

אדריכלות נוף

ביטאון האיגוד הישראלי של אדריכלי נוף

82 ⁰³/₂₂

צמחיה
בתכנון נוף



אלה ארץ ישראלית, זכוכית בעיבוד מבער, 2021 | דפנה קפמן

תערוכת היחיד של דפנה קפמן, "שורשי אוויר", היא מערך פיסולי של צמחים, הפרוש לאורך הקירות בכעין מחול חרישי. על בסיס לקסיקון חזותי שפיתחה בשני העשורים האחרונים, יצרה קפמן - בטכניקה של עיבוד זכוכית במבער - דימויים של צמחים מקומיים, אם ייחודיים למקום ואם כאלה שהובאו לארץ והפכו לחלק מנופה: מחטים של עצי אורן, שיבולי חיטה, שורשי אוויר של עצי פיקוס, אלה ארצישראלית, אזדרכת, לנטנה, כלנית. בתוך מערך הצמחים והטקסטים שתולים פסלים זעירים של צרעות, קפואות, דוממות. הבחירה ליצור צמחים וחרקים דומים למקור בגודלם ובפרטיהם, במסורת האיור הבוטאני והאנטומולוגי, משרתת את רצונה של קפמן לפענח את מורכבותו של הצמח והחרק באמצעי העשייה האמנותית.

העשייה המדוקדקת של הצמחים והחרקים המזכירים מעוררת השתאות. היא מושכת את הצופה לחזור ולהתבונן בהם, לתהות על קנקנם ולהתרפק על מלאכת האמנות המופלאה. אלא שבתוך כל אלה מתגלעת צרימה או פרימה, התנגדות ליופי הנקשר לייצוג הטבע. המבט הצופה משוטט לאורך הקירות, שעליהם תלויים הצמחים ביחידים או באלומות, בשרשראות או בתצורות מעגליות טקסיות. מצבורים של שורשי אוויר אחוזים בקיר לצד שיבולי חיטה ופרח כלנית בודד, המוצבים כשהם עירומים ונטולי הדר, בלי משענת הראווה של שולחנות תצוגה מוזיאליים. התלישות הזאת חושפת את שבריריות הטבע והתרבות, את שברו של זכרון הילדות, את האידיאלים של אהבת הארץ שנחשפו בארעיותם. www.dafnakaffeman.com | @kaffemandafna צילום: דורון לצטר

כתבות

הצמחיה בגני תל אביב 1950-1970 אדר' נוף יעל סופר ופרופ' טל אלון מוזס, עמ' 34	הספרה הירוקה של דוד ערן ראיון עם אדר' נוף דוד ערן, עמ' 20	מאמר מערכת - צמחיה בתכנון נוף אדר' נוף ד"ר מיכל ביטון, עמ' 5
צמחיה במדבר, לפי צבי דקל אדר' בני ברזלאי, עמ' 38	פרגוד בוטני של סוקולנטים בדירת גג ביפו אדר' נוף שחר צור, עמ' 24	תכנון צמחיה תומך גן מקיים - משתלב עם הסביבה ומדגיש את עונות השנה דפנה הליביץ, עמ' 6
ה'סוד הירוק' של אתונה - נקודות ציון ירוקות בזמן ובמרחב אדר' נוף רויטל שושני, עמ' 42	רבדים של ירוק עבר מתהווה לעתיד - פארק כפר סבא הירוקה אדר' נוף יפעת סופר, עמ' 28	מבנה מרחבי ושעון הזמן בצמחים דר' רקפת הדר גבאי, עמ' 10
הגן הבוטני - חוות הנוי פרופ' עמרם אשל, עמ' 45	הקיר הירוק בכניסה לירושלים אדר' נוף איזי בלנק ואדר' נוף רון כהן, עמ' 32	עיצוב בין ירוק וכחול אדר' נוף רנית רוזנטל, עמ' 16
יעקב ניצן מחלוצי אדריכלי הנוף בארץ ישראל אסא ניצן, עמ' 49		

בשער: חורשת טל, **צילום:** אדר' נוף מירה יעקבסון.

אילולא היו המדשאות "נעזבות לנפשן" במשך כל תקופת החורף ועד להשלמת תהליך הפצת הזרעים בסוף תקופת האביב ואילולא היו נמנעים מכיסוחן ומשימוש בחומרי הדברה ומוותרים על הדחף ליצירת מראה אחיד של מדשאות נטולות עשבי בר, אזי לא ניתן היה להנות ממראות מרהיבים של מרבדי כלניות ושאר פרחי בר במהלך החורף וראשית האביב מדי שנה בשנה. ואם זה לא ראוי שיקרא תכנון בעזרת צמחיה - אינני יודעת מה כן. מירה יעקבסון, 3.2.22

עריכה לשונית: עופר אדר	יושב ראש האיגוד: איזי בלנק igudnof@gmail.com
עריכה גרפית: סטודיו ליאת אפל	אתר איגוד אדריכלי הנוף: www.land-arch.org.il
הפקה והוצאה לאור: נובל גרין בע"מ טל: 052-2451092, נייד: 03-5467485 nurit-l@zahav.net.il	עורכת: ד"ר מיכל ביטון ad.nof.magazine@gmail.com

המודעות הן על אחריות המפרסמים בלבד.
המאמרים בעיתון זה הם על אחריות כותביהם בלבד ומביעים את דעתם ולא את השקפת המערכת. המערכת אינה אחראית להם.

מערכת מייעצת: פרופ' טל אלון מוזס,
ליטל פרידלר, טלי מרק, תמר פוספלד דראל,
ד"ר גלעד רונן, זהר ארני

