

נקודת חן

חקלאות נופית

חקלאות בת קיימא

מוטי קפלן
אדר' נעמה רינגל
אדר' לירון אמדור

ספטמבר 2008 • אלול תשס"ח

הנחיה והיגוי עבודה

פרופ' אבי פרבולוצקי, פרופ' עמרם אושרי, דינה רצ'בסקי, ד"ר מנחם זקס,
פרופ' נעם זליגמן, פרופ' ערן פייטלסון, אילון שוורץ

עריכה

אדר' ענת הורביץ

עיצוב גרפי

ליאורה דבצ'רי דרום

משתתפים בכתיבה ועריכה

מוטי קפלן, אדר' נעמה רינגל, אדר' לירון אמדור, אדר' ענת הורביץ, נירית ויטמן,
יותם קפלן, יעל חסין, אדר' מיכל בן-שושן

רעיונות, ביקורת והנחייה

ד"ר חיים צבן, איריס האן, מנחם זלוצקי, ד"ר אסתר לחמן

העבודה מוגשת בזאת כטיוטא לעיון ולקבלת הערות ותוספות.
לאחר קבלתם, תצא לאור מהדורה סופית.

תוכן עניינים

הקדמה

מבנה העבודה

1. שער ראשון: מבואות - התרומות החיצוניות של החקלאות

1.1 הנוף החקלאי כמוצר ציבורי

1.2 התרומות החיצוניות של החקלאות

1.3 תאור התרומות החיצוניות על פי תחומים

1.3.1 חברה

1.3.2 סביבה

1.3.3 כלכלה

1.4 חקלאות בת-קיימא

2. שער שני: מקורות - דמות הנוף החקלאי

2.1 תפיסת החקלאות במקורות עבריים

2.2 נופי החקלאות הקדומה בארץ ישראל

2.3 נוף בתפיסה המערבית

2.4 מושגי יסוד - נוף תרבותי

- נוף מקומי (ורנקולרי)

- נוף אתנוגרפי

3. שער שלישי: מפת יחידות הנוף של ארץ ישראל

3.1 המסגרת לתיעוד הנוף החקלאי בישראל

3.2 ניסיון עולמי במיפוי נוף חקלאי

3.3 מתודולוגיה

3.4 תאור יחידות הנוף

הקדמה

תפקידיה המסורתיים של החקלאות בייצור מזון. השילוב בין שני נתיבי החקלאות יהווה בעתיד סוגיה בפני עצמה.

למרות ההסכמה הגורפת בדבר אימוץ וחיזוק תרומותיה החיצוניות של החקלאות, לא הוקדשה עד כה תשומת לב מספקת לדרכים ולאמצעים לכך, ולדמותה של החקלאות העתידית.

מה היא אותה "חקלאות נוף"? אלו נופים חקלאיים אנו חפצים לראות, ומי בכלל יהיו "הרואים", הבוחנים והמחליטים בדבר דמות הנוף? האם יהיו אלה נופים חקלאיים מסורתיים, כאלו המופיעים בתיאורי מסעות עולי רגל לארץ ישראל, בציוריה הקלאסיים של ארץ הקודש, בכמיהה ליצירת נופים של "ארץ התנ"ך", המהווים רקע לסיפורים ומאורעות שהתרחשו בארץ? או שמא יהיו אלה נופי ראשית ההתיישבות - שדה החיטה מלוא העין, כרמי גפנים, פרדסים בשרון, מגדל המים המתנשא מעל גגות אדומים?

ומה בדבר רישומם של העמים שחיו בארץ לצדו של העם היהודי, ואשר חלקם נוכח בה גם היום: הנבטים, הביזנטים, הערבים, הצלבנים, הבדווים והטמפלרים, אשר כל אחד מהם הטביע חותם משלו על נוף החקלאי של הארץ, ופעילותו מתייחדת בקווי נוף ואפיונים משל עצמם. רישומה של חקלאות מסורתית זו ניכר עד היום, בכרמי זיתים ובוסתנים בטרסות אבן, בעיבודי בעל או שלחין, בנופי הגליל, השומרון ויהודה.

ההכרה בתמורות העוברות כיום על החקלאות הנה נחלת רבים: הממסד החקלאי, החקלאים עצמם קהילת המתכננים, והציבור בכללו. תלותה של החקלאות במשאב הקרקע כענף כלכלי וכיצרנית מזון, הולכת ומתמעטת, ומאידיך עולה חשיבותם של תרומותיה החיצוניות של החקלאות כנושאת ערכי נוף, תרבות ומורשת, וכן כמסייעת בשמירה על הסביבה ובתהליכים אקולוגיים ומספקת ריאות ירוקות במדינה ההולכת ומצטופפת. החקלאות, שהיוותה אבן פינה ביסודותיה של התנועה הציונית מראשיתה, עומדת כיום בפני פרשת דרכים, שינוי רבתי בהשקפת העולם העומדת בבסיסה.

שינוי התפיסה, שאנו נמצאים כיום בעיצומו, מחייב היערכות וחשיבה מחודשת בנוגע לתכניה ותפקידיה החדשים של "חקלאות של נוף וסביבה". בניגוד לתפקידיה המסורתיים של החקלאות - ייצור מזון וסיבים - שנדונו בכלים אגרוטכניים וכלכליים, הניתנים לרציונאליזציה, לכימות, למדידה ולהנמקה, הרי שתרומותיה החיצוניות של החקלאות - התפקידים הנופיים, האסתטיים והתרבותיים של החקלאות, נדרשים להיבחן באמצעים שונים לגמרי; כלים של הערכת נוף, עיצוב סביבה, ערכי מורשת ותרבות, תרומה לשירותי פנאי, נופש בחיק הטבע, תיירות וכיוצא באלו.

התמונה הופכת להיות מורכבת יותר, עקב הדרישה לשילובם של כל המרכיבים לעיל, במערכת החקלאית-כלכלית המקובלת. שהרי במעבר ל"חקלאות נופית" עדיין לא ניתן יהיה לוותר על

ומדוע יגרע חלקה של החקלאות המודרנית - תלם חרוש ארוך עד קו האופק, שדות כותנה וחמניות, טרסות גדולות ורחבות, המחליפות את תרבות המדרגים הקטנים והמקוטעים? ומה בדבר נופי חממות, לולים ורפתות, שהרי הללו אינם אלא מתקנים חקלאיים לכל דבר ועניין, ובמה הם שונים מממתקנים חקלאיים שהפכו להיות קלאסיים ומקובלים, כגון שומרות, גתות או בתי בד?

נמצאנו למדים כי הרצון לשקף את דמותה של הארץ על ידי הנוף החקלאי, מעלה שאלות כבדות משקל. שאלות אלו עולות בתודעת התכנון הישראלי, אך לא גובשה להן עד כה משנה סדורה ולא ניתנו להן ניסוח והעמדה בהירה. דיון בשאלות אלו הינו בסיס לקבלת החלטות, אשר לא יהיה מנוס מהן בעת הקרובה.

העבודה הנוכחית, יותר משהיא מתיימרת לתת מענה לשאלות הללו, מתכוונת דווקא לעסוק במהותן, ללבן אותן ולדון במרכיביהן, ומתוך כך לנסות ליצוק תכנים ולעגן באופן ממשי את המושג הערטילאי למדי - "חקלאות נופית".

ובאשר לשאלות העולות אודות "דמות הנוף החקלאי", אופיו, עיצובו וסגנונו, ודאי שאין ולא תהיה לכך תשובה אחת, חותכת ומדויקת. יתר על כן, יתכן שדווקא ריבוי דעות והשקפות יוביל לתוצאות מגוונות ועשירות יותר. כך או כך, בעבודה שלפנינו לא נתיימר לקבוע מסמרות וליצוק דמות נוף ספציפית, אלא להציב יסודות לתיעוד, רישום

וניתוח יחידות ותצורות נופים חקלאיים, בניסיון להכיר ולאפיין נופים טיפוסיים לחבלי ארץ שונים, המשקפים תקופות זמן ותרבויות חקלאיות שונות שרווחו בארץ. הכרה ותיעוד אלו ישמשו בסיס למערכת התכנון וקבלת החלטות לגבש מדיניות ראויה לנופי החקלאות בארץ.

רק מתוך הבנה של הזיקה בין הנוף החקלאי, קשריו עם המקום והעצמתו את "רוח המקום", ערכי נוף, תרבות, היסטוריה ומורשת - ניתן יהיה ליצור מערכת קביעות והחלטות בדבר טיפוח נופים חקלאיים והתאמתם לחבלי ארץ שונים, ומתן תוכן לתפקודה החדש של החקלאות.

מבנה העבודה

הכלכליות הישירות של החקלאות, ובו כלולים ערכי נדל"ן ושמירת קרקע.

לסיכום מובעת הדעה כי חקלאות המקיימת ומחזיקה את תרומותיה החיצוניות, אינה אלא חקלאות בת-קיימא. וכאן מצוטטות דעות שונות בדבר פניה של חקלאות בת-קיימא, והצורה בה היא ממלאת אחר הדרישות החברתיות והסביבתיות הכרוכות בה.

שער שני: מקורות - דמות הנוף החקלאי

השער השני עוסק במקורותיה התרבותיים של החקלאות, במקומה של החקלאות בדברי ימיה של ארץ ישראל, בשבחה של הארץ - ארץ זבת חלב ודבש, כפי שהוא מבוטא בדברי חכמים, בתיאורי נופיה החקלאיים של ארץ ישראל ובערכיה החברתיים, הדתיים והתרבותיים של החקלאות, המובאים במקורותינו, במדרש ובהלכה.

בהמשך מוצגת סקירה קצרה אודות מקומם של נופים חקלאיים, סוגי נופים - וההתייחסות אליהם בספרות העולם. בסיומו של השער השני - מראות הנוף החקלאי כהשראה וכמקור לסדרה של דימויים ומראות הרווחים בחיינו.

שער שלישי: מפת יחידות הנוף החקלאי של ארץ ישראל

שער זה מחזיק את חלקה הארי של העבודה. הוא כולל שני חלקים:

הראשון - הצעת פורמט לסיווג, מיון ובסיס לתיעוד,

במסמך שלפנינו כלולים רעיונות, מחשבות ומתווי פעולה ביחס לדרכה של החקלאות בארץ ישראל. רבים מהם נהגו במסגרת מחקריה של "נקודת חן" בעשור האחרון. הרקע לעבודה הינו המשבר המתמשך בחקלאות, ועימו הפגיעה בתרומותיה החיצוניות של החקלאות, בתחומי החברה והסביבה.

תחום עיסוקינו - החקלאות ותרומותיה החיצוניות, חורג ממסגרותיה המקובלות של החקלאות. נדונים בו ערכי תרבות ומורשת, טבע ונוף, אקולוגיה וסביבה, תכנון וכלכלה. סבך הנושאים וריבוי התחומים עשויים להקשות על בהירותה של העבודה ויכולת ההתמצאות בה. מכאן הצורך ביצירת סדר מובנה ובהיר בעיצוב פרקי העבודה. בחרנו להציגם בשלושה שערים ראשיים:

שער ראשון: מבואות - התרומות החיצוניות של החקלאות

השער הראשון מתמקד בשורשי הבעיה - המשבר בחקלאות ובעקבותיו, כשל השוק ואובדן תרומותיה החיצוניות של החקלאות. בחלק זה מתוארות בפירוט תרומותיה החיצוניות של החקלאות, כשהן מחולקות על פי שלושה תחומים:

התחום החברתי, הכולל תרבות, דימוי ומורשת, חזות ותיירות.

התחום הסביבתי, הנחלק להיבטים אקולוגיים וסביבתיים.

התחום הכלכלי, בנושאים שהם מעבר לתועלות

רישום והערכתה של הנופים החקלאיים בישראל. ההצעה מתבססת על מתודות מקובלות במערב, הדוגמא אשר שימשה בעבודתנו לקוחה מתוך ה-Agency Countryside, גוף בריטי ממשלתי העוסק בהיבטים שונים של שימור נופים כפריים.

השני - תיאור יחידות הנוף החקלאי בארץ ישראל, על פי הפורמט המוצע. תאור היחידות נחלק לחמישה חלקים: אפיון הנוף הטבעי המשמש רקע לנוף החקלאי וקשור בהתפתחותו; תאור מפורט של נופי החקלאות - הצומח, מערכות המים, מבנים חקלאיים ודפוסי ההתיישבות; הקשרים תרבותיים, ובהם התייחסות היסטורית להתפתחות הנוף החקלאי, ואורח החיים המשתקף בו; התרשמות מן הנוף החקלאי, ולסיום, התייחסות ל"חדרי נוף" ייחודיים בעלי רישום נופי מובהק.

שער ראשון

מבואות

תרומותיה החיצוניות של החקלאות



1.1 הנוף החקלאי כמוצר ציבורי

החקלאות בהיקפים נרחבים, והם מחייבים תיקון והפנמה במנגנון השוק.

ערכם הכלכלי של הנופים החקלאיים הוא מקרה פרטי של ערכם הכלכלי של שטחים פתוחים בכלל. רוזנטל וצבן, (1999) הכירו בבעייתיות שבבסיס הניסיון לאמוד את ערכם הכלכלי של השטחים הפתוחים, מוצר שהוא ברובו הגדול ציבורי. במקרים רבים, שטחים אלו - כקרקע חקלאית - נמצאים ברשות הפרט, אך בבעלות או בהחכרה ארוכת טווח; מאידך התועלות הקשורות בהם הן ציבוריות, ומשרתות את החברה בכללה.

תועלות אלו, בדמות הנוף, מרחבי הטיול, ערכי המורשת והערכים האקולוגיים והטבעיים - הם ה"מוצרים" אותם מספקים השטחים הפתוחים לציבור הרחב. קיים עניין ציבורי מובהק בשמירת ערכים אלו ובטיפוחם, כך שהדור הנוכחי והדורות הבאים יוסיפו ליהנות מהם.

ואולם נגישות הציבור לערכים הטמונים בשטחים הפתוחים, ובכללם השטחים החקלאיים, ניתנת חנם. לא קיים כיום מנגנון שוק המסוגל להעניק תמורה לחקלאים על הערכים והתועלות הנגזרים מפועלם. מדובר בכשל שוק, לאמור: מוצר הזוכה להערכה וביקוש גבוה מצד הציבור, אך אינו זוכה לערך כספי במנגנוני השוק הקיימים.

לדוגמא: הנוף החקלאי המסורתי זוכה להערכה אסתטית ותרבותית רבה מצד הציבור, בישראל כבארצות רבות אחרות. מאידך - הקרקע החקלאית מצויה בבעלות או בניהול של חקלאים פרטיים, המעוניינים להפיק רווחים מעיבודה. שיטות עיבוד

מאז ומעולם היו לחקלאות תרומה ומשמעות אשר חרגו הרבה מעבר לסיפוק התוצרת החקלאית עצמה. השפעותיה החיצוניות של החקלאות, אשר אינן נובעות מתפוקותיה הישירות, נמצאות בתחומי חברה, תרבות, תיירות, אקולוגיה וסביבה. בכל החברות האנושיות נטוע המעשה החקלאי בתרבות ובנוף המקומיים, ולו נודעים ערכים שונים בהתאם למקום ולזמן.

כאשר היה מקומה של החקלאות איתן בתודעה העברית והישראלית, היא עמדה בזכות תוצריה הכלכליים המובהקים ובזכות תמיכה חברתית וציבורית. בתקופות אלה היו התועלות החיצוניות מקובלות כדבר המובן מאליו, כתוצר גלווה של החקלאות. החברה נהנתה מהן, ומעולם לאנתבקשה לשלם עבורן. כיום, כאשר מחירי תשומותיה של החקלאות - הקרקע, המים ושכר העבודה - האמירו, והתרומות החיצוניות טרם הופנמו לשכרו של החקלאי, מתערער הבסיס הכלכלי של החקלאות, ובעקבות זאת מתערערות ואובדות גם התרומות הבאות ממנה.

בעשרות השנים האחרונות התפתחו המודלים המתארים כשלי שוק, ובמסגרת זו הוכר גם כשל השוק הנוגע לתועלות החיצוניות של החקלאות. תועלות אלו הן הערכים הנובעים מן השטחים החקלאיים, אך אינם נובעים משיווק המוצר החקלאי כשלעצמו. החקלאים ממשיכים לייצר בפועל ערכים, בדמותם של מראות נוף, תרומות בתחומי חברה ותרבות, אך הם אינם מקבלים על כך כל תמורה, (צבן וחוברי, 2004). ערכים אלה הם חלק מן ההצדקה הכלכלית להמשך קיומה של

מודרניות וממוכנות הופכות את אחזקת הנוף המסורתי - הכולל חלקות קטנות, או עיבוד בטרסות לאורך צלע הר - ללא כדאית כלכלית. כיום, אין מנגנון המציע תשלום תמורת אספקת ערכי הנוף הללו, פיצוי המהווה את ההפרש בין הרווח הנובע מעיבוד בשיטה מודרנית לרווח הנובע מעיבוד בדרכים המסורתיות.

במצב של קונפליקט בין האינטרס הציבורי לפרטי, בו נדחקות - על פי רוב - רגלי הציבור, נדרשת התערבות חיצונית האמורה להגן על זכויות הכלל. התערבות זו היא לרוב חובתן של רשויות מנהל ושלטון, ודרכן פועל הציבור להשגת המוצרים והערכים אותם אין השוק הפרטי מספק לו. כפי שמתפקידן של רשויות אלה לספק ביטחון, חינוך ותשתיות (שאף הם אינם מסופקים לציבור על ידי השוק הפרטי), כך גם מחובתן להבטיח את אספקתם ושימורם של ערכי נוף, תרבות ומורשת.

כל עוד החקלאים אינם מתוגמלים כיאות בגין התועלות הנלוות, שהן בגדר השפעות חיצוניות, החברה - הדור הנוכחי והדורות הבאים - יוצאת בהפסד. הפסקת קיומה של החקלאות, עקב חוסר כדאיות כלכלית לעומת אפשרויות אחרות, תגרור אחריה אובדן התועלות החיצוניות, אשר עד כה לא הוערכו ולא נמדדו במונחים כלכליים. מעצם אובדנה של קרקע חקלאית, תפגע שורה ארוכה של ערכים קיומיים לחברה: ראשית, הקרקע החקלאית אשר אינה משמשת עוד בתפקידה, הופכת להיות יעד זמין ללחצי פיתוח, בין אם הפיתוח נדרש - ועונה אחר מסגרות התכנון הארצי, ובין אם לאו. מגמות של הסבת קרקע חקלאית לפיתוח, המנוגדות

לחתויות התכנון הארצי, רווחות כיום ומכרסמות בעתודות הקרקע של המדינה. הפסקת העיבוד עלולה להביא בעקבותיה נטישת קרקעות, נטישת חיי כפר ומסורת חקלאית, ותרבות שלמה הסובבת סביב המעשה החקלאי. בעקבות הסבת קרקעות חקלאיות לפיתוח, תאבד האפשרות לייצר ולספק מזון מן הטבע לאוכלוסיה הולכת ומתרבה; תאבד האפשרות לחידור ולהעשרת מי תהום; ייפגע המגוון הביולוגי, ויחסמו מסדרונות אקולוגיים; נופי תרבות ומורשת, המספרים את סיפורה של הארץ, ילכו ויעלמו, וההנאה האסתטית וחוויית ההתבוננות והרוגע אותן מעניק הנוף החקלאי - יאבדו. אם תרצו, זהו ביטוי של "הטרגדיה של שטחי המרעה הציבוריים", אינטרסים מקומיים ופרטניים תופסים את מקומו של האינטרס הציבורי הרחב. בשל כשל שוק שמונע ממנגנון השוק לאזן בין האינטרסים. מכאן קצרה הדרך לתפוס את המעשה החקלאי כמבטא פיתוח בר-קיימא (או את שלילתו).

1.2 התרומות החיצוניות של החקלאות

כללי

התרומות החיצוניות של החקלאות הן השפעותיה החיוביות בתחומי החברה, הסביבה והכלכלה, שאינן כלולות ומתומחרות כתוצרת חקלאית.

יש לציין כי הגדרה, ניסוח וכימות של אותן תרומות, הם תנאי יסודי להתמודדות עם "כשל השוק". רק אם נבין וניווכח בהשפעות החיצוניות של החקלאות, חשיבותן וערכן, נדע גם לאמוד את תרומתן לחברה. ממילא נוכל גם לתמחר אותן, וליצור מערכת של גמול לחקלאי ה"מייצר" אותן. משימה זו אינה פשוטה משתי סיבות:

- עד היום הורגלנו לראות בתרומותיה החיצוניות של החקלאות דבר "מובן מאלי", הניתן חינם אין-כסף, והוא חלק בלתי נפרד מסביבתנו. המצב החדש שנוצר, בעקבות כשל השוק אשר אינו מפנים את תרומותיה החיצוניות של החקלאות, גורם לכך שתרומות אלו הולכות ונעלמות. אם לא יופנם ויתומחר ערכן במערכת הכלכלית - יתכן ויאבדו.

- התרומות החיצוניות של החקלאות הן מגוונות, מופיעות בעוצמות שונות ובהקשרים תרבותיים וחברתיים שונים, תרומות אלו תהיינה שונות מאזור גיאוגרפי אחד למשנהו, והן עשויות ללבוש פנים שונות לאורכן של תקופות זמן, על פי צרכיה, מאווייה ואורחות חייה של החברה, במקום ובזמן מוגדרים.

הנחת העבודה שלפנינו היא כי לכל תרומה של

החקלאות, בכל תחום ובכל מקום, יהיה ערך כלכלי. הקשיים שנמנו - תפיסת החברה את תרומותיה החיצוניות של החקלאות כדבר המובן מאלי, והשינויים הדינאמיים בתרומותיה של החקלאות, אינם צריכים למנוע מגיבוש מערכת כלכלית אשר תתמוך ביכולותיה של החקלאות לייצר אותן תרומות חיצוניות.

בשנים האחרונות התפתחה ספרות ענפה העוסקת בתרומות החיצוניות של החקלאות ובניסיונות לאמוד ולכמת את ערכן. תרומות חיצוניות אלו סווגו ומוינו על פי תחומים, כדי לבחון את השפעתן בנושאים ובהקשרים שונים. החלוקה לתחומים חשובה, כדי להציג את העושר והמגוון הטמונים בערכיה החיצוניים של החקלאות, וכן כדי לזהות את הגורמים הנהנים מן התרומות, לאפיין את החקלאות התורמת לתחומים מסוימים, ולתגמלה בהתאם.

התחומים השונים של ערכי תרומות

חיצוניות

בעבודה שלפנינו בחרנו להתמקד בתרומה החיצונית של הנוף החקלאי, ולבחון את השפעתה בחלוקה לשלושה תחומים מרכזיים: חברה, סביבה, כלכלה. החלוקה לשלושה תחומים אלו אינה מקרית, והיא משקפת את שלושת היסודות העומדים בבסיסו של פיתוח בר-קיימא (ראו פירוט בהמשך). בחינת השלכות הנוף החקלאי בשלושה תחומים אלה, תסייע בידינו לעמוד על חלקו של הנוף החקלאי בפיתוח בר-קיימא.

בתחום החברתי, כלולות ההשפעות העוסקות בהקשרים התרבותיים והתדמיתיים אותם יוצר הנוף החקלאי. בערכי המורשת הטמונים בו, בתחושת המקום והזהות, ביפי הנוף הנוצר על ידי מופע החקלאות, חילופי העונות וקביעת מועדי השנה, ובערכי הטיול והתיירות הנשענים על כל אלה.

בתחום הסביבתי, מתקיימת חלוקה לשני תחומי-משנה: התרומה האקולוגית - תרומת החקלאות למגוון המינים, ליצירת מסדרונות אקולוגיים; והתרומה הסביבתית - חידור למי תהום, הפחתת רעשים, שיפור איכות האוויר, חסכון בעלות קולחין, וקליטת פסולת עירונית.

בתחום הכלכלי, ניכרת ההשפעה בעיקר בהשבחת ערכי הנדל"ן, הענקת איכות חיים ומגורים גבוהה בשכונות מגורים שיש להן זיקה לנוף החקלאי. זיקה זו יכולה להתפרש כמבט נוף, כמרחב של ריאות ירוקות המקיפות את העיר, שרותי פנאי, טיול ונופש בחיק סביבה חקלאית-טבעית.

התרשים שלפנינו מציב בצורה סכמאטית את החלוקה לשלושת התחומים של התועלות החיצוניות של החקלאות. יאמר מיד כי חלוקה זו אינה סגורה וחד-משמעית. יתר על כן, היא מלאכותית במידה רבה, מפני שתועלות רבות נמצאות על פני שני תחומים, ואפילו שלושה.

כך למשל, לשדה אשר דרכו חודרים מי הגשמים למפלס מי התהום נודעת חשיבות כלכלית, אך בודאי גם תרומה אקולוגית.

לנוף חקלאי המהווה חלק מן החוויה התיירותית,

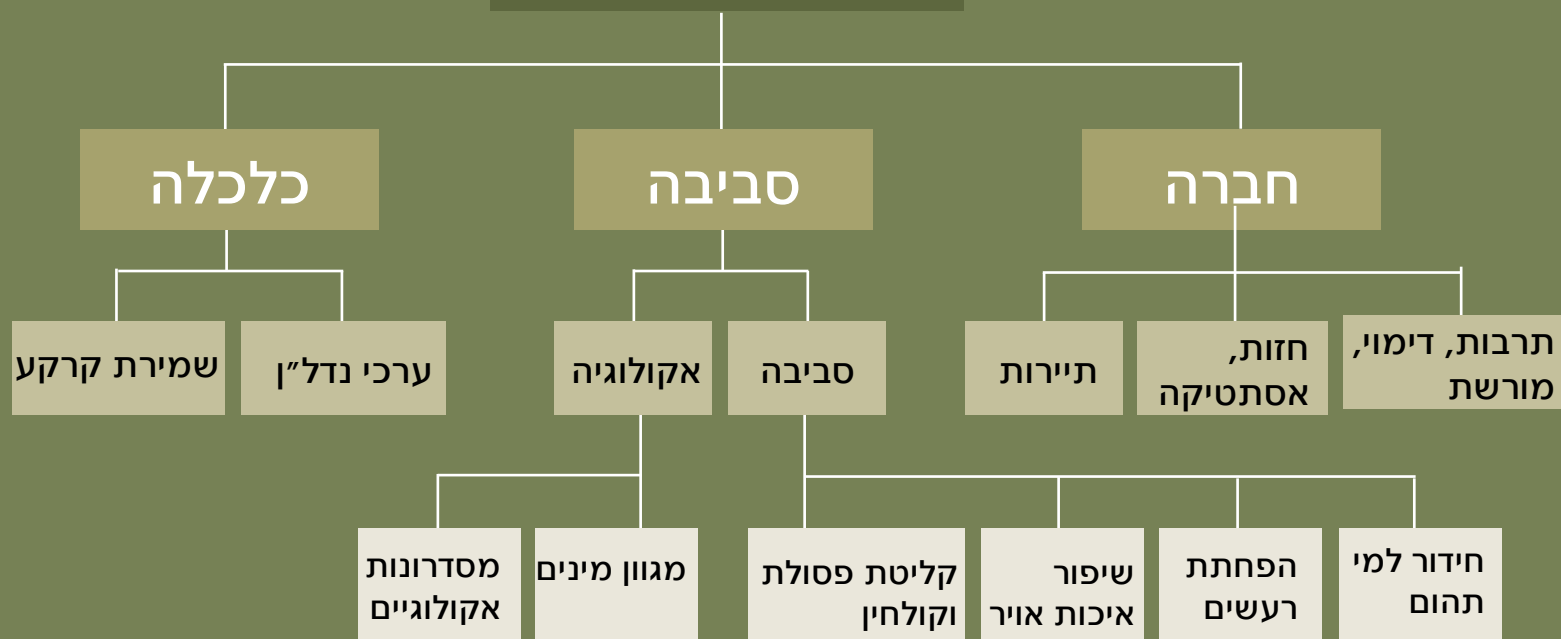
קיים ערך כלכלי מובהק, אך גם ערך חברתי - בהיותו מספק, מבלי משים מראות ורשמים מדמותה של הארץ.

פרדסים המקיפים את גבולותיה של העיר, מעניקים ערך נדל"ני לשכונות המגורים הצופות אליהם, אך גם ערך אקולוגי בספיגת רעשים, זיהום ואבק, וערך חברתי, ביצירת דימוי וזהות לעיר, מקום מפלט מהמולת העיר, ומקום בו ניתן להציג ולהמחיש תהליכים טבעיים, חילופי עונות וחינוך להכרת הסובב.

דוגמאות אלו ורבות אחרות ממחישות כי חלוקת התועלות לתחומים הינה שרירותית וכי ההתפרשות של ערכים מסוימים על פני תחומים אחדים, אך מעלה את חשיבותם.

השפעתו של הנוף החקלאי, הבאה לידי ביטוי בכלל התרומות החיצוניות האחרות, עשויה להשתנות על פני המקום והזמן. על מנת לנסח ביתר דיוק ובהירות השפעות אלו, הן יפורטו בפרקים הבאים, מתוך ניסיון לקשור אותן למרחב הישראלי.

נוף חקלאי



1.3 תיאור התרומות החיצוניות על-פי תחומים

יצירת נוף כפרי בעל ערכים גבוהים היא אחת המטרות של ה-Countryside Agency בבריטניה. גוף זה מכיר בעובדה שדווקא סביב הערים, הנוף החקלאי נדרש ביותר כמקום של רוגע ושלווה. רשות הכפר הבריטית מקדישה מאמצים לשיפור אזורי החקלאות סביב הערים, יחד עם אזורי פארק ואזורים טבעיים, ולהרחבת הנגישות של אנשי העיר אליהם (the Countryside Agency, 2001).

מחווה לנוף

בשנים האחרונות, הפכה המחווה לנוף החקלאי, בתוך המרקם האורבאני, לתמה מרכזית באדריכלות הנוף בישראל. הגבול בין הכפר והשדה החקלאי, והכנסתו של הנוף החקלאי אל תחום היישוב - בדמות כלים חקלאיים, מחסני תוצרת, או ערמות שלף הנערמות בסמוך לבתי הכפר לעת קציר -



טיילת שרובר בארמון הנציב בירושלים

1.3.1 חברה

הנוף החקלאי כמקום מפגש עם הטבע

הנוף החקלאי הוא המקום בו חווה האדם את הקשר עם כוחות הטבע ותחלופת העונות. השינויים העוברים על השטחים הפתוחים במהלך עונות השנה מופגנים היטב בנוף החקלאי. עונות חריש, זריעה, צמיחה ולבלוב, פריחה, פרי, קציר, דעיכה, קמילה, וחוזר חלילה - מעגלי החיים וההתחדשות באים לביטוי מובהק בשדה החקלאי, ובפעילות המתבצעת בו. השטחים החקלאיים הם אלה שמציגים ומלמדים באופן מוחשי את מחזוריות והמשכיות החיים, וככל שהזיקה והכמיהה לטבע חשובה לאדם, כך גם חשובים שימורם וטיפוחם של הנופים החקלאיים.

החקלאות כמעטפת לערים

במקרים רבים גובלים הנופים החקלאיים בערים עצמן, ומהווים את המסגרת לעיר. במקרה זה, הנופים החקלאיים משפיעים ישירות על איכות החיים בערים. נופים עשירים ומטופחים יוצרים תדמית גבוהה, וחוויה נופית מתמדת למתגוררים בעיר. כמו כן, הם יוצרים תחושת שייכות, ומגבירים את הלכידות החברתית נוכח נוף תרבותי משותף. לבסוף - נופים חקלאיים מטופחים משביחים את ערכי הנכסים בעיר, כתוצאה משיפור איכות המגורים והפעילות העסקית הסמוכה להם.

לפיכך - טיפוח הנוף החקלאי הסמוך לעיר מהווה מטרה מרכזית בתכנון העירוני עצמו, מטרה שאומצה במסגרת תוכניות שונות בעולם. לדוגמא:

תמונה שהיא טבעית וטריוויאלית בנוף הכפרי, משמשת השראה ליצירות אומנות ואדריכלות נוף בקונטקסט העירוני.

עבודות כגון טיילת שרובר בירושלים (אדר' נוף שלמה אהרונסון) - המשחזרת את נופי שפלת יהודה אל מול חומות העיר העתיקה - בצד עשרות שדרות כניסה ליישובים, וכיכרות עירוניות המשתמשות בעצי זית או הדרים, מציגות את העניין הציבורי בנוף החקלאי, המועתק ממקומו הטבעי בשדה הפתוח, אל תוך העיר. נוף "חקלאי" זה מעוקר כליל מתפקידו היצרניים, ושומר את תפקידו הויזואליים בלבד.

ערכים תרבותיים

הנוף החקלאי הוא נוף תרבותי, היוצר תחושה של זהות קיבוצית וזיקה בין האדם והסביבה בה הוא חי. הנוף החקלאי יוצר תחושת מקום ייחודי וחד פעמי, האופייני לחברה המסוימת שיצרה אותו. ממנו ניתן ללמוד על מאפייניה ואורחות חייה של החברה, ועל מורשתה ההיסטורית - אירועים מרכזיים בעברה, סיפורים ומיתוסים. המניע התרבותי לשמירת הנוף החקלאי ולטיפוחו הוא מרכזי ביותר, ונמצא במרבית התכניות לשימור נוף חקלאי בעולם.

בקרבתה של העיר המבורג קיים שטח בן כ-100 קמ"ר (ה-Vier-und Marschlande) בו השתמרה מסורת של עיבוד חקלאי בעל מאפיינים היסטוריים. בתכניות העיר המוקדמות הוכר שטח זה כשטח פתוח, בקטגוריה של נופש ופנאי. תכנית הנוף המעודכנת של המבורג, שהוכנה במהלך שנות ה-90, שינתה את הגדרתו של שטח זה. מתוך הכרה בערכו התרבותי של הנוף החקלאי ההיסטורי הקיים באזור, יועד

השטח לצורכי חקלאות, כדגש על שימור נופי תרבות. מתכנתת הנוף של המבורג הסבירה זאת: "שטחי פארק ונופש קיימים בכל מקום, ובמרבית המקרים הם דומים זה לזה; הנוף החקלאי של ה-Vier-und Marschlande הוא ייחודי להמבורג. כשתושב העיר רואה את הנוף הזה הוא מרגיש בבית. לכן קיים צורך לשמר את השטח כנוף חקלאי, ולא כשטח פתוח, לשימושי פנאי ונופש גרידא" (Soerensen, 2001).

משמעות יתרה נודעת לערך התרבותי של הנוף החקלאי בישראל, ארץ רוויה וטעונה בזיכרונם ההיסטורי של עמים רבים. בהקשר זה רב תפקידו של הנוף החקלאי, אשר מעצם טבעו הינו מעשה ידי אדם, ועצם קיומו מהווה עדות והמשך לאותו זיכרון היסטורי.

מבחינת הקשר ההיסטורי-תרבותי, ראויים לשמירה אותם נופים שיש להם תפקיד בנשיאת הזיכרון ההיסטורי. נופים אשר דרכם ניתן להבין הלכי רוח, פרטים ומשמעות של הסיפור שהתרחש במקום. מלחמת גדעון ב"מדין, עמלק ובני קדם", קשורה בנופיו של עמק יזרעאל, ירידת הלוחמים אל המים היתה ככל הנראה בעין חרוד, ומחנה מדין צפה עליהם "מצפון גבעת המורה", ומנוסתם עד "בית השיטה". כל אלה נשקפים מתוך שדות עמק יזרעאל ועמק חרוד. לוט נשא את עיניו וראה את "כיכר הירדן כי כולה משקה, כגן ה' בארץ מצרים", ונופיה הירוקים המעובדים של כיכר סדום כיום, אכן מזכירים ארץ נושבת בליבו של מדבר צחית. וכיצד ניתן לתפוס את סיפורם של רות ובוועז ללא מראם של שדות החיטה בדרך אפרתה?

ארץ ישראל, אשר היתה זירה להתרחשויות הטבעיות עמוק בהווייתה של תרבות המערב, נדרשת להגן, לשמר ולטפח את הנופים שבבסיס

אותם מאורעות. אין הבדל בין מקום במהותו הפיסית ארכיאולוגית, ובין רוחו והווייתו של המרחב, אשר אמור לשקף את רוחו של הסיפור שהתרחם בו. הרקע וההקשר הסביבתי לסיפור, חיוניים להבנה ולתפיסת האירוע, חשיבות שאינה פחותה מזו המיוחסת לאתר ארכיאולוגי נקודתי.

רעיונות אלה הובעו במספר תכניות אשר הציגו את חשיבות המרחב לשמירה על זירת הסיפור ההיסטורי. תפיסה זו גובשה והשתכללה בתמ"א 35, אשר מיקדה את הנושא בהגדרת "מכלול נופי", המשקף את הסיפור ההיסטורי בנופיו של האזור, ובהדגשת יתר של ההקשר הנופי-חקלאי.

עוד ידובר בהמשך על רישום נופים חקלאיים ב"רשימת המורשת העולמית" של Unesco, כאשר ערכם וחשיבותם התרבותית מהווים תנאי מרכזי להכללתם במסגרת זו.

ערכים אסתטיים

ערך מרכזי נוסף, המיוחס לעיתים קרובות לנופים חקלאיים-מסורתיים, הוא הערך הוויזואלי-אסתטי. זהו אמנם נושא טעון, שאינו ניתן לויכוח, והשאלה מהו "נוף יפה" תישאר כנראה פתוחה. אף על פי כן, נמצא במחקרים רבים, שהנוף החקלאי המסורתי, הכולל מגוון גידולים, בחלקות קטנות יחסית, עם גבולות מוגדרים על ידי צמחיה או טרסות אבן, הוא נוף הנתפס כמעניין ומושך את העין.

מחקרים שנערכו באירופה (Strumse, 1994) מצוטט אצל ברו, (2001) העלו שהציבור בוחר בנוף חקלאי מסורתי, בו התערבות האדם מתונה יחסית, כצורת נוף מועדפת, על פני נופים עירוניים, טבעיים או חקלאיים-מודרניים. הנוף החקלאי המודרני, הכולל שדות נרחבים ומבנים מסיביים, זכה במחקרים

אלו להעדפה הנמוכה ביותר. בישראל, מחקרים ראשוניים (ברו, 2001) מצביעים על כך שהציבור תופס את הנוף החקלאי כבעל ערך חיובי, ומעוניין להגן עליו מפני פיתוח מואץ.

בהתבסס על מחקרים אלו, וכן על אינטואיציות אסתטיות של קהילת המתכננים והציבור הנרחב, נתפס הנוף החקלאי המסורתי כמרחב נעים לעין, המסב הנאה למתבונן. בתור שכזה, הוא ראוי להגנה וטיפוח, מפני הפיכתו לנוף חקלאי מודרני, המתאפיין במונוטוניות, ומפני הפרתו על ידי בניו ועיר.

ערך הקיום של הנוף

עצם הידיעה כי ערכים מסוימים, קיימים וזמינים, נותנת לאדם תחושת סיפוק ורווחה, גם אם יודע האדם כי לא יזכה לראות או להשתמש בערכים אלה. הסיפוק נובע מן האפשרות העומדת בפניו להשתמש בערכים אלו, מן הידיעה כי אחרים, ובכלל זה הדורות הבאים, יהיו מסוגלים להשתמש בהם, והן מעצם הידיעה וההכרה בקיומם ובנוכחותם. תופעה זו גובתה במחקרים שונים, בהם נמצא כי לאוכלוסיה יש רצון ומוכנות לשמר אזורים ומשאבים מסוימים גם אם היא אינה משתמשת בהם, וכי אנשים מוכנים לשלם עבור קיומו של הנוף ואף להשקיע בשימורו גם אם הם לא מבקרים בו, וגם כאשר אין להם כל קשר ישיר עימו (ע"פ צבן וחובריו 2004). ערך זה מכונה "ערך הקיום" של הנוף.

ערכי פנאי ונופש בנוף החקלאי

הציבור מפיק תועלת מקיומם של שטחים פתוחים ונופים חקלאיים, היוצרים אפשרות לטיול ולנופש

החולה, בעמק יזרעאל ובהרי יהודה - אזורים המאופיינים בנופים חקלאיים דומיננטיים ובעלי עניין. בכל האתרים, נמצא שהנוף החקלאי השפיע על החלטתם של 75% מהנשאלים לבקר באזור. מרבית הנשאלים הכירו בתרומתו וחשיבותו של הנוף החקלאי לחוויה התיירותית.

קרוב למחצית מהמטיילים בעמק יזרעאל ציינו שהנוף החקלאי השפיע במידה רבה על בחירת אזור הטיול: "חשוב לי לדעת שקיימים שטחים פתוחים וחקלאיים אליהם אוכל לצאת", ו-"צפייה בשדות פתוחים ומרחבים ירוקים תורמת להרגשתי הטובה". הנשאלים הצהירו על נכונות לשלם לשם שימור הנוף החקלאי באזורי הטיול השונים.

הערך המהוון, במונחים כספיים, של התועלות הנובעות מהצביון החקלאי של שלושת האזורים הוערך ב-4,302 מליון ש"ח. זוהי הערכת חסר, שכן היא אינה לוקחת בחשבון את הגידול במספר המבקרים בעתיד; את הערך של הנוף החקלאי לאוכלוסייה שאינה מבקרת באתרים, אך מפיקה תועלת מעצם הידיעה שקיימים בארץ נופים חקלאיים איכותיים; ואת התועלות הנובעות מעצם היות השטח פתוח (במונחים אקולוגיים ואחרים).

"אזורים שלווים"

הנוף החקלאי נתפס כמקום של רוגע, היוצר תחושות שלווה והרמוניה. העיר מהווה מקום רועש ודחוס, המשרה, לעיתים קרובות, לחץ ומצוקה. ואילו הטבע הפתוח, שיד אדם לא נגעה בו, עשוי להיות דרמטי מאוד, ומעורר יראת כבוד, יותר

בחקי הטבע. אמדן של הערך הכלכלי של הביקור בנוף החקלאי, הוא עניין מורכב למדי. ניתן להעריך זאת על ידי כימות הוצאות הנסיעה של המטיילים, למשל ההוצאות על דלק. טיפוח נופים חקלאיים בסמוך לריכוזי האוכלוסייה יתבטא, לפיכך, בחסכון למשק - במונחים של הוצאות נסיעה, בלאי הרכבים, לחץ בכבישים וכדומה.

יש לתת את הדעת על הרווח לעסקים מקומיים כתוצאה מביקור הנופשים בנוף החקלאי. מסעדות, חנויות מזכרות, מוזיאונים ואטרקציות מקומיות - כולם יוצאים נשכרים מהמבקרים בנוף החקלאי, גם ממטיילים שמטרת ביקורם העיקרית היא סיור וידיעת הארץ, ולא דווקא קניות או ביקור באטרקציות. עצם ההתנסות החקלאית, בעבודה בשדה, בקטיף, חריש, קציר, שימוש בכלים חקלאיים והנאה מן התחושה הראשונית של מגע עם הטבע מהווה לכשעצמה חוויה תיירותית. (דביש בן משה - 1985).

סקר שנערך בישראל ב-1997 בחן את חשיבות הסביבה החקלאית בהחלטה על בחירת מקום הטיול או הנופש (פליישר, צור וסידי, 1997). הסקר נערך בבקעת



Campaign to Protect Rural England



פרויקטים של ה-Council for Protection of Rural England

מתחושת נוחות וקרבה.

מבחינה זו תהא תרומתו של הנוף החקלאי לתחושת שלווה ורוגע גבוהה מזו של הנוף הטבעי, בהיותו מעצם אופיו מישורי, מתון וחסר דרמטיות. הריחוק מהעיר והמולתה תורם לתחושת השלווה והמנוחה. קיומם של מרחבי הכפר כ"אזורים שלווים" (Tranquil Areas), אליהם יכולים בני העיר "לברוח" ולנפוש, היא חיונית לקיומה של חברה בתהליכי אורבניזציה מואצים.

עמותות שונות בבריטניה (דוגמת ה-Council for Protection of Rural England), תופסות את מרחבי הכפר והחקלאות כ"אזורים שלווים". הן עוסקות במיפוי האזורים בהם המטייל אינו רואה או שומע את המולת העיר, ובהם אין מגע עם כבישים סואנים או עם ריכוזי אוכלוסייה. עמותות אלו עוקבות אחר ההתדרדרות והפיחות במרחבים השלווים הללו, על ידי יצירת "מפת האזורים השלווים" של בריטניה. לטענת עמותות אלו, הצטמצמו האזורים השלווים בבריטניה ב-20%, בהשוואה למצב בשנות ה-60 (CPRE, 2001) רינת, 2001).

במקביל, פועלות עמותות אלו להפיכת האזור הכפרי ל"שלו" יותר - למשל על ידי הפחתת מהירות הנסיעה המותרת בכבישים הכפריים. כיום, המדיניות הממשלתית בבריטניה תומכת בהגבלת מהירות הנסיעה באזורים כפריים ל-30 מייל/שעה בלבד. חלק מן הרשויות המקומיות אכן מיישמות מדיניות זו. העמותה לשימור אזורי הכפר בבריטניה פועלת להרחבת האזורים הללו.

להיבט זה של "שלווה הנוף" קיימת חשיבות יתרה בין תפקידי הנוף החקלאי בישראל. הנוף הישראלי

מצטיין בשונות גבוהה, במעברים חדים ובריבוי מוקדי התערבות - בינוי והפרה על ידי האדם. הנוסע בכבישי הארץ צופה במראות מתחלפים במהירות רבה, שניתן לאפינה כ"חוסר שקט" בנוף, וזאת גם באזורים רחוקים ומבודדים.

נוף חקלאי עשוי לתרום שקט ורוגע לאיכות החזותית של הנוף. במדינת ישראל בה מאורע רודף מאורע, ורוח תזזיתית אופפת את הקיום היומיומי, ראוי ורצוי לטפח את הנוף היוצר תחושה של רגיעה ושלווה. נוף זה בא לידי ביטוי מובהק בנוף החקלאי.

1.3.2 סביבה

אקולוגיה

תרומתה של החקלאות לתהליכים אקולוגיים מקבלת משנה תוקף ככל שמודגשים תפקודיה הנוספים של החקלאות: היבטים של נוף, חברה ובכלל זה תרומה סביבתית. מאידך, ככל שמתעצמת האינטנסיביות של העיבוד החקלאי, ועימה מתרחב השימוש בחומרי הדברה ובדשנים כימיים, גובר פוטנציאל הפגיעה הסביבתית של החקלאות. כיום, עם הצמצום ההולך וגובר בהיקף השטחים הפתוחים, ברור כי תפקודי השטח צריכים לענות גם על צורכי חקלאות וגם על מטרות שימור טבע. בעקבות זאת הולכים ומתגבשים שיתופי פעולה בין חקלאים, גורמי סביבה, רשויות התכנון וגופי שימור הטבע.

ערכים אקולוגיים של החקלאות

תרומתה של החקלאות לתהליכים אקולוגיים נמצאת בעצם התפרשותה על פני שטחים רחבי ידיים ורציפים המאפשרים את קיומם של תהליכים אקולוגיים:

השונוות בתרומה למי התהום בהתאם לסוג הגידול, עמדו צבן וחובריו (2004).

בגידולי שדה בבעל התרומה לחלחול מי גשמים היא מקסימלית. במטעים, יער משקי ובגידולי שדה וירקות בשטח פתוח - התרומה נמוכה יותר, וקיים אידוי מים מנוף הצמחים (70%). במרעה טבעי, כאשר אין רעיית יתר, הצמחייה שעל הקרקע תורמת לחלחול על ידי שבירת אנרגיית המים ועיכוב הזרימה (80%). בגידולים בשטח סגור, משקי בעלי חיים ובריכות דגים - התרומה לחלחול מי גשמים אפסית. (צבן 2004)

שיפור איכות האוויר

הצמחייה בשטחים החקלאיים (בדומה לצומח הטבעי), פולטת חמצן וקולטת פחמן דו חמצני. אשר בהעדרה היה נפלט לאוויר כגז חממה. הצומח החקלאי קוטל מזהמים ומקבעם ובכך מקטין את השפעתם על הסביבה, ומהווה מחסום מפני אבק ורעש. הצומח החקלאי עשוי להביא לשיפור בזרימת האוויר לאורך צירים ירוקים ולהקלת עומסי הזיהום והרעש בקרבת הערים.

שיפור איכות האוויר - במסגרת האמנה, אשר גובשה בקיוטו בשנת 1997, נדרשות מדינות העולם לייצב את כמות "גזי החממה" (הכוללים, בין השאר, פחמן דו חמצני, מתאן ועוד) לשיעור ממוצע של 5.2% פחות משיעור הפליטות בשנת 1990.

מטרה זו נדרשת להיות מושגת עד שנת 2012, ועל מנת להגיע אליה, פותחו כלים מגוונים לשיתוף פעולה בינלאומי, שכוללים מיזמים משותפים להעברת טכנולוגיות נקיות

• שטחים חקלאיים מתפקדים כמסדרונות אקולוגיים המקשרים בין שטחים טבעיים, ויוצרים רצף, תנועה ומעבר בין אזורים טבעיים.

• שטחים חקלאיים, ובעיקר שטחים חקלאיים רחבי ידיים עשויים לתרום למגוון הביולוגי. מגוון זה גדל עוד יותר באזורי התפר שלהם עם שטחים טבעיים. התערבות אנושית, כדוגמת שימור, שיקום ושיחזור של בתי גידול טבעיים, עשויה לסייע בהגדלת מגוון זה בשטחים החקלאיים. כמו כן, טיפוחה של חקלאות אורבאנית עשויה לעודד התפתחות מגוון ביולוגי גם בעיר.

לחלול מי גשמים

בשטח החקלאי, בדומה לשטחים פתוחים בכלל, מתקיים חידור של מי גשם ונגר עילי אל מפלסי מי התהום. מנגד, גשם היורד על שטח בנוי, לא די שאינו חודר ומעשיר את מי התהום, אלא הופך לנטל על המערכת, בצורך לסלקו אל מערכת הביוב העירונית ולהרחיקו מן השטח הבנוי. התועלת בקיומם של שטחים חקלאיים פתוחים, הינה אם כן כפולה, בהעשרת מי התהום במים שפירים, (בעיקר באקוויפר החוף המכוסה כולו שטחים חקלאיים) ובמניעת הצורך בהשקעות ובטיפול בהרחקת מי גשמים ונגר עילי מן העיר.

התרומה להעשרת מי תהום משתנה בהתאם לסוג הקרקע ולסוג הגידול החקלאי. קרקעות ההר הגבוה, טרה רוסה על סלעי גיר ודולומיט, וקרקעות החמרה בשרון מחלחלות ומעשירות את מי התהום. בקרקעות החרסית הכבדה בעמקים וקרקעות הרנדזינה המתפתחות על גבי גבעות הקירטון, החידור למי התהום נמוך עד אפסי. על

משקי בעלי חיים תרומה אפסית לשיפור איכות האוויר. משקי בעלי חיים אף יוצרים זיהום אוויר (צבן 2004).

הפחתת רעשים

הצמחייה מהווה מחסום אקוסטי, בהיותה מסוגלת לקלוט רעשים סביבתיים. בעיקר נכון הדבר לגבי עצים. מטעי פרי סביב מוקדי רעש, דוגמת כבישים סואנים או רעש ממוקדי תעשייה, יפחיתו את כמות הרעש. איי שקט עירוניים בדמות מטעים ובוסתנים, יקלטו חלק משאון העיר ויפחיתו בה את עומס הרעש.

קליטת פסולת עירונית

השטחים הפתוחים בכלל, והשטחים החקלאיים בפרט, מהווים פתרון לחלק ניכר של הפסולת הנוזלית והמוצקה של המגזר העירוני: בוצות ממתקני טיהור, שימוש במי קולחין להשקיה, גזם, פסולת אורגנית וכו'.

השימוש בנחלים ובים כדרך לסילוק הפסולת העירונית יוצר מפגע אקולוגי חמור, ואת תוצאותיו ניתן לראות ברוב הנחלים בארץ, במאגרי מים תת קרקעיים שיוצאים מכלל שימוש עקב זיהום, בבתי גידול שנכחדים ועוד.

לעומת זאת, השטח החקלאי עשוי לקלוט חומרים אלו, ולהשתמש בהם כחלק מתהליך הייצור החקלאי. באופן זה חוסך השטח החקלאי עלויות של טיהור, הטמנת פסולת באתרים מוסדרים וכיוצא בזה.

ומענקים לפרויקטים ולטכנולוגיות בתחום, ומנגנוני סחר בפליטות. כלומר, השיטות נחלקות לשני מנגנונים: השיטה הראשונה כוללת ייעול מערכות הפקת האנרגיה והתחבורה, נקיטת אמצעים לצמצום הצורך במיזוג בניינים, צמצום הפליטות מאתרי סילוק פסולת, שפור ממשק חקלאי, קדום טכנולוגיות סביבתיות ועוד. המנגנון השני הוא יצירת "שוק" של מסחר במזהמים גלובליים CDM- Clean Development Mechanism.

