קרקעות הקק"ל</li> <li>– מתן תעסוקה למתיישבים יהודיים</li> <li>– הפקת רווח כלכלי שיתמוך במפעל הייעור ויממן פעולות אחרות</li> <li>– הקשורות ליישוב הארץ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– נטיעות</li> <li>– סקרים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– זיתים ומעט עצי פרי</li> <li>– נוספים, משמשים, שקדים וגפנים</li> </ul>
		1948-1918	רוב הייעור התבצע בגליל התחתון, בעמק יזרעאל ובזבולון, בנוסף נטיעת יערות בגליל העליון, באזור נהר הירדן, בהרי יהודה, בשומרון ובשפלה	<ul style="list-style-type: none"> <li>– סיוע בשמירת החזקה על קרקעות קק"ל</li> <li>– מתן תעסוקה למתיישבים יהודיים</li> <li>– הפרחת השממה</li> <li>– ייעור למטרות תפוקת עץ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– נטיעות</li> <li>– פיתוח משתלות</li> <li>– אקלום מינים חדשים</li> <li>– מחקר יערני</li> <li>– סקרים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– מינים מחטניים, אורן ירושלים כמין מוביל, מעט אורן ברוטיה וברושים, וכן איקליפטוסים, קזואריות ושיטות, מעט מטעים – בעיקר חרובים</li> </ul>
		1960-1948	רוב מלאכת הייעור בהרי ירושלים ובנגב, בנוסף המשיכו לנטוע בגליל התחתון, המערבי והעליון	<ul style="list-style-type: none"> <li>– הייעור ככלי שרת למימוש משימות לאומיות הכרוכות בביסוס המדינה שבדרך</li> <li>– נטיעות לביסוס התיישבות יהודית חדשה</li> <li>– מתן תעסוקה לעולים חדשים</li> <li>– שמירה על קרקעות מדינה</li> <li>– ייעור למטרות ביטחוניות</li> <li>– נטיעות לתפוקת עץ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– נטיעות</li> <li>– פיתוח משתלות</li> <li>– אקלום מינים חדשים</li> <li>– מחקר יערני</li> <li>– סקרים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– מינים מחטניים, אורן ירושלים כמין מוביל, בליווי אורנים וברושים. איקליפטוסים, קזואריות, אשלים ושיטות</li> </ul>

קק"ל, לעומת שני הגופים המייערים שנזכרו לעיל, נוסדה כגוף ציוני, שבמוקד פועלו עמדה מטרת ביסוס ההתיישבות היהודית בארץ ישראל באמצעות רכישת קרקע והכשרתה למטרות התיישבות. משימת ייעור הארץ בגוף מעין זה לא היוותה יעד העומד בפני עצמו. העיסוק בייעור נבע מהאפשרויות להשתמש בו ככלי יעיל למימוש החזון הציוני ביישוב הארץ. מדיניות הייעור שעוצבה על ידי קק"ל נבעה, אפוא, בעיקר משיקולים אידיאולוגיים ורתמה את הייעור ככלי להגשמת יעדים ציוניים ולאומיים. לאור תפיסה זו, הייעור, בראשית דרכו, נרתם לפיתוח החקלאות ולניקוז הקרקע, בהמשך שימש ככלי לשמירה על קרקעות שנרכשו על ידי הגופים המייערים, כאמצעי לסיוע לביסוס התיישבות יהודית חדשה, כמקור תעסוקה למתיישבים ולמטרות ביטחוניות. בשלב זה, יעדים כלכליים בניצול היער ומטרות אקולוגיות כייצוב חולות נודדים וטיפול בשטחי חורש טבעי, היו ברמת חשיבות משנית.

מדיניות הייעור של קק"ל עד ראשית שנות ה-60 הייתה שונה ממדיניות הייעור של מחלקת הייעור המנדטורית ואגף

משאב היער של ישראל, בראשית שנות ה-60, היה בעיקר תוצר של מדיניות ייעור של שני גופים שפעלו במקביל: מחלקת הייעור הבריטית ואגף הייעור הממשלתי כממשיך דרכה, וקק"ל. מדיניות הייעור, שעוצבה על ידי רשויות המנדט הבריטי בין השנים 1917-1948, נסמכה על יערנות מודרנית, ששורשיה נעוצים במסורות הייעור האנגלי. המדיניות התבססה על ידע תיאורטי וניסיון ארוך שנים בעבודת הייעור, בד בבד עם מידע הנוגע למצאי הצומח בארץ ומצבו, תוך מתן פתרונות לבעיות שהציב מידע זה.