אדריכלות נוף

ביטאון האיגוד הישראלי של אדריכלי נוף



האיגוד הישראלי של אדריכלי נוף (אי"אנ)
מסונף לפדרציה בין-לאומית של אדריכלי נוף

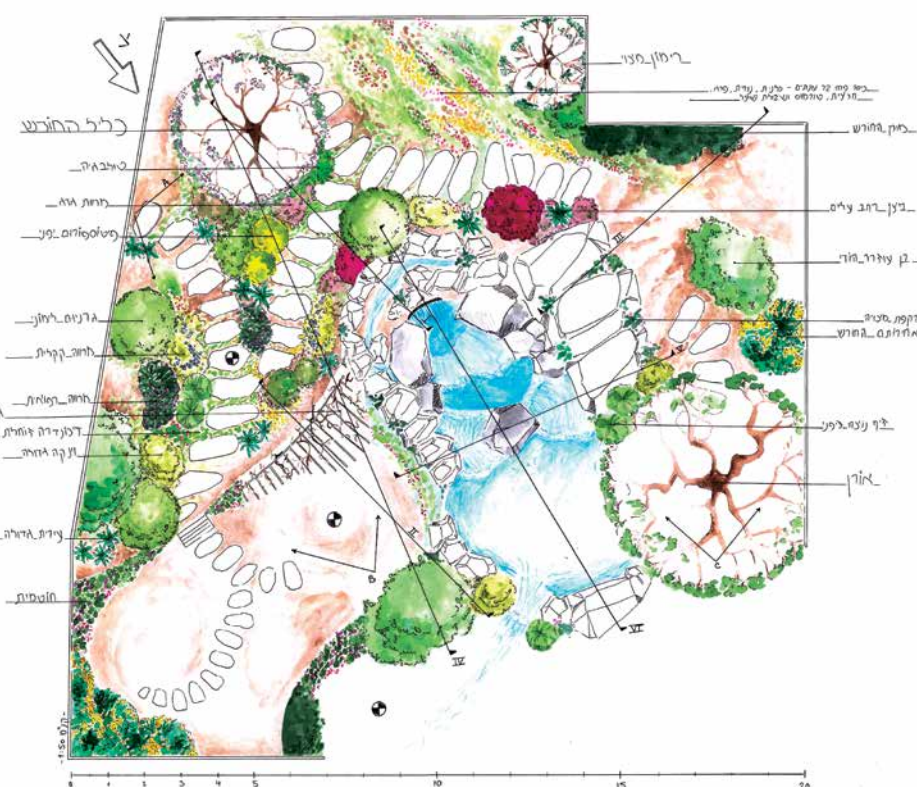


אבן 'הרובע' 10/40 בגוונים שונים

פארק תעשיות היי-טק, הר חוצבים, ירושלים
צור נמל - טורנר אדריכלי נוף
קבלן מבצע: זיו אור השחר

אקדשטיין
מסורת של חדשנות

אקדשטיין תעשיות בע"מ, בית אקרשטיין
משרד מכירות ותצוגה ראשי: רחוב המדע 8, הרצליה פיתוח
www.ackerstein.co.il | 1-700-500-959



▲ נועה אמון, תרגיל קומפוזיציה בצמחיה, סטודיו נוף שנה א', סמסטר חורף תשפ"ב, מנחים: טל אלון מוזס, מיכל ביטון, לי אריאב, הפקולטה לארכיטקטורה ובנייני ערים, הטכניון חיפה

אדריכל נוף בני ברזלאי חציג ממחקרו אודות צבי דקל ומשתף מעקרונות תכנון הצמחיה בעבודתו של דקל תחת השפעתו מרוברטו בורלה מרקס ואימוץ הפראי כחלק מחיבור לגיאוגרפיה שמחוץ לגן.

ברזלאי עומד על התפתחות בגישתו של דקל מתפיסה של נוף עקר שיש לכבשו אל הערצת המדבר כמרחב אקולוגי ולאומי ייחודי.

אדריכלית נוף רויטל שושני מסכמת רשמי סיום מתכננים באתונה, בדגש עיצוב עירוני צמחי. במאמר נכלה את היסוד הירוק של העיר, אשר במבט ראשון נדמית צפופה ונטולת ירק, אך במפגש עם כיכרותיה ורחובותיה נחשפת תודעת המרחב הציבורי הירוק הנוטעה עמוק בתרבות האתונאית.

הבוטנאי פרופ' עמרם אשל, אוצר הגן הבוטני בחוות הנוי, סוקר את תולדותיו של הגן הייחודי אשר תוכנן על ידי אדריכל הנוף שלמה אורן ויינברג במטרה להוות מרחב הדגמה לצמחי הנוי ושילובי קבוצות הצומח, מנקודת מבט חזותית לטובת מתכני הצמחיה, בשונה מגנים בוטניים אחרים הערוכים בשיטה סיסטמית או בוטנית.

אסא ניצן, בנו של אדריכל הנוף יעקב ניצן המנוח, מספר אודות פועלו של אביו, ממייסדי האיגוד הישראלי לאדריכלות נוף, אשר היה חלוץ בפיתוח תרבות הגינון המקומית, ובפרט בנושא ייבוא ושימוש בסקולנטים ושילוב מסלעות בגן הישראלי.

קריאה מהנה
מיכל ביטון

בראיון העורכת, **אדריכל הנוף דוד ערן** משתף בקריירה ארוכת-שנים בתכנון צמחיה, ומציע לבחון מחדש את סדר העדיפויות השגור בפרקטיקה שאינו מקנה לצמחיה את מקומה הראוי.

אדריכל נוף שחר צור מציג יצנת גג ייחודית ביופ
על טהרת צמחיה סוקולנטית, אשר לצד עמידותה
מקנה מגוון איכויות אסתטיות, תחת מגבלות
הסביבה הימית, הפרויקט האדריכלי ודרישות
התחזוקה.

לצורך הפרויקט פותחה מערכת השקיה ייחודית המאפשרת השקיה מדויקת לצד פינוי יעיל של עודפיי מים.

אדריכלית נוף יפעת סופר משתפת בעקרונות תכנון הצמחיה בפארק כפר סבא הירוקה. התכנון המקיים והרב-שכתי מתייחס ושואב השראתו מהמטף הסובב והנוף ההיסטורי ומשלב מראות של פרדסים תחומים בשדרות ברושים, חורשות, יערות פארק ושטחי אחו.

אדריכל נוף איזי בלנק ואדריכלית נוף רון כהן מציגים את פרויקט הקיר הירוק בכניסה לירושלים, מהקירות הירוקים הוורטיקליים הגדולים בעולם, הכולל מגוון מיני צמחים, המייצרים מופע דינאמי של מרקמים וצבעים לאורך עונות השנה.

פרופ' טל אלון מוזס ואדריכלית נוף יעל סופר
מציגות מפירות מחקרן על בני תל אביב לאחר קום המדינה. היו אלו גנים מקיימים המבוססים על שכבות צמחיה מגוונות אשר מיזגו בין יער, טבע ועיר. השרידים והסימנים שהותירו אחריהם בנוף של ימינו מזמנים לימוד מחוכמת הגנים והמתכננים בעבר.

צמחיה בתכנון נופך

לכאורה, אין מרכיב אינטגרלי יותר בעבודת תכנון הנוף מאשר צמחיה. לעיתים קרובות, כאשר אנחנו מצהירים בפני הדיטויות את עובדת היותנו אדריכלי נוף, הדימוי הראשון העולה במוחם הוא העבודה עם צמחים: אהה... זה המקצוע הירוק הזה, עם כל הפרחים והעצים. אהה מקצוע יפה!