"שוק הפחמן" הבינלאומי מאפשר לחברות ולמדינות, בעלות טכנולוגיות או משאבים להפחתת פליטות, לסחור עם חברות ומדינות עליהן מופעל לחץ ציבורי או חקיקתי להפחתת פליטות.

דרך פשוטה להפחתת הפחמן הדו-חמצני היא הטמעתו ביבול החקלאי (פירות, גרעינים וכדומה). כמות הפחמן הנקלטת בשדה חיטה היא 0.2 טון לדונם בשנה. כמות זו מקבילה ל-0.733 טון CO₂ שמחירו כ-\$5.50. (בהנחה מקובלת של \$7.5 לטון CO₂). זוהי התרומה של דונם אחד שדה חקלאי לשיפור איכות האוויר.

למטעים ירוקי עד קיימת תרומה מקסימאלית לשיפור איכות האוויר. למטעי נשירים קיימת תרומה פחותה (80%), שכן בחלק מהשנה הם נעדרי עלווה, ואינם קולטים CO₂. לגידולי שדה תרומה פחותה עוד יותר בנושא זה, מעצם היותם עונתיים (60%). ליער משקי תרומה נמוכה בנושא זה, שכן העלוה אינה מורחקת מהשדה, אלא נושרת לאדמה ומתפרקת, כך ש-CO₂ נפלט שנית לאטמוספירה. לבריכות דגים

קליטת פסולת ובוצות

פסולת: ניתן לחשב את תרומתה של החקלאות כקולטת פסולת בהשוואה למחיר הטמנת הפסולת באתר מוסדר. מחיר ההטמנה של טון פסולת באתר מוסדר הינו כ-15\$. בחקלאות שלחין יש שימוש ב-1 טון של חומר אורגני לדונם/שנה. ממחיר זה יש להוריד את הוצאות הפיזור של החומר האורגני, בסך \$5 לדונם לשנה. מכאן שהתועלת של דונם שדה חקלאי המשתמש בפסולת עירונית בנושא קליטת פסולת הינה \$10 בשנה.

כמות הפסולת העירונית המופקת בישראל הינה כ-5 מליון טון בשנה. מתוכם, פסולת אורגנית זמינה לייצור קומפוסט היא כ-2 מליון טון, העשויים לייצר כ-1 מליון טון קומפוסט. החיסכון הפוטנציאלי בהטמנה של פסולת זו הוא $15 * 2 = 30$ מליון \$.

עלות הכנת הקומפוסט, הובלה ופיזור מהווה כ-15 מליון \$ (10\$ לעיבוד טון אשפה לקומפוסט, 10\$ להובלה ופיזור של טון קומפוסט). מכאן, שהחיסכון למשק הישראלי משימוש בפסולת עירונית בחקלאות הוא 15 מליון \$ בשנה.

בוצות: עלות הטמנת בוצה באתר סילוק מוסדר נע סביב \$40 לטון. עלות סילוק הבוצה לחקלאות (כולל טיפול עד לרמה תקנית) הוא \$11-17 לטון. כמות הבוצה המיוצרת בישראל בשנה (כולל השפד"ן) הינו כ-700,000 טון בשנה, השווים לכ-140,000 טון חומר יבש. החיסכון הפוטנציאלי של עלות הטמנת הבוצה הוא $40 * 0.7 = 28$ מליון \$. עלות הכנת הקומפוסט מהבוצה,

הובלתו ופיזורו בשדה החקלאי היא כ-9 מליון \$. מכאן שהחיסכון למשק הישראלי משימוש בבוצה בחקלאות היא כ-19 מליון \$ בשנה.

סך החסכון למשק הישראלי משימוש בפסולת עירונית ובבוצה בחקלאות הינו 34 מליון \$ בשנה.

יש לחלק סך זה לפי שטחם היחסי של הגידולים השונים בחקלאות ישראל. לגידולי שלחין התועלת בנושא זה מקסימאלית (סה"כ שטח גידולי שלחין בישראל - כ-2,000 דונם בשנת 2001). לגידולי בעל, מרעה טבעי, משקי בעלי חיים ובריכות דגים התועלת בנושא זה אפסית. נמצא כי התועלת משימוש בפסולת עירונית ובבוצה בחקלאות ישראל הינה \$18 לדונם בגידולים הרלוונטיים בלבד. (ע"פ צבן 2004)

חיסכון בעלות טיפול בקולחים

כיום נהוג להשקות שטחים חקלאיים במי קולחין אשר רמת הטיהור הנדרשת להם היא בינונית (20/30). החלופה למי קולחין אלו, כאשר הם אינם משמשים לחקלאות, הינה הזרמה לנחלים. לצורך שחרור המים לנחלים רמת הטיהור הנדרשת גבוהה יותר (10/10). שימוש במי קולחין בחקלאות חוסך את עלות הטיהור הנוספת של מי הקולחין.

הפרש העלות בין טיהור בינוני (30/20) העשוי לשמש להשקיית שטח חקלאי, ובין טיהור גבוה יותר (10/10) המתאים להזרמת הקולחין לנחלים, הינו \$0.15 לקוב. שדה חקלאי צורך בממוצע 600 קוב מים בשנה. מכאן שהתועלת של שדה חקלאי

בנושא זה היא \$90 לדונם/שנה. (גם כאן, יש לקחת כגבול עליון את כמות הקולחין המופקת בישראל מידי שנה). כיום מדובר על כ-400,000 מליון מ"ק קולחין המופקים בישראל בשנה. מכאן שהחיסכון למשק הלאומי משימוש בקולחין בחקלאות הוא 400 מליון מ"ק * \$0.15 = 60 מליון \$ בשנה. יש לחלק סך זה לפי שטחם היחסי של הגידולים השונים בחקלאות ישראל.

השקיה בקולחין מוגבלת לחלק מהגידולים החקלאיים, בשל מגבלות בריאות. היא מתאימה לפירות בעלי קליפה דוגמת הדרים, ולסיבים דוגמת כותנה, ישירות להזנת האוכלוסייה. גודל השטח של הגידולים הרלוונטיים הינו 941 אלף דונם. נמצא כי התועלת משימוש בקולחין בחקלאות ישראל הינה \$63.7 לדונם (ע"פ צבן 2004).

1.3.3 כלכלה

מחקרים כלכליים שנערכו בארץ ובעולם, ניסו לכמת ולחשוף את ערכם הכלכלי של שטחים פתוחים וערכי הנוף והטבע. ברבים מהם נמצא שקרבה לנופים פתוחים בעלי ערך טבעי גבוה, כגון חוף הים, או פארקים ציבוריים גדולים - מעלה את ערכי הנכסים הסמוכים אליהם, או את הרווחים של העסקים המתמקמים בסמוך אליהם. כמו כן, נמצא שנופים פתוחים תורמים לרווחי ענף התיירות, וכי ניתן לכמת כלכלית גם את התועלת מהנופים עבור מטיילים ונופשים בחיק הטבע. לבסוף, נמצא כי שטחים פתוחים וחקלאיים מהווים נטל נמוך יותר על הקופה הציבורית, מכיוון שהשירותים שהרשויות נדרשות לספק להם זולים יותר מהשירותים לשטחי מגורים. גם גורם זה צריך

לבוא בחשבון בהערכה הכלכלית של נופי חקלאות. עוד נמצא כי לחקלאות המסורתית-מקומית, יש ערך ומשקל כמותג מקומי, המעלה את ערכה של התוצרת החקלאית.

"טרואר" ו"חקלאות בוטיק"

השקפה מקובלת במדינות אירופה, ובעיקר בצרפת, מדברת על קשר בין טעמים של מוצרים חקלאיים (בעיקר יין וגבינות) לבין הקרקע, האקלים, הטופוגרפיה והמסורת בה הם נוצרו. מושג ה"טרואר" (Terroir) שפירושו הוא בקירוב "מקום" או בפשטות "שדה" משמש לתיאור הסביבה הטבעית שבה מגדלים את התוצרת החקלאית, ואת ההשפעות ההיסטוריות והתרבותיות על התהליך. המקום הוא הקובע את האיכות של התוצרת החקלאית.

הציבור הצרפתי התומך במושג הטרואר, תופס כמובן מאליו שהפירות והיינות המשובחים ביותר הם אלה הנאמנים לשורשים ולהיסטוריה, ו"שטעמים מעיד על יחסי הגומלין בין קרקע, אקלים, טופוגרפיה ומסורת".

המלה "טרואר" נהפכה לקריאה אל הדגל במלחמה הצרפתית נגד הגלובליזציה. שרי ממשלה משתמשים בה לעיתים קרובות כאשר הם מגוננים על האינטרסים של החקלאים, וכמניע לשימור מסורות ייצור היסטוריות, לעומת הגדלת הרווחים. העובדה, שטרם הצליחו לשכפל את איכות היין מהכרמים הצרפתיים, המוסיפים לייצר יין משובח מזה מאות בשנים, עשויה לתמוך בטענת הטרואר (סטיינברגר, 2001).

בארץ, מבוטאת תפיסה זו באמצעות הכינוי "חקלאות בוטיק". חקלאות זו, מתבססת על תנאי

גידול ומסורות עיבוד ייחודיות, ליצירת מוצרים חקלאיים איכותיים. מכאן, שלא רק איכויות הנוף, אלא אף איכויות המזון החקלאי עצמו, מהוות מניע לשימור נופים חקלאיים תרבותיים-היסטוריים, וטכניקות עיבוד מסורתיות.

ערך השבחת נדל"ן של הנוף החקלאי

מחקרים כלכליים רבים ניסו לאמוד את ערכם הכלכלי של שטחים פתוחים. האומדן נעשה באמצעות כימות התוספת שהקרבה לשטחים פתוחים מקנה לערכי נדל"ן. מחקרים המתייחסים באופן ספציפי לתרומה של נופים חקלאיים לערכי נדל"ן, בנפרד משטחים פתוחים או נופים טבעיים, הם נדירים יותר.

ערכו של הנוף החקלאי עבור בתי מגורים הסמוכים אליו יכול להתבטא בשני אופנים:

- ערכם של נכסים המצויים במגזר הכפרי, ביישוב בעל אופי כפרי העטוף בנופים חקלאיים.
- ערכם של נכסים המצויים בישובים עירוניים, ובבניה רוויה, אך פונים אל נוף חקלאי או סמוכים לשדות המעובדים.

מרבית המחקרים, שנערכו בישראל ובארצות שונות בעולם, מצביעים על עליה בערכם של נכסים עירוניים, כתוצאה מקרבה לערכי טבע ונוף. ערכן של דירות המצויות בקרבה לשטחים פתוחים איכותיים (כגון פארקים עירוניים נרחבים) או פונות לנופים אטרקטיביים (כגון חוף הים) - גבוה משמעותית מדירות דומות שאינן סמוכות לערכים כאלו.

נוצר מצב בו קיומו של שטח חקלאי חשוב בראש ובראשונה דווקא לתושבי הערים, הנהנים

ממעטפת פתוחה, ירוקה ואיכותית, כל ימות השנה. ערך נכסיהם עולה בצורה משמעותית כתוצאה מקיומה של חקלאות בסביבתם הקרובה. מסקנות אלו שאובות ממחקר שבא לאמוד את ערכם של הנופים החקלאיים באזור זיכרון יעקב ובקעת הנדיב (רוזנטל וצבן, 1999).

במחקרים שנערכו בארצות הברית, נמצא שערכן של דירות הסמוכות לפארקים עירוניים, או לחגורת הירק שמסביב לעיר, גבוה בעשרות אחוזים מדירות דומות המרוחקות משטחים אלו. בבדיקת ערך הקרקעות סביב פארק עירוני נרחב בפילדלפיה נמצא שכ-33% מערך הנכסים יכול להיות מיוחס לקרבה לנוף פתוח (Fausold and Lilieholm מצוטט על ידי רוזנטל וצבן, 1999). בבדיקות שנערכו בישראל נמצא שבדרך כלל מגיעה התוספת במחיר הדירה עבור גינה פרטית או נוף הנשקף מהחלון ל-10% - 15% ממחיר הנכס (טישור, 1995, מצוטט על ידי רוזנטל וצבן, 1999).

הערך התיירותי של הנוף החקלאי

על ערכם של נופים חקלאיים לתיירות ניתן לעמוד בשתי דרכים:

- הנוף החקלאי כרקע לאתרים, מוקדים והתרחשויות

התייר והמבקר בארץ ישראל, נושאים את עיניהם בראש ובראשונה אל נופיה של "ארץ התנ"ך". נופים אלו נמצאים - בין השאר - בדמותם של הבוסתנים וכרמי הזיתים, התאנה, הגפן, התמר והרימון, הנזכרים

ושזורים בתולדות הארץ.

(2000, and Melnick)

נופי הטרסות, השומרות ומתקני ההשקייה הקדומים, כל אלה הם חלק ממורשתה וסיפורה של הארץ, והתייר מבקש לראותם, אם כעניין תיירותי בפני עצמו, או לכל הפחות כרקע ותפאורה למוקדים ואתרים אחרים.

• הנוף החקלאי כמוצר תיירותי מקומי

שימור נופים חקלאיים קשור לפלח תיירותי מתפתח - תיירות מורשת (heritage tourism) - המוגדרת על ידי "הקרן הלאומית לשימור היסטורי" (National Trust for Historic Preservation) בארה"ב כ"נסיעה על מנת להתנסות בחוויה של מקום, המשקף בצורה אותנטית את סיפורם של בני אדם - בעבר ובהווה". ("traveling to experience the places, artifacts and activities that authentically represent the stories and people of the past and present").

בארה"ב תיירות מורשת פופולרית ביותר, ומתמקדת יותר ויותר בנוף התרבותי ולא דווקא במבנים היסטוריים ואתרים נקודתיים. בחלקים שונים של המדינה, תיירות המורשת החליפה את החקלאות ואת התעשייה כמקור המרכזי לפרנסת האוכלוסייה. בשנת 1990, כאשר "הקרן הלאומית לשימור היסטורי" יצרה את התכנית לתיירות מורשת בארה"ב, הוערך שתיירות מסוג זה מהווה כמחצית מכלל שוק התיירות האמריקאי, כ-170 מיליארד דולר בשנה. התכנית לתיירות מורשת מעודדת קהילות שונות לשווק את הנוף המקומי שלהן כ"מכלול מורשת" (Alanen)

בבריטניה, מקובל לראות בנוף החקלאי מוקד משיכה מרכזי לתיירות פנים. במדינה זו נערכים כ-1.3 מיליארד ביקורים של אנשי העיר באזורים הכפריים בכל שנה. נופש ותיירות הם מקור חשוב לתעסוקה במגזר הכפרי, ותומכים בכ-380,000 מקומות עבודה, ו-25,000 עסקים מקומיים. בשנת 2000, נאמד שוויו של ענף התיירות הכפרית ב-12 מיליארד ליש"ט.

קו מדיניות מרכזי בבריטניה לתמיכה בתיירות הכפרית הוא הרחבת אפשרויות הגישה של תושבי הערים לאזורים הכפריים. כבר כיום קיימים ברחבי האזורים הכפריים שבילי הליכה ציבוריים באורך של כ-170,000 ק"מ, מתוכם "מסלולים לאומיים" (National Trails) בנוסח שביל ישראל. שימור והרחבת זכויות המעבר הציבוריות באזורים הכפריים היא אחת מהמטרות המרכזיות של התכנון הלאומי והמקומי, ומוטמעת בכלל התכניות ומסמכי המדיניות בנושאים שונים (The Countryside Agency, 2001).

אחת הדרישות לקבלת עדיפות במענקים ממשלתיים לטיפוח הנוף הכפרי היא נגישות השדות החקלאיים לציבור. עדיפות במתן מענקים אלו תינתן לנופים חקלאיים הנמצאים בסמוך לריכוזי אוכלוסייה, או במקומות בעלי נצפות גבוהה, למשל בסמוך לכבישים (DEFRA, 2001).

יש להדגיש שענף התיירות הכפרית תלוי בנופים חקלאיים מטופחים לשם קיומו. מהותו של ענף התיירות היא מכירת חוויות נופיות ואטרקציות מקומיות ייחודיות, שעליהן מתבססים שירותי האכסון וההסעדה. מכבר ידוע שבתי מלון מוכרים במחירים גבוהים יותר חדרים שמחלונותיהם

נשקף נוף. בבדיקות שונות (רוזנטל וצבן, 1999) נאמד החלק המיוחס לקרבה לנוף, בכ-20%-10% מהפדיון במלונות המצויים בסביבה כפרית.

ה-Countryside Agency בבריטניה מכיר בתלות ההדדית של החקלאות והתיירות זו בזו, אף על פי שהתיירות כענף כלכלי רווחית הרבה יותר. אבטחת עתידה של התיירות הכפרית תלוי באבטחת סביבה אקולוגית בריאה ונוף חקלאי מטופח (Countryside Agency, 2001).

ערכו של הנוף החקלאי לעסקים מקומיים

אחת האפשרויות להרחבת הבסיס הכלכלי של המגזר הכפרי היא פיתוח עסקים מקומיים, בדרך כלל בקנה מידה קטן. עסקים אלו ישענו על האיכויות של הנוף הכפרי, ועל התוצרת החקלאית, ויכללו: שווקים למוצרים חקלאיים, תיירות כפרית, חוות סוסים, גני אירועים וכדומה. עסקים כפריים אחרים ישענו על ייצור מוצרים חקלאיים ייחודיים - מוצרים אורגניים, מסורתיים או כאלה הדורשים אומנות ומיומנות מיוחדת ("חקלאות בוטיק").

עידוד ופיתוח עסקים כפריים מהווה אסטרטגיה מרכזית בארצות רבות. בבריטניה, The Farming and Rural Conservation Agency משמשת כמרכז ייעוץ עסקי לחקלאים, לצורך איתור הזדמנויות עסקיות באזור הכפרי, מעבר לפעילות החקלאית גרידא. בהמבורג מעודדת הממשלה המקומית את הקהילות הכפריות הסמוכות לפתח עסקים קטנים שישרתו את תושבי

העיר: בתי קפה, צימרים, שווקים כפריים, חוות סוסים וכדומה (Soerensen, 2001).

הרחבת הבסיס הכלכלי של המגזר הכפרי נחשבת כצורך חיוני, וארגונים "ירוקים" במדינות רבות, שמטרתם שימור הנופים החקלאיים, פועלים בכיוון זה. לדוגמה The Council for Preservation of Rural England בבריטניה עורכת פעילויות רבות, שמטרתן להגביר את יציאת תושבי העיר אל הכפר, ותמיכתם בעסקים מקומיים. הארגון תומך ב>>תוצרת מזון מקומית המשקפת את הנוף בו היא נוצרה". פעילות National Picnic נוספת במסגרת זו היא ה-Weekend במהלכו יוצאים תושבי הערים לחיק הטבע ולמרחב הכפרי (CPRE, 2001).

שוק העסקים הכפריים הקטנים נשען על שיווק ייחודו של המקום. התיירים העירוניים, המבקרים בשווקים ובמסעדות הכפריות מעוניינים לחוות מקומות בעלי אופי ייחודי, ולהימנע מן המראות, ההמולה והרעש שהם רגילים בהם בעיר. שמירה וטיפוח הנוף המקומי, ומאידך - הרחקת אורת העיר הסואנת - הוא אינטרס עסקי מהמעלה הראשונה. (Wijermans, 1992).

לסיכום, הנוף החקלאי מעלה את רווחיותם של עסקים מקומיים - שדות ומטעים, דרכי טיול, טרסות או שוברי רוח, מרעה, חוות סוסים. על מידת חשיבות המרחב הכפרי להכנסותיהם של מפעלי תיירות כפריים קיימות הערכות שונות. תהא ההערכה המדויקת אשר תהא, הקשר בין הנוף והרווח העסקי גלוי לעין.

1.4 חקלאות בת-קיימא

חקלאות בת-קיימא (Sustainable Agriculture) אינה מכלה את המשאבים עליהם היא נשענת - קרקע, מים וסביבה. אדרבא, חקלאות בת-קיימא משמרת ומטפחת את איכויותיהם. היא עושה שימוש במשאבים מתחדשים, תורמת לתהליכים אקולוגיים, מחזקת את החברה, מצמצמת פערים חברתיים וכלכליים, ומעניקה איכות חיים, מורשת וזהות מקומית לאוכלוסיה המתקיימת בתוכה. כללו של דבר, "חקלאות בת-קיימא משמרת את הסביבה ומשקפת תפיסה מערכתית ורב-תחומית, שבבסיסה האחריות לשימור משאבים למען הדורות הבאים" (אטינגר, 2000). משמע, חקלאות בת-קיימא מכירה ומטפחת את התרומות החיצוניות שבמעשה החקלאי.

בהכללה, ניתן לראות שני מסלולים בהם תצעד החקלאות:

הראשון, הגישה השמרנית המקובלת, הרואה בחקלאות ענף כלכלי בלבד, האמור לשאת פירות ורווח, וכאשר מתערער בסיסה הכלכלי של התנובה החקלאית - תתערער החקלאות על כל היבטיה ותרומותיה לחברה, ואף תפסיק להתקיים. כתוצאה מכך יאבדו גם הערכים והתרומות החיצוניות הנובעים ממנה.

השני, תפיסה חדשה, לפיה נושאת החקלאות עמה גם תפקידים חברתיים, תרבותיים ואקולוגיים, בנוסף לתפקידה בייצור מזון. מכיוון שכך, יש להתייחס אל החקלאות כמכלול, המספק ערכים ותועלות, הרבה מעבר לתפקודה הכלכלי המסורתי.

לשני מסלולים אלה ניתן ביטוי לאחרונה:

"כמו במקומות רבים בעולם, גם בישראל עומדות שתי אפשרויות בפני עתיד החקלאות, והבחירה ביניהן היא בסופו של דבר בחירה ערכית: המסלול האחד, הקיים בפועל, ממשיך מסלול של התנגשות החקלאות כענף עסקי בחברה ובסביבה; המסלול האחר מנסה לתמוך בחברה ובסביבה" (אילון שורץ, מתוך אטינגר, 2000). גישה לפיה תבחן החקלאות על פי תועלות הייצור בלבד, תוך התעלמות מן התועלות החיצוניות - חברה, נוף, סביבה - אינה צועדת בנתיב של פיתוח בר-קיימא. גישה כזו תפגע במכלול תרומותיה של החקלאות, ותביא להרס ואובדן משאבים. ומנגד, עשויה החקלאות לצעוד בנתיב של פיתוח בר-קיימא, ועימו להישגים חברתיים וסביבתיים - מעבר לתועלות הייצור בלבד. אם תכיר החברה בכל אותן התועלות הנלוות של החקלאות, אם תשכיל ליצור מנגנונים המזהים את התמורה רבת הערך של אותם מוצרים נלווים, ותמצא את הדרכים הנאותות להעביר תמורה זו לידי החקלאים - תביא דרך זו להפנמת התועלות החיצוניות בתפיסה חקלאית חדשה, המביאה בחשבון את כלל צורכי הציבור - לציבור הרחב ולדורות הבאים.

זהו ביטוי ראוי ונכון של פיתוח בר-קיימא, בהיותו מאפשר יחס מאוזן אל החקלאות על כל היבטיה, תוך שהיא אינה מכלה את משאביה, ובעיקר הקרקע והמים - שהם יסוד לקיומה, ולקיומו של האדם בכלל. דרך זו, נותנת בידינו שורה ארוכה של תועלות ציבוריות - בתחומי הנוף, החברה, הסביבה והכלכלה - ומבטיחה את קיומה של החקלאות לדורות הבאים, על המסורת והתרבות הקשורות בה. השיקול בדבר טובת הכלל מקבל מקום ראוי

חברה: האדם מצפה מהמרחב הסובב אותו לערכים שהם מעבר לאספקת מזון, מחסה והגנה. המרחב מעניק לאדם תחושת זהות, דימוי, קשר לעבר, מראות נוף והנאה אסתטית. לשדה החקלאי משמעות ישירה בהקשרים חברתיים-תרבותיים אלו.

סביבה: חקלאות העונה על ההגדרות של פיתוח בר קיימא, נדרשת להתייחס לנושאים אקולוגיים. עליה לפעול לקיום ושימור האיזון שבין צרכי האדם וצרכי הטבע, ועל שווי המשקל שבין החברה והסביבה.

כאשר תצעד החקלאות במסלול התומך בשלושת היסודות הללו, הרי שניתן יהיה לראות בה - ובנוף החקלאי - סוכן מובהק של פיתוח בר-קיימא.

הנוף החקלאי כסוכן של פיתוח בר קיימא

בעבודה שלפנינו נבחן את התועלות הנלוות של החקלאות, באספקלריה של **הנוף החקלאי**. יאמר מיד כי יש בכך גורם מצמצם, שכן ניתן למצוא תועלות חיצוניות של החקלאות בתחומים שאינם קשורים דווקא בנוף. אף על פי כן, בחרנו לקבוע אספקלריה זו של הנוף החקלאי, בשל המסגרת בה נכתבת עבודה זו (חקלאות נופית). יחד עם זאת, לאחר שנבחנו התועלות והערכים הנלווים, נמצא כי למרביתם **קשר ישיר לנוף החקלאי**, ולאו דווקא לעצם החקלאות.

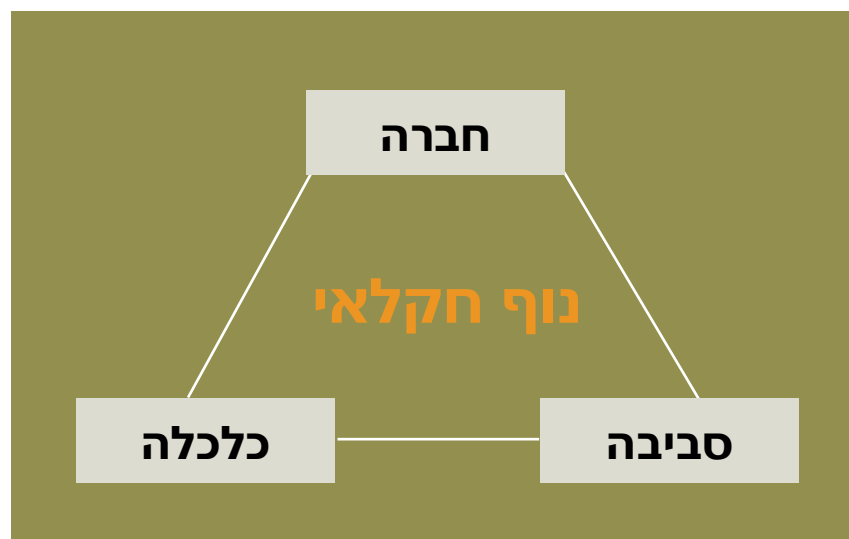
המראה הנשקף מן השטח החקלאי הוא זה התורם לחוויה האנושית, לתחושת הדימוי והזהות, להנאה האסתטית, ולדימויי התרבות והמורשת. למראות הנוף החקלאי תפקיד חשוב בתיירות החקלאית. הנוף החקלאי יוצר מסגרת לערים ומעלה את

בין האינטרסים הפרטיים, והמבט הרחב, ארוך הטווח והמקיף, מועדף על פני ראייה מקומית וצרה. כל אלה הם מאפיינים מובהקים של פיתוח בר-קיימא, והם ניתנים להגשמה כאשר יופנמו התועלות החיצוניות בחקלאות.

שלושה יסודות בפיתוח חקלאות בר-קיימא

פיתוח בר-קיימא מיוסד על שלושה יסודות - כלכלה, חברה וסביבה. על פי תפיסה זו, שיפור בתנאים הכלכליים על חשבון התנאים החברתיים או הסביבתיים - אינו יציב, ולכן אינו בר-קיימא. התקדמות לאורך זמן אפשרית, רק כאשר חל שיפור בשלושת המובנים הללו של הפעילות האנושית גם יחד:

כלכלה: צמיחה, רווחה, כבסיס לקיום החברה האנושית, ולהתקדמותה. בהקשרה של החקלאות מדובר בתוצרת החקלאית עצמה, ובשכלול היכולת להניב תוצרת חקלאית - כבסיס קיומי כלכלי לאדם.



ערכם של נכסי נדל"ן הפונים אליו. הנוף החקלאי, כאשר הוא מגוון, יוצר פסיפס רבגוני, ומקיים מגע ודופן איכותית עם השטחים הטבעיים, תורם למגוון המינים ולקיומם של מסדרונות אקולוגיים.

איור 1 מבטא את תפקודו של הנוף החקלאי כסוכן של פיתוח בר-קיימא:

הנוף החקלאי, כערך בפני עצמו, התורם למערכות סביבה, כלכלה וחברה, אינו יכול להתקיים בלא תמיכה - בגדר הפנמת השפעתו החיצונית, שהיא מעבר לתוצרת החקלאית גרידא. פגיעה בנוף החקלאי תדרדר מערכות אלו ותביא לאובדן משאבים, ולתהליכים נוגדי פיתוח בר-קיימא.

מכאן שהתמיכה בקיומו של הנוף החקלאי, אינה אלא תמיכה ישירה ומובהקת בפיתוח בר-קיימא. החברה תכיר בחשיבותן של תועלות אלו, תפנים את ערכן ותעביר את התמורה בגינן לידי של החקלאי. האיום בדבר נטישת החקלאות ואובדן ערכיה יוסר, והנוף החקלאי יוסיף להתקיים ולספק את השירותים הניתנים (עד כה חינם) לציבור.

מערכת הקשרים תלבש עתה פנים שונות: אם עד כה תרם הנוף החקלאי לערכי הכלכלה, החברה והסביבה, הרי שמעתה יידרשו הגורמים הללו לסייע בעד קיומו של הנוף החקלאי. סיוע ותמורה אשר יוסיפו ויקיימו את הנוף החקלאי ואת ערכיו.

שער שני

מקורות

דמות הנוף החקלאי



2.1 תפיסת החקלאות במקורות עבריים

את דברי ימיה ה"פיסיים" של הארץ, ארץ ישראל, כישות עצמית מובהקת, המיטלטלת בין תהפוכות, פלישות ומלחמות; עוד נזכיר את מפעלו הגדול של ש. קרויס "הארכיאולוגיה התלמודית", הדן רבות בנושאי חקלאות בתקופת המשנה והתלמוד; פוגלשטיין, אשר חקר את החקלאות בתקופת המשנה; עמנואל לעף, בספרו על "הפלורה של היהודים", התייחס רבות לשאלות מקורם של גידולי תרבות וחקלאות הנזכרים במקורות ההלכתיים.

ראש וראשון לכותבים בעת העתיקה, שהותירו בידינו תיאורים אודות מראה ארץ ישראל ונופיה החקלאיים, הוא יוסף בן-מתתיהו. הוא הירבה לתאר את פניה וסגולותיה של הארץ בהתייחסו לנופה, הרחיב את הדיבור על המראות, ההווי ואורח החיים החקלאי בארץ. תיאוריו הישירים והקולעים מסייעים רבות להבנת דמותה של הארץ בעת ההיא. מבין הסופרים הזרים בולט פיליניוס הזקן, בן המאה הראשונה לספירה, שחיבר "אנציקלופדיה" המקיפה תחומים כמו גיאוגרפיה, בוטניקה, ביולוגיה ועוד.

שבחה של ארץ ישראל

כאשר באים הכתובים למנות את מעלותיה של ארץ ישראל, הם מזכירים את פריה ותנובתה:

"כי ה' אלהיך מביאך אל ארץ טובה, ארץ נחלי מים עינות ותהמת... ארץ חטה ושערה וגפן תאנה ורימון ארץ זית שמן ודבש, ארץ אשר לא במסכנות תאכל בה לחם, לא תחסר כל בה" (דברים ח').

העבודה שלפנינו, הבאה לחקור ולהעמיק בסגולות הנוף, התרבות והמשמעות אשר נודעת לחקלאות, מן הראוי שתסקור - ולו בקצרה - עבודות ומחקרים שעסקו בנושא. רבים וטובים עסקו בנושאים אלו, והאירו את הצדדים הקשורים לחקלאות בדברי ימיה של ארץ ישראל. בעבודה שלפנינו אי אפשר יהיה לסקור את ההיקף הספרותי העצום הקיים בנושא, ולכן בחרנו להצטמצם ולרכז בתמציתיות רק את ההיבטים הקשורים ישירות לנושאה המרכזי של עבודה זו - הנוף החקלאי. במה דברים אמורים? בהיבטים הפיסיים של החקלאות לדורותיה; בפרישה הגיאוגרפית לאורך השנים; במשמעויות החזותיות-נופיות שניתנו לה; במערכת הקשרים ההדוקה בין החקלאות ובין טבעה של הארץ וכיוצא באלו. המקור הראשון בחשיבותו להכרת סגולותיה ונופיה החקלאיים של ישראל הוא ספרות ההלכה והמדרש העוסקת בחקלאות ובאורח החיים החקלאי. מקורות אלו מצוטטים ומובאים בהרחבה בפרקי העבודה ובעיקר בפרקים המתארים את יחידות הנוף החקלאי.

המקורות הספרותיים העיקריים שעמדו לפנינו בהארת צדדים אלו בפניה של החקלאות יוצגו להלן: סדרת ספריו ומאמריו של חוקרה המובהק של החקלאות הקדומה בארץ ישראל, יהודה פליקס. הוא הציג תמונה נאמנה של הקשריה ההלכתיים, הבוטניים, הכלכליים והחברתיים של החקלאות בארץ ישראל בעת העתיקה. מתקופת המקרא ועד שלהי העת העתיקה; דלמן, גרמני שחי שנים רבות בארץ וסיכם בסדרת כרכים את נוהגיה והווי חייה של ארץ ישראל בעת העתיקה; רייפנברג, בספרו "מלחמת המזרע בישימון", מתאר

עוד יש מי שתולה את ישיבתו של אברהם אבינו בארץ ישראל, בעבודת האדמה שהיתה מושרשת בה:

”אמר ר’ לוי, בשעה שהיה אברהם מהלך בארם נהריים... ראה אותם אוכלים ושותים ופוחזים, אמר, הלואי לא יהיה לי חלק בארץ הזאת. וכיון שהגיע לסולמה של צור, ראה אותם עסוקים בנכוש בשעת הנכוש, בעידור בשעת העידור, אמר, הלואי יהא חלקי בארץ הזאת” (ב”ר לט“).

גם המרגלים פותחים בשבח פרותיה ותנובתה של ארץ ישראל”

”באנו אל הארץ אשר שלחתנו, וגם זבת חלב ודבש היא וזה פריה” (במדבר יג“).

שיבת ציון בנבואות הנחמה, היא שיבת העם לאדמתו, והשפע והשגשוג אשר יתלוו לה:

”הנני שולח לכם את הדגן והתירוש והיצהר, כי עץ נשא פריו, תאנה וגפן נתנו חילם, ומלאו הגרנות בר והשיקו היקבים תירוש ויצהר והיה ביום ההוא והטיפו ההרים עסיס”.

רבשקה, שר צבאו של סנחריב מלך אשור, בעת המצור על ירושלים, מבטיח לנצורים כי יגלה אותם אל ארץ שאינה נופלת בסגולותיה מארץ ישראל, ”ארץ כארצכם, ארץ דגן ותירוש, ארץ לחם וכרמים, ארץ זית יצהר ודבש”. משמע, מעלותיה החקלאיות של ארץ ישראל, נודעו במזרח כולו.

גם תחילת מעשיו של אלוהים בתחילת בריאתו של עולם קשורה בחקלאות, והיא סימן לבאים

בשעריה של ארץ ישראל.

”מתחילת בריתו של עולם, לא נתעסק הקדוש ברוך הוא אלא במטע תחילה, שנאמר: ויטע ה’ אלהים גן עדן מקדם. אף אתם כשנכנסים לארץ ישראל לא תתעסקו אלא במטע תחילה. זהו שנאמר וכי תבואו אל הארץ ונטעתם” (ויקרא רבא כה“).

חקלאים ואמוראים הירבו בשבחה של ארץ ישראל כארץ זבת חלב ודבש: רמי בר יחזקאל, אמורא בבלי אשר עלה לארץ ישראל,

”נזדמן לבני ברק, ראה עזים שאוכלות תחת תאנים, והיה דבש נוטף מן התאנים וחלב מטפטף מן העזים ומתערבים זה בזה, אמר זהו זבת חלב ודבש” (כתובות קיא’ ע”ב).

”מעשה בר’ יונתן בן אליעזר שהיה יושב תחת תאנה אחת, והיתה התאנה מלאים תאנים יפות, ירד טל והיו התאנים שואבות דבש, והיה הרוח מגבלו בעפר, באה עז אחת והיתה מנטפת חלב בדבש, וקרא לתלמידים ואמר להם, בואו וראו דוגמא מעין עולם הבא, שנאמר, והיה ביום ההוא יטפו ההרים עסיס והגבעות תלכנה חלב” (תנה”ק תצווה, ס’ הבהיר).

מקומה של החקלאות בחיי האומה

מה היו פניה של החקלאות בימים קדומים? יש בידינו לא מעט תיאורים אודות פרישת החקלאות, אופייה וכליה, ואלה יתוארו בהמשך. אך בראשונה

ראוי להתעכב על מקומה המיוחד של החקלאות בחיי האומה, כפי שהוא בא לידי ביטוי ביחסם של מקורותינו הקדומים אליה.

הכתוב מתנה את שגשוגה ופריחתה של הארץ, בהליכה בחוקות ה' -

"אם בחוקותי תלכו ואת מצוותי תשמרו ועשיתם אותם, ונתתי גשמכם בעיתם ונתנה הארץ יבולה ועץ השדה ייתן פריו, והשיג לכם דיש את בציר ובציר ישיג את זרע ואכלתם לחמכם לשבע וישבתם לבטח בארצכם, ונתתי שלום בארץ..." (ויקרא כו' ג'-ו').

בפסוקים אלה מגולמת מערכת חיים שלמה, הסדרה הרמונית של חיי האדם, ביחסו לאלוהיו ובנהגיו חיי. קיום המצוות ולימוד התורה (רש"י במקום) יביאו לברכת ה', לירידת הגשמים בעיתם, שהם תנאי ראשוני בתנאיה הצחיחים של ארץ ישראל להוצאת לחם מן הארץ. אך הכתוב אינו מסתפק בהבטחת היבול ופרי העץ, הוא משליך מכאן גם על נוהגו ועיסוקו של האדם, אשר אף הם כלולים בברכה: "והשיג לכם דיש את בציר ובציר ישיג את זרע" - שיהיה הדיש מרובה ואתם עסוקים בו עד הבציר, ובבציר תעסקו עד שעת הזרע (רש"י). לאמור - כל ימות השנה תהיו עסוקים בעמל עבודת האדמה, ועמלכם זה אינו בגדר עול או טרדה, אדרבא - הוא מהווה חלק מברכת ה'. וברכה זו, תתגשם באחרית הימים,

"הנה ימים באים, נאם ה' ונגש חורש בקוצר ודורך ענבים במושך הזרע" (עמוס ט' יג'). ורש"י דבק בפירושו "לא יספיקו לחרוש עד שיבוא הקציר, ולא יספיקו לבצור עד שיבוא עת הזרע" (שם).

פסוקים אלה מבטאים מערכת סדורה ומשולבת, אשר חלקיה אמורים להיות קשורים ומשולבים זה

בזה. גורם הזמן - העיתוי - חשוב ביותר להנעתה של מערכת זו. יש מן המפרשים אשר עמדו על הקשר העיתי:

"ועל זה אמר אם בחוקותי תלכו וכנגד זה אמר ונתתי גשמכם בעיתם, כי כנגד הקובע עיתים לתורה אמר שזה שכרו שיבואו גשמים בעיתם. ואמרו רבותינו, אין הגשמים נעצרים כי אם בעוון ביטול תורה... ואולי שמטעם זה נאמר במתן תורה גם עבים נטפו מים... להורות שבזכות לימוד התורה שמן השמים, ירד הגשם מן השמים, שאם אין תורה אין קמח. ובזכות החוק, דהיינו קביעת העיתים לתורה, ירדו הגשמים בעיתם" (כלי יקר, שם).

ובשפת ימינו, ירידת הגשמים בעיתם, הינה השתקפות למעשי האדם. כנגד הלימוד בתורה (שהיא מן השמים) ירדו גשמים (אף הם מן השמים). ובזכות התורה, ירדו גשמים, ותעובד האדמה וממנה הקמח, שהוא עצמו תנאי לתורה וחוזר חלילה. נמצאת החקלאות כחוליה בשרשרת המניעה את העולם, גשמית ורוחנית.

על מקומה של עבודת האדמה באורחות החיים חלוקים ר' ישמעאל ור' שמעון בר-יוחאי. ר' ישמעאל מעלה תמיהה:

"ואספת דגנך מה תלמוד לומר, לפי שנאמר לא ימוש ספר התורה הזה מפין, יכול דברים ככתבן,"

לאמור, כיצד מורה לנו הכתוב "ואספת דגנך", והרי אנו אמורים להיות עסוקים תמיד בלימוד תורה, "לא ימוש ספר התורה הזה מפין", ותשובתו:

"תלמוד לומר ואספת דגנך, הנהג בהם מנהג דרך ארץ,"

משמעותן של תפיסות קדומות ביחס לחקלאות ולנופיה

לפני כ-40 שנה פרסם יהודה פליקס את ספרו הגדול "החקלאות בארץ ישראל בתקופת המקרא, המשנה והתלמוד". בדברי המבוא לספר תוהה המחבר בדבר ה"מעשיות" אותה ניתן להפיק מן המחקר על החקלאות הקדומה, והוא מוצא את התחומים בהם ניתן לקדם את החקלאות על יסוד ניסיון העבר - "מאליה מתעוררת השאלה: היש למחקר על החקלאות הקדומה בארץ ערך מעשי כלשהו? הנוכל בתקופתנו המודרנית להפיק תועלת מניסיון אבותינו לפני אלפי שנים? מסתבר אכן כי בימינו - ימי המיכון והאוטומיזציה, מדעי הדישון והגנטיקה החדשה - אין טעם "לפזול" אחורה, לעבר. ברם, לדעתנו יש עדיין מקום ללמוד מחקלאות העבר בכמה שטחים. בראש ובראשונה משיטת ה"הניר" המשוכללת; מדרכי הטיפול בזבל ושמירת הפסולת האורגנית שהפכוה לקומפוסט. יש הרבה ללמוד מהם על דרכי ניצול השטחים המדורגים, החדרת מי הגשמים לקרקע ומניעת סחיפת קרקע. בדרך זו הועשרו מי-התהום, אותם ניצלו בצורה הסכונתית

דרך ארץ זו פרנסה, דרך הקיום והכלכלה של העולם. המשך בשגרת ימיך ועסוק בתורה.

לעומתו, רבי שמעון בר יוחאי, בעת המרד ברומאים, אמר:

"אפשר אדם חורש בשעת חרישה, וזורע בשעת זריעה, וקוצר בשעת קצירה ודש בשעת דישה וזורה בשעת הרוח, תורה מה תהא עליה. אלא בזמן שישראל עושין רצונו של מקום מלאכתן נעשית בידי אחרים." (ברכות לה' ב')

משמע אין עבודת האדמה אלא מכשיר ואמצעי.

המדרש מציג את נוכחותם של התורה והמצוות בכל תחומי החיים,

"זה שאמר הכתוב, אור זרוע לצדיק ולישרי-לב שמחה (תהילים צו יא), ה' חפץ למען צדקו (ישעיהו מב כא).

זרע להם הקדוש-ברוך-הוא את התורה ואת המצוות לישראל, כדי להנחילם חיי העולם הבא. ולא הניח דבר בעולם שלא נתן בו מצווה לישראל. יצא לחרוש, (שנאמר) לא-תחרוש בשור ובחמור (דברים כב י). לזרוע, לא-תזרע כרמך כלאים (שם שם ט). לקצור, כי תקצור קצירך בשדך (שם כד יט). בדישה, לא תחסום שור בדישו (שם כה ד). בעיסה, ראשית עריסותכם." החקלאות נתפסת כאן כחלק מרכזי בחייו של האדם. וכמובן שתכליתה הסופית - כלי קיבול לקיום תורה ומצוות.

החקלאות אינה ערך או מטרה בפני עצמה, היא חלק מתוך מכלול שלם, במערכת היחסים בין אדם ואלוהיו - תמציתה והווייתה של התרבות היהודית הקדומה. ובה קשורים תורה, חברה, כלכלה, אורחות חיים, והכל מעוגן בזמנים מוגדרים וקבועים.



וקפדנית. שיטות רבות נוספות שלא מנינו כאן עשויות לקדם גם את החקלאות בימינו - ו"מעשה אבות סימן לבנים".

חקלאות העבר מסוגלת להורות לנו דרכים בחקלאות ידידותית לסביבה. שיטות הניר, חברת השדה, מחזור ופסיפס של גידולים, טיפוח מדרגים ורצועות חיץ, כל אלו הם נדבכים ביסודותיה של חקלאות בת-קיימא.

דמות הארץ

יהודה פליקס רואה את נופיה החקלאיים של ארץ ישראל, כמשקפים את דמות האדם ופועלו בה.

"הידע ואינטנסיביות העיבוד באו לידי ביטוי בהכשרת הקרקע המאסיבית בנחלת ישראל - בהר. כאן התפתחה תרבות המדרגות, אשר פילסה והכשירה בהרים מדרגות-מדרגות ובכך מיתנה את פני השטח, מנעה סחף ואובדן קרקע והעניקה שטחי מזרע עצומים בהיקפם, באזור הררי תלול. בימי תהפוכות השלטון, מלחמה, רדיפות וגזירות, נזנחה תרבות המדרגות, ופני הארץ ונופה השתנו לחלוטין. ביטוי לכך נמצא כבר במקורותינו, המזכירים תקופות בהן היה "שמנה ארעה לעומת תקופות בהן "הוה כחישה ארעה". למעשה, הולכת ונמשכת תקופה זו של הזנחת הטראסות, סחף הקרקע, מרעה יתר, וארץ שוממה, לסירוגין ובעוצמות שונות, למן ימי התלמוד - שלהי התקופה הביזנטית, ועד לימינו האחרונים של השלטון העות'מאני בארץ ישראל".

פניה של החקלאות משקפים את פניה של הארץ, ומשמשים בבואה לדמותה ולפועלו של האדם בה. כך בימים רחוקים וכך בימינו אלו.

נושא אחד לא הזכיר יהודה פליקס בדבריו, והוא עניינה ועיסוקה המרכזי של העבודה שלפנינו: חשיבותה הנופית והתרבותית של החקלאות. עניין זה לא עמד על סדר היום לפני כשני דורות. אך המתבונן בדברי ימיה של החקלאות בארץ, כפי שהיא משתקפת בספרות הקדמונים, ישתאה מול החשיבות העצומה שהיא תופסת - לאו דווקא מן הבחינה היצרנית-כלכלית, כמו בהדגשת ערכיה החברתיים, באורחות החיים המשתקפים בה, ערכיה הדתיים. במקומה ביחס בין אדם ואלוהיו, בשורת המצוות התלויות בארץ - שרובן ככולן בשדה החקלאי, ובתיאורי הנופים - יופייה של הארץ, המשתקף במראות ובדימויי החקלאות.

2.2 נופי החקלאות הקדומה בארץ ישראל

על נוף ונוף חקלאי

העבודה שלפנינו עוסקת בנופים חקלאיים. טרם הדיון בנופים חקלאיים לכשעצמם, בחרנו לדון בכמה מהיבטיו של המושג "נוף", הנמצא בבסיסה של העבודה כולה, ועל מקומו בתודעת האדם. לנוף הוקדשו כאן שני מישורי חשיבה: מקומו במקורות היהודיים, ומקומו בחשיבה המערבית המודרנית. לשני מישורים אלה תהיה השלכה על העבודה שלפנינו.

נוף ומשמעותו בהלכה ובמדרש

בפרק זה שעניינו סקירת המקורות הקדומים לדמותה של החקלאות בארץ ישראל, ננסה לברר את מקומו של הנוף בכלל והנוף החקלאי בפרט במקומותינו. המילה "נוף" מופיעה פעם אחת ויחידה בכל התנ"ך. בדברי המשורר: "יפה נוף משוש כל הארץ, הר ציון ירכתי צפון קרית מלך רב". (תהילים מ"ח). קרית מלך רב זו ירושלים, והיא יפת-נוף ומשוש תבל, והדברים אמורים בשבחה של עיר הקודש. האם מדובר ביפי נוף "עירוני"? ובכן - רש"י מטה את הנוף לכיוון אחר: "יפה נוף - עיר שהוא נוף יפה - לשון נוף של אילן... ודונש פתר אותו לשון נוף של אילן ונקרא הר ציון יפה נוף כי הוא הר הזיתים". ומכאן דרך קצרה לתפיסת "הנוף" כביטוי ליופיו של הצומח.

הנוף במשמעותו הקדומה, מסמל ערכים אסתטיים: "רבי שמעון אומר המהלך בדרך ושונה ומפסיק ממשנתו ואומר מה נאה אילן זה ומה נאה ניר זה מעלה עליו הכתוב כאילו מתחייב בנפשו" (אבות

פ"ג). המקורות מעמידים זה מול זה ערך דתי - לימוד תורה, כנגד ערך אסתטי, ופוסקים בצורה נחרצת כי ערכים אסתטיים יהיו נחותים יותר - בניגוד גמור לתפיסה ההלניסטית הרווחת.

נוף בספרות האגדה

וכך קושר המדרש את המושג נוף עם דימויים של רוממות, תנופה ויופי:

"יפה נוף, היפה בענפיה, כתאנה זו ששרשיה בארץ ומתמרת ועולה, וענפיה יוצאות מכל צד, והיא נאה - כך היא עתידה להיות מרחבת ועולה ורחבה למעלה למעלה... ור' יצחק אמר (ירושלים) היפה שהיא עתידה להניף את אומות העולם, ורבי לוי אמר "יפה נוף" שהכל מייפין אותה ומשבחים אותה ומניפים לה, צור אמרה אני כלילת יופי, אבל ירושלים הכל אומרים מה נאה ומשובחת... העיר שיאמרו כלילת יופי משוש כל הארץ..." (ילקוט שמעוני תהילים רמז תשנה).

קשר לשוני מעניין נמצא בין נוף למראה הדגנים הנעים ומתנופפים ברוח: "יפה נוף משוש כל הארץ - היפה כטל שהוא יוצא מתוכה ומנפף את הדגנים וברכה נותנת ומשמח כל הארץ" (שם).

ובשבח ארץ ישראל באוירה ובפירותיה ושאר ענינה נאמר: "בא וראה היאך סידר בשבח ארץ ישראל, הצריך לה ראשון ראשון, ארץ טובה זה האויר, שאויר ארץ ישראל יותר נאות לבני אדם יותר מכל האוירים שהיא באמצע היישוב דכתוב (תהלים מ"ח ג') יפה נוף משוש כל הארץ, ואחר האויר הזכיר המים, ואחר המים הזכיר חטה ושעורה, ואחריהם

הזכיר גפן ותאנה ורמון וזית שמן ודבש.... ופסוק זה על ארץ ישראל נאמר.

ואין לך מקום שלם מכל טוב שבעולם כמו ארץ ישראל, שאם יש מקום שיש לו אויר טוב שמא לא יהיה לו מים חשובים, ואם יהיו לו נחלים לא יהיו לו מעיינות, ואם יהיו לו מעיינות לא יהיו לו מי התהום...., ואם יצאו מן התהום אינם יוצאים בבקעה ובהר, ואם יצאו בבקעה ובהר לא יהיו לה גשמים, אבל ארץ ישראל למטר השמים תשתה מים... (תורת המנחה פרשת עקב).

נופי החקלאות הקדומה בארץ ישראל

ארץ ישראל נודעה בתודעתם של יושביה הקדמונים כ"ארץ זבת חלב ודבש", ארץ המשתבחת במעלה הגדולה - של פוריות ושפע. כיצד נראו פניה ונופה של ארץ ישראל בעת הקדומה? על תקופת המקרא נותרו בידינו מקורות מועטים - רובם ככולם שאובים מפסוקים בתנ"ך המתארים את אופייה של הארץ, את שפע ברכתה, הגידולים הרווחים בה, וצורת העיבוד - במדרגות על גבי ההרים.

לעומת זאת יש בידינו מקורות רבים מן התקופה הקלאסית, הנותנים תמונה עשירה ומפורטת על דמותה של החקלאות בארץ ומושג טוב למדי על נופיה. מקורות אלו הם שפע האזכורים בהלכה ובמדרש העוסקים בחקלאות. בהלכה - סדר זרעים העוסק בדינים והלכות הקשורים בחקלאות, ובמדרש - אין ספור משלים ודימויים העושים שימוש בעבודת האדמה, ביבול הארץ ובפירותיה, בכלי העיבוד ובאורחות חייהם של עובדי האדמה.