היעדים שהוגדרו נבעו משיקולים אקולוגיים ויערניים, שהתמקדו בהגנה על משאבי טבע, בהגדרת ערכיות השטחים ובזיהוי הפוטנציאל הצמחי והנופי הגלום בהם. מדיניות זו באה לידי ביטוי במיסוד החקיקה להגנה על משאב הצומח, הכרזה על שמורות יער, פעולות נטיעה למטרות של שימור אקולוגי ואספקת עצה, וטיפול חורש טבעי. מדיניות זו אומצה ויושמה גם לאחר קום המדינה, על ידי אגף הייעור הממשלתי, שהיה ממשיך דרכו של שירות הייעור המנדטורי לכל דבר ועניין.

התאפיינו בצפיפות נמוכה יותר, אך גם בהם אורן ירושלים היווה מין שליט, אם כי חלקו בנטיעות היה מצומצם יותר ביחס לזה שביערות שניטעו על ידי קק"ל.

הנטיעה להשגת יעדים לאומיים, שאינם קשורים ישירות ליעור, הניבה מצאי יערות הממוקם ברוב חלקי הארץ באזורי ההתיישבות היהודית ובסמיכות למעברות העולים ולצירי תחבורה. מצאי זה, על אף שלא תוכנן במיוחד להשגת יעדים יערניים, שינה את דמות הנוף הפתוח בחלקיה המיושבים של הארץ.

בשנת 1960 עמד משאב היער הנטוע בישראל על כ-352,500 דונמים. יער זה מהווה כ-36% מכלל היערות שניטעו בישראל עד ימינו וכ-59% מהיערות הנטועים הנכללים בתמ"א 22. היערות שניטעו עד לתקופה זו היוו עתודה חשובה של שטח ירוק פתוח ותשתית קרקעית חשובה לשימושים העתידיים שנבעו מקיומו, החשובים שבהם הם: השמירה על שטחים פתוחים בישראל ופיתוח תשתית של תירות ונופש בחיק הטבע לטובת כלל הציבור בישראל.

בראשית שנות ה-60 קיבלה קק"ל מנדט מהממשלה להיות הגוף המייער היחידי של מדינת ישראל וב'כובע' זה היא מתפקדת עד ימינו.

## מקורות

אילן, ש. (1980). יערות ישראל לאן? עם ואדמתו, 43: 8-10. אבני, צ. (2004). הייעור הממשלתי במדינת ישראל – אפילו. יער, 6-5: 11-3.

בונה, ע. (2015). השינויים בממשק היער הנטוע באזור הים תיכוני בישראל: מיער חד-מיני וחד-גילי ליער מעורב רב-גילי, חלק א: סקירת התפתחות מדיניות הייעור וממשק היער בישראל במאה השנים האחרונות. יער, 14: 5-14.

גרון, מ. (1970). שינוי פני היער בארץ ישראל מראשית ההתיישבות היהודית החדשה ועד היום. ירושלים: עבודת גמר לקראת התואר מ.א. בגיאוגרפיה, האוניברסיטה העברית.

האמנה בין מדינת ישראל לקרן קימת לישראל, תשכ"ב, 1961. ויץ, י. (1974). תלמים אחרונים. ירושלים: הוצאת אגף ההסברה של קרן קימת לישראל.

ויץ, י. (1970). היער והיעור בישראל. ירושלים: הוצאת מסדה בע"מ, 622 עמ'.

ויץ, י. (1968). חקיקה על הגנת עץ היער. ליעור, 8: 4. ויץ, י. (1960). בנתיבי לישובה של הארץ. ירושלים: הוצאת ניר, 441 עמ'. ויץ, י. (1947). התנחלותנו בתקופת הסער: ניסן תרצ"ו-ניסן תש"ז. ירושלים: הוצאת ספריית הפועלים.

טלאור, מ. (1962). עקרונות חוק היערות לאור שינויים הכרחיים. ליעור, 12, (2), 65-2.

כרמל, א. (1973). ההתיישבות הגרמנית בארץ ישראל בשלהי התקופה העות'מאנית. ירושלים: החברה המזרחית הישראלית והאוניברסיטה העברית.

ליפשיץ, נ. וביגר, ג. (2000). נלבישך שלמת ירק – הייעור בארץ ישראל מאה שנים ראשונות: 1850-1950. ירושלים: קרן קימת לישראל והוצאת ספרים אריאל.