ובגם אנתנו, בין שאנחנו בקיאים יותר או פחות בשמותיהם של העונתיים, המשתרעים, הדגניים והרב- שנתיים, מאמינים בכל לבנו שאם אנחנו עוסקים במקצוע זה, הרי שברור שאנחנו גם מכירים ומוקירים מקרוב את חברינו היוקדים על שלל ענפיהם, שורשיהם, גזעיהם, עליהם, פרחיהם ופירותיהם.

ועם כל זאת, העבודה על הגיליון הנוכחי העלתה על פני השטח לא מעט אתגרים ותהיות ואף פערים וחוסרים בתחום הצמחיה באדריכלות הנוף, אשר נדמה שהיו מודחקים תחת תלאות הימים.

האם רמת ההכשרה וההיכרות של אדריכל הנוף עם הצמחיה ושלבי התפתחותה מספקת?

מי מתכנן את הצמחיה - איש צוות שזו מומחיותו, או יועץ מחוץ למשרד? מהו תפקידו של אדריכל הנוף בשלבי הביצוע והאחזקה של הצמחיה? כיצד מתמודדים עם שינויי האקלים ותנאים סביבתיים מאתגרים? מהו עיצוב צמחיה מקיים? אילו היבטים מכריעים מנחים את תכנון הצמחיה כיום - אקולוגיים, חזותיים, טכנולוגיים או אולי כלכליים? ומה ניתן ללמוד מהגנים ההיסטוריים ומעצביהם על תכנון הצמחיה בהווה ובעתיד? על כל אלו ועוד במאמרים המחכים לכם בגיליון זה.

הכותבים שלפנינו מציגים לנו את משנתם הצמחית, על בסיס ניסיונם העשיר וקרבתם המיוחדת לעולם זה, כל אחד מתחמומו, מתוך תקווה שיצליחו להנביט מחדש את הזיקה והתשוקה הצמחית הטמונה בנו:

מתכנתת הצמחיה דפנה הליץ משתפת
מתבונתיה לאור שנים של תכנון צמחיה ופורסת
עקרונות מפתח לתכנון צמחיה בגן המקיים
ומדגישה את הלימוד מן הטבע ומנופי מורשת
כמקור השראה בתכנון הצמחיה.

הארגונומית והבטנאית ד"ר רקפת הדר גבאי
מבקשת לחדד את היכרותינו עם התכונות הגנטיות של הצמחים על מנת שניטיב לקרוא אותם, ולהשתמש במאפייניהם לתועלת התכנון שלנו.

אדריכלית הנוף רנית רוזנטל מציגה עקרונות תכנון צמחייה בקו חוף ראשון, תוך התמודדות עם תנאי המאתגרים של חוף הים ושימוש באלמנטים עיצוביים משלימים.

מתקני פסגות
PSAGOT
PLAYGROUNDS




להפליג
עם ההשראה
להקים
גני שעשועים
להגשים חלומות



גן בקונספט "יונה הנביא" בשילוב פאנלים עם איורים של האמן הצרפתי-ישראלי **ג'קי ירחי**

403 שצ"פ רמת שלמה, ירושלים

מתקני פסגות בע"מ | שרית מנהלת שיווק - אדריכלים 053-6217936
www.m-ps.co.il | sarit@m-ps.co.il | 02-6335469





נאה דורש - נאה מקיים, בנינה של דפנה צמחי בר משולבים בצמחיה ים תיכונית מטפסים אל הגג



חוטמית זיפנית בכביש 6

תכנון צמחיה תומך גן מקיים - משתלב עם הסביבה ומדגיש את עונות השנה

דפנה הליץ

סוף שנות השמונים במאה הקודמת... בתחילת דרכי בעיריית ירושלים נפגשתי עם אדריכל נוף שלמה אהרונסון ז"ל. שלמה הציג את תוכניות הפיתוח והצמחיה לטיילת שרובר. הטיילת שצופה על העיר העתיקה כאשר בתווך יער השלום, השכונות הכפריות במזרח העיר וברקע המדבר. שלמה הציג גישה של תכנון צמחיה משתלבת עם הנוף והסביבה החקלאית בפרט, נוף ירושלים וספר המדבר. בתוכניות מטעי זיתים נרחבים הפרושים בשורות במקביל לקווי הגובה, תכנית פרחי בר בחורף ובאביב וחריש רדוד בחודשי הקיץ לקבלת מראה חקלאי. מקבצים של שקדים ועצי חורש ושדה חיטה. **חיטה** הקשתי על שלמה, באמצע העיר, איך העיריה תתחזק את השטחים? שלמה בשקט שלו בוטח בחזונו השיב - **תלמוד**. אני רוצה לתת ביטוי להשתנות מופע השדה לאורך עונות השנה חריש - זריעה - פלומה ירוקה - קציר - שדה צהוב וחוזר חלילה. בעבודה עם שלמה בגני ירושלים ובטיילת שרובר בפרט למדתי כי אלגנטיות ויוקרה מושגים מפרטים מוקפדים, שימוש צנוע בצמחיה מלווה המדגישה ומשתלבת עם הסביבה.

לימים בעבודה עם אדריכלית הנוף תמר דראל-פוספלד בתכנון וביצוע השיקום הנופי של כביש 6, חב' דרך ארץ - שדות חקלאיים כחלק מהשיקום הנופי להשתלבות עם הסביבה החקלאית לצד הדרך נראה לי נכון וטבעי. לא זו בלבד, הדבר הקל על עלות הפיתוח והתחזוקה בהיבט של צריכת מים ותשומות עבודה. הנוסעים בכביש פוגשים שדות חקלאיים משני צדי הדרך ובמחלפים המהווים תמונת מראה לשדות החקלאים שמעבר לגדר התיחום ואינם מודעים לכך שמדובר בשטחי השיקום הנופי של הכביש המעובדים על ידי הגננים או חקלאים מטעמם.

בחירת הצמחיה בכביש 6 התבססה על השתלבות עם הסביבה: גידולי שדה, מטעים, בוסתנים, חורש טבעי, יערות קק"ל, צמחיית גדות ברצועות הנחל שהכביש חוצה. עקרון נוסף היה צמחיה המשתנה לאורך ציר התנועה וציר הזמן - עונות השנה. השבת צמחיה מקומית שנעלמה וצמחיה תורמת לשימור הקרקע ומחליפה פרטים הנדסיים לניקוז וייצוב קרקע. ד"ר אביבה רבינוביץ ז"ל סייעה לנו בבחירת מיני צומח מקומי ולימדה אותנו על צמחי הבר, הקשר בין מסלע - קרקע - צומח, מבנה

מקבל התייחסות רחבה ליצירת גן מקיים. גן המתייחס לפיתוח המתחשב ומאפשר שימוש במשאבים קיימים (מים, חי, צומח, מסלע, ארכיאולוגיה, מבנים היסטוריים ועוד). שלד הגן מתבסס על צומח מקומי, צמחי תועלת, צמחי תרבות בעלי מאפיינים דומים לצמחיה המקומית בהקשר למראה, צריכת מים והטיפול השוטף. להלן מספר עקרונות מפתח בתכנון גן מקיים:

העצים כשלד הגן

העצים כמקור צל וממתני אקלים תורמים להפחתת הטמפרטורה בימים החמים, מעשירים את חזות הנוף, מדגישים וממסגרים חלונות בנוף ומהווים אלמנט מסתור למפגעים בנוף, בית גידול ליונקים ובעלי כנף, יוצרים רצף אקולוגי ברחובות העיר וקישוריות עם הגנים, הפארקים והשטחים הפתוחים.