תיאור מפורט של פני הארץ נותן בידינו יוסף בן-מתתיהו. כאשר הוא בא להציג את שבחם של חבלי ארץ, הרי שהוא עושה זאת באמצעות תיאורי

החקלאות שבה: יוסף בן-מתתיהו מבדיל ומכיר בחבלי הארץ השונים, ומעניק לכל אחד מהם אפיון שונה:

על הגליל -

"כי כלה הארץ דשנה ואדמת מרעה וגם עצים שונים צומחים בה ועושר תנובת הארץ מושך גם את לב האנשים הרחוקים מאהבת עבודת-האדמה. וכל הארץ נזרעה בידי יושביה ולא נמצא בה אף חבל שומם אחד. ובגלל ברכת האדמה הטובה ערי-הגליל רבות והמון הכפרים מלאים אדם וגם מספר יושבי הקטן שבכפרים הוא חמשה-עשר אלף";

על בקעת גינוסר -

"ולאורך יאור גינוסר משתרעת ארץ הנקראה גם היא בשם הזה והיא נפלאה בתכונתה וביופיה. ואדמת הארץ הזו שמנה, ועל כן לא יחסר בה כל צמח האדמה ויושביה נטעו בה כל מיני מטעים, כי מזג האויר הטוב נוח לצמחים השונים זה מזה (בתכונתם). ופה צומחים לעין מספר אגוזים, הדורשים להם קרה יותר מכל הנטעים, ועל ידם עולים תמרים, היונקים את להט השמש, ובקרבת אלה ואלה גדלים עצי תאנים ועצי זיתים, אשר יפה להם האויר הממצע, עד אשר יאמר האומר, כי הטבע חגר את כל כוחותיו לחבר פה את כל המינים השונים הנלחמים זה בזה, וגם תקופות השנה מקנאות אשה ברעותה וכל אחת רוצה לכבוש את הארץ לעצמה. ואדמת הארץ מצמיחה את הפירות השונים האלה למיניהם בדרך נפלאה - ועוד יותר מזה - היא שומרת עליהם כל השנה. מלכי כל עצי פרי, הגפן והתאנה, נותנים את פריים תשעה חודשים רצופים בשנה ויתר פרי העץ הולך ובשל איתם זה אחר זה כל ימי השנה";

על השמרון -

"וארץ שמרון נמצאה בין הגליל ובין ארץ יהודה בתוֹך. ותחילתה מן הכפר הנקרא גנים (גיניה), אשר בעמק הגדול, וסופה בקרבת פלך עקרב, ובתכונתה אינה שונה מארץ יהודה, כי שתיהן ארצות הרים ועמקים רבים והן טובות לעבודת האדמה ונותנות יבול רב, וגם עצים נמצאים בהן למכביר ועושים פרי הבר ופרי הגנים. אמנם ארצות צמאון הן מתכונת אדמתן (אינן עשירות במוצאי מים), אך מי הגשמים מרוים אותן לרוב. מי הנחלים השוטפים פה הם נפלאים במתקם והמון המרעה הטוב מביא שפע ברכה לחלב הבהמה, אשר אין כמוהו ביתר הארצות. ועד נאמן על מעלות שתי הארצות וברכת אדמתן הוא המון יושביהן הרב";

על ככר סדום -

"כי גדול מאוד כח המים להרוות את האדמה, עד אשר בנוגעם רק בפניה יביאו עליה ברכה גדולה יתר ממי מעיינות אחרים, המשקים את הארץ לרוויה. ותחת אשר שכר המעיינות ההם אינו גדול גם אם ילקחו מהם מים רבים, הנה המועט במקור הזה מחזיק ברכה מרובה. ומלבד זאת המקור מרוה ככר גדולה מיתר המעיינות כולם, כי אורך עמק יריחו הוא שבעים ריס ורוחבו עשרים ריס, והוא מגדל פרדסים נחמדים צפופים, ובהם עולים עצי תמרים רבים, שונים בטעמם ובשמותיהם, והמינים הדשנים נדרכים (ביקבים) ומוציאים דבש לרוב, אשר אינו נופל בטעמו הרבה מדבש הדבורים הרבות אשר בארץ הזאת. ושם נמצא עץ הקטף (עץ הצרי), היקר בכל פרי הארץ ההיא, והכופר ועץ המור, ובצדק יאמר האומר, כי הארץ היא גן אלוהים, אשר בו גדלים העצים היקרים וכלילי היופי למיניהם למכביר. ואמנם הארץ הזו היא מבורכה גם ביתר פרי האדמה ולא נקל למצוא בעולם הישוב מקום אשר כמוה, כי האדמה משיבה

את הזרע המושלך אליה בברכה מרובה. ואני חושב כי חום האוויר הרווה ומזג המים הם סיבת הברכה גם יחד, כי כוח המים מצמיח את הנטעים ומשגשג אותם ולח האוויר מחזק את שרשיהם באדמה ונותן להם כוח להתעודד בחרבוני קיץ".

לפיליניוס תיאורים ארוכים ומפורטים אודות ארץ ישראל, וממנו ניתן לשאוב מידע רב ערך על פני החקלאות בארץ. במיוחד הוא מציין את סוגי התמרים ביריחו, ומזכיר כי זני התמרים המשובחים ביריחו מוקדשים על ידי הרומיים לאליהם, בעוד שהיהודים מכנים אותם "המוניים".

ואכן נאסרו מיני תמרים מסוימים למכירה לעובדי אלילים, שמא יעשו בהם שימוש לעבודה זרה (משנה עבודה זרה ע' ה'). אותו פיליניוס מזכיר גם את הבושם יקר הערך שהופק במדבר עין-גדי, והכניס לאוצר המדינה כ-80 מיליוני ססטרצים בתקופה קצרה.

החקלאות בספרות ההלכה

עיקר העיסוק בצדדיה השונים של החקלאות בארץ הוא בהלכה, במצוות התלויות בארץ. מצוות אלו המחזיקות חלק גדול מן התלמוד - הבבלי והירושלמי, קבועות בסדר "זרעים" שהתייחד להן. המשנה מחזיקה אחת-עשרה מסכתות העוסקות בכל היבטיה של החקלאות, מהם המחייבים בקיאות רבה בחקלאות מעשית, במיין וסיווג צמחים (הלכות כלאים), צורת הגידול ועיבוד הקרקע, מיני נטיעות ודרכי גידולם (הלכות ערלה, ביכורים, כלאיים), צורת השדה, גבולותיו ודרכי עיבודו (מסכת פאה), הברת הקרקע (הלכות שביעית) ועוד.

ארץ ישראל נתייחדה במושג "קדושה", ומושג זה נקשר במצוות הקשורות בפרי אדמתה: "ארץ

ולמטון, כל שהוא מגדל שקמין גליל התחתון. ותחום טבריה העמק. וביהודה, ההר השפלה והעמק" (משנה שביעית פרק ט' משנה ב'). לאמור, אם כלו הפירות ביהודה, ולא כלו בגליל, מחויבים לבער בני יהודה ובני הגליל אינם מבערים ולהיפך. חלוקה זו של תשעה חבלים מהווה בסיס למיפוי גיאובוטני מתקדם של ארץ ישראל, המשמש למעשה עד ימינו אלו, ומורה על ידיעה מעמיקה בסגולותיה וטיבה של הארץ.

ישראל מקודשת מכל הארצות, ומה היא קדושתה, שמביאין ממנה העומר והביכורים ושתי הלחם, מה שאין כן בשאר הארצות" (מדרש רבה, במדבר, פרשה ז').

בספרות ההלכה - מתייחד המושג נוף לחלקיו העליונים של האילן. "נוף, הוא ראש האילן, כלומר הענפים והעליון, ועיקר, גזעו" (פירוש המשנה לרמב"ם שביעית פרק ב).

יחידות נוף חקלאיות בהלכה

האבחנה בין חבלי ארץ שונים, טיבם ומזגם, היא מיסודותיו של ממשק חקלאי מקצועי. אבחנה זו נידונה בהמשך בפירוט רב בעבודה שלפנינו. ספרות ההלכה מרבה לדון בטיבם ובאיכותם של חבלי ארץ שונים: למשל, במצוות הביעור הנלמדת מן הכתוב "ולבהמתך ולחיה אשר בארצך תהיה כל תבואתה לאכול" (ויקרא כה' ז'). כל זמן שחיה אוכלת בשדה, בהמה אוכלת בבית, ובשביעית, מותר לאדם לאכול פירות שבביתו, כל זמן שמין פירות זה מצוי לחיית השדה, אבל אם כלה מין זה לחיית השדה, חייב הוא לבער פירות ממין זה בביתו. זהו עיקרה של מצוות ביעור בשביעית.

נשאלת השאלה - מתי כלה מין פירות מסוים בשדה, והרי יתכן שהמין כלה באזור מסוים ועדיין נמצא באזור אחר. לפיכך חילקו חכמים את תחומי הארץ: "שלוש ארצות לביעור, יהודה ועבר הירדן והגליל, ושלוש ארצות לכל אחת ואחת, גליל העליון וגליל התחתון והעמק, מכפר חנניה ולמעלן, כל שאינו מגדל שקמים גליל העליון, ומכפר חנניה

2.3 נוף בתפיסה המערבית

ההגדרות המקובלות למושג נוף הן:

סביבה, פנוראמה, מראה טבע נרחב המשתרע לעין המשקיפה ממקום גבוה או ממרחק. בספרות המקצועית ניתן למצוא הגדרות מורכבות יותר למונח זה, לדוגמא: "מעין מעשה תשבץ, שרכיביו הם בתשתית הגיאולוגית, הגיאומורפולוגית והקרקעית, לצד הצומח ועולם החי, שכולם קשורים ומותנים זה בזה ויוצרים תמונה שלמה ומורכבת" (פז, 2000, מצוטט על ידי ברו, 2001).

ניתן לזהות בשתי הגדרות אלו ארבעה מרכיבים למהותו של הנוף:

מרחב פיסי. המונח נוף מתייחס לחבל ארץ, לסביבה גיאוגרפית כלשהי.

טבע. הנוף מהווה חלק מהטבע, קשור אליו ומתייחס למאפיינים טבעיים כגון טופוגרפיה, קרקע, צמחיה וכו'.

קנה המידה. הנוף הינו סביבה פיסית נרחבת. אין מדובר באובייקט מצומצם בממדיו.

מראה. אחת הקונוטציות של המונח "נוף", במפורש או במובלע, קשורה בהתבוננות, בהתייחסות ויזואלית. מכאן הקשר למלים כגון פנוראמה, נוף ציורי, picturesque "יפה נוף, משוש כל הארץ" (תהילים, מ"ח ג').

ואכן ההקשר המקובל של המלה נוף בתרבות המערבית הוא של דבר מה בעל ערך ויזואלי, מראה שראוי להתבונן בו. החברה מייחסת לנוף משמעות רבה, חיובית על פי רוב, המופגנת בציורי נוף, תיאורי נוף בספרות ובשירה, תצלומים

וסרטי קולנוע. תעשיית התיירות נבנית בחלקה הגדול מהרצון לחוות ולהתבונן בנופים מרשימים ומפורסמים. יציאה לנוף נחשבת כחוויה מטהרת, משחררת ומרוממת. רוח המלה "להניף" קשורה בשורש המלה "נוף" (וראה דברי המדרש לעיל).

כחלק מתפיסה זו מתקיימת בחברה המערבית פעילות רבה שמטרתה לשמר את משאבי הנוף, בייחוד את המרשימים והדרמטיים שבהם. פעילות זו באה לידי ביטוי בתיעוד הנוף, הכרזתו כמוגן באמצעים חוקיים ותכנוניים, לימוד ערכיו והצגתם לקהל באמצעים שונים. המסמך שלפנינו מהווה נדבך נוסף בפעילות זו של הסברה, חינוך, תיעוד ושינוי חשיבה, בכל הקשור לנופיה החקלאיים של ישראל.

קיימות שתי גישות להתייחסות לנוף, המתקיימות זו בצד זו במחשבה המערבית. האחת רואה את הנוף דרך משקפיים אמנותיות, ויוצרת אידיאליזציה של הנוף (Landscape the ideal). גישה זו עוסקת בכתיבה על הנוף, בציורי נוף, ובייחוס משמעויות דתיות או מסטיות לנוף, כמקור השראה (בהמשך נחזור להתייחס למגמה זו במסגרת המונח "נוף אתנוגרפי"). באירופה של המאות ה-18 וה-19 הוותה האמנות מקור השראה לעיצוב הנוף, כאשר אדריכלים תכננו גנים ואחוזות על פי ציורי נוף (רכטמן, 1996).

תפיסה אחרת מתייחסת לנוף כפי שהוא במצבו הפיסי (Landscape the real), והיא ביסודן של התפתחות דיסציפלינות מדעיות שונות כגון גיאוגרפיה, אקולוגיה, זואולוגיה, בוטניקה, ניהול ושימור נוף. במושגים כגון "האקולוגיה של הנוף"

בעבודה שלפנינו. מחד נעסוק בזיהוי האלמנטים היוצרים ומבנים את הנוף - אותם מאפיינים פסיים הקובעים את דמותו וזהותו הייחודית, וקיימים לאורך זמן. במסגרת העבודה תוצע מתודה לזיהוי ותיעוד אלמנטים אלו, ועל סמך מתודה זו תעוצב "מפת הנופים החקלאיים של ישראל", שתתאר את מגוון הנוף החקלאי הקיים בארץ, ואת פיזורו במרחב. לצד מפת נופי החקלאות, נתייחס בהרחבה למשמעויות של הנוף החקלאי - השתקפות האדם וערכיו בנוף.

נוף חקלאי

אחת ההגדרות המקובלות ל"נוף חקלאי" היא: "נוף הנוצר כתוצאה מפעילות חקלאית" (ברו, 2001). הגדרה זו מקפלת בתוכה עולם ומלואו. נובעות ממנה מספר שאלות עקרוניות, לדוגמא: האם כל פעילות חקלאית יוצרת נוף? כיום, הופכת החקלאות בישראל למתמחה יותר ויותר בתחומים עתירי ידע, אך "מצומצמי שטח" - חקלאות של מצעים מנותקים, פיתוח זנים ומיקרוביולוגיה. חקלאות זו אינה יוצרת "נוף", במובן של מרחבים בקנה מידה גדול, אך היא יוצרת נוף מקומי, שרישמו אינטנסיבי ביותר. לעיתים קרובות מעורר נוף זה את השאלה אם הוא אכן ציורי ונעים לעין. החקלאות המודרנית, המתבססת על חממות או שטחי מונוקולטורה נרחבים אינה נחשבת, בקרב מרבית הציבור, כנוף מעניין או יפה, אלא להפך - כמונוטונית ומשעממת (ברו, 2001).

הגדרה אחרת לנוף חקלאי היא: "נוף הנמצא בשימוש למטרות חקלאיות, המנוהל בכדי לספק את האפשרות לתפוקה גאותה וארוכת טווח" (Meeus, Wijermans and Vroom, 1990). הגדרה זו מדגישה את ההיבט המשכי, הרציפות בזמן,

(מושג אותו טבע הביו-גיאוגרף הגרמני טרול (ב-1939) אין מדובר בנוף כמראה, אלא כמרחב פסי בעל אפיונים גיאוגרפיים-אקולוגיים (ברו, 2001).

למלה האנגלית Landscape משמעויות שונות בשפות שונות. המקבילה למלה זו במרבית השפות הלאטיניות פירושה מחוז כפרי. מקבילתה בשפה הגרמנית - משמעותה נוף המצוי ביחידה אדמיניסטרטיבית מוגדרת. באנגלית הבריטית המונח כולל אלמנטים טבעיים ואנושיים כאחד; ואלו באנגלית אמריקאית - המלה Landscape מיוחסת, בדרך כלל, רק ליחידות שטח טבעיות (רכטמן, 1996).

המושג Landscape נחלק לשני מרכיבים - Land ו-Scape - משמעותה המקובלת של המלה Land באנגלית אמריקאית הוא שטח בעל גבולות מוגדרים. Scape משמעותו אוסף של אלמנטים זהים (רכטמן, 1996). הגדרת יחידות נוף חקלאי כוללת צרוף זה, בהניחה גבולות ליחידות שטח הומוגניות במאפייניהן. הומוגניות זו נובעת מחזרתיות של אלמנטים שונים המצויים ביחידת השטח.

Lieberman ו-Naveh (1984) מצביעים על שני מקורות למלה Landscape: המקור הראשון הוא במלה הגרמנית Landschaft שפירושה הוא נוף המרחב הכפרי, הכולל כפרים, גנים, שדות ונופי יער. המקור השני הוא Landskip שפירושו מראה נוף הכפר בציור ובתפאורת תיאטרון (ברו, 2001). כלומר, המלה Landscape עצמה מכילה את עקבותיהן של שתי משמעויותיה המקובלות בחברה המערבית: מחד - המרחב הפיסי כשלעצמו; ומאידך - ביטוי האידיאלי באמנות ובתיאטרון.

שתי תפיסות אלו של הנוף יבואו לידי ביטוי

של הנוף החקלאי. אף על פי כן, היא מותירה על כנן אותן שאלות.

הגדרה של ה-National Register of Historical Places בארצות הברית, מתייחסת לנופים כפריים היסטוריים. נוף כפרי היסטורי יוגדר כך:

"אזור גיאוגרפי, שהיה בשימוש אנושי במהלך ההיסטוריה, או שעוצב או עבר שינוי בעקבות פעילות אנושית, התיישבות או התערבות, והמכיל מוקד, קישור או רצף בעל חשיבות של שימושי קרקע, צמחיה, מבנים, דרכים ונתיבי מים, ומאפיינים טבעיים".

הגדרה זו מדגישה את ההיבטים ההיסטוריים של הנוף. היא אינה כוללת התייחסות לנופים חקלאיים עכשוויים, הנמצאים בשימוש ומשתנים תדיר, ואינה מתייחסת לערכים חזותיים.

ההגדרות והמובאות באשר לנוף החקלאי משמשות רקע להגדרה ואפיון נופיה החקלאיים של ישראל. הגדרה זו תכלול את המרכיבים שנמנו לעיל: מרחב פיסה, בעל התייחסות לאלמנטים טבעיים, ובעל קנה מידה נרחב יחסית, המהווה מושא ראוי להתבוננות, כלומר מקיים מאפיינים חזותיים הנתפסים על ידי הציבור כבעלי חן, עניין ויופי. בנוסף - מדובר במרחב בו עוסק האדם, בהווה או בעבר, בפעילות חקלאית. פעילותו זו של האדם מותירה עקבות בנוף - היא משנה אותו באופן הנראה לעין המתבונן, ובקנה מידה רחב יחסית. הנוף החקלאי יכול שיהיה פעיל ומתפקד - מרחב בו מיוצרת, גם כיום, תוצרת חקלאית; אך יתכן שיהיה נוף חקלאי היסטורי - מרחב שאינו מתפקד היום לייצור החקלאי, אך עקבות הפעילויות החקלאיות שהתקיימו בו בעבר ניכרות בו עדיין.

עם זאת, יש לציין שהגדרה זו לוקה בחסר בכל הנוגע לקביעה בדבר האיכויות הויזואליות והאסתטיות

של הנוף החקלאי. לא ניתן לכמת את ההערכה הויזואלית של הנוף, ולכן קשה לקבוע א-פריורי, אלו נופים חקלאיים יחשבו מושכים. קשה לענות על השאלה מדוע שואבים בני אדם הנאה ממראה הנוף. מחקרים שונים הצביעו על העובדה שנופים ניגודיים מושכים את העין האנושית. כמו כן נמצא שנופים חקלאיים משגשגים או נופים פתוחים, בעלי שדה ראייה רחב, נתפסים כמושכים. יש הטוענים כי המשיכה לנוף קשורה במיומנות של הישרדות, לפיה נופים פוריים המייצרים מזון או מאפשרים שליטה על שדה הראייה, נתפסים מושכים ורצויים יותר (Westmacott, 1976).

כך או כך, תפקידה של עבודה זו להעריך את נופי החקלאות על סמך ערכם החזותי. ערכים תרבותיים והיסטוריים, קישור ל"סיפור" מיתולוגי או אירוע בעל חשיבות, כל אלה יקבעו את חשיבותו ומיקומו של הנוף החקלאי - מעבר לתפקודיו הכלכליים - יצרניים.

בין נוף טבעי ונוף חקלאי

מה בין הנוף הטבעי לנוף החקלאי?

נופי בראשית - מראות הטבע, נתפסים כמעשה שמים (במובן דתי או מטאפיסי). האדם המתבונן בהם, אחוז התפעלות, ולעיתים אימה (תהילים ק"ד). הנוף החקלאי, מעשה ידי אדם, הנו קרוב אלינו, מוכר, אנושי, ידידותי. אנו מכירים בו את חותם האדם וטביעת אצבעותיו.

כפועל יוצא, היחס לנוף הטבעי מתאפיין ב"יראת כבוד" כלפיו, עמדה של ריחוק. מכאן, התפיסה כי נוף זה אמור להיוותר כמעשה ידי שמים, ומכאן תפיסת ההגנה על נוף זה, הרצון לשימור, איסורי פגיעה, והכרזת נופים ייחודיים כ"שמורות טבע".

הנוף החקלאי לא זכה לכך, לפחות עד לשנים האחרונות. בתור נוף אנושי לא נתייחד לו מקום של הערכה, והוא נתפס כמובן מאליו, נכון וניתן לשינויים. זוהי אחת הסיבות לפיגור ביחסה של החברה לנוף החקלאי. בעוד שתחיקה ביחס לנוף הטבעי, ובכללה הכרזת שמורות טבע, רווחת זה כ-150 שנה - מאז הוכרזו הפארקים הלאומיים הראשונים בארצות הברית - הרי שהתודעה בדבר חשיבותו וערכו של הנוף החקלאי הינה חדשה יחסית, בישראל ובעולם כולו.

בעבודות אשר העריכו ודרגו רגישות שטחים פתוחים בישראל, נקבעו דרגות רגישות גבוהות לנוף הטבעי ביחס לנוף החקלאי - למעט נופים חקלאיים דרמטיים דוגמת בקעת בית נטופה או בקעת החולה (קפלן ודיין 1996). אמצעים ממסדיים לשימור הנוף החקלאי - המקבילים לתכניות המתאר העוסקות בשמורות טבע או ביערות (תמ"א 8, תמ"א 22) - טרם מצאו את מקומם בישראל. התייחסות ראשונה להיבט החקלאי נמצאת בתמ"א 35, במושג "מכלולי נוף" הקובע הגדרות, סייגים והנחיות לגבי נופים חקלאיים.

בעבודה זו תוצג הנחת יסוד כי החקלאות המסורתית של ארץ ישראל, וכן ההתיישבות הציונית המודרנית, אכן יצרו נוף בעל ערך וייחוד, הן במשמעות אסתטית והן במשמעות תרבותית. על בסיס הנחה זו תוצע מתודולוגיה לתייעוד והערכה של נוף זה, יבחנו אמצעים לשימורו וטיפוחו, וייבחן מעמדו של הנוף החקלאי, כערך בפני עצמו וכיוצר ומניע את תרומותיה החיצוניות של החקלאות.

2.4 מושגי יסוד - נוף תרבותי, נוף מקומי (ורנקולרי), נוף אתנוגרפי



חלוקה וסיווג של יחידות הנוף החקלאי בארץ ישראל, נשענים על האבחנה בין סוגים שונים של חקלאות נופית. אבחנה זו מסייעת גם בהבנת התהליכים שעברו על הנוף החקלאי, והאמצעים שנקטו במדינות שונות בעולם לשימור ערכיו. כאן ניתן להבדיל בין שלושה מושגי מפתח: נוף תרבותי; נוף מקומי (vernacular); ונוף אתנוגרפי. הרצון לטיפוח ולשימור של הנוף החקלאי נמצא בהיותו ביטוי לשלושת המושגים הללו.

נוף תרבותי

הטבע והאדם נתפסים, לעיתים קרובות, כשני הפכים - קצוות שונים. בקצה האחד מצוי הטבע - הפראי והחופשי ממגע יד אדם. בקצה השני מצויה התרבות - הכוח היוצר, המכוון על ידי האדם החושב, המובדל מהטבע, ומנצל את אוצרותיו (Alanen and Melnick, 2000).

הנוף התרבותי הוא נקודת הביניים שבין הטבע והאדם, ומקום המפגש ביניהם. ה"גן", שבלשונות רבות קשור סמנטית להגנה, משמש כמקום בו מתנהלים היחסים שבין האדם והטבע. בנוף החקלאי הטבע והאדם אינם הפכים או נקודות קצה סותרות, אלא שתי ישויות הנמצאות ביחסים הדדיים, משפיעות תדיר זו על זו, והנוף הוא התוצר המשותף של שתיהן.

בספרות ניתן למצוא הגדרות רבות לנוף תרבותי. אחת מהן היא:

"יצירה פיסית, בעלת מאפיינים מובחנים, של קהילה אנושית נתונה, המיישמת העדפות תרבותיות על מערך מסוים של נתונים טבעיים" (Alanen and Melnick, 2000).

להגדרה זו מספר מרכיבים: ראשית, הנוף התרבותי הוא מרחב פיסית בעל מאפיינים מוגדרים, הניתנים לזיהוי ותיאור. שנית, הנוף התרבותי מקיים מערכת יחסים הדדית בין מגמות ומנהגים תרבותיים מסוימים, ובין מספר מאפיינים טבעיים, בהם נתונה הקהילה האנושית. מערכת המנהגים התרבותיים היא בלתי תלויה לכאורה; תנאים טבעיים דומים, עשויים לעורר בקבוצה אנושית אחת תגובה מסוימת, שלא תתבטא בקבוצה אחרת. היחסים בין המערכת התרבותית והמערכת הפיסית הם שיוצרים את הנוף התרבותי. התרבות נתפסת כסוכן, או כאמן, האזור הטבעי הוא



מחוות לנוף חקלאי. דוגמאות לערכי המסורת הטמונות בנוף חקלאי באמנות הישראלית של ראשית ימי במדינה. למעלה: הגנה, משפחה וחקלאות. שלמה רותם, 1953. למטה: מגזרת נייר. סגנון קישוטי-עממי.

המדיום או בד הציור, והנוף התרבותי הוא היצירה (Sauer, 1925, מצוטט ב Alanen and Melnick, 2000).

הגדרה אחרת לנוף תרבותי מובאת על ידי UNESCO במסגרת "רשימת המורשת העולמית" (the World Heritage List):

"נוף תרבותי הוא נוף הקשור לדרכי חיים מסורתיות, השומר על תפקיד חברתי פעיל בחברה העכשווית, בו תהליך ההתפתחות האבולוציוני עודנו מתרחש.... נוף זה מציג עדות פיסיית משמעותית להתפתחותו לאורך זמן" (מצוטט על ידי Soerensen, 2001).

ההגדרה של אונסק"ו מתייחסת להמשכיות ההיסטורית ולכוח החיות של הנוף. כאן מושם הדגש על היותו של הנוף התרבותי נוף "פעיל", נוף ההולך ומתהווה



שדה חמניות - הנוף החקלאי נשקף ומצטייר בתודעתנו במבט מרחוק - גוון אחיד או חילופי גוונים של שטחים נרחבים. מנגד ימצאו נופים חקלאיים שיחודם בולט לעין במבט מקרוב דווקא. שדות החמניות, כשדות פרחים רחבי ידיים, טומנים הפתעות בפרטיהם הקטנים ביותר. גם בהתבוננות ממרחק, יראו כותרות הפרחים הגדולות ושפעת הצבעים שלהן. שדות חמניות הולכים ותופסים מקום רב בחקלאות הבעל בישראל. ומהווים אתנחתא מלבבת "שדות מחייכים", בין המרחבים העירוניים חמורי הסבר.



ברכות שנה טובה משנות הארבעים המבטאות הקשרים חקלאיים

תדיר, במקביל להתפתחותה של הקבוצה האנושית המקיימת אותו. במצב זה, מהווה הנוף התרבותי כעין מסמך היסטורי, בו ניתן "לקרוא" את תולדותיה של החברה שיצרה וטפחה אותו במשך דורות רבים, ומוסיפה לטפח אותו בהווה.

נופים תרבותיים נוצרים כמעט בכל מקום בו קיימת פעילות אנושית. בדרך כלל מדובר בסביבות בהן קיימת השפעה אנושית פיסית - מארגנת, מעצבת ומנצלת - על אלמנטים טבעיים. נהוג לראות בסביבת ביניים, המציגה באופן מאוזן את הטבע על תנאיו הכובלים והמגבילים, ואת הפעילות האנושית המתמודדת עימם, את הדוגמה הטובה ביותר לנופים תרבותיים. עם נופים אלו נמנים הגנים, הפארקים העירוניים הגדולים, וכמובן - הנופים החקלאיים. עם זאת, גם נופים בהם השפעת האדם חזקה יותר (כגון נופים עירוניים), או פחותה יותר (כגון שמורות טבע, בהן התערבות האדם מתבטאת במנגנוני שימור והגבלת השפעות שליליות) נחשבים כנופים תרבותיים.

לנופים החקלאיים מקום מרכזי בקרב הנופים התרבותיים, שכן הם המקום בו יחידות טבעיות נרחבות מעוצבות ובאות לידי שימוש בידי האדם. המלה האנגלית



culture מקורה במלה הלטינית colere שמשמעותה - לטפח, לדאוג ולגדל; לאמר - למלה תרבות עצמה, יש הקשרים סמנטיים לפעילות החקלאית. הטופוגרפיה, הצמחייה, הקרקע והמים הם אלמנטים טבעיים, ההופכים - באמצעות עבודה, טיפוח, ודאגה - לגנים, חלקות שדה, מטעים, טרסות, שבילים, תעלות ניקוז, בריכות אגירה, ואלמנטים נוספים של הנוף התרבותי החקלאי (Alanen and Melnick, 2000).

קנה המידה של הנוף החקלאי, מאפשר ללמוד על ההשפעה מרחיקת הלכת של האדם על הטבע, על ההגבלות שהסביבה הטבעית מציבה לאדם, ועל המסורות השונות שהתפתחו לשם התמודדות עם מגבלות אלו בתקופות ובתרבויות שונות.

השפעות טבעיות ותרבותיות על הנוף החקלאי

את השפעתו של הטבע על יצירת הנוף החקלאי ניתן לראות בתחומים רבים:

אקלים - קיימים אקלימים נוחים התומכים בגידולים החקלאיים, ואחרים המגבילים אותם. קיומם של בתי גידול וחממות הוא דוגמא להתמודדותו החקלאית של האדם עם תנאי אקלים קשים.

טופוגרפיה - טופוגרפיה מישורית מאפשרת עיבוד של שדות נרחבים, וככל שהיא תלולה, נידרש פיתוח של טכנולוגיית ריבוד ליצירת משטחים מאוזנים, ולייצוב הקרקע. הטרסות שנבנו באזורים שונים בעולם, כדי לקיים חקלאות אף בתנאים טופוגרפיים קשים ביותר, הפכו לסימן היכר של הנוף החקלאי בתרבויות רבות.

קרקע - קרקעות פוריות, יציבות ועמוקות יחסית, ובעלות הרכב כימי ואורגני התומך בצמחיה, הכרחיות לשם עיבוד חקלאי; כאשר הן אינן בנמצא באופן טבעי - מתפתחות טכניקות שונות להשבחת פוריות הקרקע;

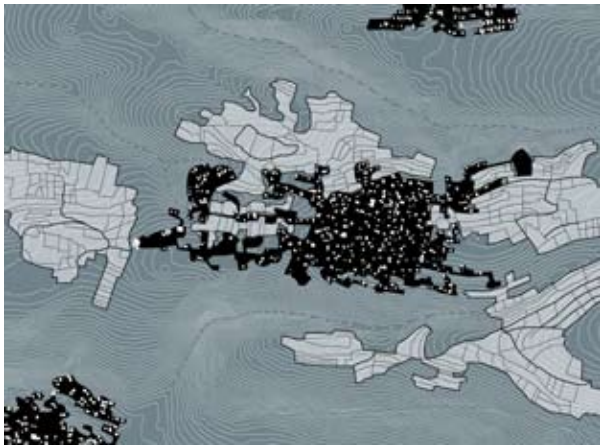
זמינות המים - אם במשקעים או במעיינות ונחלים. זמינות מים נמוכה עלולה לעצור את ההתפתחות החקלאית, או לגרום לפיתוח טכניקות של השקיה, אגירה והסעת מים ממקורות מרוחקים. אמות מים ומערכות השקיה, למן הזמן הקדום ועד היום, הינם גורמים מרכזיים בעיצובו של הנוף החקלאי.

הצמחייה המקומית - משפיעה על הרכב המינים הנמצאים בשימוש בחקלאות ועל הנוף החקלאי, בייחוד בתקופות קדומות שבהן העברת צמחים ואינטרודוקציות היו מקובלות פחות.

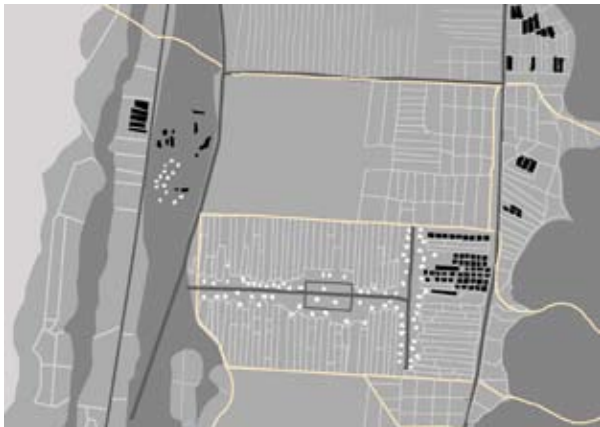
מנגד - קיימות השפעות רבות של מנהגים ומגמות תרבותיות על מאפייניו של הנוף החקלאי:



הורה וקציר, ברכת שנה טובה משנות העשרים.



היישוב ינוח-ג'ת בגליל המערבי מוקף בחלקות חקלאיות הפזרות על גבי במות



מושב טיפוס בחוף הכרמל: חלקות משקי עזר על יד כל בית ואזור של חלקות משותפות למושב



חלקות חקלאיות מרוכזות סביב קיבוץ עין זיוון בגולן

טכנולוגיה - היקף הידע הטכנולוגי שנצבר בקרב החקלאים מאפשר להם להתמודד עם המגבלות הסביבתיות בהן הם נתונים. טכניקות השקיה, בניית רבידות במדרונות הרריים, סיכור ואגירת מים, מיכון העיבוד, שימוש בחממות, דישון או הדברה כימית - משפיעים על היכולת לקיים חקלאות, ועל ההרכב הוויזואלי של הנוף החקלאי.

לדוגמה, בארץ ישראל, בתנאי ספר-מדבר, התאפשרה החקלאות תודות לטכנולוגיות השקיה והסעת מים מורכבת. מערכות אלו, שהוקמו על ידי הרומאים ושליטים ריכוזיים אחרים, הן שהביאו ל"הפרחת השממה" בזמנים קדומים, ולהרחבת "הנוף הירוק" הרבה מעבר לקו המדבר הטבעי (רייפנברג, 1950).

הטכנולוגיה החקלאית היא הגורם המרכזי המתווה את השפעתו של האדם על הנוף, אך קיימים גורמים נוספים, מתחום החברה והפוליטיקה, שהשפעתם אינה פחותה.

המבנה החברתי - החלוקה המעמדית בתוך החברה, ומבנה השארות והירושה, קובעים את הדגם של הנוף החקלאי, גודל החלקות ופיזורן המרחבי. חברות מעמדיות, בהן קיימת קבוצה שלטת מצומצמת של בעלי אחוזות, לעומת קבוצה שיניה של אריסים וצמיתים, יוצרות נוף של חלקות נרחבות. לעומתן, חברות שוויוניות יותר, בהן איכרים רבים מעבדים כל אחד את חלקתו, יוצרות נוף של חלקות קטנות, המעובדות כל אחת על ידי בעליה. מנהגי ירושה "ריכוזיים", בהם היורש הוא הבן הבכור בלבד, ישמרו לאורך זמן את כל הצאצאים יורשים - החלקות יחולקו ויקטנו לאורך זמן, והמרקם החקלאי יעבור שינוי מתמיד.

בנופי החקלאות בישראל ניתן להבחין כיצד המבנה החברתי של הקיבוץ יוצר נוף חקלאי השונה במובהק מזה של המושב. אחזקת הנכסים הקולקטיבית בקיבוץ יוצרת נוף של שדות נרחבים, המעובדים במשותף על ידי הקהילה כולה. במושב, לעומת זאת, נוצר נוף שהוא מעשה טלאים של חלקות קטנות, ומשקי עזר הצמודים לבתים.

פוליטיקה - ריכוזיות השלטון, חוזקו ועושרו, ישפיעו אף הם על יצירת הנוף החקלאי. מפעלי השקיה או ניקוז נרחבים נדרשים לשלטון ריכוזי חזק, שיזום, ינהל ויפקח על הקמתם. בהעדר שלטון ריכוזי חזק ועשיר, לא יתאפשר העיבוד החקלאי באזורים בהם התנאים הסביבתיים קשים ביותר.

מערכות ההשקיה המורכבות שהוקמו בישראל על ידי שליטים ריכוזיים ובעלי עוצמה, דוגמת הרומאים, הן שאפשרו קיום חקלאות בתנאי ספר-מדבר. כאשר נחלש השלטון המרכזי, הוזנחו מערכות ההשקיה, נטשו ונחרבו. הנוף החקלאי

הצטמצם, ותהליכי מדבור הואצו (רייפנברג, 1950).

דוגמא אחרת הלקוחה מההיסטוריה הקרובה של ארץ ישראל, היא מפעל יבוש החולה מראשית שנות המדינה. בעקבות הייבוש הורחב באופן ניכר היצע הקרקע הניתנת לעיבוד בעמק החולה, ונקבעו קוי נופה. מפעל הייבוש נדרש לטכנולוגיה מתוחכמת ומימון ותמיכה בקנה מידה לאומי. האוכלוסייה הערבית שישבה בעמק החולה, לא הייתה ערוכה פוליטית לארגון ולניהול הנדרש לביצוע מפעל זה. מדינת ישראל, שאך זה הוקמה, היתה מסוגלת להוציא לפועל פרויקט מסובך זה, בין השאר עקב קיומו של שלטון ריכוזי בעל עוצמה מספיקה (לבנה, 1982).

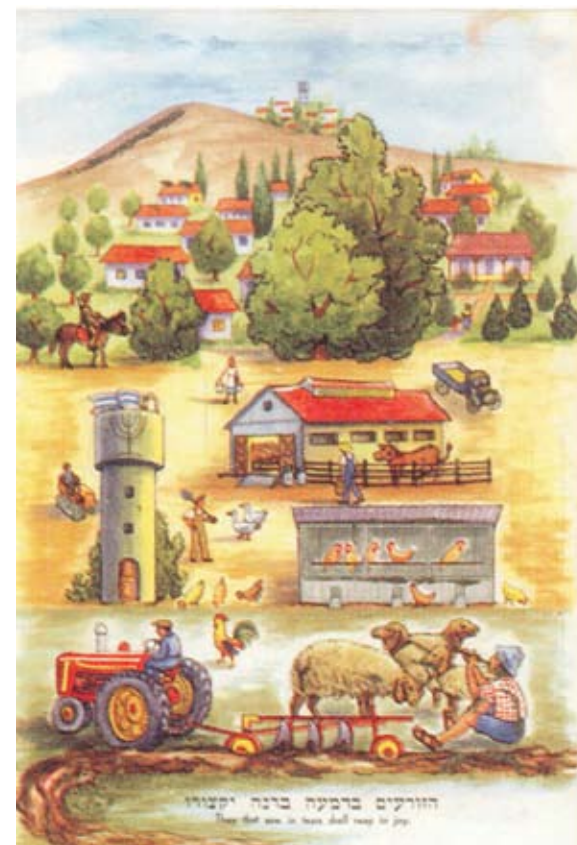
היבט אחר בו הפוליטיקה משפיעה על הנוף החקלאי הוא מיסוי התוצרת החקלאית. מיסוי כבד גורם לירידה במוטיבציה לעבוד הקרקע, ולנטישת חלקות. גם כאן ניתן ללמוד מתולדות החקלאות בארץ ישראל, כאשר בזמנים של מיסוי כבד הוצרו צעדיהם של עובדי האדמה, הצטמצמו הנופים החקלאיים, והאיכרים בקשו להם פרנסות אחרות (רייפנברג, 1950).

גורמים מוסדיים - תפקידם של הגורמים המוסדיים, דוגמת הקרן הקימת לישראל, ביצירת הנופים החקלאיים היא מובהקת. המוסדות המיישבים, של טרום תקופת המדינה, קבעו את היקפי הקרקעות שנרכשו לחקלאות, את מיקומן ומיקום היישובים, ושיטות הכשרת הקרקע (רכטמן, 1996). לאחר קום המדינה, עבר תפקיד מרכזי זה לאחריותה של הממשלה.

חשיבותו של הנוף התרבותי

א. זהות קיבוצית ותחושת מקום - חשיבותו של הנוף התרבותי עבור הקהילה היוצרת ומטפחת אותו טמונה בהיותו מקור לתחושת זהות קבוצתית. הפונקציה התרבותית של הנוף היא "לשקף זמנים משותפים באמצעות טריטוריה משותפת" (Hayden מצוטט ב-Alanen and Melnick, 2000). הזוהת הייחודית של כל קבוצה מבוטאת בדרך שבה אותה קבוצה מארגנת ויוצרת את חלל החיים שלה, "בית הגידול" שלה, על בסיס המצע הטבעי העומד לרשותה. מערכת האלמנטים פיסיים שאותה קבוצה משאירה אחריה באזור מסוים, היא העדות המרחבית לקיומה בו, ולהתמודדותה עם אתגריו, לאורך השנים.

הנופים החקלאיים-תרבותיים מספרים את סיפור יחסיו של האדם עם הטבע, ובכך מהווים תעודות לפעילות אנושית מתקופות הקודמות בהרבה לקיומן של תעודות אחרות מסוג שהוא. מכאן שהנוף התרבותי הוא כעין "ספר לימוד" - דרכו ניתן לחוש, לחקור ולהבין את סיפור חייהם של הדורות הקודמים לנו. הנוף



גלויה שצוירה בעיר וממנה ניתן ללמוד על דימוי הקיבוץ. המבנה החברתי של הקיבוץ, הכולל אחזקה משותפת של הנכסים, יוצר נוף ייחודי של שדות נרחבים, המעובדים במשותף על ידי הקהילה כולה.



אתוס החלוציות היה חרות על דגלה של המדינה לאורך העשורים הראשונים לקיומה. בתמונה: דימויים של החקלאות והקיבוץ ב"שנות טובות" מן העיר

התרבותי הוא המקום בו ההיסטוריה עדיין חיה - באמצעות צמחיה, מבנים, ארגון ופיזור החלקות, ודפוסי העיבוד שעקבותיהם ניכרים בשטח.

בנוף התרבותי האדם יכול לזהות את עצמו, דרך מעשה ידיו. יכולת זיהוי זו של האדם את עצמו בסביבתו הפיסית היא תנאי הכרחי ליצירת תחושת מקום, מרחב פיסית שהוא בעל משמעות עבור המתקיים בתוכו. השפה המיוחדת שנוצרה בנוף התרבותי, כתוצאה ממפגש בין תנאי טבע מקומיים ותרבות מסוימת שפעלה בתוכם - היא היוצרת את הנוף הייחודי, כמותו לא ניתן למצוא בשום מקום אחר. היא שיוצרת זהות מקומית, ותחושת הזדהות בין האדם וחבל הארץ בו הוא מתגורר.

בחברה דינאמית, הנתונה ללחצים ולשינויים מצד אופנות עולמיות ותהליכי גלובליזציה, המשך קיומם של נופים מקומיים מהווה את הבסיס ליצירת יציבות ו"תחושת בית". לעיתים, המשך קיומם של אלמנטים ונופים חקלאיים מסורתיים הוא תנאי הכרחי לקיומן של מסורות עיבוד, תעסוקה ומיומנות, גאווה וזהות מקומית. מכאן הערך והחשיבות לשימורם של הנופים התרבותיים.

הטיבו לנסח זאת הפעילים בתנועה לשימור ווילס הכפרית: "הנוף החקלאי הוא המסגרת לתרבות ודרך החיים שלנו, כעין מסגרת לחלון... באמצעות החקלאות... היד האנושית עזרה ליצור את הנוף שאנחנו אוהבים. אנחנו תלויים בנוף, הנוף תלוי בנו" (CPRW, 2001).

ב. יצירתיות אישית ומגוון תרבותי - הנוף התרבותי הוא מקום של יצירתיות ומגוון. קבוצות שונות, המתקיימות בחברה זו לצד זו, יכולות למצוא בו את ביטויין, ולעצב בו, כל אחת את כברת הארץ שלה, בצד נופי תרבות אחרים. המתבונן מהצד יכול להתרשם ממעשה הטלאים המורכב, שהוא שיקוף של מורכבות החברה כולה.

בהקשר זה ניתן להזכיר את ה- Allotments - גינות חקלאיות קטנות המוקצות לתושבי העיר, שאינם יכולים להחזיק בגינה סמוך לביתם, ויוצרות באירופה נופים חקלאיים נרחבים. מחקרים שעסקו בתיעוד הפעילות בחלקות אלו (Crouch, 1992) מדברים על הטקסיות המעורבת בעבודת האדמה, על הפיתוח האישי והיצירתי, כל אדם בחלקתו הוא, אך מתוך עזרה ושותפות הדדית.

פיתוח של נופים חקלאיים במתכונת Allotments מתבצע כיום על ידי הקרן הקימת לישראל באזור הסטף, בו מטפחים תושבי ירושלים בוסתנים וחלקות גן, המשתלבים בנופי החקלאות המסורתית האופייניים לאזור. יתכן שניתן להרחיב פעילות במתכונת זו גם לאזורים חקלאיים אחרים, הנמצאים בסכנת נטישה.



חלקות גן בסטף המטופחות על ידי תושבי ירושלים



חלקות חקלאיות בעמק יזרעאל. עמק יזרעאל נתפס כערש ההתיישבות הציונית-חקלאית בארץ ישראל.

הנוף כיצירה חברתית משותפת

הנוף התרבותי הוא יצירה קולקטיבית, הנוצרת על ידי פרטים שונים, הקשורים במסורת תרבותית אחת. כאשר הנוף מתפתח לאורך שנים ארוכות של מסורת יציבה - נוצר במרחב כעין "ספר לימוד" של ההיסטוריה וקורות החיים של דורות עברו, לימוד והכרה שהם התשתית לתחושת שייכות למקום ייחודי.

החברה הישראלית חרתה על דגלה את הפיתוח והבניין. אתוס החלון, היוצר יש מאין, ואינו שועה לתכתיבי העולם הישן - שלט בנוף המחשבה הישראלית במשך העשורים הראשונים לקיום המדינה. מיתוס זה חייב התפתחות וצמיחה מתמדת - בנייה, הגשמה וכיבוש.

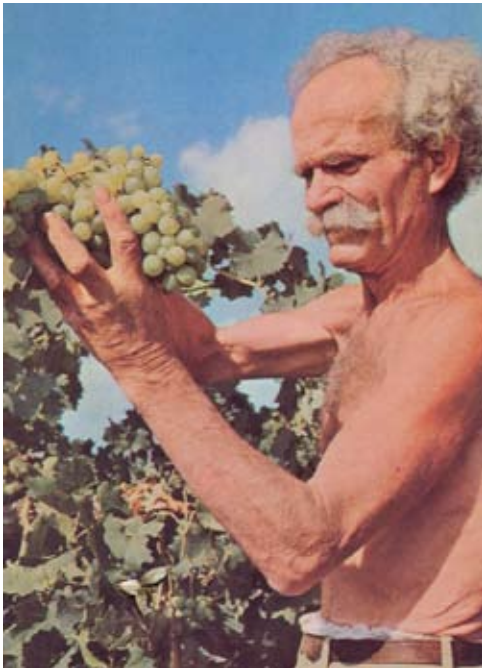
עם כל הצדדים החיוביים שבו, הביא אתוס זה למצב של שינוי תמידי, במאפייני הנוף הבנוי, החקלאי והטבעי גם יחד. השינוי, תרם מצידו לתחושת חוסר יציבות. אדם העוזב את ישראל למספר שנים, ספק אם יוכל לזהות את נוף מולדתו בשובו אליה. כל כך הרבה תמורות יחולו בה. תמורות אשר בארצות אחרות יתפרשו על פני דורות רבים.

שמירתם וטיפוחם של נופי התרבות ובכללם נופים חקלאיים, הוא תנאי הכרחי לתחושת המשכיות וקשר. בחברה בעלת דגש חזק על תנועה ופיתוח - קשה מאוד ליצור יחסים קרובים עם הנוף. יחסים אלו הכרחיים לתחושת האדם, כאילו מצא את מקומו, המקום שהוא שלו בעולם, הם המוטיבציה המרכזית לשימור נופים תרבותיים.

נוף מקומי (ורנקולרי)

נוף מקומי-ורנקולרי (vernacular) הוא נוף תרבותי שהתפתח ללא התערבות ישירה מצד אנשי מקצוע - מעצבים, מתכננים או מהנדסים. נופים אלו מהווים נופים "רגילים", מחוסר יכולת לקשור אותם בשמו של מעצב או סגנון מוגדר. הם מתפתחים באופן בלתי מכוון ומייצגים שכבות רבות של היסטוריה ופעילות תרבותית (Alanen and Melnick, 2000).

רובם המכריע של הנופים החקלאיים הם נופים מקומיים-ורנקולריים, שהתפתחו ללא תכנון מקצועי על ידי החקלאים. הנופים החקלאיים הם תוצר ספונטאני, (יש שיאמרו - תוצר לוואי), של פעולות וטכניקות חקלאיות המופעלות על השטח, שמטרתן ייצור מזון והן אינן מתחשבות בערכים אסתטיים. מרבית הנופים החקלאיים התפתחו, לפיכך, באופן "אורגני" כתוצאה מתנאי השטח (טופוגרפיה, אקלים, קרקע), מהטכניקות שהיו ידועות בחברה מסוימת, מאופי הארגון והשלטון



טרסות בהרי ירושלים

ומהטעמים הנפוצים בכל הנוגע לצריכת מזון.

עם זאת, יש לציין מספר דוגמאות היסטוריות לנופים חקלאיים שנוצרו לא רק ממניעים פרקטיים של אספקת מזון, אלא עוצבו ממניעים אסתטיים. גריד החלקות הרומאי, הנופים החקלאיים של הרנסאנס באיטליה, ונופי המרעה באנגליה של המאה ה-18 וה-19 - כולם נופים חקלאיים שתוכננו, בשילוב עם תפקידים פונקציונליים נוספים (Meeus, Wijermans and Vroom, 1990).

הנופים הורנקולריים נתפסים כעוברים תהליך, המתפתח ומשתנה תדיר - ולא דווקא כמוצר או יצירה - שכן לתכנונם כיצירה אסתטית לא הוקדשה, בדרך כלל, מחשבה. מרבית תשומת הלב של יוצריהם הוקדשה לטיפול ותחזוקה, ולא דווקא לעיצוב ויזואלי, תוך התפתחות מתמידה כתוצאה מאימוץ טכנולוגיות עיבוד חדשות, או השתנות הטעמים התרבותיים. התהליך הוא הנושא המעניין בנופים ורנקולריים, ולא דווקא התוצר הסופי (Alanen and Melnick, 2000).

חשיבותו של הנוף המקומי (ורנקולארי)

הנופים המקומיים-ורנקולאריים לא זכו בעבר לתשומת לב מצד עולם השימור, התיעוד וההיסטוריה האדריכלית, שהתרכז בעיקר בטיפול ב"יצירות מופת", בפנינים הייחודיות של הכישרון האנושי, ולא דווקא ברגיל וביומיומי. גני האחוזות, או המונומנטים ההיסטוריים הבולטים, שומרו בקפידה, אך לא דווקא הנופים החקלאיים היומיומיים שסביבם.

בשנים האחרונות מתעוררת התעניינות יתרה בנופים ורנקולאריים. קיימות מספר סיבות לכך: ראשית - נופים אלו מהווים רקע ליצירות המופת, ומספקים מידע בנוגע לקונטקסט בו הן נוצרו והתקיימו במשך שנים רבות. שנית - הנופים הורנקולאריים מהווים מוקד עניין כשלעצמם, בהיותם עדות לאורח חייהם של אנשים "רגילים" - החקלאים, הרועים, בעלי המלאכה - המהווים את מרבית האוכלוסייה. ככל שאורח החיים הרגיל זוכה ביתר תשומת לב מצד חוקרי ההיסטוריה, כך זוכים הנופים הורנקולאריים, שהם היצירה המשותפת של "פשוטי העם" לאורך הזמנים, ליתר התייחסות מצד חוקרים, מתכננים ואנשי שימור.

בחברה המערבית האורבאנית, החשיבות הייחודית של הנוף החקלאי-הורנקולארי טמונה בעובדה שנוף זה הוא הרקע העוטף את מרבית היישובים העירוניים, ומשווה להם דימוי וזהות ייחודיים.



קו המגע בין הישוב והנוף החקלאי הגבול בין המושב והשדה החקלאי עדין ומטושטש. בדרך כלל הכנסתו של הנוף החקלאי אל תחום הישוב בדמות כלים חקלאיים, מחסני תוצרת או ערמות שלף, בסמוך לבתי הכפר לעת קציר היא טבעית וטריוויאלית. קווי המגע בין הישוב לנוף הכפרי משמשים השראה ליצירות אמנות ואדריכלות נוף בקונטקסט העירוני.

בתמונה שדות החיטה הקצורים נושקים לבתי המושבה ורנאל



חקלאות, אמנות, נוף דימויים בעמק בית שאן.