הייעור הממשלתי. כל אחד מהגופים תכנן את ניהול משאב היער בשטחים שבאחריותו לאור תפיסותיו ומדיניותו, בנפרד וללא שיתוף פעולה ותיאום ביניהם. קיום מדיניות ייעור כפולה והיעדר שיתוף פעולה בין הגופים, הביאו לניהול מפוצל של משאב היער בישראל באזורים גיאוגרפיים שונים, כאשר לעתים אף קודמו יעדים מנוגדים. פעולות הייעור של קק"ל התמקדו בעיקר בנטיעת יערות חדשים באזורי ההתיישבות היהודית. קק"ל עבדה במנותק מ'פקודת היערות לשנת 1926' וללא זיקה לשטחי שמורות היער ולהזדמנויות שהיו גלומות בניצול פקודת היערות להגנה על שטחי היערות החדשים. תוצרי הפיצול שהתקיים במחצית הראשונה של המאה ה-20 במשימת ייעור הארץ, ניכרים בתפרוסת משאב היער הנטוע והטבעי בישראל.

בשנת 1960 עמד משאב היער הנטוע בישראל על כ-352,500 דונמים. מהם כ-5% בלבד יערות שניטעו על ידי גורמים פרטיים. שאר היערות ניטעו על ידי גופים ממסדיים: כ-15% ניטעו על ידי הבריטים, 32% על ידי אגף הייעור של ממשלת ישראל וכ-48% ניטעו על ידי קק"ל. ניתוח היקף הנטיעות לאורך השנים הנדונות מלמד, כי חלקם של הגורמים הפרטיים בפיתוח משאב היער הנטוע זניח, וכי עיקר חשיבותו נמדדת ברמה המקומית. עד קום המדינה, פעילות הייעור המנדטורי הייתה משמעותית ביותר ונשאה חשיבות מכרעת, הן בביסוס משאב היער הנטוע (62% מהיערות שניטעו עד שנת 1948), הן ברישום מקרקעי יער, השתתת בסיס תחיקתי להגנה על משאבי הצומח בישראל והן בהגדרת מצאי השטחים המוגנים. עד קום המדינה נטיעות קק"ל היוו כ-28% מהיערות הנטועים בארץ, אולם בתקופה שבין קום המדינה לשנת 1960, השתנה בצורה משמעותית מאזן הביצוע בין הגופים המייערים. הגופים הפרטיים חדלו לעסוק במלאכת הייעור כמעט לחלוטין, וקק"ל, שהחלה ליער בהיקפים גדולים, הייתה אחראית לכ-56% מהנטיעות, בעוד אגף הייעור הממשלתי, שהיה ממשיך דרכה של מחלקת הייעור המנדטורית, פעל בתחומי שמורות היער והיה אחראי לכ-44% מהיקף הנטיעות.

מצאי היערות הנטועים ומיקומם ייצג את תוצאות מדיניות הייעור של הגופים השונים, הן בדמות היערות שהתהוו והן בפריסתם הגיאוגרפית במרחב. משאב היער הנטוע כלל חמישה סוגי יערות: יערות מחטניים באזורים הרריים, חורשות איקליפטוס בדרום ובשטחים נגישים, מטעים באזורים הרריים, ייעור החולות, מאות קילומטרים של שדרות לאורך כבישים ומשבירי רוח בשטחים חקלאיים.

היערות המחטניים שניטעו על ידי קק"ל היו חד-מיניים והתאפיינו בצפיפות גבוהה מאוד, שנעה בין 300-400 עצים לדונם. המין השליט ביערות אלו היה אורן ירושלים, שהגיע ביערות מסוימים לשיעור של מעל ל-90% מהנטיעות. היערות המחטניים, שניטעו על ידי הבריטים ואגף הייעור הממשלתי,

### מקורות ראשוניים

מסמכים מארכיון קרן קימת שבארכיון הציוני המרכזי (אצ"מ), חטיבה KKL10, דוחות ישיבות דירקטוריון קרן קימת בין השנים 1920-1960: אצ"מ, KKL10, 3,113-3,111, דיון מיום 7.7.48, מעמד קק"ל במדינת ישראל.

אצ"מ, KKL10, 3,131, דיון מיום 16.8.48, עיבוד אדמות נטושות.

אצ"מ, KKL10, 3,160, דיון מיום 16.11.48, תכנית לרכישת קרקעות מהמדינה.

אצ"מ, KKL10, 3,323, דיון מיום 14.6.49, דוח על רכישת מיליון הדונם הראשון מהמשלה.

אצ"מ, KKL10, 3,336-3333, דיון מיום 14.6.49, רכישת קרקעות יערות המדינה.