בבחירת העצים לגן אנו מתחשבים בכלל התכונות ויוצרים את הסיפור של המקום. שילוב ומיקום עצים ירוקי-עד ועצים נשירים - יוצר עושר במופע ותכנון אזורי הצל, האור והשמש לאורך עונות השנה. עלי השלכת יוצרים מתחת לחופת העצים מרבד שמוסיף לגונוי הגן ויוצר שכבה של חיפוי נעים לדריכה, מונע התפתחות עשביה, שומר על לחות הקרקע והטמפרטורה, יוצר רקבובית המשפרת את מבנה הקרקע, בית גידול פורה לתולעי אדמה התורמות לאגרו-אקולוגיה של הקרקע.

יחד עם זאת התפתחות עצים איטית יותר ממרכיבי צומח אחרים. על כן, בבואנו לתכנן צמחיה וקביעת היחס בין קבוצות הצמחים, יש לראות את הגן בהתפתחותו במרוצת השנים ולתת



פריחת פרחי בר בנינה של דפנה

הציבור המתגורר בישובים עירוניים. בחירת סוגי העצים תיעשה על פי התאמה גיאוגרפית, זיקה למים ורמת אחזקה עתידית בגן. עצי פקאן, תות, זית, חרוב ועוד מומלצים לשילוב בגן המקיים, כל אחד מהם מכיל ערכי תועלת לצד ערכים נופיים בולטים: עצי פקאן בעלי נוף גבוה ורחב יוצרים מרחב נעים לשהייה בחודשי הקיץ החמים; עצי תות - מועד וטעמו של הפרי משתנה על פי הזנים (שחור, לבן, שאמי ופקיסטני); תות בכות מאפשר עיצוב כפרגולה לצל בחודשי הקיץ

מענה בבחירת הצמחיה ואופן סידורה במרחב לטווח **הקצר, הבינוני והארוך** כאשר לנגד עיננו עומד הגן בבגרותו, שאז העצים והשיחים הגדולים באים לידי ביטוי והצמחיה העשבונית לעיתים מתנוונת ונעלמת.

עצי פרי בגן

שילוב בוסתן עצי פרי תוך הקצאת אזור מיוחד בגן ו/או שילובם בין עצי הגן, מוסיף למראה ומנגיש חוויה נוספת של קטיף וליקוט פרי לרוב

טריגון מאירים את המרחב הציבורי



פארקים ומרחבים ירוקים

בניגוד לכיכרות, פארקים ומרחבים ירוקים משמשים נווי מדבר של רוגע, "ריאות ירוקות" עבור תושבים ותיירים. המטרה העיקרית של התאורה כאן היא להבטיח את בטיחותם של עוברי האורח. גופי התאורה משרטטים את נתיבי השבילים, מוסיפים עומק לחלל ומציעים התמצאות טובה יותר במרחב, בחשיכה. מסיבה זו, גופי תאורה פרוסים כשהם בזווית רחבה במטרה לספק אווירה נעימה לאנשים שעושים הליכות, ריצות או רוכבי אופניים, אבל גם על מנת למנוע מעשי פשע. קל לזהות את אופי המשטח, המכשולים והשינויים בגובה. בעזרת התאורה אנו מאזנים בין האזורים עם התאורה ועם הצל.

כיכרות

הכיכרות לעיתים קרובות מוקפות במסעדות, מסבאות, בתי קולנוע או בתי עסק. הן התושבים והן התיירים שמחים לבלות את זמנם במקום, תוך צפייה על העוברים ושבים. מסיבה זו, התאורה של הכיכרות אינה אמורה רק לספק לעוברים ושבים תחושת ביטחון. הרבה מעבר לכך, היא אמורה ליצור אווירה מזמינה ואטרקטיבית. גופי תאורה מעוצבים יכולים להדגיש את הארכיטקטורה ולהוסיף דגשים למזרקה או לאנדרטה ובכך להשלים את התמונה האטרקטיבית. הנושא של הגנת הסביבה חייב להילקח בחשבון. כאן, זו שאלה של צימצום זיהום תאורה (האור) על ידי הימנעות מתאורה מפורזת, שימוש בגופי תאורה שאינם פוגעים בחרקים או בבעלי חיים ליליים.

אזורי המדרחוב

הארה של אזורי מדרחוב הוכחה כמרכיב חשוב בעיצוב העירוני. ההיבט הדקורטיבי משמעותי הן באור יום והן בשעות הלילה: במהלך שעות היום, התאורה משתלבת בצורה הרמונית לתוך הסצנה העירונית. בשעות הלילה, באטרקטיביות מוגברת באמצעות הארת חזיתות כגון: בניינים, שדרות, מזרקות וכו'.



טריגון URBAN
תאורה וריהוט

למידע ופרטים נוספים: 09-8664664
Mail@trigon-yam.com



▲ מדשאה עם כלניות בקיבוץ שדה נחמיה. צילום: מירה יעקבסון

ואבקה לדבורים, פרפרים וציפורים. השקיה מועטה בחודשי הקיץ תיצור מראה ירקרק בגן, הגם שמראה יבש במידה ידגיש את עונות השנה וההתרגשות מהתעוררות פרחי הבר. שימוש נרחב בחיפוי קרקע ליצירת שבילים משניים ואזורי מדרך טבעיים להתכנסות בשטחים פתוחים, חורשות ובוסתנים. ממשק אחזקה של טיפול בגום ושאריות צמחיה בגן יתרום לחידוש שטחי החיפוי במרוצת השנים וכאמור בעל מעלות רבות לשיפור הקרקע ויצירת תנאים מיטביים להתפתחות הצמחיה.