נופים מקומיים בישראל

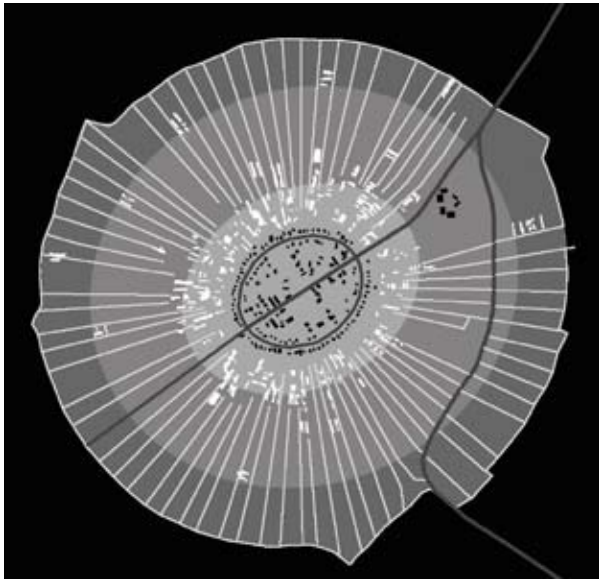
בישראל, הנופים החקלאיים של הכפר הערבי עונים על הגדרה של נוף ורנקולארי במלואה, והם מהווים נופים בעלי מרקם ספונטני ואורגני. לעומת זאת - הנופים של ההתיישבות היהודית היו ברובם נופים חקלאיים מתוכננים. הכפריים בני העלייה הראשונה נעזרו במתכננים מקצועיים (פקידי הברון) לתכנון יישוביהם ומשקיהם. במקרים אחרים, שאבו המתיישבים היהודיים השראה מהנופים החקלאיים שנוצרו בידי המתיישבים הגרמניים הטמפלרים, שתוכננו בדמותם של הכפרים הגרמניים באזור מוצאם של מתיישבים אלו (בן ארצי, 2001). ההתיישבות הכפרית, קיבוצים ומושבים, זכתה לתכנון מדוקדק מטעם המוסדות הציוניים לפני קום המדינה, ומטעם מחלקת התכנון במשרד החקלאות לאחר הקמתה.

אף על פי כן מדובר בנופים ורנקולאריים, שכן התכנון החקלאי לא נעשה מטעמים אסתטיים, כי אם מתוך שיקולים יצרניים גרידא, שבאו להתמודד עם קשיי האקלים, הטופוגרפיה, הקרקע וההשקיה, בדרך מקצועית. חריג מפורסם, בו הנוף החקלאי נוצר משיקולים אסתטיים ואידיאולוגיים, הוא מושב נהלל, בתיו ונחלותיו - שתוכנן על ידי אדר' ריכרד קאופמן בשנות השלושים. כאן מבני המגורים והמשק, וכן החלקות החקלאיות הצמודות אליהם עוצבו במעגל מושלם - סמל לשוויוניות והאחוה האידיאולוגיות שיועדו לחברה המושבית.

נוף אתנוגרפי

כל הנופים החקלאיים הינם נופים תרבותיים בהם האדם פעל ועיצב את הטבע על פי צרכיו, ומרביתם המוחלטת הינה גם נוף ורנקולארי - נוף שצמח באופן "אורגני", ללא תכנון מצד אדריכלים או מעצבי נוף מקצועיים. לעומת זאת, מיעוט קטן שלהם מהווה נוף אתנוגרפי - נוף בעל משמעות שמעבר לביטוי הפיסי בשטח. בישראל, ארץ התנ"ך, קיימת לנופים החקלאיים-האתנוגרפיים חשיבות היסטורית-תרבותית החורגת הרבה מגבולותיה של הארץ.

הנוף, בנוסף להיותו מרחב פיסי, מייצג גם רעיון, או אידיה. נוף אתנוגרפי הוא אזור טבעי הנטען במשמעות שמעבר לקיומו הפיסי, על ידי קבוצה של אנשים או תרבות מסוימת. הפיכתו של אזור טבעי לאובייקט תרבותי נעשית ברמת ההכרה - הקבוצה מייחסת לנוף הטבעי משמעות - דתית, תרבותית או היסטורית - כמייצג מקום של קדושה, של קשר עם אירועים היסטוריים או עם כוחות על טבעיים. הנוף הוא "הזירה" של סיפורים היסטוריים ומיתולוגיים המגדירים את זהותה של החברה. דתות רבות זקוקות לדימויים מתחום הראיה בכדי להתקיים ולאחד את עדת המאמינים. ההרהור-תוך-התבוננות (contemplation) נזקק לדימוי ויזואלי, בו מתרכז המאמין.



תכנית המושב נהלל: במרכז - מבני המשק ומבני הציבור. סביבם בתי המגורים. בהיקף המושב המשקים הפרטיים (חלקות א'), בהם ניתן להבחין בהיווצרות רדיוס חדש של חממות. חלקות גידולי השדה שמעבר לחלקות המשקים

כאשר הנוף נשקף, או נקרא, בעיניים תרבותיות, ומיוחסות לו משמעויות ספציפיות כתוצאה מכך, הוא הופך מטבע לתרבות, או לנוף אתנוגרפי. בניגוד לנוף הורנקולארי, המשקף פעולות אנושיות סדרתיות-יומיומיות, הנוף האתנוגרפי משקף את מערכות המשמעות, אידיאולוגיות, אמונות, ערכים והשקפות עולם המשותפות לקבוצה של אנשים.

בספרו "ימי ציקלג" מתאר ס. יזהר שלושה חיילים המנהלים מאבק על משלט בצפון הנגב, במהלך מלחמת העצמאות. הגיבור הרביעי ברומן, החוזר וחוזר אל סיפור המעשה ומשפיע על תוצאותיו, הוא הנוף עצמו - נוף המדבר הצהוב והצרוב. אט אט משתלט הנוף על הנפשות הפועלות ונפשות הקוראים, באימה וביופי גם יחד. טול את "ימי ציקלג" מהמדבר - ועיקרת את תמצית הווייתו של הרומן.

זוהי דוגמה לביטוי של הנוף האתנוגרפי - משמעותו של הנוף היא עמוקה עד כדי כך האנשה ממש. כל עוד מהווה "ימי ציקלג" נדבך חשוב בספרות ובתרבות העברית, כך נושא הנוף המדברי משמעות אתנוגרפית, כזו שהיא מעבר לקיומו הפיסי-המרחבי.

לעיתים הנוף האתנוגרפי הוא זירה למאבק בין-תרבותי. כאשר לאותה פיסת נוף יש משמעות שונה בעיני קבוצות תרבותיות שונות, עלול הנוף האתנוגרפי להפוך לזירה של מאבק סמוי או גלוי בין קבוצות שונות על הבלטת ערכיהן הייחודיים בסביבה הפתוחה (Alanen and Melnick, 2000).

בישראל, בה קיימת חברת מהגרים הכוללת, זו לצד זו, קבוצות בעלות רקע תרבותי שונה וותק חיים אחר בארץ, נוצרות משמעויות תרבותיות שונות לאותה חלקת נוף. לדוגמה: אזור "צומת גולני" - עבור התושב הערבי הוא נוף חקלאי מעובד; עבור תושב או מטייל יהודי - אזור קרבות ומורשת גולני; עבור צליין נוצרי - נקודה על פני דרך הבשורה, דרכו של ישו.

נופים חקלאיים כנופים אתנוגרפיים

נופים חקלאיים אינם נכללים בדרך כלל בקטגוריה של נופים אתנוגרפיים, ולמרביתם לא מיוחסת משמעות שמעבר ליצור מזון. אף על פי כן, לנופים חקלאיים מסוימים יש משמעות שמעבר לכך. לעיתים מדובר בערכים שיש לנוף החקלאי עצמו, למשל כנוף המוזכר בתנ"ך, הנוף החקלאי האידילי של שיבת ציון החדשה; לפעמים מוענקת המשמעות לנוף בגלל היותו רקע לחייו ופועלו של אדם חשוב, או כמעטפת לאתר בעל משמעות דתית או תרבותית אחרת.

המילה פרדס, המתארת נוף חקלאי, היא בשורש המלה המשמשת בשפות רבות



הנוף החקלאי כנוף אתנוגרפי "החקלאות והנוף החקלאי עומדים בבסיס האתוס הציוני. רעיונות כמו 'הפרחת השממה' ומוסדות כמו הקיבוץ, המושב ובתי הספר החקלאיים, הם דוגמאות לקשר ההדוק בין מפעל יישוב הארץ לעיבוד האדמה. הזיכרון הקולקטיבי הארצישראלי משובץ בתמונות ילדות ודימויים מספרי לימוד וספרות ילדים, ומקבל ביטוי משמעותי בשירה ובאומנויות פלסטיות" (רכטר וכן דב, "חירייה טרנספורמציה של הנוף החקלאי", חירייה במוזיאון, 2000).

בתמונה ציור מסדרה של ציורי נוף נאיביים, התלויים על קירות תחנות אוטובוס ברחבי עמק יזרעאל. ציורי הנוף החקלאי ממחישים את הסמליות והמשמעויות האתנוגרפיות הטמונות בו, ואת חשיבותו עבור בני המקום.



בקעות כנרות דרומית לכנרת. תמונת נוף חקלאי, משובץ בישובים, אשר הפכה להיות "אייקון" החוזר ומופיע בספרות המתארת את תולדות ההתיישבות בארץ ישראל.

לתיאור גן העדן - paradise. ספק אמנם אם האדם המתבונן בפרדס קושר מיידית בינו ובין המושג התרבותי-דתי של גן העדן, אך השפה משמרת את הקישור הארכאי הזה, והופכת כל מטע הדרים לנוף בעל משמעות אתנוגרפית.

המסורת היהודית משופעת בהתייחסויות לנוף ולנופים חקלאיים בפרט. ניתן לומר שכל יחידת נוף המוזכרת בתנ"ך - הופכת בהכרח לנוף אתנוגרפי הנושא משמעות תרבותית. טקסט זה יצר שורה ארוכה של דימויים חקלאיים המצויים בזיכרון הקולקטיבי של העם היהודי: דימויים סיפוריים, דוגמת הירח הנעצר בעמק איילון בקרבות יהושע, שמשון המבעיר את שדות פלישתים, מרכבות סיסרא הטובעות בביצות העמק; כיכר סדום שהיא "כולה משקה"; דימויים הקשורים במסורת וחגים - כגון שלושת הרגלים הקשורים במסורות חקלאיות של עיבוד הקרקע והעלאת התוצרת לירושלים; דימויים הלכתיים - הקשורים בשורה של מצוות המתייחסות לעיבוד האדמה; ודימויים נופיים גרידא - כתיאור תנכי של נופי הארץ, הטבעיים והחקלאיים גם יחד. המתבונן בנופי הארץ, רואה בנופים החקלאיים השונים השתקפות לסיפורי התנ"ך והמדרשים, לערכים ולאמונה דתית.

באופן דומה - הנוף החקלאי שנוצר על ידי בני העליות הראשונות, נשא עברון משמעויות שמעבר להיותו מקור מזון או דימוי אסתטי. הנוף החקלאי תפס מקום חשוב במסגרת האידיאולוגיה ו"דת העבודה", הרבה יותר מנוף עירוני או תעשייתי. דרך המשקפיים של התנועה הציונית הנוף החקלאי מהווה הגשמת חלום, מימוש פיזי של יעוד אידיאולוגי. במובן זה ניתן לראות בנופים החקלאיים שנוצרו על ידי הציונות לא רק נופים תרבותיים, כי אם גם נופים אתנוגרפיים.

הנופים החקלאיים של הגליל התחתון, באזור שבין נצרת, טבריה והחוף הצפוני של הכנרת, מהווים עבור הצליין המבקר בארץ נוף אתנוגרפי. נופים אלו נושאים עבור משמעות דתית ותרבותית, כרקע לסיפור חייו ופועלו של ישו. נופים אלו זוכים לאזכור נרחב בסיפורי הברית החדשה ובמשלים השונים שישו נושא במהלכה. גם כאן, מתבונן הצליין בנוף לא כפשוטו, כי אם דרך פרספקטיבה תרבותית המייחסת משמעות עמוקה ונרחבת לכל אחד מביטוייו הצורניים.

בכל התערבות בנוף חקלאי הנושא משמעויות אתנוגרפיות - יש לתת את הדעת על ההשלכות התפיסיות והרעיוניות שיש להתערבות. המשמעויות האתנוגרפיות של הנוף יהוו מרכיב בהתוויית מדיניות השימור והפיתוח בו.

סיכום

הביטויים "נוף תרבותי", "נוף ורנקולרי" ו"נוף אתנוגרפי" עשויים להישמע זרים לאוזניו של החקלאי העובד בשדה. מה להם ולעבודת האדמה היומיומית? אף על פי כן, ביטויים אלו משמשים הצדקה ונותנים בסיס אתי ורעיוני לשמירתם ולטיפוחם של נופי החקלאות.

אלמלא היה הנוף החקלאי נוף תרבותי - הוא לא היה משמש לזיהויו של האדם את עצמו בסביבה, ליצירת תחושת מקום ייחודי וחד פעמי, ולקיום קשר רגשי אמיתי בין התושבים ומקום מגוריהם. ההבנה שהנוף החקלאי הוא נוף ורנקולרי, המבטא פעילות יומיומית, שכשלעצמה היא אינה מכוונת למטרות אסתטיות, ואף על פי כן, או דווקא משום כך, הוא ראוי להגנה - הכרחית לביסוס הצורך בשימור נופים "רגילים" אלו. הבנה של ערכיהם המוספים של הנופים החקלאיים - ערכים דתיים, או אידיאולוגיים - האופייניים לנופי החקלאות של ישראל, ארץ התנ"ך, ערש שלוש הדתות המונותיאיסטיות הגדולות, וכך ההתפתחות של התנועה הציונית, על החדשנות החברתית והאידיאולוגית שבה - אף היא חשובה במתן תוכן לפעילות השימור של הנוף החקלאי.

על בסיס ההבנות הללו, ייסקרו בפרקים הבאים התמורות העוברות על הנוף החקלאי, וערכיו כפי שהם נתפסים במדינות שונות בעולם המערבי. לאחר מכן יוצגו הפעולות הממשיות הננקטות בארצות אלו לשימור וטיפוח הנופים החקלאיים האופייניים לכל אזור.

שער שלישי

מפת יחידות הנוף החקלאי
של ארץ ישראל



3.1 המסגרת לתיעוד הנוף החקלאי בישראל

- כל יחידות הנוף החקלאי בישראל ראויות להתייחסות, ללימוד והכרה, ולייצוג במסגרת ארצית לטיפוח ושימור הנוף החקלאי.

תפיסת המכלול

מפת יחידות הנוף החקלאי של ישראל תעסוק בכלל הנופים החקלאיים המופיעים בארץ, כבסיס לאסטרטגיה ארצית לשמירה ולטיפוח הנוף החקלאי. אין להסתפק רק בתיעוד והכרה של הנופים שנמצאו בעלי ערך וחשיבות גבוהים. אמנם, מגבלות המשאבים העומדים לרשות הנושא יאפשרו, בסופו של דבר הגנה והתייחסות של חלק מן הנופים בלבד. אף על פי כן, יש לזכור, שהמכלול השלם, על כל מגוון ביטוייו, הוא שמעניק לנופיה החקלאיים של ארץ ישראל את חשיבותם. גם לנופים שימצאו בעלי חשיבות פחותה - נופים שאינם מושכים ויזואלית, והם מונוטוניים, או מופרים - קיים תפקיד במסגרת מכלול נופי החקלאות במדינה.

גישה זו הובילה עבודות מיפוי דומות שנערכו בבריטניה ובמסגרת הקהילה האירופית (The Meeus, Wijermans; 2002, Countryside Agency and Vroom 1990). על פי תפיסה זו, מיפוי ותיעוד מלא של כלל יחידות הנוף הכפרי במדינה, הם הבסיס ליצירת מסגרת לאומית לתכנון ושימור הנוף החקלאי. מיפוי תיעוד ורישום נוף חקלאי נתפס, בעבודות אלו, ככלי לניהול השינוי באופיו של המגזר הכפרי ונופיו, במגמה להבטיח את קיומו וחיותו של הנוף החקלאי.

בעבודה שלפנינו מוצג ניסיון ראשון לאפיון שיטתי, תיעוד ורישום של יחידות הנוף החקלאי בישראל. אפיון זה אמור לסייע בהערכת תכונותיהן, רגישותן ומשמעותן של יחידות הנוף החקלאי, כבסיס לשיקולים מעשיים תכנוניים באשר לעתידם של נופים אלו.

הגדרה: יחידת נוף חקלאי היא חבל ארץ הנושא עליו מאפיינים דומים מבחינת התרבות, הנוף והערכים החקלאיים.

יחידת הנוף החקלאי תהא מושתתת על שני יסודות:

המאפיינים הטבעיים של השטח - אקלים, מורפולוגיה, סוגי מסלע וקרקע, מערכת הידרולוגית, צומח טבעי וכו'.

התבנית התרבותית שנוצקה בו במהלך השנים - אופי העיבוד, גודל וצורת החלקות, תשתיות חקלאיות וכדומה.

המאפיינים הללו, על הקשרים המרחביים שנוצרו ביניהם, מקנים ליחידת הנוף לכידות ואופי ייחודי ומובהק.

מפת יחידות הנוף החקלאי של ישראל תאפשר לעמוד על מגוון הנופים החקלאיים הקיים בישראל, על פיזורם במרחבי הארץ, ועל תכונות ומופעים ייחודיים של נופים חקלאיים מסוימים.

בבסיס מפת יחידות הנוף החקלאי של ישראל עומדות שתי הנחות:

- למגוון הרחב של יחידות הנוף החקלאי ערך בפני עצמו, הראוי להעצמה והדגשה.

תפקידה של העבודה הנוכחית

מפת יחידות הנוף החקלאי תשמש כבסיס לניתוח ערכם ורגישותם של הנופים החקלאיים, על פיהם ניתן יהיה לזהות ולקבוע: נופים חקלאיים בעלי ערך אסתטי-ויזואלי גבוה; נופים חקלאיים נדירים; נופים הנמצאים באיומי נטישה, בינוי או מודרניזציה בשיטות העיבוד; נופים, אשר מעצם טבעם, הם רגישים לשינוי, לעומת נופים המסוגלים "לספוג" שינויים מבלי לאבד את אופיים המיוחד, ונופים דינאמיים, המשתנים ומשקפים צורות חדשות של ממשק חקלאי.

על בסיס הכרת יחידות הנוף החקלאי, ערכן ורגישותן, ניתן לנסח תכניות מרחביות וכלי מדיניות נוספים, שמטרתם להגן על נופי החקלאות החשובים ביותר.

מגוון הנופים החקלאיים

ארץ-ישראל מצטיינת במגוון נופים טבעיים. הרים

ועמקים, נופי יער וחורש לצד מדבריות וערבות, חופי ים, יערות פארק, מלחות, ביצות, מקום מפגש של אקלימים, בתי גידול וחברות צומח. בצד המגוון הטבעי, משמשת ארץ ישראל מקום מפגש בין תרבויות, דתות וקבוצות שונות. כל אלה - הנוף הטבעי והנוף התרבותי, חברו ליצירתם של נופים שונים, ולמעבר מהיר וחד בין נופים אלה. ניתן לומר כי אחד מאוצרותיה של הארץ הוא אותו מגוון של יחידות נוף שונות בתכלית הנמצאות בסמיכות ובהרמוניה. יסודותיה של החקלאות בארץ נטועים במגוון הטבעי ובמגוון התרבותי.

המגוון הטבעי

שפע הנופים, מגוון בתי הגידול - החי והצומח בהם נתברכה ארץ ישראל הינו נכס סביבתי מן המעלה הראשונה. היותה של ארץ ישראל נקודת מפגש בין שלוש יבשות, שהן שלושה תחומי השפעה טבעיים, תרמה להיווצרות כר רחב של נופים טבעיים, בכברת ארץ מצומצמת ביותר. המגוון הטבעי



מבט מהיר על נופיה החקלאיים, השונים בתכלית של ארץ ישראל.

אלא כארץ העומדת בפני עצמה, כתחום אחיד ומובדל, בעל מבנה מיוחד בפני עצמו. מוצא אתה בה כעין מכלול של כל הצורות הפיסיות, המשמשות בדרך כלל כסימנים שנועדו להבדיל בין ארץ לארץ, ואינן מזדמנות יחד זו לצד זו אלא בארצות מועטות" (ע"פ תרגומו של בן אריה, 1970).

תפיסת הנוף הארץ-ישראלי כמורכב מיחידות שונות, הנבדלות זו מזו במאפייניהן הפיסיים, מעוגנת אף היא בספרו של קיטו, הקובע כי פני הארץ מורכבים מיחידות שטח טבעיות:

"יחידות שטח טבעיות, שכל אחת מהן נבדלת באופייה מרעותה. השקפה זו תפסה את מקומה של דעה מקובלת, שרווחה בדורות קודמים, לפיה הגורמים המדיניים ויחידותיהם האדמיניסטרטיביות בלבד קובעים את חלוקת פני השטח" (שם).

השקפה זו משמשת אותנו עד היום בקביעת אופיין וגבולותיהן של יחידות נוף.

המגוון התרבותי

כשם שהנוף הטבעי בארץ ישראל רב פנים ומגוון, כך גם הנוף מעשה ידי אדם, ולצורך ענייננו - נופי ההתיישבות והחקלאות. במהלך דורות רבים נוצרו מסגרות חקלאיות שצמחו ונרקמו מתוך תנאי הסובב, והותירו חותם של נוף חקלאי ייחודי, המשקף את תנאי המקום, הפיסיים, האקלימיים, האגרוטכניים, והחברתיים.

במהלך ההיסטוריה של ארץ-ישראל התפתחו התרבות החומרית, ההתיישבות והחקלאות מתוך איכויותיהן של יחידות הנוף הטבעי. כך תרם האדם להעצמתו וחיודו של המגוון הנופי, וכך התפתחה

מתבטא בתחומים רבים, החל מאקלימיה השונים של הארץ, (מאקלים ים-תיכוני מתון, ועד אקלים מדברי), תצורות מורפולוגיות שונות, (נופי הרים לעומת עמקים ומישורים, מצוקים חדים לעומת גבעות מתעגלות, ואדיות צרים לעומת בקעות רחבות), נופי צומח (חורש ים-תיכוני, לעומת חברות צומח אירנו-טורני או מדברי), ובמספר רב של מיני בעלי חיים.

על אף המגוון הטבעי העצום, נתפסת ארץ ישראל כיחידה גיאוגרפית בפניה עצמה. בספרו "הגיאוגרפיה הפיסית והביולוגית של הארץ הקדושה", שיצא לאור ב-1841, מתייחס ג' קיטו לתפיסה זו בדברים הבאים:

"ארץ ישראל, שלא כארצות קטנות אחרות, אינה נראית לנו מבחינה פיסית כחלק מארץ גדולה, שהופרד ממנה על פי הסכם בלבד,



מפה המציגה בהגזמה ובהבלטה את שינויי הנוף הדרמטיים בישראל.

המרכזיים שקבעו במידה מכרעת את גורל האנושות" (בן אריה, 1970).

לדברים הללו משנה תוקף מבחינת מיקומה של ישראל, בצומת יבשות ותרבויות. שהרי החקלאות אינה אלא תוצר של מפגש בין האדם וסביבתו, וכאשר מפגש זה זכה לדינאמיות כה רבה, הן בהיבט הפיסי, והן בהיבט האנושי, נוצר גם עושר רב במגוון הצורות החקלאיות, פרי מפגש ומיזוג של נופים ואנשים. הנוף החקלאי משקף אם כן, תבניות, חומרים, מנהגים ומסורות שהתפתחו באזור.

המגוון הנופי, ויכולת האבחנה בין היחידות השונות, הולכים מטשטשים כיום. ניכר תהליך של האחדת הנוף, ויצירת רצפים מונוטוניים, בינוי ופיתוח דומה בחבלי ארץ שונים (בתים צמודי קרקע בהר-אדר מזכירים את בתיהן של עומר ולהבים, כניסות לעיר מטופלות באופן דומה בקרית-שמונה ובראשון-לציון). גם השטחים הפתוחים זוכים לטיפוח אחיד (עצי המחט ביערות ביריה, סמוך לצפת, זהים לעצי יער יתיר בדרום הר חברון). סביבות שונות בתכלית מטופלות בצורה זהה ומנותקת מאופיין, וכך הן מתאחדות, מטשטשות ומאבדות את ייחודן.

תרבות של נופי חקלאות מובהקים בחבלי ארץ שונים. דמות הנוף החקלאי והמראה הייחודי של מקום מתוארים בספרות, שירה ואמנות, במקורות קדומים ובמקורות בני זמננו.

"רבן שמעון בן גמליאל היה אומר: סימן להרים עצי מילין, סימן לעמקים דקלים... סימן לשפלה שקמים" (פסחים נ"ג ע"א).

יתר על כן, דברי הימים של ארץ ישראל - הרצופים כיבושים, החלפות שלטון ותסיסה חברתית, תרמה נדבך נוסף למורכבותו של הנוף החקלאי. ארץ ישראל ידעה תרבויות, קבוצות אתניות ודתיות שונות, שצמחו בה או היגרו אליה ובנו בה את ביתן. כל קבוצה הותירה את רישומה הייחודי בנוף, בהתבסס על המסורות האופייניות לה.

ג' קיטו מציג מאפיין זה של ארץ ישראל כך:

"זוהי "הארץ של ההיסטוריה בריכוז", שהרי בשום ארץ מלבדה, אף לא ביוון, אין צורות הנוף קשורות במידה כה הדוקה עם קורותיה בעבר... הארץ הקדושה נתייחדה בכך שנתרכזו בה ונרקמו סביבה האירועים

שדרת דקלים בדרך
העולה לכפר קיש
הדקלים נטועים
בצפיפות ויוצרים הרגשה
של "מסדרון" המביא אל
שערי הכפר. דקלים אינם
נפוצים במורדות הבזלת
באזור כפר קיש, ואף על
פי כן נבחרו לעטר את
המבואה לישוב.



רוח המקום

העבודה הנוכחית מנסה להציב את מיפוי, תיעוד ורישום של יחידות הנוף החקלאי של ישראל. מפה זו תהווה ראשית ובסיס לדין בדבר אפשרויות טיפוח, ממשק, שימור ועיצוב נוף חקלאי, בצורה דיפרנציאלית ומותאמת לתנאי המקום. מגמה זו תחזק את הזהות והדימוי המקומי - "רוח המקום", Genius Loci, ותעשיר את דמותה של הארץ.

"רוח המקום" (Genius Loci) הינו מושג ששורשיו רומיים: לכל מקום "רוח" משלו, המשקפת את דמותו, תכונותיו ומאפייניו. דמותו של כל אזור נגזרת מן המורפולוגיה הפיסית שלו, מן ההיסטוריה והזיכרונות אותם הוא נושא, הצומח הטבעי והחקלאות המסורתית. כל אלה הינם גורמים המייחדים נופים אחדים, ומבדילים אותם מנופים אחרים.

המפה מאפשרת לזהות אותם דפוסים מובחנים וקבועים בנוף, שהם סימנו וייחודו של המקום, והם הראויים לטיפוח ולשימור. בכך, משמשת מפת יחידות הנוף החקלאי ככלי לטיפוח המגוון ולשימור "רוח המקום" בכל אזור ואזור.

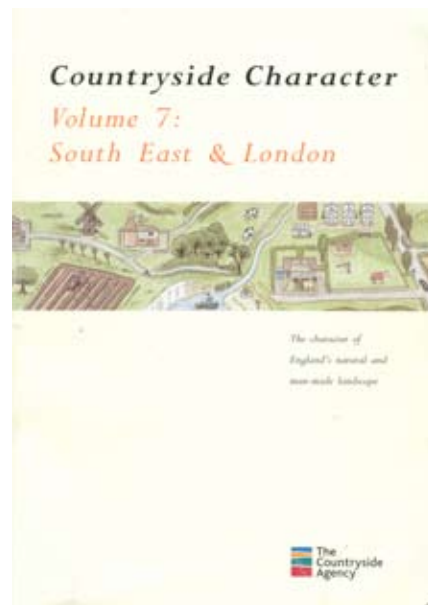
3.2 ניסיון עולמי במיפוי נוף חקלאי

וקובעי המדיניות בתחום הזה. יש לציין כי גוף זה עצמו אינו עוסק בקבלת החלטות ובקביעת מדיניות.

בתחילת שנות התשעים הגיע ה-Countryside Agency לנקודת מפנה בחשיבה האסטרטגית ביחס לנוף, על פיה נדרשה הסתכלות כוללת, בניגוד לגישה אשר רווחה עד אז אשר דגלה בהתמקדות בנופים ובאזורים ספציפיים.

מתודולוגיה

תיעוד הנוף החקלאי המתבסס על חלוקת מפת המדינה ליחידות נוף, מהווה גישה חדשה, שאינה נפוצה במדינות רבות. מטרת הכנת המפה היתה לכוון את המדיניות הלאומית של תמיכה במגזר



עמוד השער של הגיליון העוסק בנוף שבסביבות לונדון. גיליון זה מהווה חלק מן המסמך לתיעוד נופי התרבות החקלאיים באנגליה.

תיעוד ורישום של נופים חקלאיים כבסיס לקביעת מדיניות הינו נחלתן של מדינות מועטות - בעיקר במערב אירופה. מתוך קשת לא רחבה של תיעוד נופים חקלאיים, בחרנו בשני חקרי אירוע בבריטניה ובנורבגיה, המייצגים מצבים שונים בתכלית. למצבים אלו יש ביטוי במרחב הישראלי, וניתן ללמוד מהם רבות באשר להנחת יסודות למיפוי ותיעוד שיטתיים של הנופים החקלאיים בישראל.

הניסיון הבריטי

Countryside Character:

הנוף הכפרי (countryside) באנגליה מהווה מרכיב חשוב בתרבות ובזהות המקומית. פני השטח האופייניים הבונים נוף זה הם מישורים רחבי ידיים, גבעות משתפלות גלוניות ואגמי מים נרחבים. בצפון המדינה, הופך הנוף תלול ודרמטי יותר. התרבות החקלאית באנגליה נשענת על מסורות בנות מאות שנים והנוף האנגלי הוא ערך לאומי, חלק חשוב מהזהות הלאומית והדימוי המקומי.

ה-Countryside Agency הינו גוף ממשלתי העוסק בהיבטים שונים של שימור נופים כפריים. מטרתו טיפוח הדימוי של נופי הכפר של אנגליה - שהם נופיה הקלאסיים, על אופיים המגוון. גוף זה מבוסס על ה-Rural Development Commission שהוקמה ב-1909, וממנה הוא שואב את סמכותו. מטרתו - שימור, ניהול וטיפול בנוף האנגלי הכפרי, כנכס כלל ציבורי. הוא מאחד לראשונה את ההיבטים השונים של המרחב הכפרי - היבטים נופיים, כלכליים, סביבתיים, תפקודיים, וקהילתיים. כמו כן מספק גוף זה מידע וייעוץ לנותני השירותים

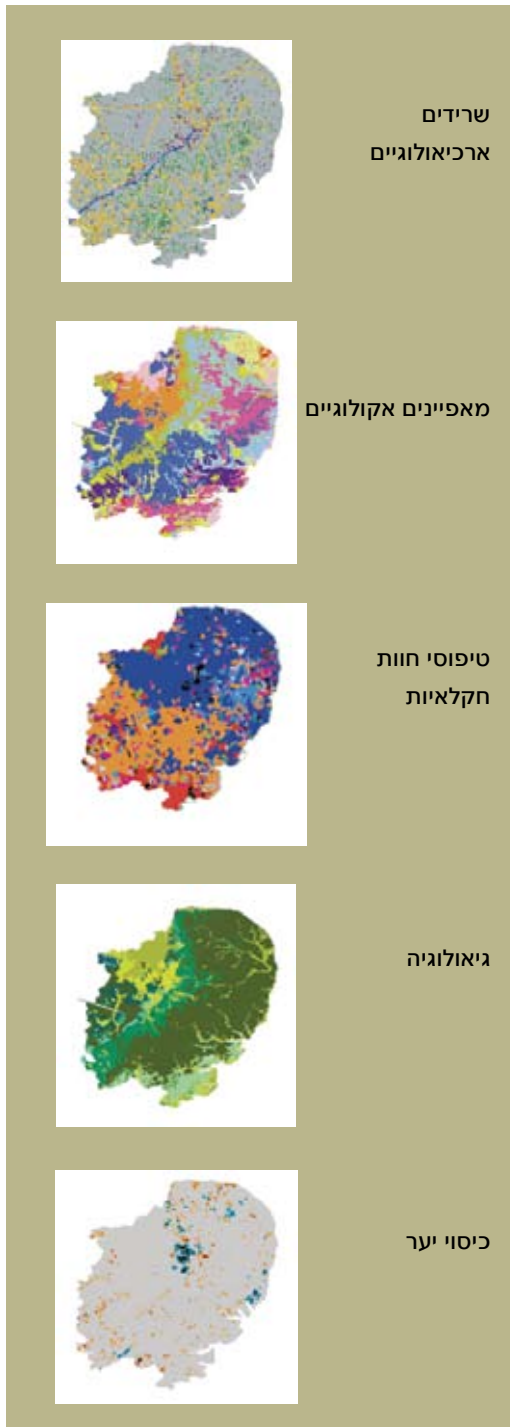
הכפרי ושימור נוף חקלאי.

מיפוי יחידות הנוף הכפרי התבסס על איסוף נתונים בנוגע למאפיינים הטבעיים והתרבותיים של נופי אנגליה: רום, מורפולוגיה, הידרולוגיה ואקולוגיה, פוריות הקרקע, גיאולוגיה, סוגי חוות, דפוסי יישובים, יער וחורש, צפיפות ודפוסי השדות, ארכיאולוגיה, מורשת תעשייתית, ושטחי פארק. עבור כל אחד מהמאפיינים הללו הוכנה מפה, המתארת את פיזורו בשטח. ממצרף המפות הללו נגזרו 159 יחידות הנוף הכפרי באנגליה, המהוות מרחבים בעלי הומוגניות במכלול התכונות (The Countryside Agency, 1999). עבור כל יחידת נוף כפרי מובא תיאור קצר, המונה את מאפייניה הייחודיים, את התפתחותה ההיסטורית והתרבותית ואת האיומים והאתגרים העומדים בפניה כיום. לסיכום, מועלות מספר המלצות לתכנון עתידי ושימור אופייה של היחידה.

ה- Countryside Character Initiative מהווה



מפת יחידות הנוף באנגליה
(Countryside Character Initiative)



שרידים
ארכיאולוגיים

מאפיינים אקולוגיים

טיפוסי חוות
חקלאיות

גיאולוגיה

כיסוי יער

חלק משכבות הניתוח בתוכנת Twinspan, המציגות פרישה מרחבית של מאפיינים פיזיים שונים בכל יחידת נוף-תרבות.

ממשלת נורבגיה מייחסת ערך גבוה לנוף החקלאי במדינה, ותומכת בו כלכלית ותכנונית. למעלה מ-65% מהכנסותיהם של החקלאים בנורווגיה מתבססים על תמיכות ממשלתיות.



מפת יחידות הנוף החקלאי של נורבגיה

לצורך איתור האזורים הנדרשים לעיבוד ולתמיכה, ולשם זיהוי הבעיות הסביבתיות המאפיינות אותם, הוקמה בנורבגיה מערכת מקיפה של תיעוד וניטור הנוף החקלאי. מפת יחידות הנוף החקלאי של נורבגיה משמשת לצרכי תכנון מרחבי, ולשימור

כיום מסמך מפתח להבנה ולתכנון הנוף הכפרי באנגליה. המסמך פורסם בשמונה כרכים, המהווים ספר לימוד בסיסי של הנוף האנגלי. מספר רב של ימי עיון וכנסים נערכו בעקבות פרסום המסמך, ובו הוצגו ונדונו ממצאיו והשלכותיו.

המתודולוגיה של מיפוי הנוף הכפרי בבריטניה ייחודית בכך שהיא מייחסת משקל רב למאפייני תכסית (דפוסי יישובים, סוגי חוות, דפוסי שדות, מורשת תעשייה). זאת בניגוד למרבית ניתוחי הנוף, המתמייחסים בעיקר לנתונים פיסיים-אקולוגיים (מורפולוגיה, קרקע, צמחיה).

הניסיון הנורבגי

The National Landscape Character Programme

נורבגיה היא ארץ הררית. שטחי העיבוד בה מצומצמים, כדי 3% בלבד משטח המדינה. עם זאת,

| סדר גודל מידת הסגירות/פתיחות גיוון | אינטימי מצומצם | קטן סגור | גדול פתוח | נרחב חשוף |
|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| מרקם צורה קו צבע | אחיד חלק | פשוט עדין | מגוון גס | מורכב גס מאוד |
| שיווי משקל תנועה דפוס | מונוטוני הרמוני חסר תנועה רנדומאלי | מזורג זוויתי שקט מאוזן שקט מסודר | מעוגל מעוגל צבעוני ניגודי רגוע חזרתי | שטוח זורם צעקני כאוטי תזזיתי פורמאלי |

רשמים סובייקטיביים ששימשו, יחד עם תוצאות הניתוח הממוחשב של המאפיינים הפיזיים, בהתוויית החלוקה של הנוף החקלאי באנגליה ליחידות נוף-תרבות

ערכים כגון מגוון ביולוגי; מורשת וזהות מקומית; חווית הנוף ונגישות אליו; פיתוח בר קיימא, וקיימות הייצור החקלאי.

גופים ממשלתיים שונים בנורבגיה עוסקים במיפוי הנוף החקלאי מזה כ-15 שנים.

מיפוי יחידות הנוף החקלאי של נורבגיה נערך על ידי "המכון הנורבגי למיפוי שטח" (Norwegian Institute of Land Inventory) - מוסד ציבורי של משרד החקלאות, העוסק במגוון של מחקרים וסקרים בנושאים שונים של שימושי קרקע ומשאבי נוף.

מתודולוגיה

מיפוי יחידות הנוף החקלאי של נורבגיה התבצע בגישה היררכית; שטח המדינה חולק לעשר חטיבות נוף חקלאי; לאחר מכן מתקיימת חלוקת משנה ל-45 יחידות נוף; אלה מחולקות ליחידות משנה. בסך הכל זוהו 444 יחידות משנה של הנוף החקלאי בנורבגיה. רשויות אזוריות ומקומיות מוזמנות להשתמש בבסיס המידע הזה לצורך חלוקה נוספת ליחידות נוף חקלאי מקומיות, ואף ל"חדרי נוף" - גופים אינטימיים וקטנים במיוחד.

ההבחנה בין יחידות הנוף החקלאי מתבססת על שישה פרמטרים: תבליט; גיאולוגיה; מערכות מים; דפוסי צמחיה; השימוש החקלאי של השטח; מבנים ותשתיות.

הנתונים לצורכי תיאור יחידות הנוף החקלאי מתבססים על קומפילציה של מפות נושאיות:

משאבי טבע - מפות מורפולוגיות וגיאולוגיות, מערכות מים וצמחיה;

השימוש החקלאי של השטח - היקף הקרקע



תרשים המתאר את מתודת התיעוד של יחידות הנוף החקלאי בנורבגיה.

המשמשת לחקלאות בכל אזור; סוג הגידולים; היקף ייצור דגנים בכל חווה; היקף ייצור מספוא בכל חווה; היקף ייצור תפוחי אדמה בכל חווה; גודל ממוצע של חוות; היקף המשק החי ופירוט היקף הבקר והכבשים.

מבנים - מגורים, תעשייה, נופש, מבני חווה, משרדים ומסחר וכיו"ב; פיזור המבנים בשטח.

נתוני העיבוד החקלאי מקורם בתצהירים אותם מגישים חקלאי נורווגיה לצורך קבלת סובסידיות ממשלתיות.

נתוני המפות מצורפים יחד ליצירת טופס המתאר את אופייה של כל יחידת הנוף, על פי הפרמטרים. כל פרמטר משוקלל לפי חשיבותו.

תיאור יחידת הנוף מובנה על פי הסעיפים הבאים:

תנאים סביבתיים וחקלאיים - תבליט, קרקע, פיזור החלקות, דרגת פוריות, סוגי גידולים ומשק חי.

מבנה החוות - שיעור השטח החקלאי מכלל השטח החקלאי במדינה; שיעור החוות המודרניות לעומת חוות מסורתיות; שיעור השטחים החקלאיים הנטושים; מקומה של החקלאות כיוצרת הכנסה עבור תושבי המקום.

זיקות בין עיבוד חקלאי ויצירת נוף תרבותי - תרומת החקלאות לתבנית הנוף; ערכיות הנוף החקלאי; מגמות ואיומים על הנוף.

ניתן לראות כי ניתוח יחידות הנוף החקלאי מתמקד בפרמטרים חקלאיים-כלכליים הניתנים לכימות. מבחינה זו הניתוח הנורבגי הינו "טכני", בהשוואה, למשל, לניתוח האנגלי של יחידות הנוף הכפרי. הניתוח הנורבגי כמעט אינו מתייחס להשפעות אסוציאטיביות או תרבותיות של הנוף החקלאי.

מפת יחידות הנוף החקלאי בנורבגיה אינה מורכבת

מיחידות נוף רציפות אלא מכתמים החודרים זה אל זה, בהתאם לטופוגרפיה המורכבת של המדינה. כלומר - היא מדגישה את הצד הפיסי במיון השטחים, לאמור השפעת פני השטח בעיצוב הנוף, זאת בניגוד למפה האנגלית, המציגה נופים מישוריים - יחידות נוף גדולות ורציפות, המשקפות הלכי רוח ותרבות מקומיים.

ההבדל בין הגישות נובע כמובן מפני השטח השונים בשתי הארצות: בנורבגיה ההררית, אובחנו יחידות הנוף השונות על פי מופען הגיאומורפי, ובאנגליה המישורית ברובה, אובחנו יחידות הנוף על פי מאפייני תרבות ומורשת.

יישום במודל הישראלי

המתודולוגיה אשר פותחה בתנאיה של ישראל, מאמצת יסודות משתי השיטות אשר הוצגו לעיל.

הצד השווה בין תנאיה של נורבגיה וישראל הוא הקשר המובהק בין הנתונים הפיסיים-טבעיים, ובין תכונות השטחים החקלאיים. בישראל כמו בנורבגיה, נמצאים בסמיכות נופים הרריים ומישוריים, החודרים ומעורבים זה בזה. מכאן ההתייחסות המפורטת להיבטים המורפולוגיים בניתוח השטח. ואכן ההתייחסות למאפיינים הטבעיים היוותה את הבסיס לניתוחי יחידות נוף במרבית העבודות שנערכו עד כה בישראל (במסגרת תכנית "ישראל 2020" ותמ"א 35). יחד עם זאת, אומצה במסגרת הנוכחית התייחסות נרחבת ליסודות ההיסטוריים-תרבותיים, מאפייני התכנית ושימושי השטח בקביעת יחידות הנוף, בהתאם למודל הבריטי.

3.3 מתודולוגיה

הנחת-יסוד בעבודה שלפנינו, כי אכן קיים קשר בין נתוניו הטבעיים של השטח, והתפתחות התרבות החקלאית-התיישבותית בו. קשר זה חזק ומוכח יותר בתרבויות מסורתיות, אך הוא מתקיים גם בתנאי עיבוד מודרניים.



יחידות הנוף העיקריות בישראל. מפת בסיס זו משמשת לגזירת יחידות הנוף החקלאיות.

שני הקטבים בהגדרת נוף חקלאי

האמירה "נוף חקלאי", כוללת בתוכה שני קטבים: רישומם של מעשי ידי אדם, המונחים ומשתלבים במצע טבעי - מעשה שמים.

יחידת נוף חקלאי, בדומה ליחידת נוף טבעי, אף היא מרחב המאופיין בהומוגניות מסוימת בין מרכיביו הפיסיים. הומוגניות זו מתאפיינת:

במסד הטבעי: מורפולוגיה, ליתולוגיה, מערכת הידרולוגית;

במעשה-ידי אדם: פיזור האלמנטים הבנויים בשטח, חלקות חקלאיות, גודל וצורת החלקות, סוג הגידולים, מערכות ההשקיה, יישובים, מבנים וכדומה.

יחידת הנוף החקלאי, בדומה ליחידת הנוף הטבעי, מאופיינת בביטוי ויזואלי מובהק וייחודי, המאפשר התווית גבולות ברורים, המייחדים אותה מיחידות אחרות במרחב.

הנוף החקלאי נוצר בידי האדם, על רקע מצב טבעי נתון. מעשי ידי אדם השתלבו במעשי שמים, ויצרו נוף חדש שחותמו ורישומו של האדם ניכר בתוכו. רישומם של מעשי ידי אדם, כפרטים וכציוני שטח, בהתקבצותם וביצירת חוקיות מסוימת, יצרו את הנדבך האנושי של הנוף החקלאי, ונתנו לו את האופי והמשמעות המיוחדים לו.

הנוף החקלאי בהיותו מחבר וקושר מצע טבעי והתערבות אנושית, נדרש להכרה של שתי מערכות אלו: המצע הטבעי, מאפיינים פיזיים וטבעיים של השטח, ולצידו, המצע האנושי, צורות ממשק ועיבוד הקרקע.

מהי יחידת נוף חקלאי?



הגדרה ותיחום של יחידת נוף חקלאי הינה מורכבת יותר בהשוואה להגדרת נוף טבעי. בעוד שהנוף הטבעי מוגדר על פי תיחומים גיאומורפולוגיים, ליתולוגיים, אקלימיים ואחרים, הניתנים לזיהוי ואפיון בקלות יחסית, הרי שהנוף החקלאי מושפע מן הפעילות האנושית, וזו חוצה גבולות טבעיים, משנה את פני השטח ומטשטשת אפיונים טבעיים.

תפיסה זו מוליכה למתודולוגיה של אפיון יחידות הנוף החקלאי, משני כיוונים:

המצע הטבעי הכולל את המאפיינים המקובלים - גיאומורפולוגיה, ליתולוגיה, צומח טבעי, אקלים, הידרולוגיה וכו', הבונים ויוצרים את הנוף הטבעי;

רישומה של התרבות האנושית בעיבוד הקרקע, בבנייה, בגידור, בגידולי השדה עצמם, בממשק עם אזור הישוב, בבנייה חקלאית, תיעוש, הולכת מים, גידור, חלוקה וכיו"ב, כל הפעולות החקלאיות אשר מותירות רישום בשטח, והן היוצרות את הנוף החקלאי.

יתר על כן, אפיון הנוף הטבעי הינו במידה רבה אובייקטיבי ומוגדר במתודות מתחום מדעי הטבע והסביבה. אפיון הנוף החקלאי כרוך באינטרפרטציה גיאוגרפית, היסטורית ואנתרופולוגית, וקשור בהשקפת עולמו של המתבונן, ומכאן שקיימת בו מידה רבה של סובייקטיביות.

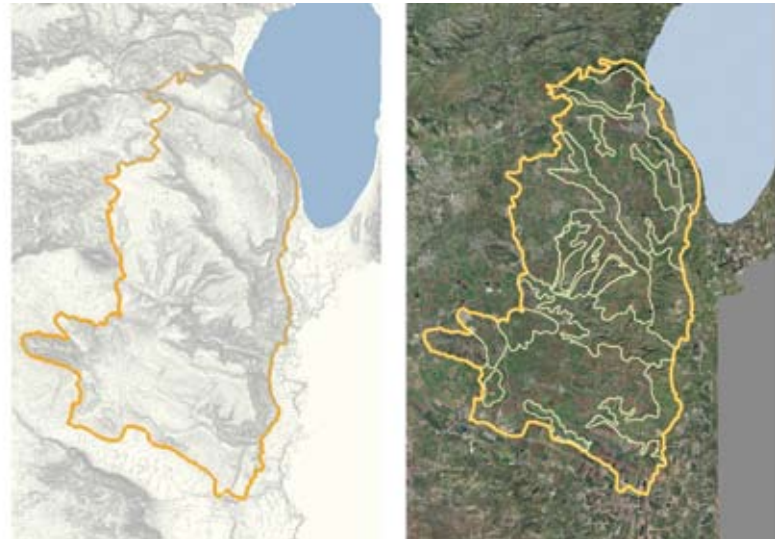


בקעת יבנאל הינה "חדר נוף" בתוך יחידת הנוף יבנאל. בהתבוננות מקרוב בחדרי הנוף ניתן להבחין בפרטי הנוף החקלאי. הניתוח הגרפי מסייע בהמחשת התבוננות לגבי פרטי הנוף הללו: בשטח זה, למשל, ניכרים שלושה דפוסים של חלקות שטחי עיבוד נרחבים (החום), חלקות אורתוגונאליות קצובות (באדום), וחלקות המסודרות על פי הטופוגרפיה (בכתום).

צורת האפיון

אפיונה של יחידת נוף טבעית נובע מן הכלל אל הפרט. לאמור, לאחר הכרה וניתוח המאפיינים הטבעיים האזוריים, מותווים קווי הנוף ועל פיהם מוגדרת ונתחמת יחידת-הנוף.

באפיונו של נוף חקלאי מעשה ידי-אדם יש משקל רב לגישה היוצאת מן הפרט אל הכלל, לאמור, הקבצת פרטי רישומו של האדם בשטח, ולאחר כינוסם, תיעודם וסיווגם, גיבוש קויה של יחידת-נוף



יחידת הנוף יבנאל מאופיינת במצוקים בזלתיים ובבקעות מכוסות אדמת סחף (כפי שניכר בפענוח תצלום האוויר ומן הטופוגרפיה). האדם מותיר את רישומו בהתאם לתנאים אלה, וכך מתקבלת מפת השטחים החקלאיים, המעידה על החזרתיות המאפיינת ומייחדת יחידת נוף זו מסביבותיה.

בעלת מאפיינים חקלאיים דומים: צומח אופייני, שיטות עיבוד וגידול, מבנים, גדרות תעשייה חקלאית שיש להם קווים מאפיינים דומים, והם משתרעים על פני חבל-ארץ מוגדר.

האם ימצא מכנה משותף לשתי חלוקות אלו, שהן לכאורה כה שונות זו מזו? מתוך הבנה כי קיימים קשרים הדוקים בין הנתונים הטבעיים לבין התפתחותה של הפעילות האנושית, תהיה התשובה חיובית.

יחידת הנוף החקלאי היא, אם כן, אותה יחידת שטח אשר קוויה הטבעיים והאנושיים מתלכדים לכדי אחדות אחת, בה קיימים יחסי גומלין וקשרים הדוקים בין שתי המערכות.

פריסה גיאוגרפית של יחידות הנוף החקלאי

מהי פרישתן הגיאוגרפית של יחידות נוף חקלאיות? לשון אחר, מה הם פרטי הנוף, "אבני היסוד", אשר מהם, תוך שמירה על חוקיות וחזרתיות, נוצרת יחידת נוף בעלת מאפיינים הומוגניים משותפים, ואשר יש לה גבולות ברורים התוחמים אותה?

שאלות אלו תקפות בכל דיון אודות הגדרה ותיחום של יחידות נוף, והן מורכבות פי כמה בעיסוקינו בנוף חקלאי, שיש בו מרכיבים מעשי ידי אדם, המשולבים בנוף הטבעי.

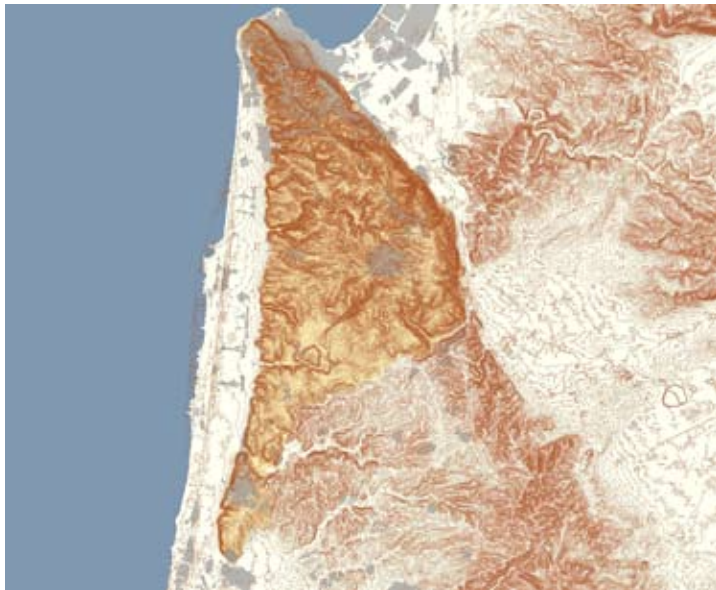
יחידת הנוף - מסד טבעי

הבסיס לעיסוק ביחידות נוף כמכוונות ניתוח ותכנון מרחבי, הותווה על ידי איאן מק'הרג (McHarg, 1969), הרואה בחלוקה ליחידות נוף, על פי מאפיינים גיאומורפולוגיים וליתולוגיים של השטח,

ובמקום אחר בכרמל התפתחה חקלאות על גבי רבדי חוואר באזור עוספייה, הכל בהתאם לתנאי המקום. ביתר שטחי היחידה, התנאים הפיסיים לא אפשרו קיום חקלאות.



