



פארק טבע קהילתי

שיקום שטחים חקלאים לא מנוצלים ע"י השבה של המגוון הביולוגי – צומח השרון ובריכת חורף

אדר' נוף ליאב שלם, פרופ' אביטל גזית, ד"ר יובל ספיר

בישראל, השטחים הפתוחים הטבעיים הולכים ומצטמצמים ויחד עם זאת גובר האיום על המגוון הביולוגי. לפיכך, קיימת חשיבות לנצל כל הזדמנות, כולל באזורים מצומצמים, לשיקום שטחים מופרים, למטרות שמירת טבע ותמיכה במגוון הביולוגי. המודל המחקרי בוחן באמצעות מספר שיטות כיצד ניתן להשיב את המגוון הביולוגי המקורי לשטחים חקלאיים נטושים. מעבר לכך, יש עניין לשלב את האוכלוסייה המקומית בתכנון, בתחזוקה ובשמירה של השטחים המשוקמים, זאת באמצעות הכללת השטח המשוקם במסגרת פארק טבע קהילתי. צורך זה הולך וגובר עם הזמן כתוצאה מההתקדמות הטכנולוגית ותהליכי האורבניזציה המרחיקים את המשתמשים - בני האדם - מקשר בלתי אמצעי עם המגוון הביולוגי המקומי. לפחות חלק מהציבור מנותק מהסביבה הטבעית וקיימת חוסר מודעות ללחץ הגובר על משאבי הטבע בארץ.

בהקשר הנ"ל מציע פרופ' גזית להבחין בין פארק עירוני או פארק טבע עירוני שהוא פארק עירוני לכל דבר ועניין ויש בו גם טבע מזדמן (טבע עירוני), לבין פארק טבע קהילתי שהוא פארק המושתת על ערכי טבע קיימים או משוקמים שנועד לקרב את הקהילה אל הטבע.

יצרנו שיתוף פעולה מיוחד עם קהילת הכפר הירוק שנאותה להקצות שטח חקלאי נטוש של כ-12 דונם הגובלים בכביש 20. בשטח נעשו פעולות לשיקום אקולוגי באמצעות חידוש חברת הצומח היבשתי של הקרקעות הקלות בשרון וכן הוקמה בריכת חורף להגדלת המגוון הביולוגי (מערכת אקולוגית ייחודיות שאפיינה את האזור בעבר). השיקום מתבצע תוך שיתוף

קהילת תלמידי הכפר הירוק (השכבה הבוגרת) במטרה חינוכית ולימודית של שמירת הסביבה והטבע. השטח המשוקם מתוכנן כפארק טבע קהילתי שישמש את קהילת התלמידים והציבור באזור. שלב ההקמה וההכנה של השטח הושלם בתמיכה של רשות הטבע והגנים, הקרן הקיימת לישראל והכפר הירוק.

המחקר החל בניתוח המאפיינים הטבעיים של השטח. נמצא כי, הקרקע המצויה במקום הינה ברובה חמרה חולית. בחלקו הצפוני של השטח היתה הקרקע מאופיינת באחוז גבוה יותר של חרסית. בשטח החקלאי הנטוש היה הצומח אופייני לבתי גידול מופרים עם מגוון מינים נמוך והרכב שאינו אופייני לצומח הטבעי של מישור החוף. בשטח המחקר נשלטה חברת הצמח בעיקר ע"י הצמחים צנון מצוי וחלמית קטנת פרחים. הוכנה תוכנית אדריכלית נופית שנועדה להעשיר את המגוון הביולוגי בשטח שישא אופי של פארק. בכלל זה בוצעו סילוק שכבת הקרקע העליונה (לצמצום בנק הזרעים של צמחים האופייניים לבתי גידול מופרים), שינוי הטופוגרפיה של השטח, חפירת בריכת חורף (בשטח של כ-3.5 דונם) ויצירת מערך ניקוז אל הבריכה.

כדי לבחון השפעות טיפולי קרקע וזריעה על מגוון הצומח נערך ניסוי בחלקות ששטחן הכולל כאלף מטרים רבועים. השטח חולק ל-12 חלקות שוות בגודלן, בחציין הוסרה הקרקע לעומק של 10 ס"מ, ובחציין השני הקרקע הוסרה עד לעומק של 30 ס"מ. בכל חלקה פוזרו זרעים של צמחי בר במחצית משטחה. הזרעים היו של כחמישים מיני צמחים מקומיים שנאספו בסביבה הקרובה ובבתי גידול דומים על ידי תלמידי הכפר הירוק. שאר השטח, כ-7 דונם, הוכשר ע"י היפוך קרקע ונזרע בצמחיית האזור ע"י תלמידי הכפר הירוק, על פי התוכנית הנופית שהוכנה. כמו כן נשתלו עצים, שיחים מקומיים (תרומת הקק"ל) וגיאופיטים (תרומת רט"ג). בשטח פוזרו ע"י התלמידים גזעי עצים וסלעים מקומיים, לצורך גיוון הנישות האקולוגיות ויצירת מחסות בעיקר לזוחלים ודו-חיים.