חיבור למקום ותחושת השייכות הקהילתית

לימוד האתר בשלב התכנון יכול לזיהוי מרכיבים בעלי ערך לשימור ושילובם בגן. **טיפוח - שיקום ושימור עצים בוגרים וצמחים בעלי ערך** מסייע להגברת תחושת התמצאות בזמן ובמרחב, חיבור לנופי מורשת לשירה ולספרות המלווים אותנו עוד מימי ילדותנו. נטיעות עצי פרי וצמחי תועלת מאפשרות התפתחות גינה קהילתית המהווה נדבך חשוב לחיזוק הגן והקהילה - מקום מפגש חברתי - לימודי, גיבוש ויצירת חוויה משותפת של הקהילה המשתמשת בגילאים ורקע שונה. קהילה מעורבת בניהול המרחב הציבורי, תושבים הפועלים ביחד כתף אל כתף למען סביבתם הפיזית - חברתית - תרבותית מסייעת בטיפוח ושמירה על המרחב הציבורי ומקסום הנאת הציבור, אמון, הכרה וערבות ההדדית בתוך הקהילה.

אחזקה אגרו-מכנית

עיצוב טופוגרפי בשיפועים מתונים עם מעברים נוחים מתא שטח אחד למשנהו מאפשר תנועה של כלים מכניים מתאימים (טרקטורון לכיסוח וכיו"ב) לאחזקה שוטפת באמצעים אגרו-מכניים ומקטין



▲ שימור הקיים - שימור עצים בוגרים, מסלע וצמחיה מקומית, תבפור זריעה ושיתלות להעשרת החוויה - פיתוח זהיר ומתחשב בסביבה



▲ טיילת שרובר בתכנון משרד אהרונסון - מטע זיתים בעיבוד חקלאי. צילום: משרד אהרונסון

ובחודשי החורף מודגשת רשת הענפים כאלמנט פיסולי; עצי זית ירוקים עד מגוונים את הגן בעלווה כסופה, צללית, הגזע ומבנה שלד העץ פיסולי.

שטחי פעילות ומדרך

ליצירת שטחי פעילות ומדרך טבעיים בגן על פי השימוש המתוכנן יש להגדיר את אזורי המדשאה כמיועדים לקבלת טיפול גנני שוטף ומוקפד, ולפיכך מומלץ לא להפריז בשטחם. מומלץ להוסיף למדשאה בצלים ופקעות שחיים בשלום עם ההשקיה הקיצית ויוצרים בחודשי החורף מופע פריחה ייחודי כאשר מראה הדשא איננו במיטבו (בין המפורסמות מדשאות הקיבוצים ברעם ושדה נחמיה).

קיימים לא מעט צמחי כיסוי אשר ישמשו כתחליף הולם למדשאות עתירות האחזקה וההשקיה. מרבדי יבלית מכלוא, ליפיה זוחלת ועוד יוצרים שטח נעים ונוח לשימוש גם בחודשי החורף. המרבד איננו צפוף ומאפשר התפתחות עונתית של פרחי בר חד ורב-שנתיים ליצירת מופעים טבעיים בלב הכרך. תוספת בצלים ופקעות לגיוון ואף בני שיח ושיחים במקבצים ייצרו גיוון בצורות הגידול ובית גידול ומסתור לבעלי חיים, מרעה צוף

דפנה הליבץ - מתכננת צמחיה, יועצת ומפקחת בתחום הגינון ושימור קרקע באמצעות צמחיה עם דגש על תכנון-ביצוע ותפעול על פי עקרונות בר קיימא

מבנה מרחבי ושעון הזמן בצמחים

דר' רקפת הדר גבאי

עיצוב בעזרת צמחיה דורש הכרת המבנה המרחבי של הצמחים וכן נדרש גם להכיר את השעון הפנימי שלהם. עולם הצמחים הינו מגוון ביותר וקיימים בעולם כ-300,000 מינים של צמחים בעלי פרחים. קיימים צמחים סמוך לקטבים, במערות אפלות, בתת היער ב'ונגל כאשר מעליהם 100 מ' של עצים מצלים או במדבריות ב-0 מ"מ גשם. התאמת צמחים שונים למכלול אחד הרמוני דורשת הבנה של מקור הצמח, כיצד ישתנה ואיך ייראה לצד חבריו החדשים. כיוון שמדובר ביצור חי, נושם ומטמיע (עושה פוטוסינטזה), המבנה והמראה שלו עוברים תהפוכות לאורך השנה ואף לאורך היום (תגובות פוטופיודיות) וכדי לתכנן עם צמחים כדאי להכירם וכך נוכל לחזות כיצד ייראה הגן בכל עת ולדאוג לכך ש"יתמלא" בדיוק לפי מה שאנו רואים בעיני רוחנו.

באיור 3 ניתן לראות מבנה כללי של צמח. מתחת לפני הקרקע שורשים ובקצותיהם מריסטמות (רקמות עובריות) ובתמונת ראי מופלאה ניתן לראות מעל פני הקרקע את הנצר הבנוי מגבעול שלאורכו פרקים וביניהם ניצנים חיקיים ובהם המריסטמות. הן בעלות קוד גנטי לא ממומש ויתפתחו בהתאם לסביבה, לתנאי האקלים, בהתאם למצב שכניו והקירבה אליהם (כן, תקשורת בין צמחים) ובהתאם לפעולות שייעשו בצמח (כגון גיזום, מתן הורמונים, גיזום שכניו, הפחתת הצל מעצים).

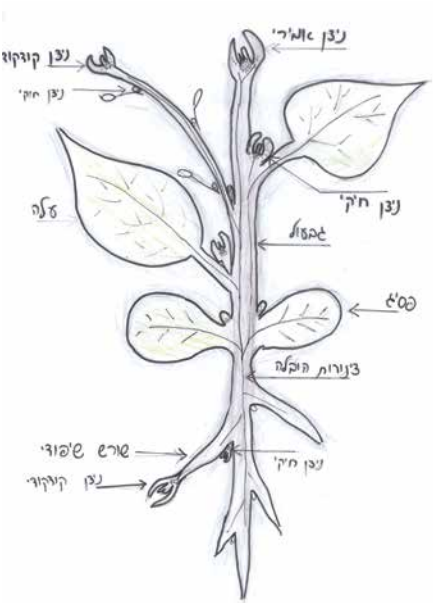
מבנה הצמח

אופני צמיחה שונים במרחב. **דור עלים**: קיום כמה ניצנים חיקיים באותו גובה (דור), כמו למשל בצמח

המרווה או ההדס או הקליקרפה (ראו איורים), ייתן מראה מרחבי צפוף ודמוי כדור או אליפסה אופקית. **עלים מסורגים**: אם קיימים רק עלים יחידים (וניצנים בחיקם) בכל נקודת גובה לאורך הגבעול, אזי הצמח יהיה דליל יותר או לעיתים הגבעולים יהיו קשתיים כמו למשל רותם או מיש (ראו איורים).