ביטוי מורפולוגי של יחידת נוף: הכרמל מתנשא על פני מישור כרמלים ועמק יזרעאל, משני צידיו.



עמק יזרעאל, כלאו בין יחידות נוף שכנות, הכרמל ומנשה ממערב, הרי נצרת מצפון והשומרון והגלבוע מדרום

את נקודת המוצא לתכנון שימושי הקרקע בו.

יחידת נוף מוגדרת כמרחב פיסי בעל קווי מתאר משותפים, בו מתקיימות תכונות אחידות מבחינת משאבי השטח - כגון אקלים, מורפולוגיה ובתי גידול. יחידת נוף מתאפיינת בכך שהיא ניתנת לתיחום בעזרת קווים ברורים, הנגזרים ממאפייניה השונים הנבדלים מיחידות הנוף בסביבתה. בדרך כלל נתונה יחידת הנוף לשימוש אופייני על ידי האדם.

חדרי נוף - מעשה ידי אדם

יש להניח כי ביחידת הנוף, בשל מאפייניה ההומוגניים, יתפתח אופי מוגדר ומסוים של החקלאות, כתוצאה מקיומם של תנאי שטח טבעיים המשפיעים על פעילות האדם. כלומר על פני יחידת נוף גיאוגרפית מוגדרת, מתפתחים תנאי עיבוד ואופי חקלאי, בהתאם לתנאי המקום.

מטבע הדברים, תצטמצם הפעילות החקלאית לשטחים המתאימים והראויים לעיבוד. וכך, רישומה של הפעילות החקלאית לא ימצא על פני כל יחידת הנוף, אלא רק במקומות מסוימים. חלקה של יחידת הנוף יישאר טבעי, וחלקה מעובד ונתון להשפעת האדם. באפיון הנוף החקלאי יש להתרכז כמובן באותם מקומות בהם ניכרת חותמה של הפעילות החקלאית. מכאן צמח המושג של "חדרי נוף" בהם מיוצגת רישומה של החקלאות.

לדוגמה בגליל התחתון ניתן להבחין בחקלאות אשר התפתחה בגיאיות מקומיים, במדרונות מדורגים, ובעמקים רחבי ידיים (בקעת בית נטופה, בקעת תורען וכדומה). דוגמה נוספת, בכרמל יחידת נוף בעלת תיחום גיאוגרפי מוגדר וברור וקווי נוף אופייניים, התפתחה חקלאות בעמקי הסוף,

איחוד המערכות

בעבודה זו יובאו זה לצד זה:

- תאור כללי של הרכיבים החקלאיים ביחידת הנוף, חבל ארץ שלם. אפיון כללי, חזרתיות, קשר לטופוגרפיה וכו'.

- תאור מקומם של "חדרי הנוף", יחידות המשנה בהן מרוכזת החקלאות באותו חבל ארץ.

בהתמקדות ברמה המקומית ניתן לראות זיקות בין החקלאות לתכונות נופיות שונות (כגון טופוגרפיה ומורפולוגיה) שלא ניתן להבחין בהן בהסתכלות כוללת על יחידת הנוף.

היחס בין שתי צורות המיפוי

ההצגה הזו של יחידות הנוף יוצרת למעשה התייחסות בשתי רמות: רמת מאקרו שבה מתוארת ייחודיותה של יחידת הנוף כמכלול, ורמת מיקרו המציגה את הביטויים השונים של אותו ייחוד. בכך אנו מקווים להניח יסודות להמשכו של הניתוח, האפיון והתייעוד של הנופים החקלאיים, ברמה מפורטת עד כדי ניתוח מרחב כפרי, או מקבץ שדות, כפי שהדברים נעשים בארצות אחרות.

יש להדגיש כי לא תהיה בהכרח חפיפה בין שני מקורות המיפוי. מצב שכיח הוא כי יחידות נוף בעלות מאפיינים טבעיים דומים, יישאו על פניהם מתווי נוף חקלאיים מעשה ידי-אדם, בעלי אופי דומה. לדוגמא, בוסתנים וטרסות אבן בגליל העליון ובהרי ירושלים או מישורי עיבוד פלחה רחבי ידיים בעמק יזרעאל ובשדות פלשת, המייצגים מתווי-נוף חקלאי אנושי דומה על פני אזורי נוף שונים, הגם שבהתבוננות מעמיקה ימצאו הבדלים בין המערכות השונות (תצורות הסלע בהרי ירושלים

יוצרות שכוב ייחודי ועליו תרבות בניית טרסות, השונה מאופי הטרסות של הגליל העליון). מאידך, יתכן מצב בו יתקיימו מתווי-נוף חקלאיים שונים בתכלית על פני אותה יחידת נוף. מצב זה שכיח בעיקר ביחידות הנוף ההרריות, בהן משתנים פרטי הנוף החקלאי ממקום למקום.

נוף הררי ונוף מישורי

דברים אלה מובילים אותנו לאבחנה נוספת, בין נוף הררי לנוף מישורי:

בנוף הררי תתקיים החקלאות באזורים מוגדרים ומוגבלים, לרוב בעמקים, בבמות מישוריות או במדרונות מתונים על פני טרסות. כך בגליל העליון, בכרמל וכו'. בנוף מישורי תתקיים החקלאות בדרך-כלל על פני השטח כולו. כך הוא בעמק החולה, בשרון ובעמק יזרעאל. בנוף מישורי, לכן, נוצרת זהות בין יחידת הנוף הטבעי ליחידת הנוף החקלאי. האפיון של הנוף החקלאי עוקב ומתאים למאפיינים הטבעיים ולגבולות הטבעיים, בהיותו מכסה את פני השטח כולם. בנוף ההררי יתפוס הנוף החקלאי רק חלק, לעיתים קטן ביותר, מפני השטח, וניתן להבחין בין חלקי הנוף הטבעיים - טרשים או חורש טבעי, יער, ובין חלקות העיבוד היוצרות את הנוף החקלאי.

פורמט תיעוד הנוף

יחידות הנוף החקלאי בישראל נתחמו, כאמור, על פי מאפיינים, אשר מבחינים אותן מסביבתן.

רישום ותיעוד יחידות הנוף החקלאי מאפשר לעמוד על ייחודן. התיעוד נעשה ביחס לסדרה קבועה של פרמטרים, המהווים את המסגרת לתיאור, המאפשרת לבחון את היחסים בין היחידות

במבט השוואתי. זאת, תוך שמירה על האבחנה בין התנאים הטבעיים לבין רישומו של האדם.

א. תיאור כללי של יחידת הנוף

מאפיינים עיקריים

פרק זה כולל תיאור תמציתי של יחידת הנוף על מאפייניה העיקריים. זהו למעשה תקציר עיקרי הדברים שיתוארו בהמשך באופן מפורט יותר.

אפיון יחידת הנוף

תיאור גיאוגרפי כללי של יחידת הנוף, תוך התייחסות למיקומה ולגבולותיה.

התנאים הטבעיים

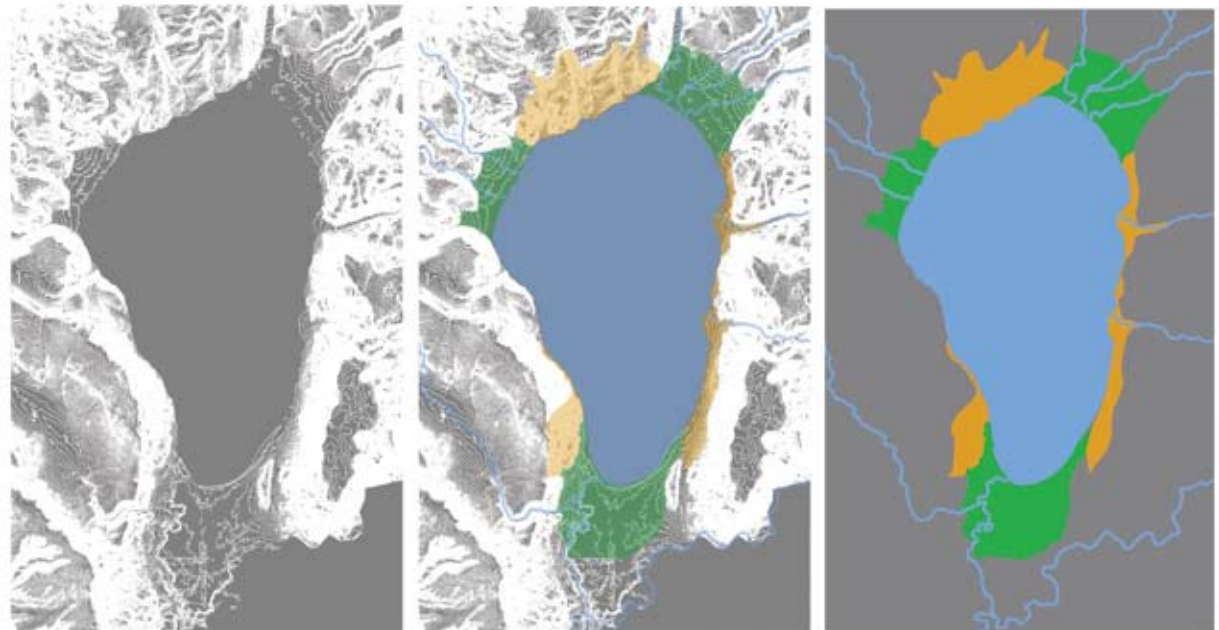
תנאי השטח הטבעיים מהווים את הבסיס להתפתחות הנוף התרבותי עמו מתמודד, ועליו נשען, כל מפעלו החקלאי של האדם. הכרה ותיעוד של תנאים אלה הם הכרחיים להבנת הנוף החקלאי. מיפוי אזורי המישור לעומת האזורים ההרריים, ובתוכם מדרונות מתונים ותלולים, במות,

ערוצי נחלים, גיאיות ובקעות - כל אלה מציבים את התנאים הבסיסיים בהם פעלו חקלאים לדורותיהם ואותם ניצלו למטרותיהם: בניית טרסות, סיכור גיאיות, תיעול וניקוז, מיקום הדרכים והאופי הגיאומטרי של החלקות - מוצגים ומוסברים על ידי הניתוח המורפולוגי-טופוגרפי. נופי החקלאות ההררית שונים בתכלית מנופי החקלאות של מישור החוף ומישורי צפון הנגב, מנופי הגבעות, או מנופי החקלאות בעמקים הגדולים או בבקעות הסגורות של הגליל התחתון.

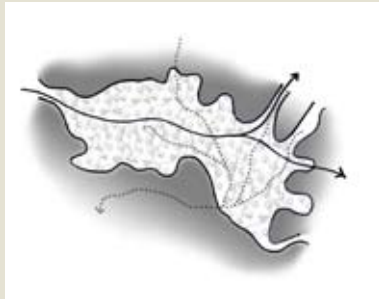
בחלק זה גם מתואר המשטר ההידרולוגי הטבעי - גשמים, שיטפונות והצפות, תנאי חלחול וניקוז המים; נחלים, מעיינות וגופי מים אחרים הקיימים בשטח. במקביל, יש להתייחס להתמודדותו של האדם עם התנאים המגבילים שנוצרו כתוצאה מחוסר (או עודף) מים.

הגורמים הפיסיים על פיהם אופיינו יחידות הנוף הטבעיות הם:

פיסיוגרפיה - הגדרת התבליט; מישורי, גלוני, גבעי הררי והררי חלול. נורמיה ונחפיה המודיריח אח



הליך עבודה בנייתו יחידות נוף חקלאיות סובב כנרת.



התוויה כללית של יחידות נוף חקלאיות . מלמעלה: בקעת חנניה, עמק יזרעאל, עמק זבולון, מישור החוף הצפוני.

התבליט; גובה מעל פני הים, מאפיינים גיאומורפיים בולטים כמו בתרונות, ערוצים, אפיקי נחלים.

מסלע - סוג הסלע, הבונה את תשתית פני השטח. הגדרת המסלע כוללת גם סלעים רצנטיים ותוצרי בליה, כאלוביום או קרקעות לסוגיהן.

יחידות הסלע הן: גיר ודולומיט קשה, קירטון וחואר, בזלת, כורכר, סלעי יסוד, חולות נודדים, אלוביום, קרקעות חמרה, קרקעות לס וחרסית.

צמחיה - יחידות הצומח המרכזיות של ארץ ישראל, כפי שהן באות לידי ביטוי בהגדרתן כ"חברות צמחים", על פי האפיונים המקובלים בספרות הגיאובוטנית בארץ.

הידרולוגיה - מצב החידור למי תהום, דגם מקומי של מערכת הניקוז.

אקלים - אפיון יחידות האקלים המרכזיות של ישראל ועיצוב הנוף בהשפעת האקלים.

ב. נופי החקלאות

תיאור הנוף החקלאי

הקבצת מתווי הנוף החקלאי מעשה ידי אדם, נעשתה בשורה של עבודות במדינות שונות, כתשתית לתיעוד ולסיווג הנוף החקלאי. בישראל הוצעה לאחרונה מתודה להקבצת פריטי-נוף (שטרן, 2006). וכן על ידי איתור נקודתי של מתווי הנוף מעשה ידי-אדם, על פי ניתוח שטח, ניתוח צילומי אוויר מעודכנים, מקורות היסטוריים, מפות, עבודות ומחקרים, המציגות את התמונה החקלאית המקומית.

בחלק זה יתוארו היחסים בין הנוף החקלאי לבין הנוף הסובב אותו, נוף טבעי או נוף מיושב. כן יתוארו היחסים בין מרכיבי הנוף החקלאי לבין



מערכת השטחים החקלאיים באזור עדולם, נתונה על תוואי השטח הטבעיים.

עצמם.

האם המקטעים הטבעיים מפוזרים בנוף החקלאי באקראי, או האם הם עוקבים אחר דפוס כלשהו? בדרך כלל ימצאו הנופים הטבעיים בשטחים שקשה או בלתי אפשרי לעבדם: ערוצי נחלים הנתונים להצפות; אזורים טרשיים, בעלי קרקע דקה או לא פורייה; מתלולים חדים; וכיוצא בזה.

הארגון הפיסי של מרכיבי הנוף החקלאי מתייחס לדפוס קבוע בחלוקה בין אזורי היישוב לאזורים החקלאיים. לדוגמא: הכפרים הערביים באזורי הבקעות בגליל התחתון ימצאו בדרך כלל על המורדות הנמוכים של ההרים, כאשר שטח הבקעה מוקדש כולו לעיבוד החקלאי. בהרי ירושלים ימצאו נקודות היישוב, בדרך כלל, בסמוך לפתחי מעיינות.

בהתייחסות בין מרכיביו השונים לבין עצמם. גודל החלקות, הגיאומטריה שלהן, הרציפות או הפיזור שלהן, מגוון הגידולים (מטעים, כרמים, גידולי שדה), חלקות מרעה, בעלויות פרטיות לעומת ציבוריות (המשפיעות על אופי החלקות) וכו'. הכפר הערבי, למשל, יוצר נוף של חלקות צרות וארוכות,

שהלכו וקטנו כתוצאה מירושה וחלוקה, המקיפות את תחום היישוב. הקיבוץ, לעומתו, יוצר נוף של חלקות גדולות בהרבה, בגלל השותפות ברכוש. גם למושבה ולמושב יש דפוס ארגון פיסי אופייני (בן ארצי, 2000).

במקרים רבים שינה החקלאי את תוואי השטח הטבעיים, ויצר נוף חדש. המפורסם בהם הוא נופי הטרסות הממתנים את המדרון ויוצרים תבנית נוף חדשה. אך גם כאן - מיוסדים קווי הנוף החקלאי, על מתווה הנוף הטבעי.

פעולת ייבוש ביצות היא דוגמא נוספת לשינוי דרסטי בנוף, והפיכתו מארץ מים לארץ חקלאית נושבת. הכשרות הקרקע המאסיביות אשר בוצעו בעיקר על ידי הקרן הקימת לישראל משנות החמישים עד שנות השמונים של המאה שעברה, הפכו "עקוב למישור" ושינו נופים הרריים בישראל.

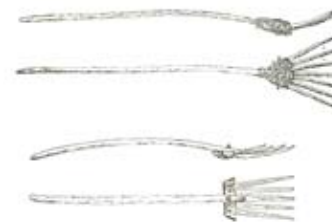
צמחייה חקלאית

כאן מדובר בצמחייה האופיינית - לתוצרת, לנוי ולצל. מדובר בצמחייה היצרנית עצמה, שהיא מוקד הגידול החקלאי. קיימת חשיבות בעיקר לעצי פרי - שכן גידולי שדה הם בדרך כלל חד שנתיים, ונתונים למשטר גידולים מתחלף. במקרה זה - ראוי לתעד את משטר הגידולים.

הקבוצה השניה של צמחייה חקלאית כוללת צמחייה שאינה יצרנית במובהק, אך יש לה תפקיד חשוב בסיוע לחקלאות, או בסימון והבניית הנוף. סימון דרכים, התוויית גבול החלקות, או שבירת הרוח - הן חלק מהפונקציות של צמחיה זו. משוכות הצבר ששמשו כגובלי חלקות בכפרים ערביים, שורות הברושים שוברי הרוח בפרדסי השרון,



גלגלית שאיבה מברזל מעל לבאר (עתלית 1913)



כלי עבודה בעל שבע שיניים מעוגלות מהגליל העליון (למעלה) ובעל חמש שיניים שטוחות מהדרום (למטה)



מגדלי מים הינם מבנים חקלאיים האופייניים לתקופת ראשית ההתיישבות.

מערכות מים

בישראל, כארץ ספר המדבר, הנתונה לבצורת תכופה, נודעה למערכות המים משמעות רבה. פיתוח מערכות השקיה היווה תנאי הכרחי לפיתוח חקלאות. מערכות השקיה מתוחכמות פותחו בישראל משחר ההיסטוריה. בריכות לאגירת מים (המפורסמות בהן הן הבריכות הסובבות את ירושלים, ו"בריכות שלמה" סמוך לבית לחם), אקוודוקטים, סכרים, בורות מים, בארות ופוגארות (מתקני איסוף מים מורכבים, הכוללים פירים החצובים באדמה ואוגרים מים משכבות בלתי חדירות אל תעלה תת-קרקעית ארוכה) - הם רק חלק ממגוון מתקני המים הפזורים ברחבי הארץ. חלקם מהווים שריד ארכיאולוגי בלבד. מיעוטם עודנו נמצא בשימוש עד היום (רייפנברג, 1950).

גם בעת המודרנית זכו מתקני מים והשקיה לתשומת לב רבה. מקום מיוחד תפס מגדל המים, שהיה ועודנו נקודת ציון מרכזית בנוף החקלאי היהודי, וסמל מיתולוגי להתיישבות הציונית. טפטפות, ממטרות ומתקני השקיה מודרניים אחרים, אינם בולטים בנוף, אך לעיתים הם מתווים אותו. לדוגמה - "מעגלי השקיה", אותם שדות שהותוו בצורה מעגלית מושלמת, כתוצאה מדרך פעולתו של מתקן ההשקיה.

נושא נוסף הוא ניקוז השדות. ייבוש הביצות מהווה את אחד המיתוסים המכוננים של ההווה הציונית. מרבית הקרקעות שיובשו הפכו לקרקע חקלאית. במרוצת השנים, ובעיקר בעקבות ייבוש החולה, נתגלו התוצאות ההרסניות, מבחינה אקולוגית ונופית, של חלק מפעולות ייבוש אלו. גופי חקלאות מים של ממש, דוגמת אלו הקיימים בצפון אירופה או במזרח הרחוק, ומאופיינים בשטחי

ושדרות האקליפטוסים המתוות את הדרכים בעמק יזרעאל - מהווים אלמנטים בולטים בקטגוריה זו.

יש להתייחס לקונוטציות תרבותיות או היסטוריות של הגידולים החקלאיים. סוגי גידולים מסוימים הפכו ל"מיתולוגיים" ומזוהים ביותר עם הנוף החקלאי באזורם: הפרדסים בשרון, הכרמים באזור זיכרון יעקב, הזיתים במבואות ירושלים, התמרים באזור יריחו והכנרת, וכיוצא בזה.

התיעוד והרישום יכללו בפירוט את המרכיבים הבאים:

סוגי גידולים - מטעים, בוסתנים, פרדסים, כרמים, נשירים, גידולי שדה וכו'. הצומח החקלאי הוא המקנה לשטח את מובהקותו הנופית - חקלאית. חבלי ארץ שלמים קשורים בתודעה, לאו דווקא עם רישומי נופם הטבעי, אלא בהקשרם החקלאי - שדות חיטה, מדרונות מדורגים מכוסים בוסתן, מרחבי כותנה וכו'.

צורת העיבוד - שלחין, בעל. פעולות עיבוד הקרקע ורישומן בשטח. כיווני חריש, שידוד, סיקול.

אופי הכיסוי הצמחי - פתוח, חממות, רשתות, מפוזר, מכונס. ככל שהחקלאות צועדת לקראת תיעוש ואינטנסיפוקציה, יעלה משקלו של גורם זה בקביעת אופיו של הנוף החקלאי.



מיפוי נחלים, תעלות ניקוז וגופי מים בעמק יזרעאל כמתווים ראשיים של הנוף החקלאי

לא מקומיים אל תוך הנוף. ברמת ההתייחסות הרחבה יותר יוגדרו קווי רקיע מסורתיים ומודרניים של שטחים חקלאיים, וכן נקודות ציון בנופים אלה.

מגדל המים מהווה נקודת ציון נופית חשובה, כמעט בכל יישוב כפרי שהוקם על ידי התנועה הציונית. איתו ניתן להזכיר את מכוון התערובת - הסילו הגבוה, המתווה בצלליתו את כלל ה"פרופיל" של היישוב הכפרי העברי. הנופים החקלאיים של עמק יזרעאל יהיו חסרים ללא מכוון התערובת הממוקם במרכז היישוב. מרבית המבנים הללו עומדים כיום ללא שימוש, ויתכן שבעתיד יקומו קולות הדורשים להרוס אותם. כדאי לפיכך, כבר כיום, להציג ולתעד את חשיבותם הנופית של המבנים הללו, ולהעלות רעיונות בנוגע ל"מחזור" ומציאת שימוש חלופי להם.

הנוף החקלאי המסורתי אף הוא משופע במבנים ייחודיים. טרסות, המבנות את מדרונות ההר ומאפשרות את עיבודם. שומרות האבן העתיקות, גתות, בתי בד, טחנות קמח וכדומה - הם ברובם מבנים ארכיאולוגיים, המשפיעים על יצירת הנוף החקלאי המסורתי.

בקטגוריה נפרדת יסקרו מבנים ההולכים ותופסים מקום בנוף החקלאי, ומהווים איום ופגיעה בערכיו. מחסנים גדולים, לולים ורפתות נרחבים, הם בין המבנים הללו.



הובלת תיבות תפוחי זהב על קרונית שטוחה הנגררת בכוח בהמה במסילת ברזל צרה של שדה (דקוביל) במקווה ישראל (בערך בשנות העשרים)

מים הנמצאים בניקוז מתמיד על ידי תעלות, או שטחי ביצה בהם מגדלים גידולים חקלאיים, לא קיימים כיום בישראל. נופי הביצות שהתקיימו בעבר, בעמק החולה או בחוף הכרמל, נוקזו ויובשו. באזורים אלו ובאחרים קיימים שטחים נרחבים של בריכות דגים, היוצרות נוף חקלאי ייחודי, המהווה כעין מחווה לנופי הביצה הטבעיים.

דרכים וסירקולציה

הנוף החקלאי תחום על ידי דרכים וגבולות - גדרות אבן, טרסות מסורתיות, שבילים, דרכים, צמחייה גובלת (שיחי צבר, שדרות ברושים).

יש לתת את הדעת על מיקומן והתווייתן של הדרכים בנוף הכפרי. לעיתים קרובות מדובר בדרכים היסטוריות, בהן השתמשו האיכרים במשך שנים רבות לצורך העברת תוצרתם לשווקים הסמוכים. לעיתים הן מסמנות מעברים בנוף - בין אזורי קרקע שונים, או בין שטחיהן של קהילות שונות. הדרכים המודרניות פעמים משתלבות במערך הדרכים המסורתי, אולם בפעמים אחרות הן קווים ישרים ואף דורסניים בתוך נוף מתפתל.

יש לשים לב לאופן סימון הדרכים בנוף - האם הן מובלעות בו, או זוכות להבלטה בדמות שדרות עצים המצללות עליהן. כמו כן יש לשים לב למצבן התחזוקתי, לכמות כלי הרכב המשתמשת בהן, ולמראות הנחשפים לעיני הנוסע.

מבנים ואובייקטים אחרים

מבנים חקלאיים שונים משפיעים על הנוף הנוצר סביבם ומתווים אותו. כאן יש מקום להגדיר את המאפיינים המקומיים מבחינת חומרי הבנייה, סגנון הבנייה, פרופורציית הבנייה, ואף יבוא של אלמנטים

נופים אחרים שלהם הקשר תרבותי ברור הינם נופי ההתיישבות הציונית. הסיפור הציוני מושתת כולו על העבודה החקלאית, שהיוותה מהפכה בחייו של היהודי שעלה לישראל. נופים חקלאיים מראשית ההתיישבות - נופי המושבות של העליה הראשונה, נופי דגניה וכינרת, נופי עמק יזרעאל או הפרדסים בשרון - הינם נופים בעלי ערך גבוה בהקשר זה. יצירה תרבותית רבה ליוותה את היווצרותם של הנופים הללו כחלק מן החזון הציוני, ורתמה אותם אליו. נופי ההתיישבות גם מנציחים יצירות אלה.

הנוף כמשקף אורח חיים

קריטריון זה בוחן את המידה שבה הנוף משקף נאמנה את תנאי החיים והסביבה שהתפתחה בתרבות מסוימת, ללא הפרעות מגורמים זרים, תוספות מאוחרות ועיוותים אחרים. נוף חקלאי המשקף תרבות מסוימת מאפשר לאדם המתבונן בו ומתהלך בתוכו להבין את תנאי חייהם של בני קבוצה אחרת, הקשיים הייחודיים להם והאמונות והמסורות שאפשרו להם לשרוד.

קריטריון זה הינו מרכזי בניתוח נופים היסטוריים של ה-National Register of Historical Places בארה"ב. כאן מדובר בדרך כלל על תרבויות היסטוריות מתקופות עברו. בכדי לרשום נוף חקלאי כנוף היסטורי דורש רשם האתרים ההיסטוריים הוכחה למידת ההתאמה התרבותית והתקופתית שלו, הכולל איתור של מספר המבנים והשדות שעודם משקפים את תנאי התקופה ההיסטורית.

דוגמא לנוף חקלאי משקף תרבות הינו הנוף החקלאי של בקעת הנדיב. נוף זה משקף נאמנה את נופי החקלאות של בני מושבות הברון, נופים בני למעלה ממאה שנים. מרקם החלקות הקטנות, וסוגי הגידולים האופייניים, נותרו דומים, במידה



מבנה החאן בחצר כנרת: החזית המקורית לצפון (מתוכניות השחזור)

דפוסי ההתיישבות

בחלק זה יתואר אופי היישובים ביחידת הנוף. האם מדובר ביישובים עירוניים או כפריים? היכן הם ממוקמים ביחס לתנאי השטח וביחס לשטחים החקלאיים? האם מדובר בהתיישבות מודרנית או מסורתית? שיתופית או פרטית? כל אלה ישפיעו על מבנה היישוב ועל אופן השתלבותו בנוף.

ג. הקשרים תרבותיים

מקורות היסטוריה וארכיאולוגיה

הנוף החקלאי מאזכר אירועים היסטוריים, יצירות ספרות או אומנות, או מהווה אילוסטרציה לחייה של אישיות מפורסמת. ניתן לומר כי כל הנופים החקלאיים המסורתיים בארץ ישראל מזכירים את נופי התנ"ך, בין אם אפשר לתארך אותם לזמנים קדומים אלו, ובין אם הם מאוחרים יותר. ככל שניתן לקשור בין נופים מסוימים ובין זיכרון של ימי עבר שהיו וחלפו הרי שערכם גבוה.



הטראסות הקדומות בהרי יהודה משקפות תרבות ואורח חיים קדומים הנמשכים עד ימינו.



של הגיר הקשה, כאשר מטרתן לעצור את סחף הקרקע הנוצרת בשכבת הגיר הרך. מכאן שמיקומן של הטרסות וגודלן נובעים מתנאי השטח.

לעומת זאת, החקלאות העכשווית, במקרים רבים, אינה מקיימת התאמה עם הסביבה הטבעית. החקלאות העכשווית אינה שואפת לפעול יחד עם הסביבה, לנצל את תנאיה מתוך התחשבות והותרת משאבים לדורות הבאים, אלא לפעול מתוך התעלמות "וכיבוש" הטבע. נופי החקלאות התעשייתית בערבה נוצרו "למרות" הטבע, ולא מתוך שיתוף פעולה עימו.

ד. נוף וחזות

צבעוניות

כל גורם בנוף מוסיף עוד צבע למכלול הצבעים היוצר את הנוף. צבעה של האדמה משתנה בהתאם לסוג הקרקע ולעיבודה; סוג הגידולים מגדיר גם הוא פאלטת צבעים מסוימת; וכל עונה מעוונת השנה מלבישה את הנוף בלבוש צבעים שונה.

תבניות נוף

המרקמים בנוף הם שילוב של דפוסי צבע, חומריות, כיווניות. המרקמים מתקבלים מצורניות הנוף

רבה, לנופים הראשוניים של אזור זה.

בניגוד לכך, לנופי הטרסות בהרי יהודה התאמה נמוכה יותר ביחס לתרבות בה הן נוצרו. עיבוד הטרסות ניטש לאחר מלחמת העצמאות. חלקן אף נהרסו במאמצי הכשרת הקרקע של החקלאות בשנות החמישים. אחרות עברו התדרדרות והזנחה, ועל חלק ניכר מהן נטעו יערות של עצי אורן צפופים. כיום יקשה על המתבונן בנופי הטרסות הללו לקבל תמונה אמינה ומדויקת של תנאי חייהם של החקלאים שיצרו וטפחו אותן. העיבודים החקלאיים עצמם נעדרים מהתמונה, והיא משובשת כתוצאה מההזנחה של הרבידות, והכנסתם של עצים שאינם תואמים את תנאי המקום.

התאמה בין הנוף התרבותי וסביבתו הטבעית - זהו קריטריון מורכב, שמטרתו להתייחס למידה שבה האדם, בשימושו בתנאים הטבעיים, ניצל אותם בצורה מושכלת תוך מתן כבוד ושמירה על מאפייניהם. כאשר נוצר "דיאלוג" בין האדם והטבע, כאשר שניהם מתפקדים זה למול זה מתוך הכרות של האדם עם הטבע ומאפייניו - הרי שמדובר בהתאמה בין הנוף התרבותי והסביבה הטבעית שבתוכה נוצר.

התאמה בין הנוף התרבותי וסביבתו הטבעית מהווה קריטריון מרכזי ברישום נופי תרבות כנכסי מורשת עולמית על ידי אונסק"ו. נופים אלו משקפים את התנאים הטבעיים והתרבותיים גם יחד, ולפיכך קיימים להם ערכים בשני התחומים.

דוגמא מובהקת לכך היא חקלאות הטרסות בהרי יהודה. הטרסות מנצלות תנאי טבע ייחודיים, מתוך הכרות טובה עם מאפייניהם. הטרסות יופיעו תמיד במבנה גיאולוגי מסוים, שבו שכבות גיר קשה וגיר רך מחליפות זו את זו, והן יבנו על שולי "סלע האם"



(מוארך, עמוק...), מן המבטים הנוצרים (אל הנוף ומתוכו...), מהשתנות הנוף במשך היום ובמשך השנה, ומאופי המגע עם תצורות נוף אחרות (קונטרסטי, הדרגתי...).

פרטים בנוף

במבט מקרוב ניתן להתרשם מן המרקם הייחודי לחומרים המקומיים. מרקמים אלה נתפסים כחוויה יותר "אינטימית" של הנוף.

ה. התרשמות

הסעיף הקודם עסק בהתרשמות אובייקטיבית מן הנוף החקלאי. דירוג ותיעוד הפרטים המאפיינים ויוצרים את תמונת הנוף. בסעיף זה יידונו המשמעות והתחושות אותן מעניק הנוף החקלאי. התרשמות שהיא סובייקטיבית בעליל, ואשר בוודאי עשויה להיות שונה, בהתאם למתבונן. כאן נעסוק בערכים הנופיים של השטח החקלאי: ערכים ויזואליים, והנאה אסתטית משטח חקלאי, לצד ערכים תרבותיים, ערכי מורשת, זיכרון היסטורי ואסוציאציות אותן מקנה השטח החקלאי.

ניגודיות

מראות שונים ומנוגדים (קונטרסטיים) הנשקפים מן הנוף החקלאי. יש מן הנופים שהם שלווים ומונוטוניים, ויש בעלי ניגודים. ניגודיות זו עשויה להיות בתוך הנוף עצמו - פסיפס של חלקות שונות המנוגדות בצבעיהן וקוויהן זו לזו, או בינו לבין הנוף הסובב אותו - ניגודיות בין נוף מישורי מעובד למדרונות מיוערים המקיפים אותו. הניגודיות עשויה להבליט גם תופעות מסוימות.

כאן יינתן ניתוח של מראה הנוף על העניין הנוצר בו בשל הניגודים שהוא מציג. למשל, נוף של חקלאות בערוץ נחל מבליט את כיווניות זרימת הנחל, אולם החלקות החקלאיות הן בכיווניות הניצבת לכיוון הזרימה. הנוף מורכב מתכונות שונות, ועל כן יתכן שבהיבט מסוים הוא ניגודי, בעוד בהיבטים אחרים הוא ניגודי פחות.

מובהקות

זוהי המידה בה קיימים לנוף החקלאי תווים ברורים וייחודיים, המשותפים לכל חלקיה של יחידת הנוף. תווים אלו יכולים להתייחס לסוגי גידולים מסוימים, לתבנית פיזור החלקות, לממשק עם הנוף הטבעי, לתבליט ייחודי וכדומה. כאשר הנוף קטוע, מופר על ידי גורמים זרים, או מציג ערוב בין סוגים שונים של מופעים, הרי שיש לו מובהקות נמוכה, ורגישות נמוכה יותר להתערבות מצד גורמים זרים.

גיוון

קריטריון זה מתייחס למורכבות הויזואלית של הנוף החקלאי. נוף חקלאי שבו חלקות קטנות רבות, בגדלים וצורות שונים; נוף המאופיין במגוון של גידולים; המשובץ באלמנטים חוץ-חקלאיים (שדרות עצים, משוכות, טרסות, מבנים חקלאיים); ומבטא מגוון של דרכי עיבוד - הוא נוף בעל ערכים ויזואליים גבוהים יותר, ויהיה בעל ערך גבוה יותר ביחס לנוף מונוטוני וחזרתי.

נופי החקלאות המסורתיים מאופיינים בדרך כלל במגוון רב יותר מנופי חקלאות עכשוויים. כאשר המשק החקלאי הוא בסיס הפרנסה של המשפחה הכפרית - הרי שקיים בו עיסוק במגוון של עיבודים וסוגי גידולים, המשמשים לצריכה עצמית, כמו גם למסחר. המשק הינו בבעלות פרטית, עובדה המכתיבה את גודלו המצומצם.

במשק העכשווי, לעומת זאת, קיים ניתוק בין התצרוכת לייצור, וקיימת התמחות רבה והולכת בייצור, המכתיבה שדות נרחבים של מונוקולטורה. עובדה זו, יחד עם נזקיה האקולוגיים (שיפורטו בנושא הסביבתי-אקולוגי) פוגמת בערכי היוזאליים של השטח.

מחקרים שונים (Strumse, 1994) מצוטט על ידי ברו, (2001) הראו כי אנשים מעדיפים לצפות בנוף חקלאי מסורתי על פני נוף חקלאי עכשווי, כאשר הסיבה המרכזית לכך היא היותו של הנוף החקלאי המסורתי מגוון יותר. בארצות שונות, למשל בבריטניה, מושם דגש רב על המגוון בנוף החקלאי, כאשר משוכות חיות (hedgerows) השוברות את המונוטוניות של השדות, זוכות לעידוד ותמיכה ממשלתית.

בישראל, הנופים המגוונים ביותר הינם נופי החקלאות המסורתית, המעובדים כיום בעיקר על ידי האוכלוסיה הערבית בגליל ובצפון השומרון. נופים מגוונים נוספים הינם נופי החקלאות של מושבות העליה הראשונה - למשל בבקעת הנדיב ובקעת יבנאל - בהם הבעלות הפרטית על הקרקע מכתיבה חלקות קטנות. נופים מגוונים אחרים הם נופי המושבים - משקי העזר סביב אזור המגורים והחלקות הקטנות יחסית של הנחלות. נופי החקלאות של הקיבוצים מאופיינים במונוטוניות רבה יותר.

חיות (livelihood)

קריטריון זה מתייחס למידת המשכיות העיבוד של השטח. האם הנוף החקלאי נמצא בעיבוד מתמיד, והוא משגשג ופורח, ונראה שיוסיף לשגשג בעתיד, או שמא מדובר בנוף חקלאי "ארכיאולוגי", שחדל להיות מעובד ולא נראה כי עיבודו יחודש בעתיד. דוגמא לנוף חקלאי חי הינם כל שטחי

החקלאות בבקעות הגליל ועמק יזרעאל, מישור החוף והנגב הצפוני. נופים חקלאיים ארכיאולוגיים הינם, למשל, נופי הטרסות של הרי יהודה או נופי חקלאות הנבטים של הר הנגב. נופים אלו חדלו לשמש לעיבוד מזון מזה שנים: בהרי יהודה חדלה החקלאות לפני כחמישים שנה, ואילו בהר הנגב חדלה החקלאות מזה מאות בשנים. עם זאת, שרידי החקלאות - בדמות מבנים, טרסות, מערכות מים, מסמני חקלאות וכדומה - נותרו עד היום בשטח, ומבחינה זו מהווה המרחב נוף חקלאי לכל דבר.

קריטריון החיות בנוף אינו מהווה בחירה בינארית (בין נוף "חי" לנוף "מת") אלא רצף שלאורכו ניתן למצוא נופים חקלאיים במצבים שונים. למשל קיימים נופים חקלאיים "בתהליכי גסיסה" - נופים הנמצאים בהתדרדרות מתמשכת, שלא נראה כי תיעצר בעתיד. נופים אלו הינם בדרכם להיפך לנופים חקלאיים ארכיאולוגיים, אלא אם ייושמו כלי מדיניות שיעצרו התדרדרות זו. עם נופים אלו ניתן למנות, למשל, את נופי הפרדסים בשרון, שחלק ניכר מהם נעקרו בשנים האחרונות, ואלו שנתרו משובצים בשטחי עזובה והזנחה. עם זאת, שרידי הנופים הללו, בדמות שדרות ברושים שוברי רוח, או מבני אריזה ומיון, נותרו בשטח, ויוסיפו להיות בו עוד שנים רבות, ולסמן את נופיו משכבר.

דינאמיות מחזורית

אחת מתכונותיו המובהקות של הנוף החקלאי, בשונה מנוף טבעי או נוף עירוני, היא הדינאמיות הרבה שבו. מדובר כאן הן בדינאמיות מחזורית - שינויים שבין עונות השנה, עונות של חריש, זריעה, לבלוב, הבשלה, קציר וחוזר חלילה; והן בדינאמיות ליניארית - המתבטאת בשינויים בטכנולוגיית העיבוד המשפיעים על מראהו וערכיו של השדה החקלאי.

למחזוריות העונתית נודעה מאז ומתמיד השפעה עצומה על התנהלות החיים. בכל התרבויות העתיקות נמצא הד לחילופי העונות בטבע, ועמם למחזוריות החקלאית הצמודה להם. מועדי ישראל נקבעים על פי עונות השנה, ושלושת הרגלים מקיימים זיקה הדוקה לעבודת האדמה ולתוצאותיה:

חג הפסח - חג האביב, כפי שמבאר רש"י, "שהתבואה מתמלאת בו באביב, אביב לשון אב בכור וראשון לבשל פירות". חג זה נקשר בראשית הקציר. "כי תבואו אל הארץ... והבאתם את עמר ראשית קצירכם, והניף את העמר לפני ה'" (ויקרא כג' י-יא). עם קיצה של ספירת העומר נחגג חג הקציר, הוא חג השבועות.

חג השבועות - הינו, כאמור, חג הקציר, ובשם אחר - חג הביכורים, שבו היו עולי הרגל מביאים את ביכורי פירותיהם למקדש. חג הביכורים זכה לחשיבות מיוחדת גם בימי ראשית הציונות, וצוין בהתיישבות העובדת בטקסי ביכורים (המתקיימים בחלק מן הישובים עד ימינו).

חג הסוכות - חג האסיף. בחג זה, על פי רש"י, היתה התבואה נאספת מן השדות אל הבתים מפני הגשמים. בספר החינוך מתוארת שמחת החג: "... מצוות הלולב עם שלושת מיניו מזה השורש היא, לפי שימי החג הם ימי שמחה גדולה לישראל, כי היא עת אסיפת התבואות ופירות האילן לבית, ואז ישמחו בני האדם שמחה רבה, ומפני כן נקרא חג האסיף" (ספר החינוך שכד').

הדינאמיות המחזורית נושאת ערך רב. הדינאמיות הליניארית אינה דווקא כזו, שכן לא ברור אם השינוי בנוף יהיה לטובה, או שמא מדובר בהתדרדרות נופית.

השינויים הדינאמיים יוצרים עניין וחיות בשדה

החקלאי. יתר על כן, זהו המקום היחיד שבו השינויים הנגרמים בשל עונות השנה באים לידי ביטוי בולט כל כך. לפיכך הדינאמיות המחזורית הינה בעלת ערך נופי חשוב בשדה החקלאי.

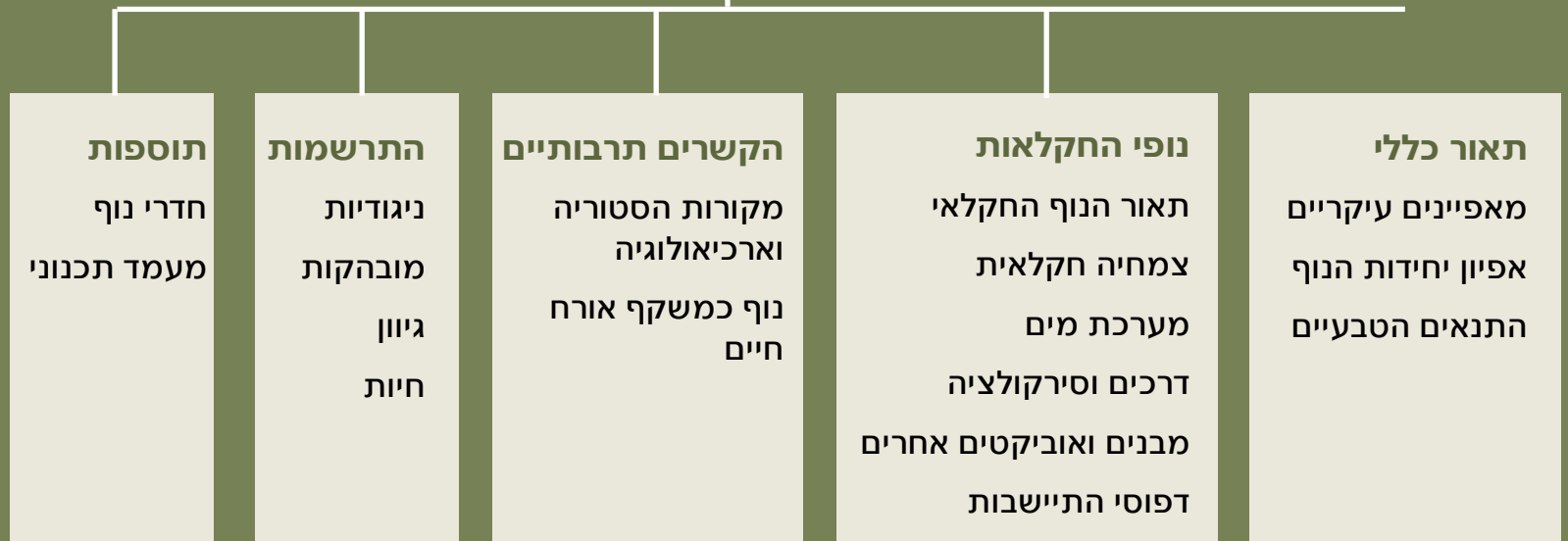
ככל שהדינאמיות המחזורית בנוף החקלאי מובהקת יותר - כך ערכו הנופי רב יותר. גידולי השדה הינם הדוגמא הבולטת ביותר לכך. בעונות החריש השדה הינו אדמה חשופה, וצבעיה (חמרה אדומה, או אדמה חרסיתית אפורה) הם שנותנים את הטון בנוף. בעונות הלבולב - השדה ירוק. בעונות ההבשלה - השדה לובש את צבעיו של הגידול המסוים. בעונת הקציר - שוב נחשפת האדמה, כאשר שאריות הגידולים שנתרו בשדה מכתימים אותה פה ושם. כאשר מדובר בחיטה קיים כאן מופע ייחודי של חבילות הקש המרובעות המפוזרות ברחבי השדה.

ו. חדרי נוף

התיעוד והתיאור של יחידות הנוף מתייחס למגוון של מרכיבים, כפי שתוארו בכרטיס. מרכיבים אלה חוברים למכלול, שהוגדר כיחידה נופית אחת, על טביעת האצבע הייחודית לה. עם זאת, הסתכלות יותר מקרוב מגלה כי גם בתוך יחידת הנוף ישנם מופעים נופיים שונים.

יחידות נוף טבעי

יחידות נוף חקלאי



שער רביעי

יחידות נוף



עמק החולה

תיאור כללי של יחידת הנוף

מאפיינים עיקריים

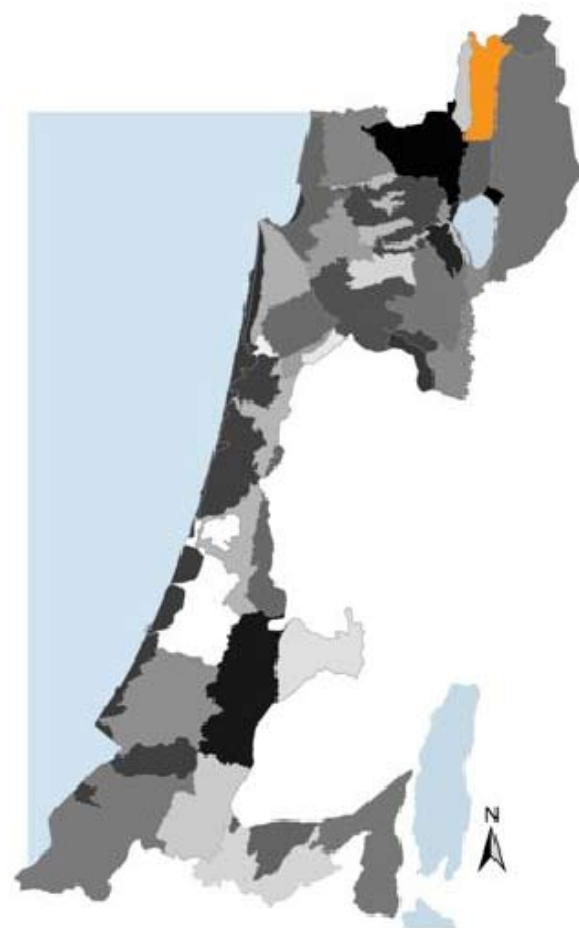
- עמק מישורי מוארך הכלוא בין מורדות הגולן למורדות הרי נפתלי, במרכזו ביצת החולה וימת החולה.
- העמק רחב ידיים וכולל נופי מים מגוונים, נחלים, אגמי מים, ביצות ותעלות.
- העמק מכוסה - רובו ככולו - בנופים חקלאיים, גידולי שדה ומעט מטעים.
- בשנים האחרונות הוצפו וחודשו נופי הביצה במרכז העמק, חלקה של החקלאות ירד, ובמקומה באו נופי מים וביצה, ופיתוח תירות כפרית.

אפיון יחידת הנוף

עמק החולה הנו חלק מן השבר הסורי-אפריקאי - עמק צר וארוך, בכיווניות ברורה צפון - דרום. ממזרח וממערב תחום העמק על ידי מדרונות הרים: הרי הגולן ממזרח והרי הגליל המזרחי ממערב. מדרום ומצפון הגבולות ברורים פחות: גבעות מטולה מצפון וגבעות כורזים מדרום.

התנאים הטבעיים

- אופיו של עמק החולה מישורי וגובהו כמעט אחיד. יחד עם זאת, ניתן לחלק את עמק החולה ליחידות נוף משניות.
- מדרגת יובל - מעיין ברוך בצפון העמק בנויה ממפלסי בזלת ומשקעי טרורטין
- אזור הביצות וימת החולה לשעבר - מישור מפולס כמעט לחלוטין



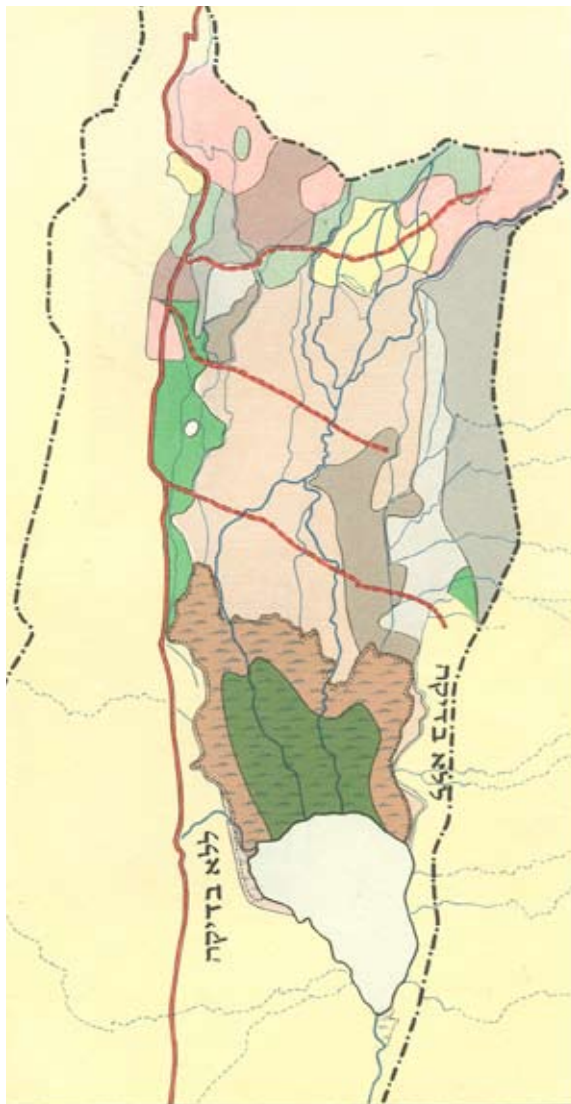
הגומא שב לחולה עם התחדשות נופי המים



חקלאות בעמק החולה, באזור הביצה המיובשת

• אזור מניפות הסחף בדרום העמק ובו שוליים מוגבהים שיצרו מניפות הסחף של נחל חצור ונחל דישון.

העמק שופע מעיינות ונחלים ובהם נחל דן, נחל שניר, נחל חרמון, נחל עיון והירדן. חלקים גדולים מעמק החולה היו מכוסים בימת החולה וביצותיה. אלה יובשו בסוף שנות ה-1950, ומנופיהם נותרה רק שמורת החולה.



מפת סוגי הקרקעות בעמק החולה הצפוני



נופי החקלאות

תיאור הנוף החקלאי

העמק כולו מעובד באינטנסיביות, למעט שטחי שמורת הטבע ושטח ההצפה במרכזו. היישובים מרוכזים בשוליו, בעיקר בצפון ובדרום. אופי הישוב כפרי - מושבים וקיבוצים יהודיים. בגבולותיו הדרומיים שוכנת עיירה בדואית - טובא זנגריה.

העיבוד החקלאי בעמק אינו יוצר תבנית נופית ברורה. במרכז העמק חלקות גדולות במיוחד, תוצאה של עיבוד משותף על ידי קיבוצים. החלקות בעלות צורה מלבנית או ריבועית, בגריד בלתי רציף. כמו כן פזורות בעמק חלקות עגולות רבות, תוצאה של מעגלי השקיה. אין גובלי חלקות ברורים.

מספר מקבצים של חלקות קטנות מצויים בסמוך למושבים, בהם העיבוד איננו משותף. מקבצים אלו מצויים בעיקר בצפון העמק, וסמוך לשמורת החולה.



מקבץ של חלקות קטנות סביב מושב יסוד-המעלה, בסמוך לשמורת החולה. זהו מקבץ ייחודי בינות לחלקות העיבוד המשותפות הגדולות של קיבוצי הסביבה.