ממצאי המחקר של השנה הראשונה

באירועי הגשם הראשונים של חורף 2011 התמלאה בריכת החורף, ומהר מאוד החל להתפתח בה שפע של מינים המאפיינים את בית

הגידול הלח. בשנה החולפת, כמעט ולא בוצעה התערבות בדינמיקת התפתחות הבריכה, וניתן למערכת לפעול בצורה עצמאית. סך הכל נצפו תשעה מינים של חסרי חוליות (בעיקר חרקי מים) וכן סרטנים, שני מיני דו-חיים (קרפדה ירוקה ואילנית מצויה) ומיני עופות מים (ברכיה, יאורית, מגלן חום, אנפית בקר, לבנית קטנה). מרבית המינים הגיעו ישירות לבריכה (חרקי המים והעופות) או כ"טרמפיסטים" באמצעות עופות המים.

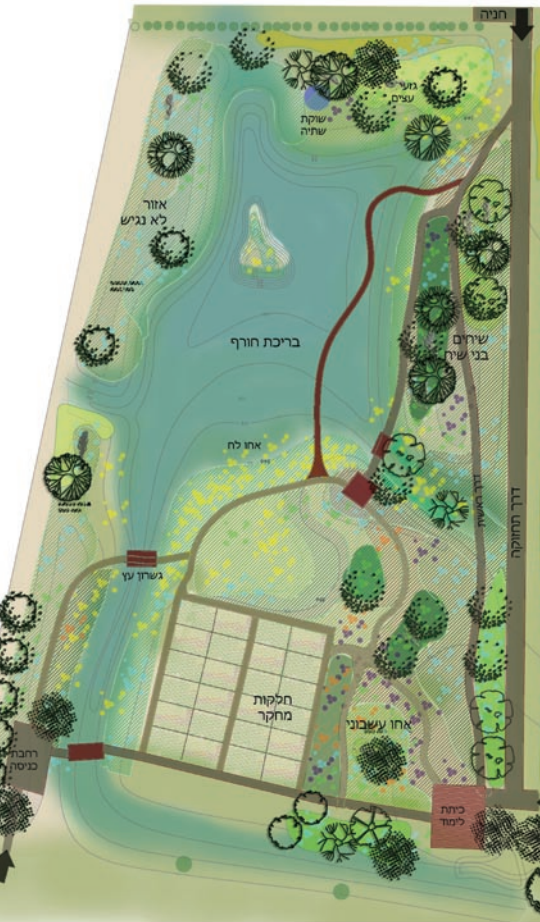
בחניה של ממצאי חלקות הניסוי הראתה, כי הסרה של שכבת קרקע בעומק של 30 ס"מ הפחיתה את מאגר הזרעים של המינים הלא רצויים באופן משמעותי ובהתאם פחתה כמות הצומח המאפיין בתי גידול מופרים (לדוגמא הצמח צנון מצוי פחת בכ-97% בהשוואה להסרת קרקע בגובה 10 ס"מ).

כמו כן נמצא, כי בחלקות שנזרעו במגוון מינים מקומיים עלה מגוון המינים הרצויים באופן משמעותי לעומת חלקות הביקורת.

בשטח הפארק ניכרה השפעת הזריעה באופן בולט במהלך האביב, כאשר רוב מיני הצומח פרחו והשטח היה אטרקטיבי ביותר למבקרים (בכלל זה מתכננים, זואולוגים ובוטנאים וכן מבקרים מהסביבה הקרובה).

במהלך חורף ואביב 2012-2011 ימשך המעקב אחר חלקות המחקר ובריכת החורף. בבריכה מתוכננת העשרה של חי וצומח מבריכות חורף סמוכות באזור. כמו כן ישולב הפארק במערך הלימודים של תלמידי השכבה הבוגרת בכפר הירוק. התלמידים יבצעו פרויקטים נבחרים במטרה להכיר את מורכבות המערכת האקולוגית של הפארק, לתעד את השינויים החלים בה ולסייע בתחזוקה על פי הצורך.

לסיכום, במחקר זה נעשה ניסיון להציג גישה חדשה של שיקום שטח מופר ליצירת פארק טבע קהילתי. המטרה היא הקמה של שטח ציבורי פתוח אשר משרת הן את המערכות הטבעיות והן את קהל המבקרים והוא שונה מפארקים עירוניים בהם המרחב הציבורי הפתוח מתוכנן לשרות המבקרים בלבד והטבע הוא נלווה ומזדמן. בחינת המודל תסייע לבעלי תפקידים ומתכננים לנצל הפוטנציאל הקיים בשטחים הפתוחים בשולי הערים ולשלב תכנים אלו בפארקים קיימים או עתידיים.



מימין: אביב 2011 לאחר תהליכי השיקום - פריחה אביבית בשטח הפארק צילום: ליאב שלם
למעלה: תוכנית שטח המחקר - פארק הטבע הקהילתי תכנון: ליאב שלם
שטח המחקר לפני תהליך השיקום אביב 2010, שטח חקלאי בלתי מנוצל צילום: אביטל גזית

פרויקט המחקר נערך בתמיכתם של קרן סמולר-ויניקוב וקרן נקודת ח"ן. המידע מתוך מחקר המתקיים במסגרת לימודי סביבה, בית ספר פורטר, אוניברסיטת תל-אביב אדריכל נוף ליאב שלם, תלמיד מחקר בבית ספר פורטר לימודי סביבה, אוניברסיטת תל-אביב פרופ' אביטל גזית, מנחה - חבר סגל בפקולטה למדעי החיים, אוניברסיטת תל-אביב ד"ר יובל ספיר, מנחה - מנהל הגן הבוטני באוניברסיטת תל-אביב (הפקולטה למדעי החיים)