בראש הגבעול מצוי תמיד **ניצן קודקודי**. המעבר לפריחה גורם לקיצור הגבעולים ויצירת אשכולות הנראים ככדור צפוף למשיכת חרקים והעצמת הרושם בעינינו. (ראו איור דומביאת בורגס). ניצנים חיקיים יכולים גם להפוך לקנקנות, לשורשי אוויר או אף למלכודות חרקים.

שושנות עלים. לצמחים אלו ניצנים המרוכזים בקבוצה בבסיס הצמח וכך נוצר מראה מרחבי של



▲ איור 3 - מבנה הצמח והניצנים. איור: ניצן גבאי



▲ קליקרפה אמריקנית - פירות בדור



▲ דומביאת בורגס - תפוחת אשכול



▲ רותם המדבר -שרביטים



▲ פנדנוס תועלתי- צמחי שושנת

שמש או קרניים. צמחים בעלי שושנת עלים נחשבים "אדריכליים" ומוסיפים לתמונת הגן. כך במשפחת השושניים, משפחת האגבתיים, הטבוריתיים (ראו איורים), כמו גם דגניים וחד פסיגיים אחרים: היוקה, פנדנוס תועלתי, דגניים כזיפנוצה לזניו, מולנברגיה, דיאנלה ועוד (ראו איורים). גם הדקלים בעלי הכתר מקובלים באדריכלות הנוף מקדמת דנא ולא בכדי. כמובן שהמאזן בין צמחים בעלי סידור מרחבי מסוים לסידור אחר הוא בידי המתכנן והחזון שלו.

לסיכום: לכל צמח לכל אורך חיים - קיימות מריסטמות, ניצנים היכולים להתמין ולהשתנות למבנים שונים בהתאם לקוד הגנטי ולהשפעות הסביבה. ככל שניטיב להבין כיצד להפעיל / לא להפעיל קודים גנטיים מסוימים בצמח נקבל גן מושלם יותר והרמוני.



▲ מיש דרומי- עלים מסורגים



▲ מולנברגיה נימית

שעון הזמן, או מוצא הצמחים

בארצנו השחונה והים-תיכונית, הקרקע גירנית והאקלים יובשני. בספרות קיימים תיאורים נהדרים של צמחים שנרצה לראות בגן אך לא תמיד נוכל לגדלם בהצלחה. צמחים מאזורים קרים בעל אקלים ממוזג כדוגמת אירופה, יהיו בשלכת בחורף ובצמיחה ופריחה בקיץ. בכל הצמחים מופעל שעון פנימי המודד את התקצרות אורך היום + כמות שעות עם טמפרטורה נמוכה שמצטברות מאז החלה התקצרות היום. מנגנון זה מוכתב עי פיגמנט הקרוי פיטוכרום. עוצמת מופע השלכת משתנה בהתאם למטען הגנטי הספציפי של כל פרט. לכן אם תרצו לתכנן גן שבו יהיה צבעי שלכת אחידים לעצים מאותו המין, גשו למשתלות בסתיו ובחרו שתילים.

פריחה, חנטת פירות וצמיחה מתרחשות כל שנה באותו זמן בדיוק. זאת בהשפעת אורך היום, שהינו



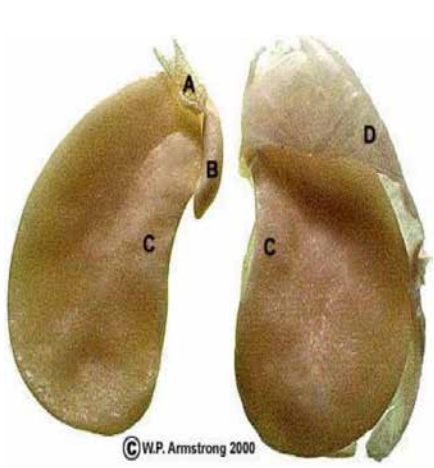
▲ יוקה אלואית - צמחי שושנת עם התארכות קודקוד



▲ דיאנלה מופשלת

קבוע לכל יום בשנה והשפעותיו שונות לכל צמח. כך שבכל שנה, ט"ו בשבט לדוגמה הינו בעל אורך שעות אור אופייני ולכן השקדייה פורחת כדברי השיר.

השעון הפנימי של הצמחים נוצר בארץ מוצאם אך לעתים משתנה. כך למשל הצמח הנפוץ פלרגוניום על זניו הרבים מוצאו מדרום אפריקה (ראו איור). עונת הפריחה שלו היא באביב, ומתי חל האביב



▲ איור 1 - זרע שעועית

על עוברים וניצנים

מוצא הצמחים בעבר הקדום מצורה יחידנית מוצלחת שהתפתחה מצמחים קדומים יותר והשתנתה לאינספור צורות בהתאמה לחצי תנאי סביבה וזמן. המבנה התלת-ממדי של צמח נגזר מהצורה היסודית הראשונית שלו כעובר בזרע. בתוך הזרע כבר נמצאות כל הרקמות והאיברים שיכולים להתפתח בצמח בבגרותו. בשונה מבני אדם ובעלי חיים - לצמח יכולת התחדשות מופלאה, יכולת זו היא הרגרנציה - יצירת איברים חדשים והסתעפות והתפתחות במרחב, בתגובה להשפעות סביבתיות ופנימיות שונות. תכונה זו מאפשרת לצמחים לעבור קטסטרופות. תכונה זו גם מאפשרת לעשות קסמים בגן ולקבל גן בהתאם לחזון המתכנן.



▲ איור 2 - גן מגוון, צורות חיים שונות



▲ הדס מצוי- עלים בדור או נגדיים



★ פנת פארק ★

NINJA POWER PARK

חדש בגנית פארק

NINJA POWER PARK

מסלול נינג'ה למרחב הציבורי

תוצרת כחול-לבן • לפי תקן 1497

בלעדי לגנית!
שעון נינג'ה סולארי





▲ זיפנוצה



▲ לגרסטרמיה הודית



▲ פלרגוניום הגננים- שתי עונות פריחה

גזעי, אך קיים ביקוש רב מצד המתכננים "לעץ מעוצב על גזע יחיד". לאו דווקא מתאים לכל צמח. **חד-שנתיים** - חלקי הצמח פעילים וחיוניים וקיימים רק בעונת הצמיחה. מחוץ לעונה הצמחים שורדים בתוך הזרע ובו ניצני ההתחדשות. **גיאופיטים** (צמחי בצל ופקעת) - ניצני ההתחדשות בתוך אברי האגירה. החלקים העל-קרקעיים מתחדשים ונובלים מדי שנה בהתאם לעונת הצמיחה. הפריחות מאוד בולטות אך קצרות. **העשבוניים הרב-שנתיים** (PERENNIALS) - קבוצת ביניים סתגלנית, אלו צמחים בעלי שורשים הקיימים כל השנה ופעילים גם בעונות העקה. דוגמאות לצמחים כאלו - חלק ממיני המרווה,

שם? בסביבות אוקטובר. בארץ הפלרגוניום פורח גם בסתיו וגם באביב. זנים גנניים שלו יפרחו כמעט כל השנה.