צמחייה חקלאית

רובו הגדול של עמק החולה מכוסה בעיקר בגידולי שדה. ניתן למצוא גם חלקות מטע, במקבצים קטנים, בעיקר בצפון העמק. שדרות ברושים ואיקליפטוסים מלוות את דרכי העמק. בולטת שדרת איקליפטוסים ותאנים גדולה המלווה את כביש 918 במזרחו של

העמק. יובלי הירדן והתעלות המלאכותיות מלוות, לעיתים, בצמחית נחלים. שמורת החולה מציגה צמחיית גדות עשירה.

מערכות המים

את אופיו הייחודי מעניקים לעמק החולה נופי המים - רובם נופים מלאכותיים שנוצרו כתוצאה מייבוש הביצה והאגם, וההצפה מחדש של חלקים מהם. נופי המים נחלקים לארבעה אלמנטים מרכזיים: שמורת החולה ואגם החולה; אפיקי הנחלים הטבעיים; תעלות הניקוז המלאכותיות המחליפות את הירדן (התעלה המזרחית והמערבית); בריכות דגים.

שמורת החולה ואגם החולה מהווים שני גופי מים גדולים הסמוכים זה



לזה במרכז העמק, בחלקו הדרומי. שמורת החולה מיועדת לשימור בתי גידול, צמחיה ובעלי חיים האופייניים לאזור. בעשור האחרון הוצפו מחדש שטחים חקלאיים, המיועדים לשימושי תיירות.

אפיקי הנחלים הטבעיים - אפיק הירדן, ויובליו הצפוניים - נחל שניר, נחל דן ונחל חרמון - מהווים קוים מתפתלים ובלתי סדורים, שחלקם, בעיקר ביובלים הצפוניים, מלווים בצמחיית גדות עשירה. קווי האפיק המתפתלים מכוסים בצמחיית גדות ובולטים על רקע השטחים החקלאיים הסדורים.

תעלות הניקוז המלאכותיות בוטות בקוויהן הישרים. הן מקיפות את לב העמק במעוין, ואינן מלוות, בדרך כלל, בצמחיית נחלים.

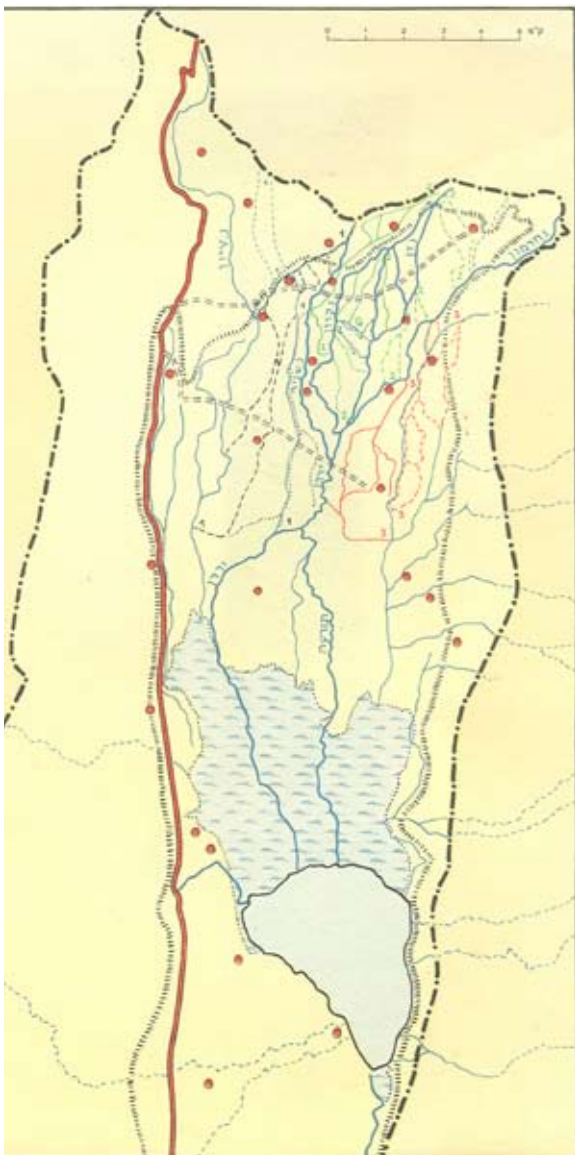
במקומות שונים בעמק מרוכזים שטחים נרחבים למדי של בריכות דגים, המהוות אף הן חלק מה"דימוי האגמי" של עמק החולה.

דרכים וסירקולציה

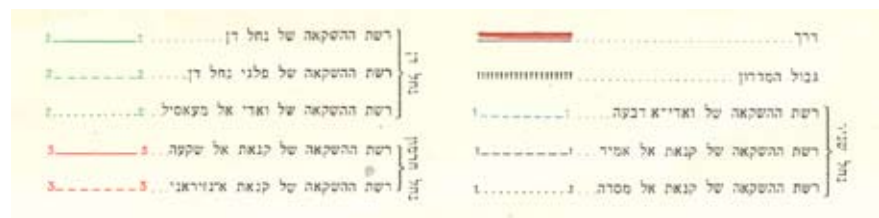
בתקופות רבות בעבר נודעה לעמק החולה חשיבות רבה כציר מעבר מן הצפון לדרום, בו עברה הדרך ההיסטורית מבקעת הלבנון לבקעת כינרת ולגליל התחתון, העוברת בשוליה המערביים של הבקעה. בשוליה המזרחיים של הבקעה לא עברה דרך דומה, שכן מפולות סלעי בזלת הגיעו כאן עד שולי הימה וחסמו את המעבר.

שתי דרכי רוחב היסטוריות חוצות את הבקעה. האחת בדרומה, מחצור לגשר בנות יעקב - מקום החצייה הנוח ביותר בכל בקע הירדן, שהיה מעבר הירדן החשוב ביותר מימי קדם ועד ימינו. האחרת בצפונה - הדרך מצידון לדמשק.

כיום, נתחם עמק החולה ממזרח וממערב על ידי שתי דרכי אורך העוברות בקו התפר בין העמק וההרים העוטפים אותו. מספר רב של דרכי רוחב חוצות את העמק, חלקן נטועות בשדרות עצים. כמה מהן מבוססות על תוואי הדרכים ההיסטוריות.



שיטת ההשקיה הערבית בעמק החולה הצפוני



מבנים ואובייקטים אחרים

תעלות הבטון המוליכות את מערכת הניקוז הם המבנים המלאכותיים המרכזיים הבולטים בעמק החולה. במושבות הותיקות (למשל יסוד המעלה) - מבני אבן מקוריים, חלקם שמורים היטב.

באזור שמורת הטבע, ובאזור ההצפה, הוקמו מבנים עשויים עץ - במקומות מסתור לתצפית בציפורים. מבנים אלה הפכו להיות אייקון מקומי, המתקשר לחוויית השהייה במקום.



מבנה עץ לתצפית ציפורים בשמורת החולה.

דפוסי ההתיישבות

עמק החולה היה אחד האזורים בהם התרכזו יישובים רבים, עם חידוש ההתיישבות היהודית בארץ ישראל. המושבה יסוד המעלה הוקמה ב-1883, וב-1890 נוסדה המושבה משמר הירדן, וב-1898 - מחניים. יישובים אלו לא שגשגו כמו יישובים אחרים של אנשי העלייה הראשונה, ומחניים אף ננטשה ב-1908. שיפור מה במצב היישובים הורגש רק בימי מלחמת העולם הראשונה, עת ייסדו חברי "השומר" את תל חי, חמארה ואילת השחר. עד הקמת המדינה יוסדו בעמק החולה 17 יישובים יהודיים.

יישובי העמק מציגים כל אחד את אופי הבינוי האופייני לצורת ההתיישבות - המבנה המפוזר של המושבים והמושבות לעומת המבנה המכונס של הקיבוצים.

הקשרים תרבותיים

מקורות היסטוריה וארכיאולוגיה

עמק החולה היה מעובד מדורי דורות. עולם הצומח והחי העשיר של ימת החולה וביצותיה משך את התיישבות האדם, שעסק בעיקר במרעה ובגידול אורז. בתקופת המקרא היה העמק מפורסם בגידולי שלחין, שהתבססו על גופי המים הנרחבים שהיו בו. בתקופת התלמוד ישבו בחולה עובדי אדמה יהודיים, שגידלו אורז.

בתקופה הערבית הקדומה נוסף גם גידול הכותנה והגומא לחקלאות האזור. החולה הייתה ידועה בפוריותה, והגיאוגרף הערבי יאקות (1225)

ברוח ויוצר סופות אבק חזקות.

במקביל להתלהבות הציבורית למפעל, חלה התעוררות בקרב חובבי טבע "משוגעים לדבר", שכבר מ-1950 העלו את הרעיון החדש - הביצה כאוצר אקולוגי. רעיון זה הוביל להקמת החברה להגנת הטבע, כגוף התנדבותי מרכזי, העוסק בשימור הטבע בישראל. מאמצייהם של חובבי הטבע הובילו להקמת שמורת החולה, המהווה ציון דרך בשמירת הטבע בישראל. השמורה הוקצתה גם מסיבות פרקטיות - שמירה על מפלס המים בשטח הכבול. שמורת החולה היוותה, במשך שנות קיומה, מעבדה לניסוי וטעייה בשימור הטבע, ועברה שינויים רבים.

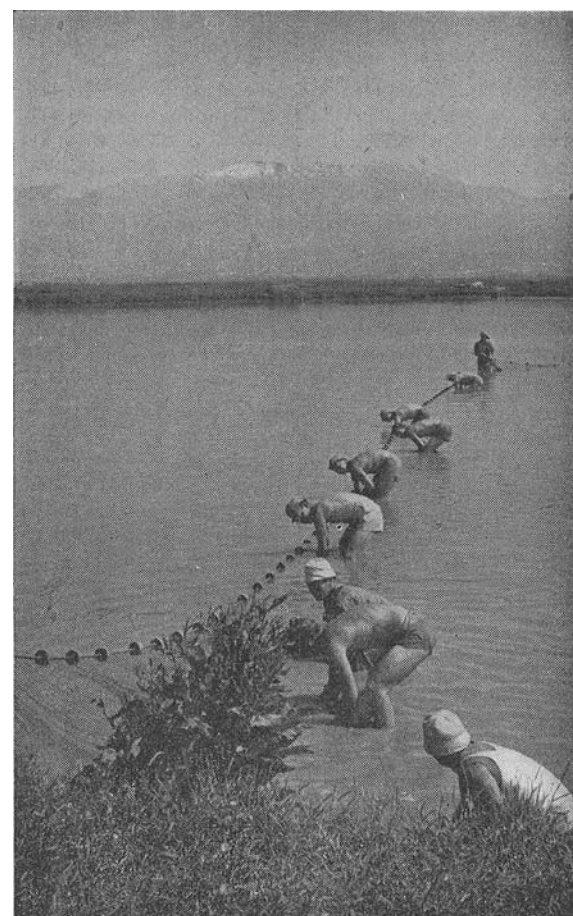
אחת מתוצאותיו של ייבוש החולה - הינו הקמתן של רשויות הטבע בישראל, והכרזתה של שמורת הטבע הראשונה בארץ - שמורת החולה.

כבר בראשית שנות החמישים של המאה שעברה, עורר ייבוש החולה ויכוח ציבורי. קבוצת אנשי מדע וחובבי טבע טענו כנגד איבוד עולם החי והצומח העשיר באגם ובביצת החולה. את נימוקיהם פרסמו ב'קול קורא', ועיקרם:

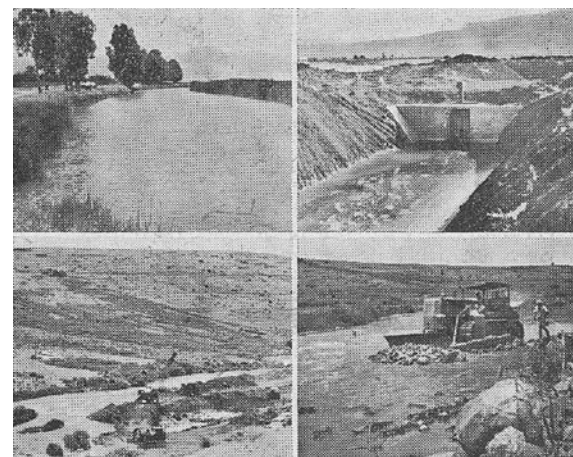
"ביצות החולה היו הביצות היחידות בארץ שהיו זכאיות ל'תואר' ביצה. בביצות אלה התקיים מפגש ייחודי בין פאונה ופלורה אירופית לאפריקנית. צמחו כאן נימפאה לבנה ואיריס ענף בגבול התפשטותם הדרומי, וזאת בצילו של גומא הפפירוס - צמח טרופי בגבול תפוצתו הצפונית. החולה שימשה, ועדיין משמשת, כ'תחנת תדלוק' חשובה ביותר לעופות נודדים, כשקנאים, מאירופה לאפריקה, וחוזר חלילה. היה זה גם 'המלון המרכזי' לעופות מים החורפים בישראל, ומקום קינון חשוב לכ-30 מינים של עופות מים; כ-15 מהם קיננו רק בביצות אלה ובהם טבלן מצויץ, אנפה אפורה, צולל ביצות ומירומית שחורה.

הרעיון להנציח את "השממה" עורר בתחילה התנגדות עזה... לאחר ויכוח ציבורי יועד שטח לשמורה בגודל 3,080 דונם... בשנת 1964 הוכרזה החולה, בתוקף חוק גנים לאומיים ושמורות טבע, שאושר בכנסת כשנה קודם לכן. כך היתה החולה לשמורת הטבע הראשונה בישראל שמוענקת בה הגנה מלאה לחי, לצומח ולנוף. בשנת 1971 צורפה שמורת החולה לרשימת השמורות החשובות בעולם, אשר זכו להכרת הארגון הבינלאומי לשמירת טבע.

למרות כל אלה התעוררו בשמורה בעיות רבות: הסוללות היו מחוררות והמים 'ברחו' ללא בקרה וללא שליטה. גם איכות המים היתה ירודה. בכל



מתיישבי כפר בלום שולים דגים מן הבריכה על רקע החרמון, בשנות החמישים.



כריית תעלות ניקוז לייבוש הביצה והאגם.



מדידת עומק המים בסבך הגומא, במהלך ייבוש הביצה.



תעלות ניקוז בשדה נחמיה.



עשרות אלפי דונמים מעובדים בזכות ייבוש הביצה, אך במחיר נזקים אקולוגיים הפוגעים בעולם החי העשיר שאפיין את אגם החולה.

רחבי השמורה לא היו בתי גידול של מים רדודים; אלה דרושים לקבוצות אחדות של בעלי חיים ובמיוחד לעופות שונים כבני סדרת החופמאים. הקנה השתלט על שטחים ניכרים. כתוצאה מכך נעלמו מהשטח צמחים ובעלי חיים רבים, ובהם כאלה שבארץ היו ייחודיים רק לחולה (כגון נאדיד המים, מרסיליאה קטנה, נימפאה לבנה, עגולשון, זרון סוף ונברן המים). בשנת 1967 הובא אליה עדר ג'מוסים מבקעת הבטיחה כדי לסייע בממשק הקנה ודיכוי" (מתוך מאמרו של עוזי פז - "שמורת החולה - הבת הבכורה לשמורות הטבע בארץ").

אמנם, לייבוש החולה קיימים גם יתרונות - בעמק מעובדים כיום עשרות אלפי דונמים, שלא היו ניתנים לעיבוד לפני הייבוש. אך האובדן האקולוגי, הבעייתיות הכרוכה בעיבוד שטחי הכבול - הדורשים משטר השקיה מורכב המונע את התייבשותם, וסכנות נוספות - כגון סחף והזרמת חנקות לכנרת - שמים את המפעל כולו בסימן שאלה.

נוף וחזות



צבעוניות



פרטים בנוף



תבניות נוף

התרשמות

ניגודיות

עמק החולה מהווה יחידת נוף גדולה, שכולה מישור חקלאי, בכיוון צפון-דרום לאורכו של הבקע, נבדל היטב באגפיו המערביים והדרומיים. במערב, קו חד תוחם בינו ובין מורדות הרי נפתלי ובמזרח, קו מתון יותר, בינו ובין מורדות הגולן. מצפון ומדרום מטושטשים גבולותיו ומתמזגים עם המרחב הגבעי.

ניגודיות זו בולטת באגף המערבי, ויש לשמור על קו המגע הדרמטי עם מורדות הרי נפתלי. כמו כן חשובה האוריינטציה הכללית, בכיוון צפון דרום, המהווה מאפיין דומיננטי בתפיסת העמק.



מראה המישור החקלאי של עמק החולה הוא ניגודי למורדות ההרים החשופים התוחמים אותו.

מובהקות

עמק החולה מציג נוף חקלאי דומה לזה של עמק יזרעאל או עמק חרוד - המופע הפיזי של החקלאות אינו מובהק או מורכב. הצד המובהק והייחודי בעמק החולה הינו המישוריות רחבת הידיים, פתיחות מאופק לאופק וקיומן של הדפנות - ממערב וממזרח, שהוזכרו לעיל. גורמים נוספים התורמים לייחוד העמק הינם שפע גופי המים המלווים אותו, ובמרכזם שמורת החולה ואזור ההצפה החדשה, וכן תעלות המים המזרחית והמערבית, המחליפות את נתיבי הירדן, ותעלות המשנה המבטרות את השטח. מבחינת אופי הגידולים, קשה לראות אופי מסוים ודומיננטי, בעמק ניתן למצוא מטעים, גידולי שדה בבעל ובשלחין, שונות מסוימת ניתן למצוא במופעי הביצה לשעבר והקרקע המינרלית.

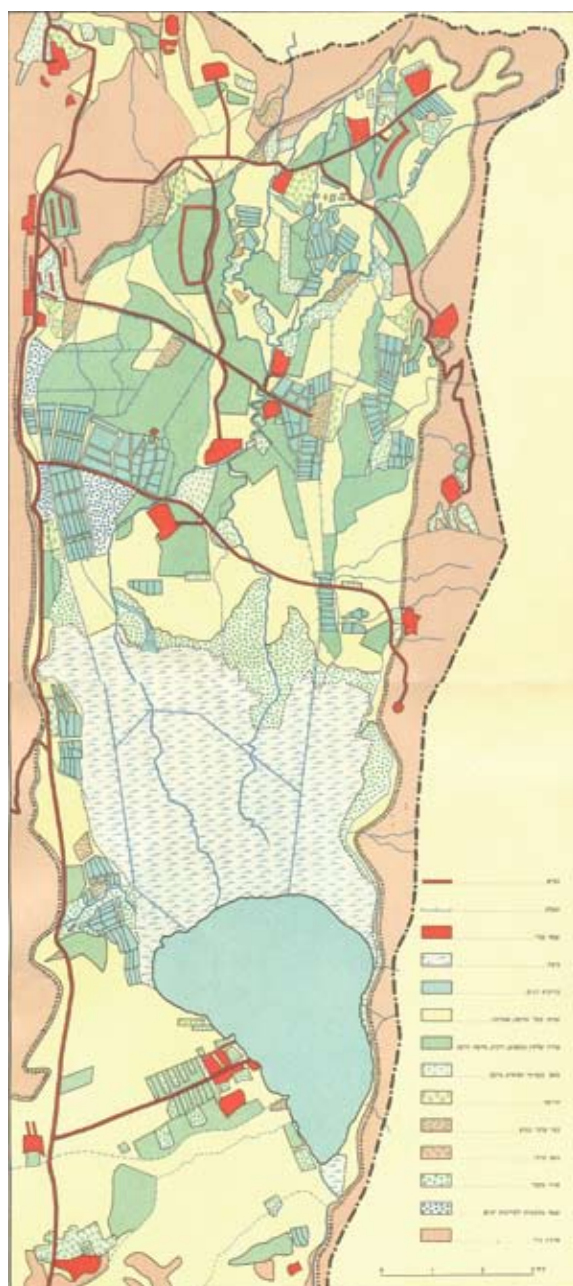
גיוון

תבנית העמק מונוטונית למדי, כאשר גורמי שבירת הנוף הינם תעלות המים וגופי המים, שוברי הרוח בדמות שדרות ברושים ואיקליפטוסים, גולת הכותרת מבחינה זו הינה הסבת שדות למקום אספקת מזון לציפורים נודדות באגמון החולה, המהווה מוקד משיכה לצפרות, ומגוונת את תפיסת הנוף בעמק החולה.

צבעיו של העמק - משתנים בהתאם לאופייה של האדמה המקומית: האדמה המינרלית צפופה לביצה הקדומה, ודרומית לאגם המיובש, צבעה חום כהה; לאדמת הביצה - הכבול - גווני אפור בהירים, ולאדמת האגם המיובש, העשירה בחוואר, גוונים חומים בהירים. במבט על ניתן להבחין בהשתנות זו על פני העמק, עושר של צבעים ה"מלמד" את ההיסטוריה של העמק.

חיות

בעמק החולה ניתן למצוא נופים בעלי חיות גבוהה, דינמיים ומקור קיום ופרנסה לתושבי הגליל העליון. בעשור האחרון עם הידרדרות במצב אדמות החולה וזיהום הכינרת על ידי נוטריינטים שנשטפו מאדמות הכבול, נרקם פרויקט תיירותי על הקרקעות החקלאיות הבעייתיות. חלק ניכר מאדמות הכבול הוצף, ושוחזרו נופי אגם לביצה, המהווים מקור משיכה למבקרים ותיירים. נופים אלה לצד השטחים החקלאיים, משמשים מקום



ניצול הקרקעות בעמק החולה הצפוני (1954)

חנייה ואספקת מזון לציפורים נודדות, גורם אשר הפך להיות אטרקציה תיירותית ראשונה במעלה במערך תיירות הפנים בישראל. שילוב זה בין תיירות וחקלאות, הפך להיות נדבך חשוב בקיומה של פעילות חיה ותוססת בעמק החולה.

מקומה של החקלאות בעמק החולה בתודעה הציבורית הינו בעייתי - מחד, היא קשורה במיתוסים המעצבים של ההתיישבות חלוצית, שמיתוס "ייבוש הביצות" הוא המרכזי בהם. מאידך, קיימת מודעות ציבורית גוברת והולכת לנכסי הטבע החשובים שאבדו כתוצאה מייבוש הביצות, בייחוד כתוצאה מייבוש ביצת החולה. מודעות זו הביאה, בין השאר, להצפה מחדש של שטחי חקלאות, ו"החזרתם לטבע".

מכאן שקשה לקבוע מהו המקום שתופסת החקלאות בעמק החולה בתרבות העכשווית. התרומה של גוף זה לסביבתו אינה רבה, פרט למקום שהוא תופס במסגרת מערך המסדרונות האקולוגיים בישראל, מקום הקשור בשמורת החולה וערכיה.

מפעל הייבוש - ניקוז הביצות והאגם, שבוצע בשנות החמישים, היה אחד ממפעלי השטח הגדולים, בימי המדינה הראשונים, והביא ליצירת כ-60,000 דונם קרקע ראויה לעיבוד חקלאי, ולחיסכון של כ-40 מליון מ"ק מים לשנה - הכמות אשר התאדתה מפני המים באגם וביצות. כך הוגשמו אפשרויות פיתוח חקלאי וכלכלי נרחבות לתושבי האזור. לאחר מספר שנים החלו להתעורר בעיות אקולוגיות קשות, אשר הלכו והחריפו עם השנים. לצד הנושא האקולוגי עלו גם בעיות אגרוטכניות, הבעיה המרכזית - היווצרות ניטרטים בתחום קרקעות הכבול, זרימתם לאגם הכנרת וזיהומו. שקיעת הקרקע בקצב ניכר, שריפות ענק של החומר האורגני, יצירת אבק ונזקים סביבתיים כבדים, וירידה בפוריות הקרקע.

שטחים בסדר גודל של מספר אלפי דונם הוזנחו עם השנים, בשל שריפות שכוחות שהתחוללו בהם, ואיכות חקלאית ירודה ביותר.

הבעיה האקולוגית של זיהום הכנרת ועימה המצב הקשה והמידרדר של הקרקע ומצב החקלאות באזור, הביאו להכרה בצורך לשינוי מהותי בממשק הכולל של שטחי הייבוש בחולה. ולהתערבות בקנה מידה גדול להסדרה וארגון פני השטח מחדש. כך קמה יוזמת הקרן הקיימת, משרד החקלאות ומנהל מקרקעי ישראל במטרה להגיע לתכנון מחדש של אדמות הייבוש. עם העלייה בתודעת הפנאי והנופש, פיתחו יישובים כפריים את ענף



הקרקע המייובשת שנחשפה עם ייבוש האגם והביצה, היא בעלת גוונים משתנים בהתאם לסוגה.

התיירות, ויצרו מערך של תיירות כפרית, הכוללת חדרי לינה כפרית (צימרים) ובתי מלון כפריים, לצד אטרקציות מקומיות. בגליל העליון התפתח הענף בצורה אינטנסיבית, בהתבסס על אתרי המים הרבים, הירק והמרחב הפתוח.

פיתוח התיירות בבקעת החולה הוסיף אטרקציה מרחבית ראשונה במעלה, והגדיל את השהייה באזור (תוספת לינות), הוספת נפח סיורים והדרכה (תוספת משרות), חינוך הסברה ומדע בנושאי טבע ונוף כגון נדידת ציפורים, נופי ביצה וכו'. קשה לאמוד כיום את התרומה הכלכלית הישירה של הפרויקט, אך אין ספק ביחס לתועלת הכלכלית הצפויה ממנו ליישובי הצפון, למערך התיירות האזורי, ולארגוני שמירת הטבע, הקשורים בנושאי הדרכה ואירוח בגליל העליון.

השינוי המרכזי בעמק החולה נובע מההצפה-מחדש של חלקים נכבדים מאזור ביצת החולה, והמעבר של יישובים רבים מעיסוק בחקלאות לעיסוק בתיירות כפרית. עם זאת מדובר באזור קטן יחסית לעמק החולה כולו. העמק רחוק ממוקדי פיתוח, ולכן ספק אם הוא נתון באימי נדל"ן. החקלאות הינה בעיקרה אקסטנסיבית, ולא נצפות מגמות של אינטנסיפיקציה נרחבת, העשויות לשנות את אופי החקלאות.



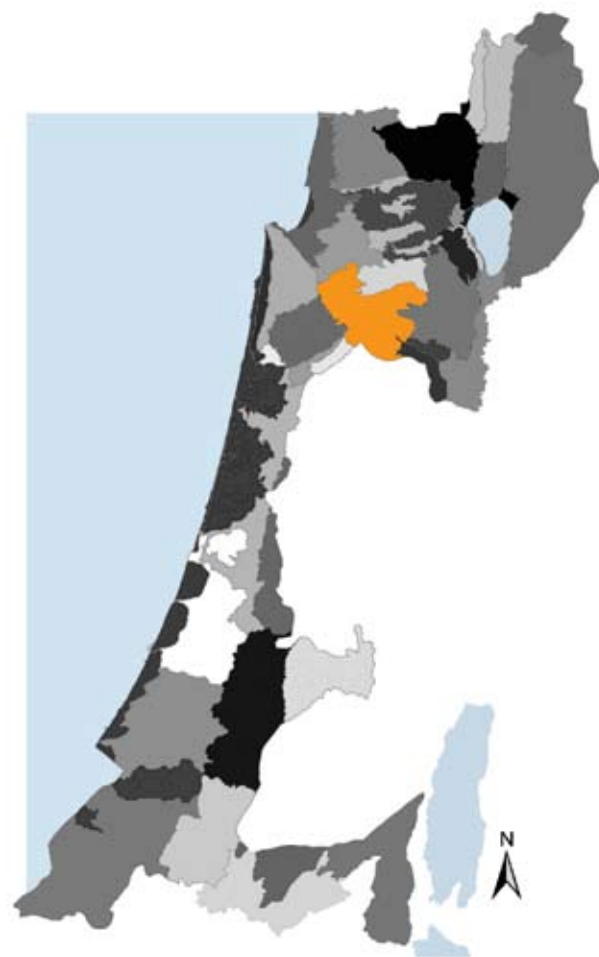
השתנות נופי העמק: סביב האגם והביצה התפתחו ענפים חקלאיים של בריכות דגים וגידול קני סוף (ששימש, בין השאר, גם כחומר בנייה). בשנות החמישים הוחלט על ייבוש הביצה, והשטח חולק לעיבוד חקלאי על ידי תושבי הקיבוצים והמושבים הסמוכים. כיום, לאחר הצלחה חלקית בלבד של העיבוד החקלאי, הוחלט על החזרה של הנוף לקדמותו, בשטח מצומצם, על ידי הצפת שטחי כבול באזור שבו פעם הייתה הביצה.

עמק יזרעאל

תיאור כללי של יחידת הנוף

מאפיינים עיקריים

- היחידה הנה עמק כעין משולש או צורת תלתן, התחום על ידי הרים מכל עבריו.
- העמק כולל שטחים נרחבים של גידולים חקלאיים, בהם מפוזרים יישובים כפריים - בעיקר בשולי העמק. באזור המזרחי של עמק יזרעאל מצויה העיר עפולה.
- החלקות החקלאיות גדולות למדי, רובן בצורה מרובעת, אם כי לא בגריד סדור. פה ושם מצויות חלקות עגולות, תוצר של מעגלי השקיה.
- מרבית העיבוד החקלאי בעמק יזרעאל הוא של גידולי שדה. מגוון הגידולים אינו גדול, והרצפים נשברים על ידי שדרות שוברי הרוח - בעיקר של ברושים, ושדרות האקליפטוסים המתווים של הדרכים בעמק והן אחד ממאפייניו.
- ערכו התרבותי-היסטורי של העמק, יחד עם הדימוי האתנוגרפי שלו, הקשור בתולדות התנועה הציונית, הוא בעל עוצמה בתפיסתו של הציבור הרחב, ומאפשר לראות בעמק חטיבה אחת בעלת חשיבות גבוהה.



אפיון יחידת הנוף

עמק יזרעאל הוא הגדול בעמקי ארץ ישראל, ומשתרע כמעט לכל רוחבה - מעמק זבולון לחופי הים התיכון, ועד לעמק חרוד המגיע לירדן. זהו קו-הנוף הבולט היחידי החוצה את רצועות-האורך המבניות של ארץ ישראל, ובכך הוא "מעלים" את שדרת ההר. עיקר שטחו של עמק זה הוא חקלאי, ומרבית יישובי העמק מצויים בשוליו, בשטחים המוגבהים. בלב העמק שוכנת "בירת העמק" - העיר עפולה.

עמק יזרעאל משיק ליחידות נוף רבות. המגע בין העמק לבין הנופים המגוונים המקיפים אותו, יוצר קו-תיחום בעל אופי ייחודי לכל אחד



ממפגשי-נופים אלו, מהם ברורים וחדים ומהם מעודנים ומטושטשים.

קווי הגבול הברורים יוצרים ניגודיות חזקה בנוף. הכרמל הוא קו-הגבול הברור ביותר של עמק יזרעאל. חלקו המזרחי של הכרמל התרומם מעל לעמק כתוצאה של שבר גיאולוגי, וכך נוצר קו המגע החד. גם מורדות הרי נצרת יוצרים קו-מגע חד למדי, בצפון-מזרח העמק.

ניגודי פחות הוא קו הגבול המזרחי של העמק - מן התבור דרך הגלבע ועד השומרון. זהו קו של מישורים נטויים היורדים בהדרגה אל תוך העמק. במעלה מישורים אלה עובר קו פרשת המים הארצי.

באזורי המפגש בין העמק לבין גבעות אלונים שפרעם, חודר העמק בין הגבעות וקו הגבול הוא מפותל ואינו ברור. גבעות אלונים אינן מסתיימות באחת, אלא דועכות אל תוך המישור הנטוי. באזור המפגש של העמק עם גבעות אלונים, נמשכים קווי הגבעות אל תוך המישור, ויוצרים מרחב מוגבה כדי 70 מ' מעל המרחב המישורי. מרחב זה משתרע עד לעומק השטח בצפון-מערב העמק; גם המגע עם גבעות מנשה בדרום-מערב הוא מגע רך והדרגתי.

לקו הגבול החיצוני בעל האופי המשתנה נוספים קווים פנימיים החוצים את שטחי העמק, ומגדירים תתי-אזורים בתוכו. הבולט שבקווים אלה הוא ערוץ נחל הקישון. תחילתו במורדות הגלבע, והוא עושה את דרכו צפון-מערבה אל הים התיכון. במעלה הנחל, פורץ הקישון רכס וולקני שחוצה את עמק יזרעאל מדרום-מערב לצפון-מזרח. רכס וולקני זה הוא קו נוסף בנוף, שכיוונו כמעט ניצב לנחל הקישון. הוא בולט על פני השטח, וניכר בכתמי הבזלת המופיעים לאורך הקו, ובמטעים הנטועים על קו הרכס בין מרבדי גידולי השדה של העמק. בהמשכו של רכס זה נפתחת בקעת כסולת, המגיעה עד למורדות הר התבור.



תתי-אזורים בעמק יזרעאל: מישורי העמק בגווי צהוב, מורדות הרים ושטחים גבעתיים בגווי ירוק, ובקעת כסולת באפור. בחום מופיעה ההתרוממות בלב העמק.



גבולותיו של עמק יזרעאל מוגדרים היטב על ידי קווי מבט דרומה מהישוב תמרת אל נוף העמק

קוים אחרים החוצים את העמק הם מעשה-ידי-אדם. כאן עברה הדרך ההיסטורית שחיברה בין מסופוטמיה למצרים, חוצה את העמק שהינו מקום המעבר הטבעי הנוח ביותר בין שדרת ההר להרי הגליל. בעת המודרנית הונחה לאורכו של העמק מסילת "רכבת העמק" על ידי השליטים העות'מאניים. זהו קו ישר, המלווה במבני תחנות הרכבת הישנים. הרכבת הופעלה במשך כארבעים וחמש שנים, ומילאה תפקיד חשוב בהתפתחותם של יישובי העמק, עד לתחילת שנות החמישים. העמק משמש גם להעברת תשתיות. כך, למשל, עובר מתחת לאדמת העמק קו צינור הנפט מעיראק לחיפה, אשר נפגע בתקופת המאורעות.

התנאים הטבעיים

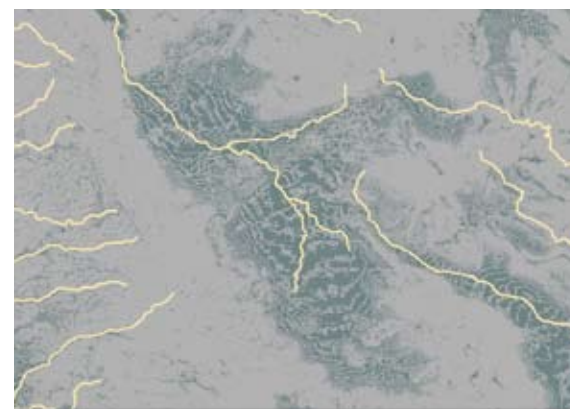
בניגוד לדימוי המקובל, הטופוגרפיה בעמק יזרעאל אינה מישורית לגמרי, אלא מאופיינת בעליות ומורדות רכים. קו הבסיס של העמק הוא אופקי ונמוך - הטופוגרפיה שטוחה, ומלווה במרבד רחב ידיים של גידולי שדה.

קרקעות העמק הן ברובן קרקעות סחף, אשר מחלחלות מים לאט, ולכן נוצרו בהן ביצות. הקרקע אינה אווריריות ודורשת חריש עמוק יחסית כל שנה.

בעמק כמעט ואין סלעים חשופים על פני הקרקע. עיקר הסלעים מצויים בשולי העמק, בעיקר סלעי משקע, אך יש גם מחשופים של סלעים וולקניים המעידים על עבר געשי. במספר מקומות בעמק ניתן למצוא היום סלעים געשיים החשופים ע"פ הקרקע.

פרט לשטח עלי ממוקמים היישובים - העמק מעובד כולו, וכמעט לא ניתן למצוא בו שטחי בור או צמחיה טבעית.

עמק יזרעאל מצוי בתחום האקלים הים תיכוני, אולם האקלים בעמק איננו אחיד משום שבין מקומות שונים בעמק קיימים הבדלים במרחק מהים ובמרחק מרכסי ההרים המקיפים את העמק. השוני מתבטא בגובה הטמפרטורה, בכמות המשקעים, בלחות היחסית, בעוצמת הרוח וכדומה. ככל שנעים מזרחה בעמק קטנה כמות המשקעים השנתית הממוצעת בגלל ההתרחקות מהים.



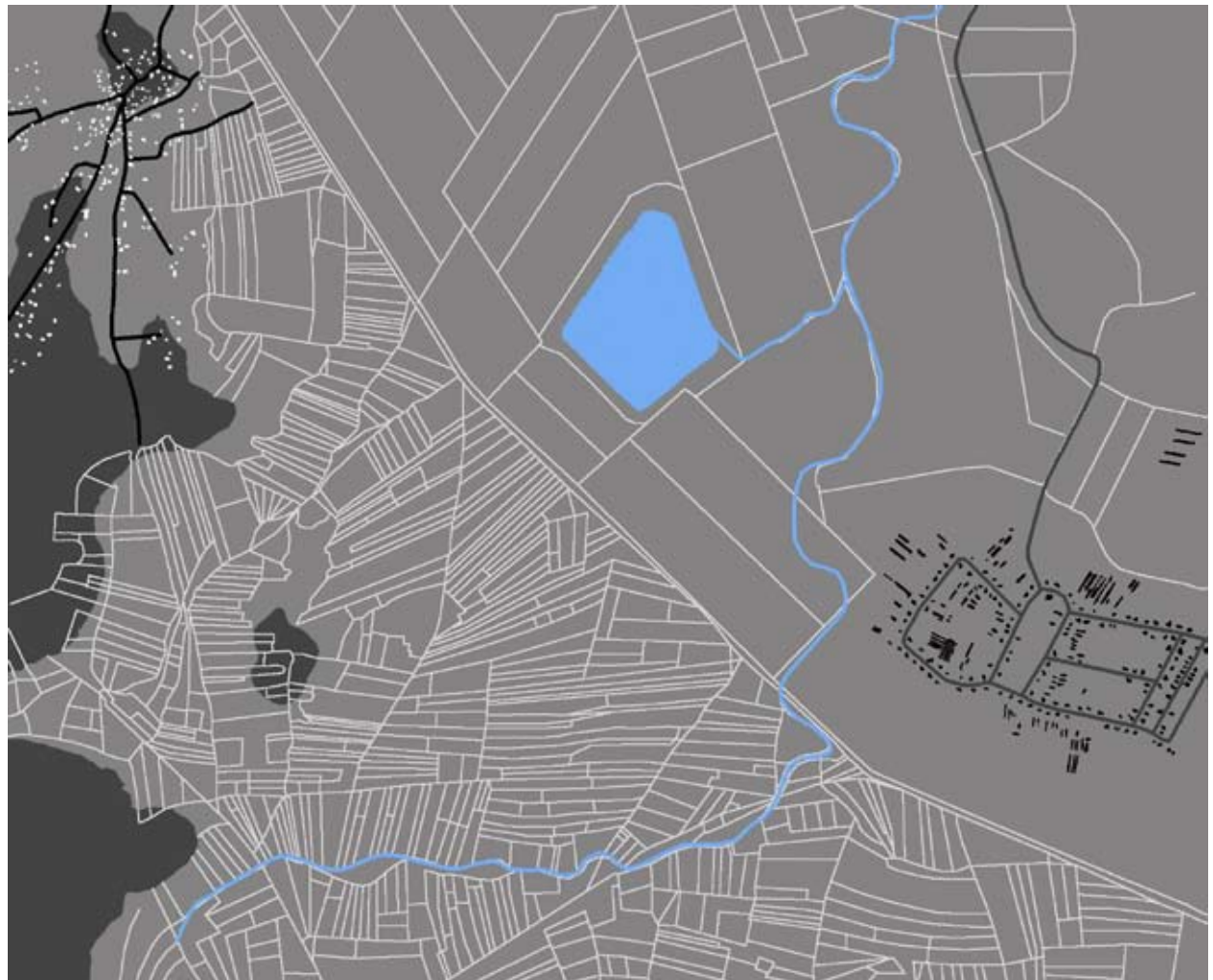
גבולותיו של עמק יזרעאל מוגדרים היטב על ידי קווי הטופוגרפיה

נופי החקלאות

תיאור הנוף החקלאי

התנאים הפיזיים של העמק נוחים לחקלאות. רובו של העמק - ולמעשה כל חלקיו המישוריים - מכוסים בגידולי שדה. בשטחים הנטויים ניתן להבחין בגלוניות ובשיפוע מקומי קל, וכך תוואי הניקוז נוחים יותר, ובהם רוכזו לרוב מטעים. במישורים קיימות בעיות ניקוז קשות, ובשנים האחרונות אף בעיות המלחה.

החלקות החקלאיות גדולות למדי, רובן בצורה מרובעת, אם כי לא בגריד סדור. פה ושם מצויות חלקות עגולות, תוצר של מעגלי השקיה



מכלולי נוף באזור עמק יזרעאל על פי תמ"א 35: חלקות העיבוד בעמק יזרעאל, סביב הקו הירוק: בולטים ההבדלים בין צורת העיבוד החקלאי של התרבות הערבית-המסורתית, לבין צורת העיבוד של המושבים והקיבוצים בעלי חלקות העיבוד הגדולות ומאגרי המים. באזור החלקות של מושב רם-און (המופיע בפינה הימנית התחתונה), והחלקות של הכפר הפלסטיני זבובה (בפינה השמאלית העליונה), אשר הוא עצמו נמצא על הגבעות שבשולי העמק. ניתן להבחין בהבדלים בין מבנה המושב האורתוגונאלי, לבין מבנה הכפר העוקב אחר קווי הטופוגרפיה.

ההבדל בין תרבויות העיבוד החקלאי השונות נובע מהסדרים תרבותיים וארגוניים. במרחבי החקלאות בעמק ביטוי בולט להבדלים בדפוסי עיבוד הקרקע בין החקלאות המסורתית הערבית לבין חקלאות ההתיישבות הציונית, ובין חקלאות המושב לחקלאות הקיבוץ.

החקלאות המסורתית (הערבית) מאופיינת בחלקות מוארכות קטנות. לעומתה, מאופיינת החקלאות של ההתיישבות הציונית בחלקות עיבוד גדולות, המקובצות סביב מאגרי מים, ובחלקות עיבוד קטנות יותר בסמיכות למושבים (משקים פרטיים). ההבדלים בין סוגי החקלאות השונים ניכרים סביב הקו הירוק, בקטע הקו העובר בתוך עמק יזרעאל.

היישובים נחווים כבליטה אנכית בנוף, צורה של כעין גבעה: במעגל ראשון - הבתים, מרביתם בני קומה אחת בלבד; במעגל שני - העצים: עצי פרי, נוי ובעיקר ברושים הבולטים בקודקודם הזקוף; ובמעגל המרכזי, הגבוה והדומיננטי ביותר - מבני המשק: מכון התערוכות ומגדל המים. הצללית המדורגת של היישובים, על רקע הקו האופקי של השדות, היא מסימני ההיכר של הנוף החקלאי בעמק יזרעאל.



ערימות חציר ליד רמת ישי

צמחייה חקלאית

על פי סיפורי נוסעים מן המאה ה-19, היו אז הגידולים החקלאיים הנפוצים בעמק - חיטה, שעורה, דורה וכותנה. ליד הכפרים הייתה הצמחייה עשירה יותר, ובה גפנים ועצי זית. אולם מרבית השטח לא היה מעובד, ושימש למרעה. הדוכס מרגוזה שיער ב-1834 כי רק כ-5% משטחי העמק מעובדים. בשנה זו פרץ "מרד הפלאחים" בשלטון המצרי, שניסה להנהיג משטר תקיף יותר ביחס לחקלאים.

ב-1843, לאחר שהשלטון הוחזר לידי העות'מאנים, מדווח ג'ון וילסון על גידולי שעורה, חיטה, זיפו איטלקי, קטניות, שומשומין, פשתן וכותנה. שיבולת שועל גדלה פרא בין השדות.

כיום, נקבעת הצמחייה החקלאית במידה רבה על ידי גודל החלקות. החלקות הגדולות, המצויות לרוב בתוך העמק, משמשות לגידולי שדה. חלקות רבות מעובדות בגידול זהה, ונוצרים רצפים נרחבים של מונוקולטורה. בחלקות הקטנות יותר של המשקים הפרטיים ישנם גם מטעים מסוגים שונים - זיתים ופירות למיניהם.



שורת ברושים בגבול חלקות של מושב היוגב

צמחיית הנוי בתוך היישובים אף היא אלמנט חשוב בתבנית הנוף. המתישבים הראשונים, ובעיקר מייסדי הקיבוצים, נתנו דעתם על עיצוב הישוב - "שיפור פני הקבוצה" - כבר מזמן העלייה לקרקע. גני קיבוץ אלה אינם רק ביטוי לחזון אסתטי, אלא קשורים ישירות לאידיאולוגיה הציונית הסוציאליסטית - קשר לאדמה תוך שאיפה לחיים בשיתוף מלא. טנרד, מחוקרי אדריכלות הנוף במאה ה-20, ניסח זאת כך: "הגן של מחר - לא יהיה יותר כחלקה הפרטית המגודרת של היום, כי אם יחידה שלמה בנוף הרחב, מנוהל ומוחזק לטובת הכלל... תכנון הישוב צריך להיות מופנה לשרות הציבור שיחיה בו".

נופי הנוי בקיבוץ, שהגיעו כיום לבגרות, הם נופים ייחודיים הראויים לשימור, ומשפיעים על הנוף החקלאי סביבם. במראי-הנוף הפתוחים של העמק, גינות-הנוי בקיבוצים סמוכים יוצרות מעין רצף. רצף גינות-נוי אלו מגדיל את ניצפותם מסביבות העמק.

מערכות המים

קו פרשת המים הארצי עובר בחלקו המזרחי של עמק יזרעאל, ועליו ממוקמת "בירת העמק", עפולה. עמק יזרעאל נוצר ממערב לקו פרשת המים הארצי על ידי זרימתו של נחל הקישון אל הים התיכון. תנאי הניקוז בחלקו המזרחי והמדרוני יותר של העמק נוחים יחסית, והם הולכים ונעשים גרועים עם מהלכו של הנחל מערבה. מסיבה זו נופי הביצות אפיינו בעיקר את העמק המערבי - שאכן היה נושב פחות, במהלך ההיסטוריה, מעמקי המשנה - גנים (ג'נין) וכסולות.

עמק יזרעאל עשיר במי מעיינות, הפורצים בעיקר בשוליו, באזור המפגש עם יחידות-הנוף הסמוכות: עיינות מגידו, הזרע-יקנעם, ושורת מעיינות למרגלות הרי נצרת וגבעות טבעון. מעיינות אלה אפשרו את התיישבות האדם בשולי העמק מימי קדם. שפע המים חייב ריסון וניקוז, בהתאם לעונת השנה, וזאת עשה כל דור על פי יכולתו. ההתיישבות הציונית התאימה עצמה לתנאים הטבעיים בעמק על ידי איגום שפע המים בבריכות מים, והשיבה אותו לעמק חקלאי פורה לאחר שבמשך תקופות ארוכות היה שטח ביצתי.

כיום, מאפיינות בריכות המים את הנוף החקלאי של העמק. אלה משמשות להשקיית החלקות החקלאיות, והן מעידות על התאגדויות של חקלאים.



הקישון יוצר בדרכו נוף של בריכות ותעלות מים. קווי תעלות המים מכתיבים במידה רבה את דפוס חלקות העיבוד.

בריכות אלה מקושרות אל תעלות מים המגיעות עד לקישון. כך, למעשה, יוצר הקישון בדרכו נוף אופייני-מקומי של בריכות מים.

מאגר מים גדול במיוחד נמצא בקרבת העיר עפולה. מאגר זה ממוקם באזור הפריצה של הקישון דרך הרכס הוולקני. מורפולוגיה זו ככל הנראה גרמה לכך שאזור זה שימש כסכר טבעי שמאחוריו נקוו המים, בעונה שבה הזרימה בקישון הייתה שופעת. מאגר המים הגדול הממוקם שם היום הוא מענה מודרני לנוף הטבעי.

בנוסף למערכות המים הטבעיות ולמאגרים, משורתת החקלאות האינטנסיבית כיום גם על ידי מים מושבים, שמקורם העיקרי הוא מטרופולין חיפה.

דרכים וסירקולציה

הדרכים הארציות הראשיות עוברות בשולי העמק (כביש החוף הצפוני, כביש 65), ובהיקפו עוברות אך דרכים משניות - האחת מחברת את הישובים שבשוליו הצפוניים, והאחרת מחברת את הישובים שממערב ומדרום. בתוך העמק עצמו עוברות דרכים חקלאיות רבות, מרביתן דרכי עפר שאינן סלולות.

בימי עבר מילא העמק תפקיד חשוב ברשת הדרכים האזורית, ובו עברה הדרך ההיסטורית המרכזית. הבקע הנוצר על ידי עמק יזרעאל ובקעת חרוד מאפשר מעבר נוח בין הרי שומרון שמדרום והרי הגליל מצפון. לכן, היווה עמק זה, במשך מאות ואלפי שנים, מסדרון מעבר וסחר ראשי. יישובים רבים ישבו על דרך זו והתפרנסו ממסחר ושירותי דרכים. "דרך המלך" חיברה בין מסופוטמיה לבין הים התיכון ומצריים, ומצודות אבטחו את הדרך בימי הצלבנים. גם דרכי האורך המסורתיות הראשיות של הארץ - "דרך הים" ו"דרך ההר", נפגשו במעבר מגידו שבשולי העמק. עמק יזרעאל היווה, על כן, מקום אסטרטגי, והיה לזירת קרבות שחזרו ונשנו בתקופות שונות: כאן הרגה דבורה את סיסרא, שאול לחם בפלישתים, הממלוכים גברו על המונגולים, ונפוליאון ניצח את העות'מאנים. גם באסטרטגיית ההתיישבות הציונית נועד לעמק תפקיד מרכזי של חיבור - בין ההתיישבות במישור החוף לבין ההתיישבות בעמק הירדן.

בימי העות'מאנים, חולשת שלטון הסולטן בקושטא לוותה בעליית כוחם של גורמי שוליים. שבטי בדווים שחדרו מירדן חלשו על הנעשה בעמק,



מבנה תחנת רכבת העמק במושב כפר יהושע

והטילו מורא על כל מי שביקש לעבד את אדמותיו. בתקופה זו העמק היה ברובו מוזנח והביצות העונתיות טשטשו את הדרכים. הבדווים המקומיים היו היחידים שהצליחו להתמצא בעמק, והמבקרים בו, ביניהם עולי רגל שתיארו את מסעותיהם בארץ, נאלצו פעמים רבות לבקש את הדרכתם. על מנת לשקם את העמק, הניחו השלטונות העות'מאניים בתחילת המאה העשרים את מסילת "רכבת העמק", כאמצעי להובלת התוצרת החקלאית הגדלה בעמק אל הים התיכון, ומעבר לו. רכבת זו הייתה אמורה להגיע עד דמשק ומכה. נראה כי בימי שלום העמק יוכל לשוב ולמלא את תפקידו החשוב (והמסורתי) במערך הקשרים האזורי.

מבנים ואובייקטים אחרים

עיקרו של שטח העמק הוא חקלאי. שטח זה הוא רחב ופתוח, ואינו מופר על ידי מבנים. המבנים החקלאיים נמצאים, לרוב, בשולי העמק - בקרבת הישובים.

במושבים - מצויים מבני-המשק במרכזו של הישוב, יחד עם המבנים הציבוריים. ביניהם בולטים מכוני התערובת, אשר צלילתם הגבוהה והצרה



מבנה חקלאי במרכז כפר יהושע (בימין התמונה) וחלקות המושב, על רקע הכרמל.

מהווה "סימן היכר" של יישובי העמק. מאחר והמושבים תוכננו בהתאם למבנה הטופוגרפי, מרכז המושב הוא האזור הגבוה ביותר - הפסגה, עליה ניצב מגדל המים. עיקר המבנים החקלאיים, חממות ורפתות, מצויים בחלקות א' של המשקים הפרטיים.

בקיבוצים - המבנים החקלאיים מרוכזים באזור אחד של הקיבוץ, בנפרד מאזורי המגורים. בין המבנים החקלאיים מצויים לולים ורפתות.

במרחבי החקלאות רחבי-הידיים של עמק יזרעאל, ההתמצאות אינה קלה. עץ אלון זקן הוא נקודת ציון בולטת בנוף, וישנם שדות המאורגנים סביב לעץ הנטוע במרכזם. בתמונה נראה עץ גדול הניצב במרכזו של שדה, שתחתיו הונחו כוורות. עצים אלו הם אלמנטים בולטים וייחודיים בנופי העמק.

דפוסי ההתיישבות

היישובים הכפריים בעמק יזרעאל פזורים בעיקר בשוליו, במקבצים, לדוגמא: אדירים, דבורה וברק; או ניר יפה, מלאה וגדיש. קבוצה אחרת של יישובים ממוקמת לאורך קו התפר בין העמק ורמות מנשה (כדוגמת פיזור היישובים בבקעות הסגורות): יקנעם המושבה, הזורע, משמר העמק, מדרך עוז ומגידו. באזור המזרחי של עמק יזרעאל מצויה העיר עפולה.