אצ"מ, KKL10, 3,398, דיון מיום 27.9.49, בעיות עתידה של קק"ל.

אצ"מ, KKL10, 3,421-3,420, דיון מיום 22.11.49, תפקידה של קק"ל ועתידה.

אצ"מ, KKL10, 4,133-4,132, דיון מיום 21.10.52, דיון באופי הנטיעות במסגרת הצעת תקציב הייעור לשנת 1953.

אצ"מ, KKL10, 4,753-4,751, כתב האמנה בין קק"ל לממשלת ישראל.

אצ"מ, KKL10, 4,806, ישיבת דירקטוריון קק"ל מיום 11.8.1959.

אצ"מ, KKL5, 3,327, דוח בנושא עבודות הייעור משנת 1928.

אצ"מ, KKL5, 3,303, 3,336, 3,407, 13,947, חומר ספרותי על ייעור.

אצ"מ, KKL5, 4,668, יוסף ויק, "פרובלימות הייעור בארץ ישראל", דוח מתאריך 23.11.30.

אצ"מ, KKL5, 7,312, יוסף ויק, מכתב מתאריך 15.11.34.

אצ"מ, KKL5, 8,829, חומר ספרותי על ייעור.

אצ"מ, KKL5, 13,943, א, יוסף ויק, חוברת מתאריך י"ג תמוז, תש"ד, 1944.

אצ"מ, KKL5, 13,943, ב, "לבעיית יערות האורן ירושלים", מסמך מודפס מתאריך לא ידוע.

אצ"מ, KKL5, 18,964, זיכרון דברים, דצמבר 1949.

אצ"מ, KKL5, 18,966, "רשות הייעור בישראל", הצעה להקמת רשות ייעור בישראל, 1950.

ליפשיץ, נ. וביגר, ג. (1997). קיבוע חולות נודדים בעזרת צמחייה בארץ ישראל בתקופת השלטון הבריטי. **אופקים בגיאוגרפיה**, 46-47, 21-38.

ליפשיץ, נ. וביגר, ג. (1994 א). מדיניות הייעור של הממשל הבריטי בארץ ישראל. **אופקים בגיאוגרפיה**, 40-41, 5-16.

ליפשיץ, נ. וביגר, ג. (1994 ב). עלייתו ונפילתו של אורן ירושלים (*pinus halepensis*) כעץ ייעור ראשי בארץ ישראל. ירושלים: הוצאת אגף ההסברה של קרן קימת לישראל.

מחלקת הייעור של הממשלה. (1955). סקירות על התפתחות היער בתקופת העשור של קיום "אגודת היער". היער, קובץ לבעיות היער. ירושלים.

פז, ע. (1979). הצומח הטבעי של ארץ ישראל בשלהי התקופה העות'מאנית. **טבע וארץ**, 49-52.

פקודת היערות לשנת 1926. פקודת היערות הא"י, צו היערות תשט"ז 1965, תקנות היערות, צו המקומות השמורים ליער, הודפס בשנית בפברואר 1994.

קליאוט, נ. (1993). אידיאולוגיה וייעור בישראל – יער מעשה אדם באמצעות קרן קימת לישראל. **מחקרים בגיאוגרפיה של ארץ ישראל**, י"ג, 87-106.

קרן קימת לישראל – מינהל פיתוח הקרקע, משרד הפנים – מינהל התכנון, מינהל מקרקעי ישראל – אגף תכנון ופיתוח (1995). **ב. תכנית מתאר ארצית ליער ולייעור תמ"א 22**.

קרן קימת לישראל. (1999). **תמ"א 22 – מסמך מדיניות**. ערך: מוטי קפלן. רבינוביץ-ויין, א. (1986). **סלע-קרקע-צומח בגליל**. הוצאת רשות שמורות הטבע והקיבוץ המאוחד.

רכטמן, א. (1996). **התערבות מוסדית בהתהוותו של הנוף בישראל: תפקידה של קרן קימת לישראל**. חיפה: חיבור על מחקר לשם מילוי חלקי של הדרישות לקבלת התואר מגיסטר למדעים, טכניון, מכון טכנולוגי לישראל.

שילוני, צ. (1993). **קרן קימת לישראל וההתיישבות הציונית 1903-1914**. ירושלים.

שילוני, צ. (1987). **קק"ל כגורם בעיצוב הנוף היישובי של ארץ ישראל 1904-1917**. חיבור לשם קבלת תואר דוקטור לפילוסופיה, האוניברסיטה העברית, ירושלים.