צורות החיים או מה יוצא מחיבור המרחב לזמן

הצמחים מתחלקים לצורות חיים המוגדרות על פי חלקי הצמח הנשארים חיוניים וקיימים כל השנה ועל פי מיקום ניצני ההתחדשות של הצמח. **עצים ושיחים** - צמחים מעוצים, כל חלקי הצמח חיוניים כל השנה. לא מעט עצים יכולים לגדול כשיחים. כך למשל הלגרסטרמיה ההודית (ראו אזור) מגודלת כעץ או כשיח. מטבעה היא שיח רב-



▲ מרוות גרג



▲ גזניה



▲ בן-אפר



▲ שלהבית



▲ רודבוקיה



▲ טולבגיה



ולפמן גאה להציג:

ASCENSO - Super Clean

ייצור מיוחד של אריחים יוקרתיים, המאפשרים ניקוי מהיר וקל



עמידות גבוהה לשחיקה מתאים לריצוף בתנאי סביבה אגרסיביים, כגון קרבת מי ים ורחבות בשימוש גבוהה כמו מרכזי קניות ורחבות עירוניות.

ספיגות נמוכה ניתן לניקוי בקלות רבה

מקדם החלקה R11 מלוטש או R13 לגווני קוקטיל





עיצוב בין ירוק וכחול

אדריכלית נוף רנית רוזנטל

למרות הקסם שיש בחופי הים והמראה המצודד של צמחיה עשירה הגדלה לצד המים הכחולים, תכנון צמחיה בקו הראשון לחופי הים הוא תכנון מאתגר ביותר. השילוב בין רוח, רסס, שמש ישירה ומינרלים מאלץ את המתכנן לעבוד קשה כדי לייצר את האופק המושלם, את התמונה הפסטורלית.

המשיכה העוצמתית שחש האדם אל מרחבי הים, מובילה ליצירת מרחבי תכנון ציבוריים, תיירותיים ופרטיים לאורכו. עיצוב נכון ומדייק של המרחב יגביר את תחושת החיבור לטבע, תחושות של שלוה או ריגוש, סקרנות ופתיחת אופקים.

כאשר מדובר על קו ראשון לים, במרחק של עד 50 מטרים מקו החוף על מצוק או על חוף חולי, חוף הים הוא בית גידול קשה עבור צמחים.

החול הרך והנעים מאפשר חלחול מהיר ומותיר את הצומח ללא מים זמינים ולעתים אף מכוסה בחול. רוחות ישירות עזות נושאות עמן גרגרי חול אשר מכים על עלי הצמחים וענפיהם, פוצעות אותם ומותירות שריטות זעירות שמאפשרות חדירת רסס מלח לתאי הצמח. חדירת המלח לתאים מייצרת צריבות של המלח היבש, פגיעה ברקמה הצמחית ו'בריחת' מים מן העלים. לא רק זאת, עודפי מלחים עלולים לגרום להרעלה, לעיכובים בצמיחה ולמות הצמח הצרוב.

תכנון ופיתוח לצד חוף ים

מיקסוס מרחב הפיתוח הנופי בתנאים מורכבים שכאלה, יצירת מרבדים ירוקים מזמינים עבור המטיילים והדרים ליד החופים, דורש, כאמור, תכנון מעמיק המתחשב במגבלות וביכולות הצמחים, כמו גם בתנאים הטופוגרפיים השונים (מפרצים, מצוקי כורכר וכדומה).

כל תכנון לצד תפארתו של הטבע מתחיל בהבנה צנועה שהוא המוקד. לא העיצוב הייחודי שלנו, לא האמירה העיצובית של האדריכל. לפיכך, יש להמעיט בשאיפה לפריחות נועזות ולא למנטים קישוטיים בולטים, ולנסות לשלב אותם בשקט צורני, כקונטרסט לשקט, בהלימה לתמונת הנוף הייחודית של החוף.

הצלחה עיצובית תהא כשהמבקר יחוש את ייחודו של המקום ואת עצמו משתלב בה בעדינות, צועד אל תוך מרבדי פיתוח רכים, שהם חלק מאותה יצירה מסעירה, גבולות מטושטשים, טבע שהמבקר הוא חלק ממנו.

שילוב סלעים ואבנים

בולדרים, סלעי מדרך, מנוסרים או בגמר טבעי מחוספס, מקבצים אגביים או קירות - שילוב המסלע בפיתוח כאלמנט נופי מחבר בין החוף הטבעי למרחב השהיה בו נמצא המבקר, לצד הצומח העשבוני, שמתנפנף מולו ברוח.

עם השנים, זוכים הסלעים למראה טבעי עליהם פטינה מרככת וחזזיות, כך שאינם זקוקים כלל לתחזוקה, הצמחים מתחברים אליהם בסימביוזה רכה ומהדהדים את יופי החיבור.

המסלע הבהיר מהווה קונטרסט לצמחיה הירוקה, והדיאלוג ביניהם מהווה אומנות שבעיצוב התמונה. שיווי משקל נכון ביניהם ידגיש בצניעות זה את זה וייתן למבקר את התחושה שהוא בלב הפלא, חלק המשכי שלו.

דיונות וחול

שילוב אלמנטים טבעיים סביב הים כוללים גם מראה טבעי של חול ים חשוף ובו צמחיה מועטה, כך שהוא חושף שהעיצוב הצמחי דומה לסגנון הטבעי בו יש אזורי מרבדי צמחיה אל מול איים קרחים, ובהם כמה מוקדים צמחיים ואף אלמנטים דוגמת סלע, כד, עץ ואבן בעדינות לא פולשנית. המטרה, בניגוד לאזורי פיתוח אחרים, אינה להביע את עוצמת האדם שיכול להציף במרבדים קבועים אלא להציג את החול, כחלק מהתמונה הטבעית, כהמשך לחוף.

דשא

שיווי משקל נכון של דשא הוא משחק נכון ומזמין אל מול המרחב האינסופי של הים. המראה הירוק האחיד, מאפשר ניגוד עיצובי משמעותי עם אלמנטים שונים בפיתוח לצד החוף. דשא מסוג פספלוס, היחיד שמתאים לקו הראשון, הוא בעל מרקם עדין ונעים למגע, עלים מאוד דקים בגוון ירוק עמוק ויש הרואים בו את היפה בזני הדשא החמים.