על אף מישוריותו לכאורה של העמק, הטופוגרפיה היא מרכיב משמעותי במיקום היישובים. ניכר כי רובם המכריע של היישובים ממוקם בשטחים הגבוהים - מעין פסגות של המשכי הגבעות אשר בתוך מישור העמק. כך, היישובים שבצפון-מערב העמק ממוקמים על הפסגות של המשכי גבעות אלונים, ויישובים נוספים על פסגות הרכס הוולקני. אף כפר ברוך, שנדמה כיושב בתוך העמק, שוכן על פני פסגה מקומית.

רק בדרום-מזרח העמק, בחבל התענך, מקבץ של מושבים הממוקם בתוך העמק ממש. מושבים אלה סמוכים לקו הירוק ושיקולי המיקום שלהם היו אסטרטגיים בעיקרם. ההתיישבות היהודית הגיעה לחבל ארץ זה רק לאחר קום המדינה, וכל יישובי החבל הוקמו כמקשה אחת בשלושה "גושים", תוך תכנון הפריסה הרצויה של המרכזים המושביים.

אחדים מיישובי עמק יזרעאל תוכננו בידי האדריכל והמתכנן ריכרד קאופמן (1887-1958), יהודי יוצא גרמניה אשר עלה לארץ ב-1920. הוא



מבנים חקלאיים בשולי מושב היוגב

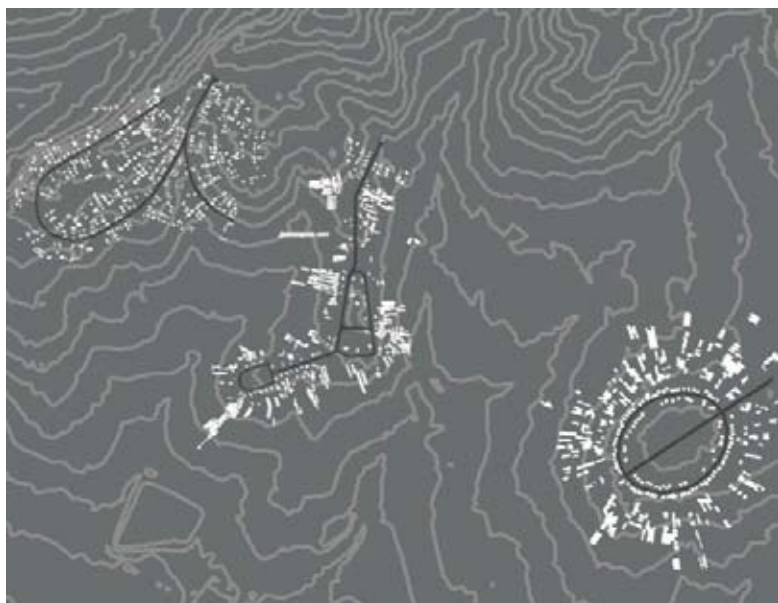


סכימת עיר הגנים של אבנעזר הווארד

שימש כאדריכל חברת הכשרת הישוב וכאדריכל המחלקה להתיישבות של ועד הצירים (לימים - הועד הפועל הציוני). בעבודתו עבור חברת הכשרת הישוב והמוסדות הלאומיים תכנן עשרות יישובים עירוניים וחקלאיים.

חותמו של קאופמן ניכר בתכנון הערים הציוני. הוא הושפע בעבודתו מרעיון "עיר הגנים" של אבנעזר הווארד, של תכנון המשלב איכויות-חיים עירוניות עם כפריות. בבסיס רעיון זה מונחים האידיאל השוויוני והעקרון התכנוני של הפרדת שימושי קרקע, ולכן הסכימה התכנונית היא של רצועות מעגליות קונצנטריות בעלות ייעודים שונים, המאורגנות סביב לב הישוב.

קאופמן תכנן את כל מגוון צורות הישוב בעמק - מושבים (נהלל, כפר יהושע), קיבוצים וערים (עפולה - תכנית שלבסוף לא בוצעה במלואה).



הישובים במערב העמק ממוקמים על "ראשי הפסגות" של המשכי גבעות אלונים, בתוך המישור הנטוי של העמק. ניתן להבחין בבירור בהתאמה שבין הטופוגרפיה לבין מתאר הישובים (בתמונה הימנית), ובין הטופוגרפיה לבין שלד הישובים (בתמונה השמאלית, בה נראים המושבים נהלל, בית שערים, והישוב הקהילתי רמת ישי). ישובים אלה הוקמו על גבי חורבות ישובים קודמים, שכלל הנראה בחרו להתמקם בחלקים המוגבהים המאפשרים תצפית טובה, והם נוחים יותר מבחינה אקלימית.

הקשרים תרבותיים

מקורות היסטוריה וארכיאולוגיה

הישוב האנושי בעמק יזרעאל הוא קדום ביותר, ומתוארך לתקופת האבן. חקלאות התקיימה בעמק, ככל הנראה, מאז תקופת הברונזה.

בתקופת המקרא, היווה עמק יזרעאל סמל לפוריות ולשפע: "והארץ תענה את הדגן ואת התירוש ואת היצהר, והם יענו את עמק יזרעאל" (הושע ב', כג-כד). שמו של העמק, המקום אותו זרע האל, מרמז על ברכה ושפע. העמק פרח ושגשג גם בתקופת בית שני, אז היה כאן מרכז יהודי חשוב (בבית שערים שבמורדות גבעות אלונים חי ונקבר יהודה הנשיא, חותם המשנה). בתקופה הערבית ניתן למצוא בעמק את הגידולים הבאים: קנה סוכר, אינדיגו, תמרים ויין.

כבר בתקופות קדומות, היווה מראה עמק יזרעאל דימוי חשוב, כנוף הנפרש מראש התבור. מראה זה, כפי שנשקף לדורות של צליינים, מתואר באמצע המאה ה-19: "המראה הנשקף מהר תבור מקיף מאוד, וכולל את עמק-יזרעאל גופא, הנחלק לרצועות וחלקות של אדמה מעובדת; מרחוק הוא נראה כפסיפס גדול בעל גוונים שונים של כתום, צהוב, אפור, ירוק, חום ותכלת. באופק לא נראה כל בית, אוהל או כפר, שיהיה בהם כדי להפיר את חדגוניותו, ואף לא עץ אחד שיטיל צל כלשהו; אך ההרים המקיפים אותו מכוסים חורשות ורצועות ערים, כפרים ועיי חרבות" (רוג'רס, 1984, עמ' 116).

במהלך המאה ה-19 הוזנח עמק יזרעאל ונחרב. לשיטת הבעלות בעליה הקרקע ישבו בערים מרוחקות, והאדמה עובדה על ידי אריסים חסרי כל ולא על ידי בעליה הייתה, ככל הנראה, השפעה על מצבו של העמק. זאת, בנוסף לסיבות שכבר הוזכרו, לגבי השתלטותם של בדווים מקומיים על הנעשה בעמק.

בתחילת המאה ה-20, כווננו מאמציהם של הגופים הציוניים לרכישת אדמות בעמק יזרעאל. רכישה מרוכזת כזו התבצעה לבסוף, בתחילת שנות העשרים, על ידי יהושע חנקין, וסמוך לאחר מכן הוקמו היישובים הציוניים הראשונים בעמק - נהלל וכפר יהושע.

נופי החקלאות של עמק יזרעאל מהווים, יחד עם פרדסי השרון ומטעי התמרים של דגניה וכנרת, את הנופים האיקוניים של התנועה הציונית. בעמק יזרעאל מצויים רבים מהיישובים הראשונים של התנועה הציונית, וכאן גם החלו הניסיונות האוטופיים של תנועת ההתיישבות: הקואופרטיב



מרחבי החקלאות בעמק



במרחביה (היישוב השיתופי הראשון בארץ ישראל), נהלל - מושב העובדים הראשון, ועוד. קיבוץ גבע, אחד מהקיבוצים הראשונים בישראל, ערך כאן את ניסיונותיו בהגשמת רעיון "הקבוצה הקטנה", החינוך המשותף, ויצירת תבנית היישוב והנוף החקלאי כמשקפים את האידיאולוגיה של חיי השיתוף.

נופי עמק יזרעאל היוו השראה לשירים, סיפורים ורומנים רבים העוסקים בתולדות הציונות (לדוגמא, ספריו של מאיר שלו). קשה לתאר את מהותו של המפעל הציוני ללא נופי החקלאות של עמק יזרעאל. התבוננות בנופים אלו מספרת על תולדותיו ועל הישגיו, על החלומות, ועל המחיר שנדרש לשם הגשמתם. מושגים כגון "גאולת האדמה", "תורת מרחבי העבודה" או אפילו "חלוציות" יאבדו ממשמעותם אם יחדלו להיות מקושרים אסוציאטיבית לשדות החיטה, משבצות המטעים, שדרות ברושים שוברי רוח, ושאר מרכיבי דימויו של העמק.

נוף כמשקף אורח חיים

תושבי העמק עדיין מקיימים אורח חיים חקלאי, אם כי במידה פוחתת והולכת ככל שעוברות השנים ומתחלפים הדורות. באירועים מסוימים עדיין מציינים את ההווי החקלאי הייחודי. כאלה הן, למשל, החגיגות לכבוד חג השבועות, הוא חג הביכורים - שכבר הפכו למסורת.



אורח החיים החקלאי בעמק יזרעאל, בשנות השישים: תליש בוטנים בתענך, גידול הודים ברם-און ואריזת תפוחים בקיבוץ יפעת (תמונות מתוך "אלבום העמק").

נוף וחזות



צבעוניות

פרטים בנוף



אדמה חרושה

תלמים על רקע
יישוב חקלאי

מבנים חקלאיים

השקיה בשדה חרוש



פסיפס חלקות על
רקע יישוב נהלל

מפגש חקלאות וגופי
מים

חלקות ושוברי רוח

פסיפס חלקות וגופי
מים

תבניות נוף

התרשמות

ניגודיות

הנוף החקלאי בעמק יזרעאל תחום מכל עבריו בנופים הרריים, ובכך נוצרת ניגודיות ברורה בין העמק ושוליו. מתוך העמק בולטים במיוחד נופי הכרמל והגלבוע, המתרוממים בתלילות. גבול חד זה יוצר את הניגודיות הרבה והדרמטית ביותר בנופי העמק.

לעומת זאת, בתוככי יחידת הנוף האחידות היא רבה. מרבדי החלקות הרבועות הגדולות נוגעים רק בשוליהם בחלקות הקטנות הסמוכות ליישובים. מרבדים אלה זרועים בבריכות מים, ומתפרסים על פני מרחביו רחבי-הידיים של העמק. נוצר מראה נוף המשכי מאופק עד אופק. שינויי התבליט המקומיים משפיעים אמנם במידה מסוימת על שימושי הקרקע ומיקום היישובים, אך אין בכך כדי ליצור ניגודיות בנוף.



חלקות עיבוד על רקע הכרמל, שהתנשאותו התלולה לגובה יוצרת ניגודיות חזקה בנוף.

מובהקות

נוף העמק הוא מובהק, הן במידת האחידות הגבוהה שבתוכו פנימה, והן במרחביו הפתוחים הגדולים, המבחינים אותו מכל עמק אחר בארץ. נופי מאגרי המים המלווים את ציר נחל קישון, ומרוכזים גם בדרום העמק, הם סממן נופי נוסף, אופייני לעמקי הצפון.

גיוון

הנוף החקלאי בעמק הינו ברובו נוף של גידולי שדה שונים, אך גם נוף של מקבצי בריכות דגים, ונוף של מטעים, רפתות ולולים סמוך ליישובים. לכאורה זהו נוף חקלאי מגוון, אולם בשל מרחביו הגדולים גיוון זה אינו מורגש בעמק. בעומקו חלקות גידולי השדה הגדולות, ורק לקראת שוליו ובקרבת היישובים, מתגוון הנוף החקלאי.

חיות

נוף העמק חי מחדש, לאחר שבמשך תקופות ארוכות התקיימה בו אך חקלאות מועטה. התורכים ניסו להחיות את החקלאות בעמק על ידי הנחת המסילה לרכבת העמק, בתחילת המאה העשרים. כוונתם הייתה להגדיל את רווחיותה של החקלאות, על ידי יצירת אפשרות לתובלה של חקלאות מכל רחבי העמק אל נמלי הים-התיכון, ודרכם - אל מעבר לים.

בתקופה זו החלה ההתיישבות הציונית בעמק, וזו תרמה רבות להשבתה של החקלאות. הביצות נוקזו, ושטחי העמק נחצו עדיין לכל אורכם על ידי תעלות ניקוז מים המגיעות לקישון - כסדרה של יובלים מלאכותיים. הציונים רכשו את אדמות העמק והשומרים, בראשם אלכסנדר זייד, דאגו להדוף את האיום שהיוו הבדווים עבור החקלאים (בימי השלטון העות'מאני דרשו בדווים אלה מס על עיבוד הקרקע). כך שבה החקלאות לשגשג בעמק עם תחילת ההתיישבות הציונית במקום.

בתכנית שרון שולבה חקלאות העמק במבנה הכלכלי ההיררכי של מארג היישובים: יישובי העמק החקלאיים סיפקו את תוצרתם החקלאית לערים, ובראשן עפולה, ובערים אלה ניתנו שירותים שונים להתיישבות החקלאית.



צמחיה חקלאית ואזורי מרעה בעמק יזרעאל

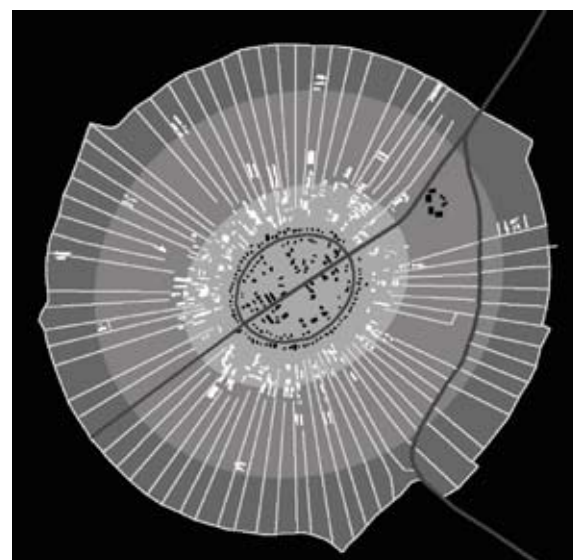
כיום, ממשיכה החקלאות בעמק לשגשג בתוך התבניות שאפיינו אותה מראשית הציונות. גם אם המבנים החברתיים של הקיבוצים והמושבים משתנים, עדיין ניתן להבחין בבירור בדפוס של חקלאות הקיבוצים לעומת דפוס חקלאות המושבים.

ענפים כלכליים חדשים מהווים חלק ההולך וגדל בבסיס הכלכלי של העמק, כגון תיעוש, שירותי דרך ותיירות. שינוי זה הוא חלק מתהליך עיור המתרחש במוקדים העירוניים, ואף בישובים הקהילתיים. בעוד לחצי פיתוח אינם קיימים במידה המהווה איום, המגמה לנטוש את העיסוק בחקלאות היא הסכנה העיקרית לנופים החקלאיים בעמק. נטישת החקלאות מתבטאת, בין השאר, בהחלפת החקלאים בני-המקום על ידי עובדים זרים.

חדרי נוף

נהלל

מקום לעצמו קובע מושב נהלל, מושב העובדים הראשון שהוקם בארץ ישראל. הארגון המרחבי של מושב נהלל זכה לפרסום רב: אדריכל ריכרד קאופמן עיצב את המושב בסדרת מעגלים מושלמים, שבמרכזם מבני הציבור (ביניהם מבנים חקלאיים כגון מכון תערובת), וסביבם בנויים מבני המגורים, ומאחוריהם מתפרשים מבני המשק ומשקי העזר. כאן בא הפיזור המרחבי לסמל ולתת צורה לרעיונות האידיאולוגיים העומדים בבסיסו של מושב העובדים - השוויון, שותפות הגורל והעזרה ההדדית.



תכנית המושב נהלל: במרכז - מבני המשק ומבני הציבור. סביבם בתי המגורים. בהיקף המושב המשקים הפרטיים (חלקות א'), בהם ניתן להבחין בהיווצרות רדיוס חדש של חממות. חלקות גידולי השדה שמעבר לחלקות המשקים

הכרמל

תיאור כללי של יחידת הנוף

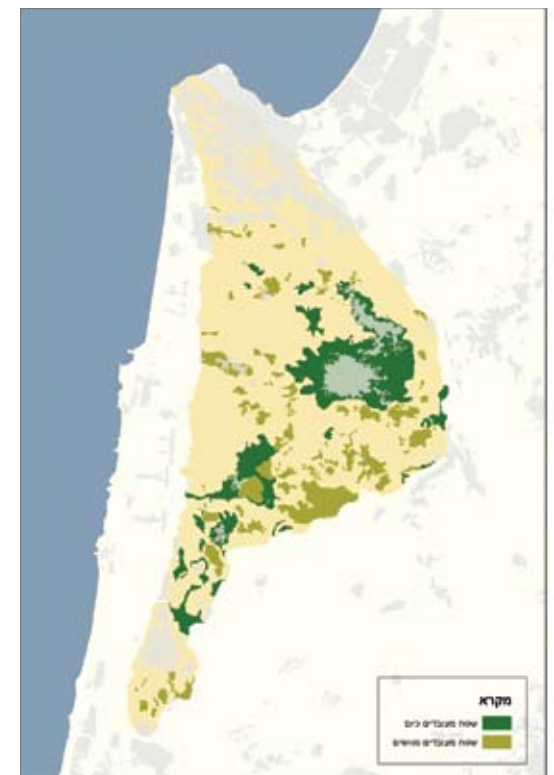
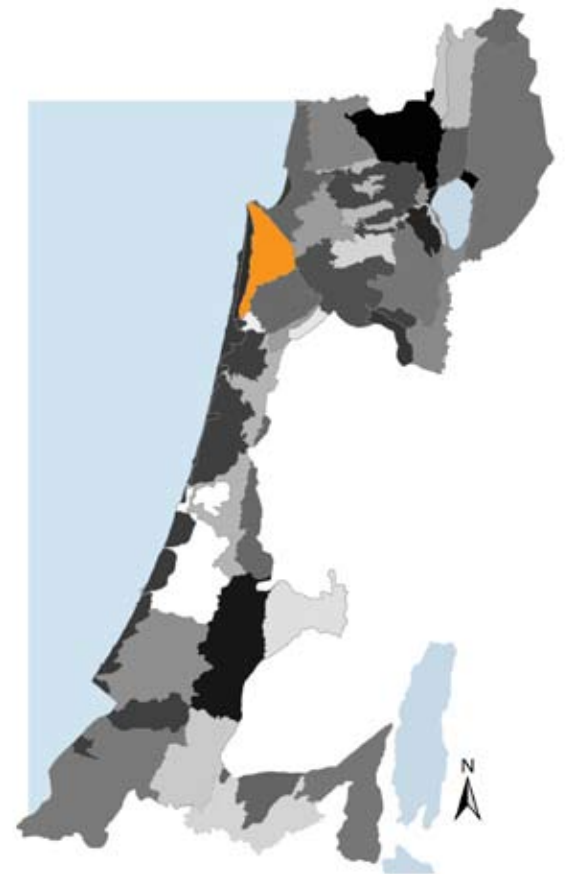
מאפיינים עיקריים

- הכרמל - ההר הירוק תמיד - גוש הררי גדול, המתנשא בין שני מרחבים חקלאיים - עמק יזרעאל ממזרח ומישור חוף הכרמל ממערב.
- השטחים החקלאיים בכרמל הם נקודתיים ונפרדים, ואינם יוצרים רצף.
- לכרמל אין מראה נוף חקלאי האופייני לו. במרחביו ניתן למצוא סוגים שונים של עיבוד חקלאי: חקלאות מסורתית בתחומי ישובים (בכפרים הדרוזיים), חקלאות בבמות ההר וחקלאות בבקעות הטוף.
- נחלי הכרמל המזרחיים תלולים, ובהם לא תמצא חקלאות. הנחלים המערביים מתונים יותר, ובאחדים מהם מתקיים עיבוד חקלאי.
- המשותף למופעי החקלאות השונים בכרמל הוא המגע בין צומח החורש הטבעי והצפוף לבין הצומח החקלאי המעובד והמסודר.

אפיון יחידת הנוף

יחידת נוף בעלת גבולות גיאוגרפיים ברורים, המוגדרת היטב מכל עבריה בגבולותיה התלולים. הר הכרמל הוא שלוחה אחת מבין שתי שלוחותיו של השומרון (השלוחה השנייה היא הגלבוע). כיוונו הוא צפון-מערב, כיוון יוצא דופן ברכסי הארץ. לרכס הכרמל צורת משולש שקודקודו - העיר חיפה בצפון, קרן כרמל בדרום-מזרח וחוטם הכרמל בדרום-מערב.

שיאו הטופוגרפי של הכרמל הוא ברום הכרמל שמצפון לעוספיה, בגובה 546 מ' מעל לפני הים. בהתנשאו מעל סביבותיו, ניתן לראות ממנו מראות של נוף רחוק. מישור חוף הכרמל משתרע ממערב, מצפון מפרץ חיפה ומישור החוף הצפוני, וממזרח נראים העמקים - זבולון ויזרעאל - על רקע הרי הגליל התחתון והגולן.



פרישת השטחים החקלאיים בכרמל. ניתן לעמוד על הקשר ההדוק בין המרכיבים הליתולוגיים והמורפולוגיים, ובין תפרוסת השטחים החקלאיים, המרוכזים בשטחי החוואר והטוף, שהם גם השטחים המתונים יותר.



הצגה טופוגרפית של הר הכרמל וסביבותיו

נהוג לחלק את הכרמל ליחידות- נוף משניות: הכרמל הגבוה, הכרמל התיכון, וכן הכרמל הנמוך ועימו מתלולי הכרמל המזרחיים. בקעות הטוף - תוואי נוף בולט, שוכנות ברובן בכרמל הנמוך.

התנאים הטבעיים

על הר הכרמל יורדת כמות גדולה של משקעים, בגלל קרבתו הרבה (והנדירה - בתנאי ההר בארץ) לים. בלילות הקיץ הטל מכסה על הכל. על הרכס ומורדותיו חורש ים-תיכוני מגוון.

פני השטח במרבית חלקיו של הכרמל עשויים גיר ודולומיט והינם טרשיים וקשים. כתוצאה מצפיפות הטרשים הרבה ואופן ריבודם, לא התאפשרה הכשרת קרקע ויצירת מדרגות הר. לפיכך, נותר הכרמל בחלקו הגדול טרשי וסבוך חורש.

נופי החקלאות

תיאור הנוף החקלאי

בכרמל - בניגוד לחבלי ארץ אחרים, קשה להבחין בחקלאות אופיינית, בעלת דפוסים מקומיים מובהקים. הליתולוגיה השונה הבונה את הכרמל מנתיבה את נוכחותם של השטחים החקלאיים. הקשר בין מופעי החקלאות בכרמל, ובין מאפיינים גיאומורפולוגיים וליתולוגיים אינו פשוט.

שני יסודות ליתולוגיים מנתיבים את מופעי החקלאות על הכרמל. הראשון - בקעות הטוף, אשר עליהן ובשוליהן התפתחה חקלאות. השני - ריכוזי החוואר, בראש הכרמל, בו התפתחו הישובים הדרוזיים עוספיה ודלית אל-כרמל, וסביבותיהם שטחים מעובדים רחבי ידיים. בנוסף לכך ניתן להבחין בשטחי עיבוד - ותיקים וחדשים על פני קווי פרשת מים מקומיים, וכן עיבוד ברצועות סחף צרות וארוכות, באחדים מעמקי הנחלים.

כאמור, מקום לעצמו בנוף החקלאי של הכרמל יוצרות "בקעות הטוף", אשר מקורן בפעילות געשית אשר אפיינה את הכרמל בתקופות קדומות. שולי בקעות אלה הם שפת הלועות של הר הגעש. אופקים של טוף וולקני נחשפים על פני שטחים נרחבים בכרמל. הטוף והחוואר הרך יוצרים שקעים, גאיות ומדרגות, בהם הטופוגרפיה מתונה, ועליהן מתפתחות קרקעות



חרסיתיות עמוקות יחסית. אלו הם "עמקי הטוף", בהם התפתח חלק ניכר מן החקלאות בכרמל. עמקי הטוף הגדולים הם בקעת מהר"ל, בקעת עופר, עמקי שפיה ובקעת אלון.

כיום, עיקר שטחו של הכרמל הוא חורש צפוף. מרבית השטחים החקלאיים שעובדו בעבר ניטשו, וניתן להבחין בהם בדמות פסגות קרחות בלב החורש, או בדמות מדרונות חשופים המכוסים במעט עצי חורש. השטחים החקלאיים הפעילים הם כתמים קטנים ומפוזרים, הסמוכים למקומות הישוב המעבדים אותם.



חורש טבעי בכרמל

צמחייה חקלאית

הר הכרמל נחשב להר פורה ובו מטעים שונים בצד גידולי שדה. לאורך הדרך המטפסת על קו פרשת המים, מאליקים ועד לחיפה, נראים מטעי זיתים רבים. מטעי זיתים אלה משמשים גם כשטחי מרעה. בסמיכות לישובים, בבקעות הטוף וליד הכפרים הדרוזיים, גידולי המטעים מתגוונים - ושם ניתן לראות גם מטעי שקד, ועצי פרי שונים. בקרבת הישובים גם חלקות קטנות של גידולי שדה, אולם עיקר גידולי השדה בכרמל הם בבמות הגדולות המרוחקות מן הישובים.



נוף חקלאי בכרמל

מערכות המים

מקורות המים בכרמל הם ספורים בלבד. מספר קטן של מעיינות נובעים בכרמל (כגון מעיינות "עין אל-בלד" בכפרים הדרוזיים, והמעיינות שבקרבת חירבת-מקורה). מי מעיינות אלה נאגרו בחקלאות המסורתית בבריכות קטנות ושימשו להשקיה. הסיבה למיעוט הנביעות היא במבנה המסלע המרכיב את ההר, ששכבותיו אינן אטומות ועל כן המים אינם נאגרים בתוכו.

דרכים וסירקולציה

הדרך העיקרית החוצה את הכרמל היא הדרך על קו פרשת המים העולה ממרכז הכרמל בחיפה ועד לאליקים שבגבול בין הכרמל לגבעות מנשה. דרכים אחרות עולות בצירי הנחלים, לקן עתיקות, דוגמת הדרך שעוברת



שרידי חורבות בקרבת שטחים חקלאיים בבקעת שפיה

בסמוך למחצבות הקדומים בנחל אורן. דפוס העיבוד החקלאי השונים מכתיבים את פריסת הדרכים: יש והדרכים החקלאיות משולבות בדרכי הישובים וממשיכות אותן, ובמקרים אחרים הן שבילי עפר ארוכים המגיעים עד לבמות החקלאיות המרוחקות.

מבנים ואובייקטים אחרים

מלבד הבתים המצויים בסמוך לחלקות החקלאיות, מצויים מבנים לא רבים בקרבת השטחים החקלאיים על הכרמל. טרסות אבן תומכות בחלקות החקלאיות במדרונות, ובבמת ההר. פה ושם נראים גם מבני חממות. לאורך הדרכים, בשולי כרמי הזיתים, מוקמים דוכנים ארעיים למכירת התוצרת החקלאית המקומית - בקבוקי שמן זית, גבינת לבנה וצנצנות דבש.

דפוס ההתיישבות

חלקו הצפוני של הכרמל מעויר בצפיפות (העיר חיפה), ובחלקו המרכזי קיימים ישובים גדולים (דלית אל-כרמל ועספייה) בעלי אופי כפרי ומפוזר, ומספר ישובים כפריים קטנים. השטחים החקלאיים המעובדים נמצאים בסמיכות גדולה למקומות הישוב (שטחי החקלאות הנטושים היו סמוכים בדרך כלל למקומות הישוב שחרבו): בכפרים הדרוזיים נמצאים הבתים בין החלקות החקלאיות, ובתי הישובים היהודיים צופים אל השטחים החקלאיים הסמוכים להם.

הקשרים תרבותיים

מקורות היסטוריה וארכיאולוגיה

תרבויות רבות שכנו בהר הכרמל במרוצת השנים. מימי קדם היה זה מקום של פולחן לאלילים שונים. פולחן זה היה קשור בעצי החורש, שאותם עבדו נביאי אשרה.

יתכן כי דווקא משום כך זהו המקום שבו מוכיח אליהו הנביא לעם ישראל כי ישנו אל אחד ויחיד. אליהו קיבץ את נביאי האשרה בכרמל, יחד עם נביאי הבעל. כשהוא לבדו מול ארבע-מאות וחמישים נביאי הבעל, הוכיח

בניסים כי אלוהי ישראל הוא האל היחיד.

בין האלילים השונים שלהם סגדו בכרמל, היה גם אל הכרמל הרומאי. באל זה נועץ הקיסר אספסיאנוס כשלחם ביהודים (על פי "חיי 12 הקיסרים"). גם הקיסר אדריאנוס התפלל לאל הכרמל, כאשר הגיע לעכו.

רגל מפסלו של אל הכרמל מצויה היום במנזר הכרמליטים בסטלה מאריס. מנזר זה שייך לנוצרים הכרמליטים - הקושרים את אמונתם לכרמל. מנזר נוסף שבנו הכרמליטים על הכרמל הוא המוחרקה הנמצא בקרן כרמל.

גם הבהאים רואים בכרמל מקום חשוב. על צלע הכרמל נמצא מקדש-הקבר של מייסד הדת, בלב הגנים התלויים (גנים אלה אינם מתארים את מראות הנוף האופייניים לכרמל).

הכרמל זכה לכינוי "ההר הירוק תמיד" בשירו של יורם טהרלב, בן קיבוץ יגור שלמרגלות ההר. הערבים מכנים את אליהו הנביא בתואר "הנביא הירוק" - על שום שהיה מסתתר בחורש הכרמל. אולם הכרמל אינו קשור רק לצבע הירוק. כרמיל, כפי שהוגים הערבים את שמו, הוא צבע הארגמן. אדמת הכרמל האדומה (מסוג טרה רוסה) היא אולי המקור לקשר בין ההר לצבע הכרמיל. בימי הצלבנים נקראה חיפה פורפיריון, שפירושו - ארגמן, משום שתושביה עסקו בציד חלזונות מהם הפיקו את צבע הארגמן.

נוף כמשקף אורח חיים

הר הכרמל היה פרק בנדודיו של המין האנושי מאפריקה צפונה. מערותיו של "הר אלף המערות" שימשו כמגורים לאדם הקדמון (שכינוי המדעי - "האדם הכרמלי"). בנחלי הכרמל התגלו גם שרידים עתיקים ביותר של סוכות-מגורים, בנות עשרת-אלפים שנה. סוכות אלה קורו בסך מצמחיית החורש. היציאה מן המערות והמעבר לסוכות התרחשו, ככל הנראה, בתקופה שבה החל האדם בעיבוד חקלאי. שינוי זה באורחות החיים איפשר לאדם לבחור את מקום מגוריו בהתאם לערכה החקלאי של סביבתו. ייתכן, אם כן, שהכרמל הוא אחד המקומות הראשונים בארץ בהם עיבד האדם את האדמה. בורות מים, המעידים על ראשיתו של עיבוד חקלאי, נחצבו כבר בתקופת האבן. כלים רבים מתקופה קדומה זו פזורים ברחבי הכרמל, ובעיקר בסביבת מעיינות, ביניהם כלי אבן וקרמיקה לאחסון מזון.

בתקופות מאוחרות יותר נמשך הישוב בכרמל, ושרידי הנוכחות האנושית

ניכרים בכל פינותיו (מערות קבורה, מבנים ארכיאולוגיים). הר הכרמל היה ידוע בפוריותו ובבוסתניו: "ואביא אתכם אל ארץ הכרמל לאכול פריה וטובה" (ירמיהו ב', ז'). בתנ"ך נזכר הכרמל כחבל ארץ מלא יופי. בספר ישעיהו מדובר על "הדר הכרמל", ובשיר השירים מהללים את יופייה של האהובה במילים "ראשך עליך ככרמל". זהו חבל ארץ פורה מאוד, ביחס להרי יהודה ושומרון, הידוע באקלים נוח הפגיע פחות לבצורת, ובשפע המטעים והכרמים שבו. הקרבה הלשונית כרמל - כרמים, אף היא באה לידי ביטוי בסמיכות המילים "ונאסף שמחה וגיל מן הכרמל ובכרמים לא ירנן" (ישעיהו טז', י') ועל קשר לשוני זה עומד הרד"ק "לפי שהארץ נעבדת בשדות ובכרמים ובאילנות טובים נקרא כרמל". ועוד על זיקתם של הכרמים לכרמל ניתן לראות בתיאור מעשי עוזיהו, "ויבן מגדלים במדבר ויחצוב בורות רבים כי מקנה רב היה לו בשפלה ובמישור איכרים וכורמים בהרים ובכרמל, כי אוהב אדמה היה" (דברי הימים ב', כו', ט'-י').

כאן המקום לאמר כי הכרמל בנבואת ירמיהו יתכן ואינו הכרמל במובנו הגיאוגרפי, אלא 'כרמל יהודה' בדרום נחלת יהודה, מקום מושבו של הנביא, והוא אינו אלא ביטוי לארץ נושבת של שדות וכרמים. כך או כך, כינויו של אזורנו בשם כרמל, המזכיר ארץ כרמים, יכול להעיד על טיבו.

מדרשי אגדה דורשים את השמן המופק בכרמל כמעולה בשמנים, המסופק לעבודת המקדש "מאשר שמנה לחמו, שהיו מספיקין שמן המשחה, שהכרמל בחלק (שבט) אשר היה" (תנחומא ויחי). עוד על שבחו של כרמל "מאשר שמנה לחמו, זה הכרמל שפירותיו מעדני מלך. לכך נאמר ברוך מבנים אשר, שהכל מברכין את ארצו... שהיו כל השבטים רצים לבוא אל הר הכרמל" (פסיקתא זוטרית וזאת הברכה).

שרידי יקבים מן התקופה הרומית מעידים גם הם על כרמים בחבל ארץ זה. בין השרידים הארכיאולוגיים מתקופה זו ראוי לציין את שרידי החווה החקלאית הביזנטית הממוקמת בתוך עמק טוף, על חוטים הכרמל. היהודים בתקופה זו, לאחר חורבן בית שני, עסקו בחקלאות ובמסחר: יהודי שקמונה היו חקלאים, ובמסחר עסקו יהודי חיפה.

בתקופה הערבית הקדומה מתוארת חיפה כעיר שבה "חורשות תמרים והרבה עצים". חורשות תמרים אלה הוזכרו גם בתקופה הצלבנית כמרעה וכמקום חנייה לסוסים. הצלבנים בנו מצודות ברחבי הכרמל, ביניהן מצודת רושמייה (ראש מים) הנמצאת כיום בחיפה, כדי למנוע מעבר של מוסלמים דרך הכרמל אל מישור החוף, שהוחזק על ידי הצלבנים. בכרמל לא היו, ככל

הנראה, ישובים במשך תקופת השלטון הצלבני, למעט הכפר עפא (יתכן כי זהו עוספיה של היום). עיקר השטחים החקלאיים בתקופה הצלבנית היו סביב המצודות הצלבניות.

ההתיישבות הדרוזית על הכרמל החלה בתקופה העות'מאנית. לאחר שבתקופה הצלבנית היה הכרמל כמעט ריק מאדם, הגיעו הדרוזים מסוריה (אנשי דלית אל-כרמל) ומלבנון (אנשי עוספיה), והתיישבו היכן שהיו מקומות ישוב קדומים לפנייהם. בכרמל היו פזורים בוסתנים, ובכפרים היו חלקות חקלאיות בין הבתים. עולי רגל נוצריים ביקרו בכרמל, ומרי אליזה, בת המאה ה-19 מספרת: "בראשית חודש אוקטובר, באחר צהריים נעים, יצאתי אל אחד מן הבוסתנים שבסמוך לחיפה. בזהירות רבה פסענו בטור עורפי במורד שביל צר וקצר, רצוף שיחי צבר, וחלפנו על פני מלונות אבן וטיט, משכן החקלאי ומשפחתו... עצי תאנה, רימון, שקד, סמבוק, זית, דקל, לימון, פומלות - או כפי שהן נקראות בערבית "לימון חילו", לימונים מתוקים - ומלפפונים מסוגים שונים, פרחו בבוסתן המטופח" (רוג'רס, 1984).

מיעוט הקרקעות הניתנות לעיבוד בכרמל הביא את תושביו הדרוזיים לתור אחר מקורות קרקע נוספים בעמק יזרעאל ובפתחו של עמק זבולון. לצורך עיבוד האדמות הללו הקימו כפרי-קייץ: מנסורה לדליה וג'למי לעוספיה.

עם הגעתם של המתישבים היהודיים הראשונים, נפתח פרק חדש בחקלאות על הכרמל. הישוב העברי החקלאי הראשון בכרמל היא המושבה זכרון יעקב, שהוקמה ב-1882 ליד כפר האריסים זמרין. אנשי המושבה החלו בעיבוד קרקעות בקעת שפיה (בערוץ נחל דליה), ובעיקר כרמי-גפנים. המושבה התפרסמה ביינותיה. כאן גם ניתנו שיעורי-הטבע הראשונים, על ידי האגרונום אהרון אהרונסון, איש ניל". בעקבותיה של זכרון הוקמו מושבות נוספות, כבת-שלמה ומאיר-שפיה.

התפתחותה של חיפה השפיעה על התפתחותו של הכרמל בכללו. ראשון הקיבוצים על הכרמל היה בית אורן, שהוקם בשנת 1936, והתמקם במקומו הנוכחי ב-1939. באין קרקעות חקלאיות רבות על הכרמל, עיקר הקרקע החקלאית של הקיבוץ נמצאת במישור-חוף-הכרמל. לאחר קום המדינה הוקמו עוד ישובים עבריים על הכרמל, ביניהם כרם מהר"ל ומושב עופר אשר הוקמו בזיקה ישירה לעמקי הטוף, המעובדים על ידיהם עד היום.

נוף וחזות



צבעוניות

פרטים בנוף



עמק סגור עם פתח צר



פסיפס גידולים בבקעה מוקפת הרים



מטעים וחממות



מטעים, זיתים וחורש טבעי

תבניות נוף



חורש טבעי



קרקע מעובדת



מטעים



גידולי שדה

התרשמות

ניגודיות

נופי הכרמל יוצרים ניגודיות דרמטית - התנשאותו של הכרמל מעל לנופים מישוריים; מראה הים הפתוח הנפרש עד לאופק הנגלה מתוך ערוצי הנחלים הצרים; והנוף החקלאי של בקעות רחבות נסתרות המוקפות בחורש סבוך - כל אלה יוצרים מראות שונים ומנוגדים על פני חבל ארץ זה. בחלקות העיבוד ניתן לראות "אתנחתאות" פתוחות ומרווחות בלב ההר, מעין חלונות פתוחים, בנוף הסגור של הכרמל.



ניגודיות בנופי הכרמל: בצילום נראה קטע ממושב מהר"ל, הממחיש את המפגש בין חורש טבעי צפוף (המופיע בימין התמונה), חקלאות נטושה (קווי הטרסות עודם ניכרים), חורבות יישובים קדומים ושטחי חקלאות מעובדים.

מובהקות

נוף הכרמל הוא בעל מובהקות גבוהה, על אף שהוא רב-פנים. החורש הטבעי הוא סימן ההיכר הבולט של הכרמל, והמגע בינו ובין השטחים החקלאיים ניכר תמיד לעין. לחלקות העיבוד המוגדרות והתחומות מובהקות רבה - מבחינת ההפרדה והניגוד שנוצר בינן ובין החורש הירוק - כישות עצמאית בנופיו של הכרמל. זאת למרות שאין להן אפיון חקלאי נופי מובהק, והן מכילות סוגים שונים של גידולים בתצורות עיבוד שונות.

גיוון

נופו של הכרמל הוא כיום בעיקרו נוף טבעי. מספר חברות צומח מאפיינות אותו - חורש של חברת אלון מצוי ואלה, יערות טבעיים של אורן ירושלים על הפסגות הגבוהות, וחברת החרוב ואלת המסטיק בחלקי הנמוכים. יש חוקרים הסבורים כי גיוון זה הוא נוף הקליימקס של הכרמל.



שטחי חקלאות מעובדים

חורבות יישובים
קדומים

חקלאות נטושה

חורש טבעי

ניגודיות בנופי הכרמל: בתמונת-נוף בצילום נראה קטע משולי בקעת מהר"ל, הממחיש את המפגש בין חורש טבעי צפוף (המופיע בימין התמונה), חקלאות נטושה (קווי הטראסות עודם ניכרים), חורבות יישובים קדומים ושטחי חקלאות מעובדים.

הנוף החקלאי מגוון - שהרי אין בכרמל טיפוס אופייני של עיבוד חקלאי. אולם גיוון זה אינו כה בולט לעין, מאחר וכל שטח חקלאי תחום לעצמו. השטחים החקלאיים על קווי-פרשת-המים אחידים למדי: בקרבת קיבוץ בית אורן במות נרחבות שכל אחת מהווה חלקה חקלאית יחידה של גידולי-שדה. החקלאות בבקעות הטוף מגוונת יותר, ובה חלקות סדורות ודומות בגודלן, הנטועות לרוב במטעים שונים. לחקלאות המסורתית בכפרי הדרוזים מראה מגוון ורב פנים, כאשר החלקות בגדלים משתנים בגלל מבנה הבעלות וצורת הירושה וכן בשל התנאים הטופוגרפיים, ובהן גידולים שונים בין חלקות מטעים המגיעים עד לגינות שבחצרות הבתים.

חיות

הנופים החקלאיים החיים והפעילים בכרמל הם שטחי העיבוד של הכפרים הדרוזיים, עוספיה ודלית אל-כרמל, הבמות המעובדות בסביבת קיבוץ בית אורן וכן בקעות הטוף - מהר"ל, עופר ושפיה (ראו מפת השטחים החקלאיים בכרמל שהופיעה למעלה). זאת על רקע שטחי חקלאות נטושים רבים. סך כל שטחי החקלאות על הכרמל (נטושים ומעובדים), מגיע לכ-55,000 דונם, המהווים 24% משטחו של הכרמל. שטחי החקלאות המעובדים כיום הם כ-33,000 דונם.

בשטחי העיבוד בסביבות הכפרים הדרוזיים ניכרת פעילות חקלאית ערה, הממשיכה מסורות חקלאיות ותיקות הבאות לידי ביטוי בעיקר בחלוקת שטחי העיבוד, גובלי החלקות והמראה האופייני. זאת לצד שימוש שוטף בשיטות עיבוד מודרניות. השטחים החקלאיים מהווים גם גורם חשוב בהתפתחות הישובים. הבעלות הפרטית על חלקות העיבוד, והמסורת המשפחתית של דבקות בשטח החקלאי המשפחתי, יוצרים מצב של ריבוי שטחים פתוחים מעובדים בתוך הכפר, ומונעים בנייה רוויה בתוכו. נוצר לחץ של התפשטות והתרחבות לשוליים, לעבר שטחי החורש בגן לאומי כרמל. על רקע זה מתקיימים קונפליקטים בין הישובים, ובין גופי שמירת הטבע. מבחינה מעשית זהו קונפליקט בין ערכים מסורתיים ושמירת פסיפס של בתי כפר וחלקות עיבוד ביניהן, אשר שמירתו דורשת התפשטות החוצה אל שטחי החורש הטבעי, ובין מדיניות של הרוויה וציפוף, אשר ישביתו את המראות החקלאיים המסורתיים, אך יגנו על מרחבי החורש הטבעי.



נוף חקלאי בבקעת מהר"ל

חדרי נוף בכרמל

עיבוד חקלאי מסורתי

צורת עיבוד זו מופיעה בכפרים הדרוזיים שעל הכרמל. החלקות החקלאיות ממוקמות על במות בהר, בבקעות ובתוך ערוצי הנחלים. השטח החקלאי אינו נפרד משטח הכפר, אלא משולב בו. החלקות החקלאיות הן משפחתיות, ולרוב מתגורר החקלאי בקצה החלקה. בבמת ההר בעוספיה - אדמת רנדזינה בהירה אשר התפתחה על סלעי החוואר המקומיים. אדמה זו עמוקה יחסית, ושורשי הצמחים מסוגלים לחדור אל שכבת הסלע החווארי, ומכאן תנאי העיבוד הנוחים יחסית באזור זה.

החלקות מופרדות לעיתים על ידי טרסות, ובהן גידולי שדה ומטעים. הפיזור של הגידולים השונים נקבע על ידי נסיבות חברתיות של מסורות משפחתיות: המשפחות בחמולה מתגוררות בסמיכות זו לזו. כאשר החמולה עוסקת באופן מסורתי בגידול זיתים, הרי שחלקות מטעי-הזיתים יהיו מרוכזות באזור אחד. מראה הנוף החקלאי המתקבל הוא של כתמים מרוכזים של גידולים שונים, כתמים המייצגים במידת-מה את חלוקת המרחב לחמולות השונות.

עיבוד חקלאי בבמות, על קו פרשת המים

עיבוד הבמות מאופיין בחלקות גדולות (ישנן במות שכלל אינן מחולקות בחלוקות-משנה). השיפועים מאוד מתונים, ולכן רק לעיתים רחוקות נבנות טראסות (ויתכן כי נבנו בזמנים מוקדמים יותר בשיטת העיבוד המסורתית). בבמות - גידולי שדה בלבד.

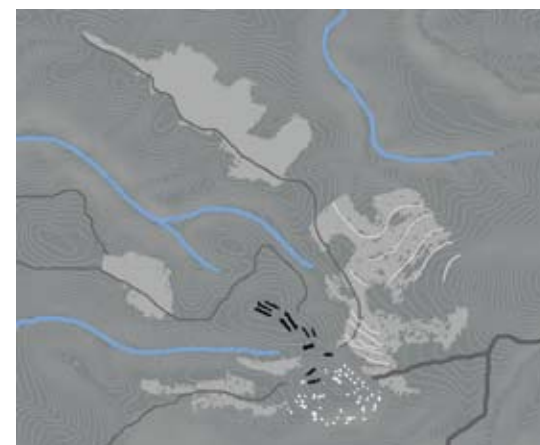
קווי פרשת המים, מטבעם הם מישורים ליניאריים - צרים וארוכים. המישורים החקלאיים אשר עליהם מרוחקים - לפחות חלקם - מנקודות היישוב, ועיבוד הקרקע בהם מחייב כבישת דרכי עפר לאורכם. חקלאות קיבוץ בית-אורן היא דוגמא לדפוס עיבוד חקלאי זה.

עיבוד חקלאי בבקעות-הטוף

בקעות-הטוף מתגלות בהפתעה לאורך צירי הנחלים בכרמל. עמקים



בקעה מקומית שפניה מישוריים, והיא מעובדת רובה ככולה, בבמת ההר בעוספיה. בתי היישוב נבנו על שולי הגבעה במקומות גבוהים יחסית, והם צופים על השטחים החקלאיים הרציפים במרכזה. בעבר הייתה בקעה זו בעוספיה חלק מרצף של בקעות (חלקן בקעות טוף), אולם עם תהליכי נטישת החקלאות והכרזה על חלק משטחי הכרמל כגן לאומי



החלקות החקלאיות של קיבוץ בית אורן (בתי הקיבוץ מופיעים בתחתית התמונה). חלקות אלה ממוקמות על הבמות של קווי פרשת מים מקומיים.



נעלמים אלה הם בעלי קרקע פורייה לחקלאות. בבקעות הטוף מתקיים חלקה הגדול של החקלאות בכרמל. הבקעות הגדולות והסמוכות למקומות ישוב - מעובדות, דוגמת בקעת מהר"ל ובקעת עופר, והן כוללות בעיקר מטעים לסוגיהם. מנגד, בקעות מצומצמות בשטחן או מרוחקות ממקומות ישוב ואשר היו מעובדות בעבר, הוזנחו וניטשו. החורש הטבעי לא חדר אליהן, ועקבות העיבוד החקלאי, כמו גם שרידי טראסות, נותרו בהן. בשוליהן קיימות חורבות המעידות על הישוב שהתקיים בסמיכות להן. בקעת אלון, שאיננה מעובדת כיום (כלולה בתחום גן-לאומי), היא דוגמא לכך.

בקעת כרם מהר"ל היא הגדולה שבבקעות הטוף. הישוב ממוקם בפתחה של הבקעה, במקום שבו עמד פעם הכפר איג'זים, ולפנים הייתה בו התיישבות צלבנית (חלק מן המבנים הצלבניים עדיין עומדים היום). הדרכים לשטחים החקלאיים ממשיכות את הדרכים הראשיות בישוב.

בבקעת מהר"ל חלקות רבועות שוות-גודל המופרדות על ידי דרכי עפר. אוריינטציית החלקות מוכתבת על ידי ציר האורך של הבקעה, וכיווניות זו מופרת רק מעבר לערוץ נחל חרובים. ריכוז גדול של מטעים נמצא בחלקה הדרומי - בערוץ נחל מהר"ל ובבקעת שי"ר אותה הוא חוצה ביציאתו מן הבקעה לכיוון הים (גם בעבר היו מטעי הזיתים ממוקמים כאן, וכוננו "זייתון אל-עין").

השרון

תיאור כללי של יחידת הנוף

מאפיינים עיקריים

• יחידת נוף נרחבת, המשתרעת במקביל לחוף הים מחולות חדרה בצפון עד גדרה בדרום ומרגלות השומרון במזרח.

• נוף גלוני של מישורים וגבעות חמרה, וביניהם רכסי כורכר אורכיים. במזרחה של היחידה - משור אדמות סחף, שבין גבעות החמרה, ומורדות השומרון.

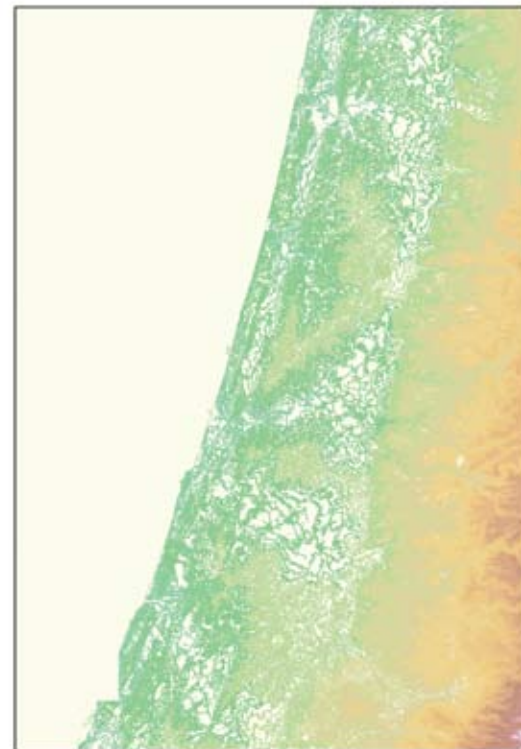
• ביחידה זו מרוכזות ערי החוף הגדולות מטרופולין תל אביב ובנותיה, בינוי כפרי ופרברי רב, המוקף שדות ומטעים.

• הגידולים האופייניים בשטחי החמרה: פרדסי הדרים, שדות שלחין, ובמישורי הסחף- גידולי שדה. לנופי השרון מקום חשוב בתולדות ההתיישבות הציונית בארץ ישראל. מאפייני הנוף החקלאי של השרון - הפרדס, שדרת הברושים, היישוב הכפרי ומגדל המים במרכזו - הפכו סמלים של מפעל ההתיישבות בישראל.

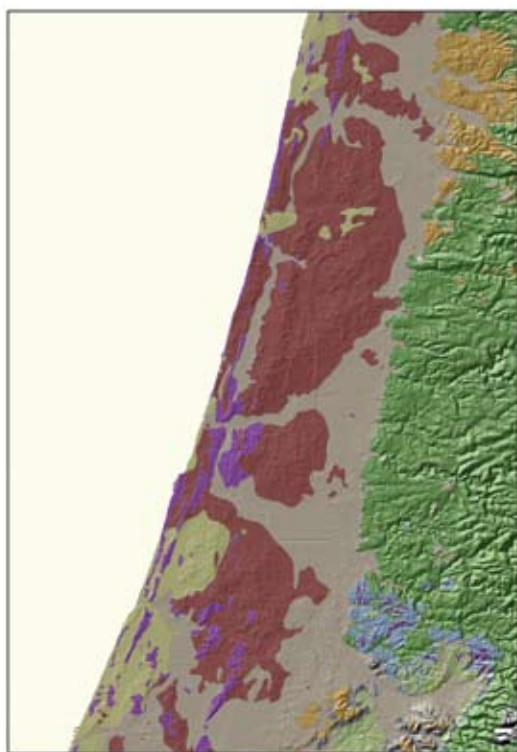
אפיון יחידת הנוף

אזור השרון מתאפיין מבחינה מורפולוגית בשטח גלוני. המישור נחצה לאורכו על ידי שורה של רכסי כורכר מתונים. ה"גלים", הם רכסי הכורכר, נוצרו על ידי הצפות ונסיגות של הים התיכון - קווי החוף הקדומים הם רכסי הכורכר של ימינו. בין הרכסים נותרו "מסדרונות" נמוכים, הקרויים "מרזבה", לאורך המרזבות עוברים צירי התנועה צפון - דרום, הכבישים ומסילת הרכבת.

המישור הגלוני, המאופיין ברכסים על ציר צפון - דרום, חרוץ בנחלים הזורמים ממזרח למערב, ממורדות השומרון אל הים. מהלכם של הנחלים בדרכם לים נחסם על ידי רכס הכורכר ודיונות חול, ונוצרת ביצה באזורים



מפה טופוגרפית הממחישה את מיקום רצועת הכורכר לאורך החוף, גבעות החמרה ומישורי האלוביום



מפה גיאולוגית תפוצת הסלעים, עוקבת אחר המורפולוגיה

הנמוכים, הם המרזבות. בתקופות קדומות

וקזו הביצות, ונפרצו מעברים אל הים, אך שלוליות חוף אופייניות עדיין קיימות ומזכירות את ביצות העבר הגדולות.

ניתן להבחין במבנה סדור של כתמי חמרה גדולים, התחומים במזרח על ידי קרקעות סחף - למרגלות השומרון, ומופרדים זה מזה על ידי עמקי הנחלים החוצים אותם, בדרכם לים. אדמת הסחף, מגיעה עם הנחלים ממורדות השומרון, ומתרכזת בעיקר במרזבות, וסביב ערוצי הנחלים. קרקעות הסחף הן כבדות ומישוריות, סובלות מהצפות וניקוז לקוי. כך נוצרים במרחב השרון שני נופים שונים: גבעות החמרה ומישורי החרסית.

התנאים הטבעיים

עד לראשית המאה העשרים היה יער אלון התבור נפוץ על קרקעות החמרה. היער נכרת בראשית המאה ה-20 וכיום נותרו ממנו שרידים מועטים בלבד. עם זאת זוהי הצמחייה האופיינית המקורית של האזור. היער בסוף המאה ה-19 השתרע על פני שטחים נרחבים, מנחל ירקון ועד לאזור פרדס חנה - כרכור. היער היה חד מיני בעל מרחקים קצובים בין עץ לעץ. מופע של יער פארק. אל אלוני התבור נלוו כנראה לטם שעיר, לטם מרווני, מתנן שעיר, אזוביון דגול ועוד.



פרדסים, שדות חקלאיים על גבי אדמת החמרה, סביב ובין מרכזי האוכלוסייה הגדולים

כיום רוב קרקעות החמרה מעובדות, ובקרקעות שאינן מעובדות ניתן למצוא חברת חילף החולות ודרדר הקורים, בתה עשבונית, המאופיינת בריבוי הצמחים החד שנתיים. תנאי הנביטה הם טובים, ושיעור הכיסוי בצמחייה, בעיקר בחורף, הוא גבוה.

עדיין ניתן להבחין בשרידי הנוף המסורת, דוגמת עץ דקל בודד בשדה בסמוך למבנה חד-קומתי ישן, או עץ אלון עתיק שהינו שריד יחיד מיער האלונים שהיה במקום עד לימי התורכים.

עומדים בבדידותם גם הצברים שנשארו משדרות הצבר שהפרידו בין החלקות החקלאיות בעבר, ועליהם מטפסים שיחי רותם.

על רקע צמחיית הבר, ושרידי היער שנגדע, בולטת הצמחייה החקלאית הסדורה: מטעים בחלקות קטנות, לעיתים מעורבים בחממות, בשולי היישובים הכפריים.

נופי החקלאות

תיאור הנוף החקלאי

השרון מאופיין בנוף גלוני (undulating) שבו גבעות מתרוממות ויורדות, וחושפות תוך כדי כך את קווי השדה החקלאי; בצבע האדום העמוק של אדמת החמרה; ובמרקם המטעים המוקפים שדרות ברושים ומשובצים מבנים חקלאיים מתקופות שונות. זהו אחד הנופים החקלאיים המעניינים ביותר שנוצרו על ידי ההתיישבות הציונית בארץ ישראל. זהו גם הנוף המסמל אותה יותר מכל בתודעה הציבורית - הפרדס, שדרת הברושים, היישוב הכפרי ומגדל המים במרכזו.

מבט מקרוב אל תוך הנוף החקלאי חושף את ריבוי המרקמים המתקיים בוך

גבעות החמרה, הבנויות קרקעות קלות, אדמדמות, גלוניות ושטופות, נטועות לרוב בפרדסים ובמטעים.

המישורים האלוביים, לציד הנחלים, ובהם קרקעות סחף כבדות, מישוריות ונמוכות, הסובלות מהצפות וניקוז לקוי. לצד הנחלים אלכסנדר וחדרה הוקמו בריכות לגידול דגים ומאגרים להשקיה, על קרקעות הסחף הכבדות. נוצר נוף של "ארץ אגמים" מישורית, המקיף את שטחי החמרה הגלוניים.



מראה החלקות החקלאיות האופייני ליישובי השרון כפי שהן נראות ליד פרדסיה



בחלקות אלה, אשר בין גאולים לצור משה, ניתן להבחין בקשר שבין תוואי הדרכים החקלאיות והחלקות (על שורות העצים הנטועים בהן) לבין המורפולוגיה של השטח



שדרות ברושים המסמנות את גבול החלקה



עץ אלון עתיק הוא שריד ליער האלונים שכיסה עד לפני כמאה שנה את כל השרון. כיום הוא עומד לדו במגרש חנייה.

הנופים החקלאיים בשרון מעורבים כיום בבינוי פרברי וכפרי רב. מושבות השרון הותיקות (חדרה, נתניה, ראשון לציון, פתח תקווה) התפתחו מיישובים בעלי אופי כפרי, והפכו לערים. בראשית המאה ה-20 נקבע פיזור היישובים במרחב על ידי רכישת הקרקעות בידי יהודים, ולעיתים היו הפרדסים נקודות אסטרטגיות בהחזקת הקרקע. כיום, פיזור היישובים למול הנוף החקלאי אינו יוצר תבנית נוף ברורה: שולי היישובים אינם מוגדרים, הבינוי "זוחל" לעבר הנוף החקלאי, והם מעורבים זה בזה.

שטחי החקלאות מורכבים מחלקות קטנות יחסית, רבועות, של מטעים. בשולי היישובים הכפריים - שטחים נרחבים של חממות. המבנה של רבים מיישובי האזור הפרבריים והעירוניים מבוסס על התבנית החקלאית - לדוגמא, בפרדס חנה, מושבה שנוסדה ב-1929, ניכרת במבנה העיר שכונת "משקי העזר", ובה בתים קטנים עם חצרות גדולות ששמשו בעבר לעיבוד חקלאי.

צמחייה חקלאית

הפרדסים הנטועים בקרקעות החמרה, שנקבעו בתודעה הציבורית כמאפייני דמותו של השרון, עודם משגשגים, אך הולכים ומתמעטים. בין הפרדסים מפרידות, במקרים רבים, שורות של ברושים, שצמרותיהם הגבוהות מזדקרות מעל לצמרות עצי ההדר.

בנוסף להדרים ישנם גם מטעים שונים, כמטעי אבוקדו. שדות תות אופייניים לחלק מהיישובים הכפריים. בדרום היחידה התאפיין הנוף החקלאי בעבר גם בכרמי זיתים וגידולי שדה. סביב מושבות העלייה הראשונה היו כרמי ענבי יין, שפותחו בעידודו של הברון רוטשילד.

מערכות המים

בנקבי הכורכר - אבן חול המגיעה לעומק של כמה מאות מטרים, אצורים המים המהווים את אקוויפר החוף. זה מתמלא מדי חורף במי הגשם המחלחלים בסלע הנקבובי. אקוויפר החוף סובל הן מזיהום כבד (עקב תיעוש וחמרי דשן החודרים אליו עם ההשקיה) והן מתהליך העיור והבינוי המואץ במישור החוף המצמצם את שטח המילוי החוזר באופן משמעותי.

מעל לפני השטח זורמים בערוצי נחלים מי גשמים ומי מעיינות ממזרח

למערב, ממורדות השומרון אל הים. חלק מהנחלים איתנים, ורובם מוטים וכלואים בתעלות מעשה ידי אדם. מלבד תעלות אלו, נותרו בשטח תעלות ניקוז רבות, התורמות להרחקת הביצות, שהיו אופייניות לאזור בתקופה העות'מאנית. תעלות הניקוז הקיימות כיום עוברות בשטחי האלוביום - בשטחים שבעבר היו מוצפים. על השטחים המנוקזים הוקמו ישובים חדשים, כקיבוץ העוגן וקיבוץ גבעת חיים.

בצידי הנחלים שקעו קרקעות סחף והנוף החקלאי משתנה.

דרכים וסירקולציה

דרך החוף מצפון לדרום היוותה נתיב תחבורה עיקרי לאורך השרון. ממנה התפתחה סדרה של דרכי אורך בדמות כביש החוף הנוכחי וכביש 4, החוצים את היחידה מצפון לדרום. לצידן התפתחו דרכים רבות נוספות, כבישים ודרכים חקלאיות, חלקן מלוות בשדרות עצים. ביו דרכים אלה גם דרכים עתיקות העוברות בין הפרדסים, בהן ניתן להבחין (מתחת לזפת) באבני דרך רומיות.

מבנים ואובייקטים אחרים

מגדל המים הפך להיות סמל של ההתיישבות החקלאית-יהודית באזור, והוא מהווה ציון נוף מרכזי עד היום, אף כי היום הוא הולך ונבלע בבינוי המתרחב.

בשנים האחרונות הופכות החממות הרבות בשולי היישובים למרכיב מרכזי בנוף החקלאי. לחממות שני מופעים עיקריים:

א - ריכוז חממות סביב ישוב, המתמחה בדרך כלל בצורת חקלאות כלשהי. החממות מקיפות את הישוב. בחטיבה אחת, יריעות הפלסטיק השקופות יוצרות מראה של מעין "אגם" המשתרע בינות לשטחים החקלאיים. מראה כזה שכיח ביישובי השרון המזרחי - עולש, בורגתא ודומיהם.

ב - פיזור אקראי של חממות בשטחים החקלאיים.

הנוף, כאמור, מבותר בתשתיות, ובין שדות חקלאיים מופיעים כבישים, עמודי חשמל ואנטנות סלולאריות, היוצרים קווים חדשים בנוף שאינם משתלבים בקווי הנוף העדינים יותר והמעוגלים.



מגדל המים של נורדיה. בשל ניצפותם, משמשים חלק ממגדלי המים כלוחות פרסום.



מבנה רפת ביישוב נורדיה שליד נתניה

דפוסי ההתיישבות

יישובים ותיקים רבים מצויים בשרון:

חדרה - מושבה מימי העלייה הראשונה, שאדמותיה נקנו ב-1890. בתחילה עסקו תושביה בגידול תבואה, ומטעי זיתים ושקדים. הביצות באזור, שפגעו במתיישבים החלוצים, יובשו רק בשנות ה-30 של המאה העשרים. חפציבה, חווה חקלאית בצפון חדרה, הינה מחוות הפועלים הבודדות שנשמרו בשלמותן. החווה, שאדמותיה היו בבעלות יהודים שהתגוררו באירופה, ועובדו על ידי פועלים חלוצים, כללה מטעי שקד, זית והדרים. החווה חדלה מפעילותה במלחמת העולם הראשונה.

פרדס חנה - מושבה שנוסדה ב-1929 והתאפיינה בפרדסים רבים. במושבה - בית ספר חקלאי ותיק.

תל מונד - נקראת על שם סר אלפרד מונד, לורד מלצ'ט, שהקים את "חברת מטעי א"י בע"מ". החברה קנתה אדמות בשרון ומכרה אותן ליהודים מאירופה כמשקים בני 15-20 דונם. החברה העסיקה פועלים בעיבוד הפרדסים, עד עליית הבעלים ארצה, ושמשה בסיס להתיישבות בגוש תל מונד.

קיסריה - בשרידי עיר רומאית גדולה, שהייתה בירתה של ארץ ישראל בתקופה הרומית והביזנטית, מצויים מתקנים המצביעים על מערכות חקלאיות מפותחות. האזור המכונה "גני קיסריה" הינו רשת של סוללות עפר התוחמות שטחים מלבניים נמוכים. זהו, ככל הנראה אזור חקלאי שעובד בשיטת המואסי: חקלאות המנצלת מי תהום עיליים בשטחי חולות בקרבת חוף הים. הממצאים מורים על עיבוד של ירקות, עצי פרי ואולי קני סוכר באזור זה. אמת מים לקיסריה תרמה להשקאתו של אזור זה.

חרבת בורגתה - עיר עתיקה ושרידי מבצר צלבני, מדרום למושב בורגתה, המוזכרת בתלמוד בהקשר לגפני היין שהיו אופייניים לאזור (ירושלמי, עבודה זרה מד, ד).

פתח תקוה - "אם המושבות", נוסדה ב-1878, על ידי יהודים חרדים מהעיר העתיקה בירושלים. התבססה בתחילה על פלחה, וב-1888, בסיוע הברון רוטשילד, כוון העיבוד החקלאי לנטיעת כרמים ומטעים והקמת יקב. בסוף המאה ה-19, משבר בענף גפן היין הביא לעליית ערכו של ענף ההדרים והשקד. פתח תקווה היוותה תחנה חשובה לאנשי העלייה השנייה, שעברו בה הכשרה חקלאית. ב-1908 הוקם בסמוך לה המושב הראשון, עין גנים.



פתח תקווה ב-1948. תוויה של המושבה החקלאית ניכרים בחלקות החקלאיות ובחלוקה למשקי בית.

המושבה קלטה גם עולים מתימן, ואת אנשי העלייה השלישית. בעיר אתרי התיישבות ומבנים ותיקים.

ראשון לציון - אף היא מושבה ותיקה, שהוקמה ב-1882, על ידי עולים מרוסיה. בתחילה עסקו התושבים בפלחה, ומאוחר יותר - בכרמי יין, מטעי שקים ופרדסים.

בית הספר החקלאי מקווה ישראל - מוסד חינוכי ותיק, שתרם רבות לחינוך החקלאי בארץ ישראל. נוסד 1870. היווה חוות ניסיונות לחקלאי המושבות, תחנה לאקלום צמחים, ומרכז להכשרת צעירים לעבודת האדמה.

ישובים אחרים היו מפורסמים בנופים החקלאיים סביבם מימים ימימה:

לוד - נקודת מפתח על מפגש הדרכים ירושלים-יפו, עם דרך המלך. בעבר הייתה לו ידועה במטעי הזיתים, שדות התבואה, הכותנה והשומשום סביבה, המוזכרים בדבריהם של עולי רגל לארץ ישראל, שבקרו בעיר. היוותה מרכז לשמן זית ולתעשיית הסבון שמקורו בזית.

הקשרים תרבותיים

מקורות היסטוריה וארכיאולוגיה

לנופים החקלאיים בשרון, במיוחד נופי הפרדסים, חשיבות היסטורית במסגרת הזיכרון הלאומי של ימי ראשית ההתיישבות העברית בארץ ישראל. סיפורם של הפרדסים הוא סיפורה של ההתיישבות בשרון, שהייתה בראשיתה התיישבות חקלאית. עיקר התפתחות ענף ההדר חלה בשנות העשרים והשלושים של המאה העשרים. בסוף שנות השלושים השתרעו מטעי ההדרים על פני עשרות אלפי דונמים מיפו ועד פרדס חנה, דרך פתח תקווה, גוש תל מונד בואך נתניה, כפר סבא, עמק חפר וחדרה.

ההדרים השיאו תרומה גדולה להתפתחות ההתיישבות החדשה בשרון, ולהם חלק משמעותי בבניית המיתוסים הציוניים של היהודי החקלאי, החופשי, והבלתי תלוי.

נוף כמשקף אורח חיים

נופי החקלאות, יחד עם המבנה המייחד את הישובים החקלאיים, ממחישים

את אורח החיים של החקלאי בן ההתיישבות הציונית. בתי המושבים קרובים אל החלקות, ודרכי הישוב נמשכות אל תוך השטחים החקלאיים כדרכים סלולות או כדרכי עפר.

נוף וחזות

צבעוניות



פרטים בנוף



שדות חקלאיים



פרדסים וברושים



חממות



מבנים ומחסנים

תבניות נוף



שטחים חקלאיים
כרקע לשטח הבנוי



ברושים סביב שדות
חקלאיים



שטח גלוני ומבנים
חקלאיים



שדות וגד"ש

התרשמות

ניגודיות

שולי גבעות השומרון תוחמות את גבולה המזרחי של היחידה, ויוצרות קו ניגודי בולט, בין גבעות הגיר ובין מישורי החרסית. מאידך, בשטחי יחידת הנוף עצמה אין הניגודיות בולטת. נופי השרון יוצרים תחושה של המשכיות.

גבעות החמרה מתרוממות ונופלות כגלים, על פני המרחב. ההבדלים בין נופי החמרה לנופי קרקעות הסחף המקיפות אותם ניכרים רק לאחר התבוננות - המעבר ניכר על ידי השוני הטופוגרפי ונוכחות הפרדסים. קו החוף תחום בשורת יישובים, או ברכסי הכורכר, המהווים גבול בלתי מוגדר ליחידה.

מובהקות

צבעה האדמדם של הקרקע, הנחשף עונתית, מקנה לאזור צבע ואופי ייחודיים לו.

בעבר היו הפרדסים גורם נוף אופייני אשר ייחד את שטחי החמרה, אך אלו הולכים ומתמעטים. כיום ניתן למצוא כאן את כל סוגי הגידולים, ובכללם פרדסים, וכן מטעים אחרים וגידולי שדה.

העובר בכבישי השרון נתקל בשפע של מבנים חקלאיים ואחרים, מרכזי קניות, מוסכים, תחנות דלק ועוד. תמונת הנוף משובשת ואקראית. הנוף הולך ומאבד את ערכיו החקלאיים המובהקים, והופך לערב רב של מראות. תהליך זה - ככל הנראה - הולך ונמשך, למרות המאמצים להגבילו. במקומות בהם נותרו נופים חקלאיים רחבי ידיים, בעיקר במזרח השרון, ניכרת אחידות, סדירות ומובהקות של הנוף החקלאי.



התפר בין גבעות השרון להרי השומרון

גיוון

הנוף החקלאי שאפיין את השרון בראשיתה של הציונות היה נוף פרדסים בעיקרו. נוף זה לא היה מאוד מגוון, ושיקף את ההעדפה של בעלי הקרקעות להדרים, שהיו ענף חקלאי רווחי במיוחד בשנים שלאחר מלחמת העולם הראשונה. על מונוקולטורה זו ניטש ויכוח בקרב הישוב הציוני, והיו בהנהגה הציונית מי שראו את ההשקעה הגורפת בפרדסים כמסוכנת מבחינה כלכלית. אולם רווחיותם של הפרדסים היא שאפשרה בשנים אלה את עלייתן על הקרקע של מושבות העלייה הרביעית.

כיום, אין לדבר על גיוון, כי אם על ערבוביה אקראית של סוגי הגידולים השונים, חממות מפוזרות בין החלקות, כבישים ומוקדי פיתוח רבים בשטח.



חממות בעולש, במבט מן האוויר

חיות



שטחי חקלאות בסמוך לבתי יישוב חקלאי. ברקע מגדלי מגורים עירוניים

הנוף החקלאי בשרון נמצא בשלבי דעיכה. השטחים החקלאיים באזור מבותרים ומופרים על ידי מערכת מסועפת של בינוי עירוני, פרברי וכפרי, הפרדסים עוברים תהליכים של הזנחה והברה, וברושים המסיימים את חייהם אינם מוחלפים באחרים. היישובים המתפתחים, עירוניים וכפריים כאחד, נוגסים בחלקות העיבוד. תהליך זה ניכר היטב בעשרות שלטים ומודעות "למכירה" המופיעים בשטחי החקלאות, ומבשרים את קיצם הקרב של השדות והמטעים. תופעה נוספת המזרזת את היעלמותו של נוף חקלאי זה היא החקלאות המשנה את פניה: הנוף החקלאי הפתוח הולך ומתכסה ככל שמופיעות יותר ויותר חממות.

אלפי דונם של פרדסים נטושים כיום בשטחי השרון. נוצר נוף חדש של סבך פרדס ובו עצי הדר, ועליהם מטפסים, צומח עשבוני ושפע פרחי בר. בשטחים כאלה "מושב" הטבע, ובודאי שיש להם ערכים אקולוגיים. לצידם ניתן גם לראות בנטיעת פרדסים חדשים המאותתת כי יש עדיין מי שרואה תקווה בעתידו החקלאי של האזור.

בתחום השרון נמצא המרכז המטרופוליני הגדול במדינה, מטרופולין תל-אביב, ובו עיקר חיי הכלכלה, התרבות והשירותים. הלחצים על שטחים פתוחים, ובכללם השטחים החקלאיים, גבוהים ביותר ומאיימים ליצור רצף בינוי מלא על פני כל האזור.

הקרבה לריכוזי אוכלוסייה מתפתחים מהווה איום על המשך קיומו של הנוף החקלאי. הבינוי העירוני נוגס בנוף. היישובים הכפריים שנותרו באזור הופכים אט אט ליישובים פרבריים ואף עירוניים. הנוף החקלאי מנוצל לעיפה למגוון עסקי תיירות - גני אירועים, חוות סוסים, שווקי איכרים, מחסני רהיטים וכיוצא בזה. בקו המגע בין היישוב והשדה החקלאי נערמת פסולת. הכבישים הראשיים העוברים באזור חושפים שוליים בנויים - תחנות דלק ומרכזי מסחר ותעסוקה, ואף קירות אקוסטיים של בטון המונעים מגע עם הנוף הפתוח. עם זאת, בעומק השטח, ובעיקר בחלקים המזרחיים של השרון, לנוף החקלאי קיימת עדיין חיות רבה. יש לראות מה תהיה השפעתו של כביש חוצה ישראל באזור זה.

המגננונים לשמירה על קרקע חקלאית הלכו והתערערו בשנים האחרונות, בד בבד עם הגידול בביקושים לבנייה צמודת - קרקע. המוצא היחידי - כמעט להגנה על קרקע חקלאית נמצא בידי מערכת התכנון, ומערכות של סבסוד לתמיכה בחקלאות.

הרי יהודה

תיאור כללי של יחידת הנוף

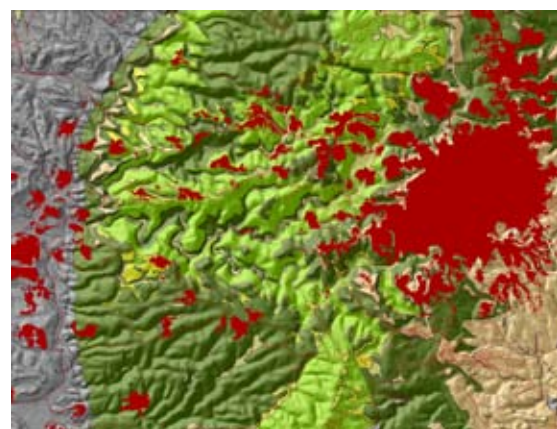
מאפיינים עיקריים

- שטח הררי מבוותר, מקו פרשת המים הארצי - במת העיר ירושלים, ועד שפלת יהודה. בנוי שלוחות מוארכות בכיוון מזרח - מערב, וביניהן גיאיות.
- השטחים החקלאיים מועטים והם מוגבלים לוואדיות ועמקים צרים, לטרסות במורדות ההרים, ולשטחים מישוריים על במת ההר.
- המדרגות החקלאיות הן מרכיב דומיננטי בנופי הרי ירושלים, והן מלוות את מורדות ההרים ואת עמקי הנחלים.
- הגידולים המסורתיים: גפן, זית ובוסתני עצי פרי. כיום מרבית הטרסות נטושות, ועל חלקן נטועים יערות.
- נופי החקלאות בהרי ירושלים הם עתיקי ימים, ומשקפים היסטוריה ארוכה של אורח חיים, תרבות ומסורת הקשורים בהתיישבות ההררית. הנוף מלווה את הדרך העולה לירושלים וקשור אסוציאטיבית בעיר.

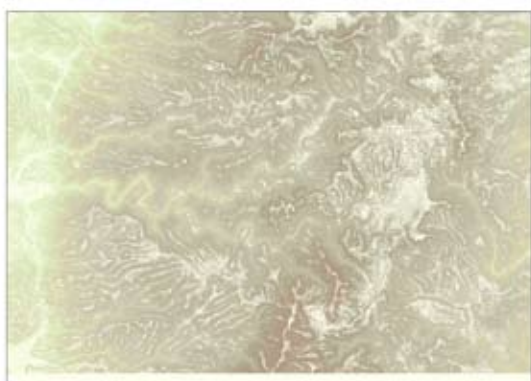


אפיון יחידת הנוף

- הרי ירושלים נמצאים במרכזה של שדרת ההר המרכזית, ומתנשאים לגובה שבין 750-850 מ' מעל פני הים. בשיאם של ההרים קו פרשת המים הארצי המפריד בין הנחלים הזורמים לבקעת הירדן וים המלח לכיוון מזרח, והנחלים הזורמים לכיוון הים התיכון במערב.
- הרי ירושלים מהווים יחידה גיאוגרפית ברורה בין הרי בית-אל מצפון והרי חברון מדרום.
- בין שלוחות הרריות בכיוון מזרח-מערב מצויים גיאיות מוארכים וצרים, כשבתוכם פיתוליו של נחל שורק, הנחל העיקרי המנקז את הרי ירושלים, ויובליו העיקריים - נחל רפאים ונחל כסלון, היוצרים נוף מבוותר.



תצורות הסלע בהרי ירושלים מהוות תשתית ליצירת המדרגים, ולהתפתחותה של החקלאות באזור.



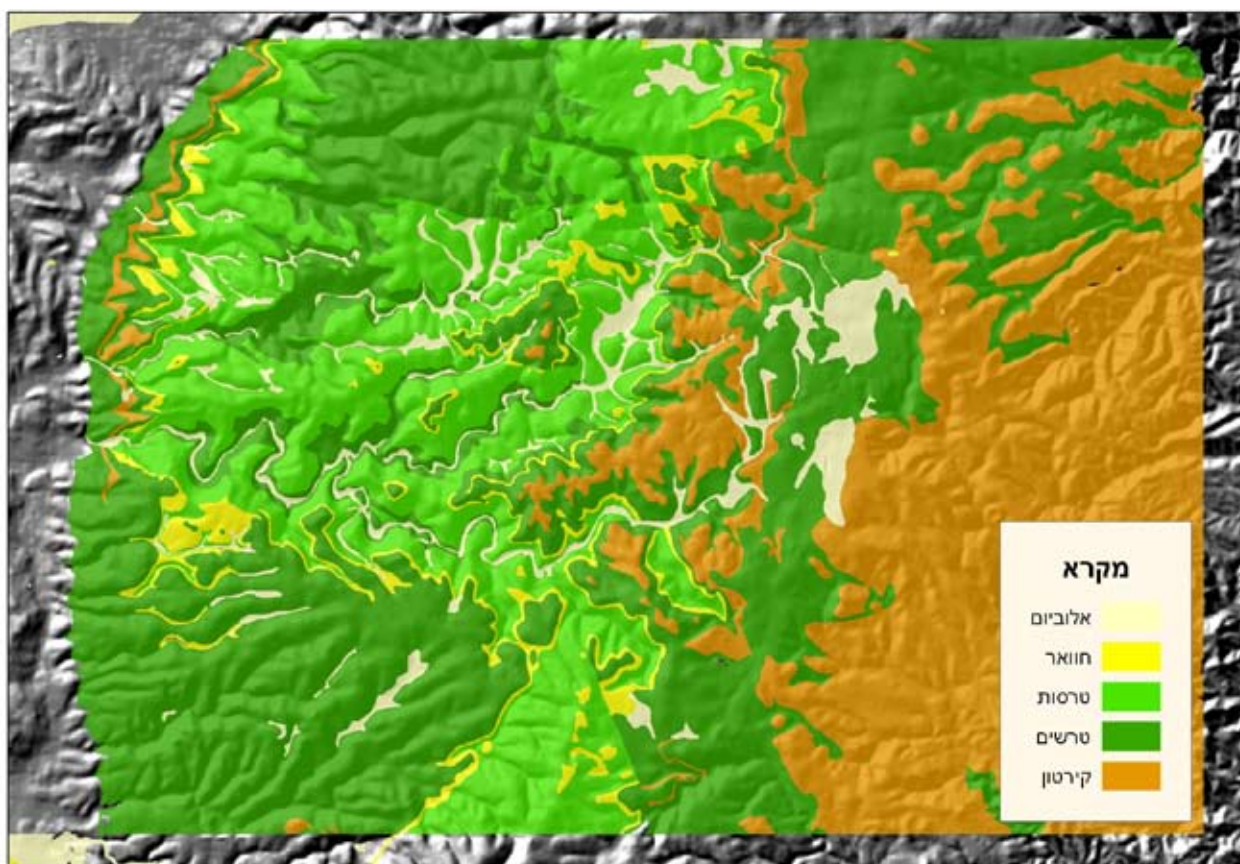
מפה טופוגרפית כללית של הרי ירושלים המבליטה את במת ההר, ואת הנחלים היורדים בגאיות מערבה.

שדרת ההר המרכזית בנויה סלעים קשים - גיר ודולומיט, וביניהם שכבות החוואר הרכות. לתצורת הסלע וצורת הופעתו, השפעה ברורה על יצירת נופי ירושלים.

כמות המשקעים גבוהה ותהליכי הבליה וההמסה אינטנסיביים. הקרקעות מסוג טרה רוסה - חומות אדמדמות ומשוות לאזור את גווניו הכהים האופייניים.

מעיינות שכבה רבים נשענים על פני השכבות החוואריות האוטמות. רבות מן המדרגות החקלאיות נהנו ממי המעינות, שהובלו במערכת השקיה ממדרגה למדרגה.

האזור מכוסה ברובו בחורש טבעי ים תיכוני עשיר, חברת אלה ארץ ישראלית - אלון מצוי ונלוויהם, ושפע יערות נטע אדם - מרביתם יערות מחטניים.



התנאים הטבעיים

החקלאות האופיינית בהרי ירושלים, חקלאות המדרגות, התפתחה וצמחה מתוך תנאי השטח הייחודיים לאזור. במרחב הרי ירושלים מופיעות תצורות סלע המקיימות יתרונות מבחינת ניצול והכשרת הקרקע. העיבוד החקלאי ותפוצת הכפרים המסורתית התרכזו ברובם בשטחי תצורת שורק, בית מאיר ומוצא.

תצורת שורק ובית מאיר (בחלקה) מצטיינות בחילופין של דרגשי דולומיט וחואר. חילופין אלה יוצרים מדרגים טבעיים בנוף עקב השונות בערכיות הסלע. מדרגים טבעיים אלה נוצלו על ידי האדם לבניית הטרסות המלאכותיות, עליהן מושתתת החקלאות ההררית המקומית. חואר מוצא מצטרפת לתצורות אלו בהיותה רובד חוארי בולט בנוף, ומצע נוח להתפתחות גידולים. במקומות בהן משתרע חואר מוצא על פני שטח נרחב, משמש כל האזור לחקלאות (אזור נס-הרים).

לעומת תצורות הסלע המאפשרות עיבוד חקלאי, קיימות תצורות המצטיינות בריבוי טרשים, ובאופי בלתי משוכב. תצורות אלו בנויות מסלעי דולומיט גס גביש, ויוצרות נוף טרשי פרוע וכיסוי קרקע דל בינות לטרשים. בתצורות אלו כמעט ולא נבנו טרסות, ומועטה בה התפתחות של חקלאות ויישוב.



מיקומם המורפולוגי של מופעי החקלאות העיקריים בהרי יהודה - בבמות מישוריות, על פני מדרונות ההרים ובעמקים



נוף הטרשים מופיע כגוש גדול בקצהו הדרומי מערבי של פרוזדור ירושלים, בסביבות מבוא ביתר, מטע ודרומה. גם כאן מועטים יחסית הישובים החקלאיים ומועטה הקרקע המעובדת.

נופי החקלאות

תיאור הנוף החקלאי

התרבות החקלאית המסורתית בהרי ירושלים מתפרשת לאורך נחל שורק ונחל רפאים באזור אבו גוש וסביבתה, במרחב רמאללה, ובמערב הר חברון.

השטחים החקלאיים מופיעים על פני טראסות במורדות ההרים, בואדיות ובעמקים צרים, ובשטחים מישוריים על במת ההר. היישובים הכפריים המסורתיים מוקמו, במרבית המקרים, על במות וכיפות ההרים, שלא לפגוע בשטחים הראויים לעיבוד. בשטחים שלא עובדו מופיע החורש הטבעי - חברת אלון מצוי ואלה ארץ ישראלית.

ניתן לחלק את מופעי החקלאות העיקריים על פי מיקומם המורפולוגי - על פני מדרונות, עמקים ובמות מישוריות.

מורדות

נוף המדרגים האופייני של הרי יהודה. חילופי הסלע, הקשה והרך, והבליה הדיפרנציאלית יוצרים את נוף המדרגים הטבעיים. מדרג רך ורחב של חוואר (שלח המדרגה), ומדרג צר וקשה של גיר או דולומיט (רום המדרגה). מעיינות השכבה של הרי יהודה נשענים ברובם על פני השכבות החוואריות האוטמות. עקב התנאים הנוחים התפתחה כאן התרבות החקלאית האופיינית, אשר ניצלה את המדרגים הטבעיים ואשר רווחת עדיין באזור. בחקלאות זו הידועה כ"שדה אילן", זרועים פני המדרגה גידולי שדה או דגנים, וביניהם, לצד קיר המדרגה, עצי פרי למיניהם. רבות מן המדרגות החקלאיות נהנו ממי המעיינות אשר שפעו בין רבדי הסלע, והובלו במערכת השקיה ממדרגה למדרגה. התרבות החקלאית ניצלה את המדרגים הטבעיים, וחזקה אותם באמצעות טרסות בנויות ונטועות. הסלעים והאבנים שסוקלו משלח המדרגה, נאספו לאורך הסלע המגדיר



מראה כללי של נוף המדרגים

הנוף כציון

חבלי ארץ הרריים מאפשרים מגוון של מבטים אל הנוף. צורות שונות מתגלות בנוף עם השתנות נקודת המבט במהלך טיול בתוואי שטח זה. הליכה בין זיתים מגלה נוף חקלאי על פרטיו, בעוד התבוננות מבמת ההר אל העמק מגלה נוף חקלאי מורכב ורחב, בעל דפוסים מאפיינים הייחודיים להרי ירושלים מזה דורות. מבטים אלו - קרובים ורחוקים - מתחלפים אלה באלה תוך כדי הליכה, ולעיתים מופיעים בו-זמנית. הפנים השונות של הנוף החקלאי הן חלק מן העושר הגלום בו.

במבט קרוב מתגלה החומריות, שבהרי ירושלים ניכרת בה גם העתיקות - כגון הפטינה על אבני הטרסות, פיסוליות גזעי הזיתים העתיקים וצבעה של הקרקע. במבט רחב יותר מתגלות תבניות הנוף - דירוג מורדות ההרים והבמות החקלאיות שבראשיהם, ולמרגלותיהם החלקות החקלאיות בערוצי הנחלים, שכיוון ניצב לזרימת הנחל.

את רום המדרגה, ושימשו לעצירת סחף הקרקע. לעיתים חוזק רום המדרגה על ידי צמחיה. במדרגות נשתלו צמחים קוצניים רבים, המונעים כניסת בעלי חיים מזיקים לחלקות.

עמקים

שטחי הואדיות הצרים מנוצלים לצרכי עיבוד. הואדיות, שרובם תלולים למדי, מובנים ומיוצבים על ידי טרסות. אפיק הנחל הזורם בוואדי ממותן או מוסט לשוליו. הערוץ מחולק למדרגות, המיוצבות על ידי קירות אבן. חלקות אלו הן, במרבית המקרים, רחבות יותר מהמדרגות במדרונות ההר, וקוויהן, העוקבים אחר הטופוגרפיה, ניצבים לקו אפיק הזרימה.

קירות נוספים אותם ניתן למצוא באזור זה הן גובלי החלקות. כאן מדובר בקירות הניצבים לקוי הטופוגרפיה, ומטרתם אינה ייצוב פני השטח, כי אם סימון גבולות בעלות. קירות אלו אופייניים למדרונות, והם ניצבים לקוי הטרסות, ובנויים, בדרך כלל, מאבני סיקול השדות.

במות הרים

מופע חקלאי נוסף נמצא על פני במות מישוריות, או נטויות, בפסגות הרים. במות אלו סיפקו מרחב עיבוד גדול למדי, אשר חוזק לרוב בשוליו על ידי מדרגי-אבן, ולמטה ממנו מופיעים מדרונות מטורסים.

הנוף החקלאי ומיקומה של ירושלים

ניתן להניח כי קיומו של רצף זה של סביבה חקלאית נוחה, הינו אחת הסיבות למיקומה של ירושלים, הניצבת בהמשכו של רצף זה על במת ההר. זאת כמובן לצד קיומם של שלושה נחלים מרכזיים העוברים בהרי ירושלים, ובהיותם אזור חקלאי נוח בפני עצמו ונתיב נוח למעבר וקשר בין במת ההר והשפלה.

מצב הנוף החקלאי כיום

כיום, נטוש רובו של הנוף החקלאי האופייני להרי ירושלים. התרבות הערבית שפתחה וקיימה נוף זה, כמעט אינה קיימת בתחום יחידת הנוף

(המוגדרת בתוך הקו הירוק). בתנאיה של החקלאות היהודית המודרנית - אין הצדקה כלכלית לניצול המדרגות החקלאיות. יערות נטע אדם מכסים חלק ניכר מהן.

צמחיה חקלאית

הגידולים המסורתיים של האזור הם הגפן והזית. בחקלאות המסורתית שימושו הטרסות לבוסתני פרי, ירקות וגידולי שדה. בחקלאות המודרנית נטעו מטעי נשירים על פני הטרסות הגדולות שהוכשרו מחדש.

בסמיכות לרום המדרגה נשתלו צמחי בר קוצניים, למניעת חדירת בעלי חיים מזיקים. צמחים אלו שרדו במדרגות הרי יהודה עד היום, כאשר חלק גדול מהן אינו מעובד, ומהווים אלמנט נוף ייחודי, בשילובם עם גדרות האבן.

מערכות המים

החילופין בין סלעי הגיר הקשה, הקארסטי החדיר למים, והחוואר האטום, יוצרים שכבתיות (אקויפר ואקויקלוד). המים מחלחלים וזורמים על פני השכבות האטומות, ומופיעים על פני השטח כמעיינות. בהרי ירושלים נובעים למעלה ממאה מעיינות, כמחציתם בתחום עמק שורק-רפאים. חלקם הגדול מעיינות שכבה, ומיעוטם מעיינות קארסטיים.

מרבית המדרגות החקלאיות בהרי יהודה מעובדות כחקלאות בעל, ללא השקיה. המדרגות הסמוכות למעיינות מעובדות באופן אינטנסיבי יותר, וכאן ניתן למצוא מערכות השקיה מורכבות.

מי המעיינות שמשו, עוד מימי בית ראשון, להשקיית החלקות החקלאיות. בשנים שחונות נחצבו נקבות אל תוככי הסלע הרך על מנת להתקרב למקור הנביעה. חלל איסוף המים הראשון הוא בדרך כלל נקבה סגורה. אחר כך עוברים המים לבריכה פתוחה, שנבנתה לפתחי המעיינות או הנקבות (דוגמת בריכת הסטף), ומהן זרמו ברשת של תעלות להשקיית המדרגות החקלאיות. דפנות התעלות עוצבו בעפר, כך שניתן לפתוח אותן, ולהשקות את החלקה, בפשטות, על ידי מכת מעדר (בן יוסף, 1985).



מערכות מים קדומות אשר שרדו בהרי ירושלים, חלקן משמשות עד היום

דרכים וסירקולציה

השלוחות בכוון מזרח-מערב מכתיבות את כיווניות הדרכים, הסלולות על גביהן - על פני קווי פרשת המים שעל השלוחות, או לאורך הגיאיות. מן הדרכים הראשיות מתפצלות דרכי משנה העולות אל הכפרים וחלקות העיבוד.

מבנים ואובייקטים אחרים

המבנים הבולטים ביותר בשטח הם הקירות - קירות תמך במדרגים, וקירות הגובלים בחלקות. הקירות בנויים מאבני הסיקול מהחלקות החקלאיות, בבניה יבשה, הנבנות על בסיס סלע הגיר הקשה הבולט בפני הקרקע. המדרגות מהוות תצורת נוף מעשה ידי אדם, הקשורה הדוקות בתנאים המקומיים, ויוצרת עמה הרמוניה חדשה - נופית, סטרוקטוראלית ואקולוגית. ניתן לומר כי המדרון או הוואדי המדרגים מהווים כיום מבנה ארכיטקטוני בפני עצמו, בנייה המחזיקה ותומכת בסביבה הפתוחה.

בנוסף, משופע האזור במבנים ומתקנים חקלאיים מסורתיים, שומרות, בתי בד וגתות, בריכות מים, אמות מים להולכת מי מעיינות, ומנהרות חצובות בסלע להפקת מי המעיינות. כל אלו הינם מבנים חקלאיים אשר התפתחו מתוך המורפולוגיה ותנאי השטח המיוחדים.

השומרה היא מבנה קטן, בדרך כלל בעל שתי קומות - שהעליונה בהן היא כעין מרפסת פתוחה או מכוסה בסכך. הכורם נדרש לחיות בתוך כרמו בעונת הבשלת הפרי, בכדי לשמור על החלקה, ובכדי לנצל היטב את שעות הבוקר הקרירות לבציר. לעיתים כוללות השומרות מתקני משק בית נרחבים, כאשר משפחת הכורם הייתה מתגוררת בשומרה כחודשיים-שלושה בשנה.

גת - לדריכת הענבים, תמצא לעיתים קרובות בשדה עצמו, ולא בכפר, שכן קשה לטלטל את הענבים הרכים למרחק, בלי לפגוע בשלמותם. לכן ניתן למצוא בהרי יהודה מבנים שלמים הכוללים שומרות, מטבח, גת וכל הציוד הקשור בעיבוד היין.



נוף חקלאי בהרי ירושלים



מתקני חקלאות עתיקים חצובים בסלע - בתי בד וגתות דריכה

דפוסֵי ההתיישבות

לנוף הטרסות בהרי יהודה נוכחות חשובה - הקשריו לאתר המרחבי המרכזי - העיר ירושלים, קרבתו לריכוזי האוכלוסייה של העיר, והיותו חיץ בינה לבין מטרופולין גוש דן. כמו כן, מצויים בהרי יהודה כפרים ערביים, מושבים, קיבוצים ויישובים קהילתיים.

הקשרים תרבותיים

מקורות היסטוריה וארכיאולוגיה

תרבות הטרסות של הרי יהודה הינה עדות לטכנולוגיית עיבוד מורכבת ומתוחכמת, בת מאות ואלפי שנים, שנועדה להוציא לחם מן הארץ בתנאים קשים ביותר. נוף זה, יחד עם נופים חקלאיים מפורסמים נוספים (כגון טרסות האורז בדרום מזרח אסיה), מהווה עדות למאבקו של האדם בטבע, ולכושר ההמצאה והיצירה של החברה האנושית, שרתמה את תנאי השטח לתועלתה, מתוך השתלבות והרמוניה עימו.

חקלאות המדרגות מהווה דימוי מרכזי בספרות המקרא, כסמל לשגשוג כלכלי ותרבותי. חורבן המדרגות משמש בתנ"ך כמשל לחורבן התרבות היהודית בכללה: "ונהרסו ההרים ונפלו המדרגות" (יחזקאל ל"ח, כ').

משל ישעיהו (ה', א-ב), מספר את סיפור בניית הרבידות בהרי יהודה: "כרם היה לידידי בקרן בן-שמן: ויעזקהו (עקירת הטרשים הגדולים), ויסקלהו (סילוק האבנים מהחלקות ובניית קירות תמך), ויטעהו שורק (מין גפן משובח), ויבן מגדל בתוכו (רמז למתקני השומרות הנפוצים בהרי יהודה), וגם יקב חצב בו (היקב מצוי בדרך כלל בתוך השדות, שכן קשה לטלטל את הענבים הרכים לדריכתם בכפר)".

נוף כמשקף אורח חיים

הרי יהודה נושאים את המראות והדימויים הקלאסיים של ארץ ישראל, כארץ התנ"ך והמורשת הדתית, היהודית, הנוצרית והמוסלמית. מרבית החקלאות המקראית התרכזה בהרים, לאחר שעמים חזקים יותר התרכזו בשפלה, ועם ישראל נאלץ להסתפק בחקלאות ההררית, הקשה יותר לעיבוד. אלו הנופים אותם תיארו הנוסעים והצליינים שביקרו בארץ הקודש



שיחזור נופי הטרסות בסטף

במהלך מאות שנים. אלו הנופים שזכו לתייעוד בציורי ארץ ישראל, ולמעמד סמלי כשער הכניסה לעיר ירושלים. מכאן שנופים אלו קשורים בדימויים קולקטיביים, לאומיים ועולמיים, אותם ראוי לשמר.

נופי המדרגות מאפשרים את שווי המשקל האקולוגי בנוף. ללא מדרגים בנויים ומתוחזקים - תסחף הקרקע ממדרונות ההרים אל הוודיות, תהליך שיביא לשלל תופעות בלתי רצויות, וחשיפת ההרים מצמחיה, וסחיפה מוגברת וחסימת הערוצים.

נוף וחזות

צבעונית



פרטים בנוף



שדות חקלאיים

פרדסים וברושים

טרסות ומטעים

מטעי זיתים

תבניות נוף



שדות חקלאיים

טרסות

טרסות

מבנים ומחסנים

התרשמות

ניגודיות

בין מרחבי החורש הטבעי והיער הנטוע, בולטים מופעי החקלאות, על פני מדרונות או בעמקי נחלים. הניגוד בולט על רקע סדירותן של שורות העיבוד, העוקבות לרוב אחר קווי הגובה, לעומת "אי הסדר" של הנוף הטבעי.

מובהקות

לטרסות החקלאיות נוכחות חזקה בנופי החקלאות של הארץ, והם אף סמל להתיישבות, ודבקות בעבודת האדמה לאורך ההיסטוריה. הנוף החקלאי עוקב אחר תווי הנוף הטבעיים ומדגיש אותם, ולפיכך ישנו סדר צורני ואף הרמוניה בסידור החקלאות בנוף. כל אלה תורמים לאחידות ולמובהקות, הנעוצה גם בזיכרון ההיסטורי אותו נושאת תרבות המדרגים.

גיוון

הנוף החקלאי כולל חלקות מעובדות בצד חלקות נטושות, חלקות מרובעות בואדיות בצד חלקות צרות וארוכות בטרסות, חלקות לשימוש משק הבית וחלקות לייצור מסחרי. הטרסות ועמקי הנחלים נושאים איתם לרוב כרמי זיתים, גפנים ונשירים. אלו יוצרים דימוי של "בוסתן" שרווח כאן בעבר. בצד כרמי הגפנים ומטעי הזיתים הבולטים בנוף, ישנן חלקות של גידולי שדה, ובחלקות הפרטיות ניתן למצוא גידולים נוספים ושונים.

לגיוון במטעים מתווסף גם הגיוון המורפולוגי של מופע טרסות על פני מדרונות תלולים המכוסים יער וחורש.

חיות

לנופים החקלאיים בהרי יהודה חיות נמוכה יחסית, והיא אף הולכת ומתדרדרת. ההיקף המצומצם של החלקות, ריחוקן והנגישות הנמוכה אליהן, מרחיקים מהם את העיבוד החקלאי. כך ניתן לראות בהרי יהודה חלקות נטושות רבות, ונוף חקלאי ההולך ומאבד מחיוניותו.

תמ"א 35 כוללת יחידה זו בתחום "מרקם שמור משולב" בתשריט המרקמים, וכבעלת רגישות נופית-סביבתית גבוהה בתשריט הנחיות סביבתיות. הרגישות הגבוהה מתייחסת להיבטים הטבעיים, תצורות הנוף, הצומח הטבעי והעשרת מי תהום בהרי ירושלים, לצד החשיבות הניתנת למורשת החקלאית וההתיישבות בהרי ירושלים, שביטוייה הפיזי בשטחים החקלאיים. שני "מכלולי נוף" נקבעו בהרי ירושלים, האחד סביב הדרך הראשית העולה לירושלים, והשני - נחל שורק וסביבותיו העוטפים את מערבה של ירושלים. בשניהם יש ביטוי רב לשטחי החקלאות המסורתית בה, טרסות ושרידי מבנים חקלאיים.



חדרי נוף

הכפר עין ראפה וסביבותיו

הכפרים עין ראפה ועין נקובא נמצאים במבואות ירושלים, דרומית לאבו גוש. שני הכפרים חדשים יחסית - הוקמו לאחר המלחמה ב-1948 - אך הם מקיימים תכונות ומאפיינים של רקמה חקלאית-יישובית מסורתית בהרי יהודה.



השפעת התנאים המורפולוגיים על החקלאות

הכפרים עין ראפה ועין נקובא על גדות הכיסלון, בתצלום מן האוויר הממחיש את השפעת תנאי הטופוגרפיה על צורת התפרסות הכפר וזיקתו לחקלאות. היחסים בתוך הנוף החקלאי מושפעים מתווי הנוף: סביב הנחל ועל ראשי הגבעות ימצאו חלקות חקלאיות רחבות וריבועיות, בעוד על מדרונות הגבעות ימצאו חלקות צרות ומוארכות בהתאם לתלילות המדרון הקובעת את רוחב המדרגות.



החקלאות ומערכת הניקוז הטבעי

המערכת החקלאית בנויה סביב מערכת הניקוז הטבעית. החלקות ממוקמות בעיקר על אדמת סחף (אלוביום), בערוצים שבמורד הגבעות ובאפיק נחל כסלון. בנוסף לאדמה הפורייה בתוואים אלה, ההשתלבות



במערכת הניקוז הטבעי מהווה יתרון מבחינת השקיה.

מי המעיין המקומי - עין ראפה - נאספים אל תוך בריכה, וממנה מובלים בתעלות בטון אל החלקות החקלאיות שבתוואי הנחל.

החקלאות בזיקה לדרכים

החלקות החקלאיות המעובדות מצויות בתוך הכפר ובסמוך לו. הכפר מתפרס לאורך השטח החקלאי בוואדי. הנגישות באמצעות שבילים היסטוריים מכתיבה אילו שטחים יעובדו. הדרכים מותוות על ידי הקווים השולטים בנוף. לאורך קו הנחל עוברת הדרך הראשית בכפר, וממנה יוצאות הדרכים אל הבתים ואל החלקות החקלאיות. תוואי הדרכים הוא היסטורי, והיווה חלק מן השלד של החקלאות שהייתה במקום עוד לפני שהכפר הגיע לצורתו ולגודלו הנוכחיים. גם דרכים היסטוריות שאינן מופיעות כקווים ברורים בנוף, השאירו בו את חותמן. לדוגמא, תחום העיבוד החקלאי אינו פרוס על פני כל המדרונות, אלא ממוקם בסמיכות לדרכים הישנות העולות במעלה הגבעות - האחת בערוץ התנקזות המים, האחרת - על קו פרשת המים.

החקלאות בזיקה לכפר

בדפוס יישוב כגון זה של הכפר המסורתי הערבי, השטחים החקלאיים ארוגים ברקמה הכפרית, וכך גם אורח החיים החקלאי הוא חלק בלתי



נפרד מחיי הכפר. העשייה החקלאית בוואדי ניבטת מכל סמטה. עדרי הצאן השבים מן המרעה חוצים את רחובו הראשי של הכפר. בהיותו נוף חקלאי חי, כל שינוי בו משקף את הרגלי חיים ואת היחסים החברתיים בין תושבי הכפר.

החקלאות היא גורם מרכזי בסידור ובהתפתחות של הכפר. מסגד הכפר, שהינו המבנה הציבורי המרכזי, נמצא בסמוך למעין שמימיו נלקחים בתעלות להשקיית השדות בוואדי. הכפר מתפרס לאורך הוואדי, בשיפולי הגבעות המטורסות. מכאן שלא רק הנוף החקלאי משקף את אורחות החיים, אלא גם אורחות החיים משקפים את מרכזיות החקלאות.

הצמחייה החקלאית

מפה מימי המנדט מונחת על גבי תצלום האוויר. מפה זו חושפת את היותו של הכפר ממוקם בתוך השטח החקלאי. בינות לבתים נמצאות חלקות בעיבוד חקלאי פרטי. בכפר ובסביבתו מטעי זיתים רבים וכרמי גפנים, כגידולים בולטים בנוף. בחלקות של המשק הפרטי הצמודות לבתים גדלים עצי פרי שונים, ביניהם שקדיות ועצי הדר. בוואדי לאורך הנחל ישנן גם חלקות של גידולי שדה.