בשילוב צמחיית חוף ים בני שיח/עשבוניים לצד מסלע, תתקבל תמונה פסטורלית ושילוב מרהיב בנוף המפעם.

מרחבי שתילה אחידים

בשל הקושי בהישרדותם של צמחים אלו בעיקר לאחר חורפים עוצמתיים, מומלץ לתכנן במרחב הציבורי מרחבים אחידים עם צמח עמיד שיהווה בסיס עיצובי משמעותי, כך שאם ייווצרו קרחות או קריסות לא צפויות - עדיין יהיה עוגן מרשים אחיד, ירוק או פרחוני, אל מול הצמחים המתקשים לשרוד. מרחבי שתילה גדולים ואחידים אף מתחברים לאינסופיותו של הים הכחול, ויוצרים משוואה תכנונית מרהיבה.

עצים

מרבית הצומחים בקירבה לים מקבלים צורה שטוחה, חוששים להזדקף כדי שלא להיות מגן חיתי לרסס ישיר פוצע, ונשארים בני שיח נמוכים או צמחי כיסוי.

כמה שיחים עמידים כמו המלוח הקיפח, קריסה גדולת-פרחים, עץ-השמן המנוקד או המכסיף ואלת המסטיק מאפשרים עיצובית לשבור את המרחב השטוח, אך מעט עצים באמת שורדים את הרוחות - אשל ממינים שונים, לגונריית פטרסון ומיני וושינגטוניות, אך לא במראה מיטבי וללא צל או משקל עיצובי משמעותי.



▲ מרבדי פיתוח רכים בשילוב עם מצוק החוף



▲ דיאלוג בין הסלע לצומח הירוק הכהה העמיד וצמחיה פרחונית ימית משתנה



▲ מרחבי שתילה אחידים כדימוי למראה הים האינסופי



▲ פארק המסילה

ביצוע עבודת הגינון, ובמיוחד בנושא העצים, שהם הרכיב הצמחי המשמעותי בגן. לאדריכלי נוף אין הרבה מה לתרום בשלב הביצוע ואחר כך באחזקה. הנושא עובר לקבלני הגינון, המעסיקים עובדים עם הכשרה מוגבלת ביותר ולמפקחים. אין פלא כי בהמשך ניזוק שלד העץ, או חס וחלילה - העץ כולו נופל.

גם "זמן ההבשלה" הוא שיקול אשר לרוב לא מקפידים לקחת בחשבון. זמן זה מבדיל באופן בולט את הפיתוח הקשיח לבין עיצוב הצמחיה בפרויקט. כאשר מסיימים את הפרויקט, הפיתוח הקשיח יימצא במצבו השלם ביותר. מנקודה זו הוא הולך ומתבלה באיטיות. בצמחיה - המצב הפוך. בסיום ביצוע הפרויקט ומסירתו למזמין, הצמחיה תהא במופע התחלתי ומאוד צנוע. העץ קטן בקוטר נופו (כ-70-80 ס"מ) ומכאן הוא הולך ומתפתח. אדריכל הנוף חותם שאישר את

על כ-300 מיני/זני צמחי נוי (ומעט צמחי בר), אך ההכשרה אינה מכסה את נושא "הצמח על ציר הזמן" - איך יהא מופע הצמח כשיגבר הצל מעליו, איך הוא מגיב לאופני האחזקה (האומללים - בהכללה) בגן, האם יסתדר עם שכניו, איך ישתנה מופעו עם הזמן, האם ישרוד?

בנושאים אלו אין למידה יעילה אלא בשטח. כשמוסיפים לכך את הדינמיקה של עבודת אדריכל הנוף במשרד, והעיסוק המוגבל בנושא הצמחיה, התוצאה הצפויה היא שאדריכל הנוף במשרד מתרחק מטיפול מקצועי מקיף ויסודי בנושא.

סביר כי להנדסאי נוף, שמסגרת הכשרתם הינה בהיקף של כמחצית מזו של אדריכלי נוף, אמנם תחסר חשיפה והכשרה למגוון נושאים בהם מטפלים אדריכלי נוף אבל בתחומים האחרים תהיה להם עדיפות ברורה.

הפערים בהכשרה ובניסיון נראים בבירור בשלב

להוסיף את הרגישות העכשווית לצמחים פולשניים, אלרגניים וכיוצא באלה. חייבים להסתובב ולהכיר איך הצמחים מתנהגים. כל אלו הינן משימה לשנים רבות.

משרד השואף שבצוותו יהא מתכנן צמחיה, למעשה משלים עם השקעת זמן נוספת מעבר לזמן הנחוץ נטו לתכנון הצמחיה.

ענין נוסף הוא ערך רכיב הצמחיה בכלל עלויות הפרויקט. עבודות הצמחיה מהוות רכיב קטן יחסית, בכלל עלויות הפרויקט. גם בתוספת עבודות ההשקיה לא תעבורנה עבודות הצמחיה וההשקיה את השיעור של 20% מכלל עלות הפרויקט. טבעי שהמשרד יבחר להשקיע את מיטב כוחותיו בתכנון עבודות פיתוח, אך כשמגיע, בסוף ולרוב באיחור מבחינת לר"ז עבודות התכנון, שלב תכנון הצמחיה וההשקיה תהא הנטייה הטבעית להשלים רכיב תכנוני זה בדרך קצרה וזולה. במילים אחרות במיקור חוץ בידי הנדסאי נוף, אשר רבים מהם אוהבים צמחים יותר ממרצפות משתלבות, משקיעים ומכשירים את עצמם בנושא לאורך שנים.

יהיה זה שגוי לומר שהצמחיה אינה חשובה לאדריכלי נוף, אבל בפועל את התכנון עצמו, כתב הכמויות והמפרט המיוחד מכינים - בעיקר - הנדסאי נוף. עם כל הזהירות נראה לי שזו הכללה נכונה.

האם משתמע מכך שנושא הצמחיה באדריכלות הנוף תמיד יהיה בעדיפות משנית, וכתוצאה מכך לא יממש את מלוא הפוטנציאל הטמון בו?

זה לא בהכרח מדרדר את נושא הצמחיה בפרויקט, אך זה משאיר אותו בידיים של הנדסאי נוף.

אדריכלי הנוף, במסגרת הכשרתם, לומדים כאמור



▲ שבע תחנות, נחל הירקון

הספרה הירוקה של דוד ערן

ראיון עם דוד ערן

מראיינת: מיכל ביטון

דוד ערן, מוותיקי אדריכלי הנוף בארץ. נשמח לשמוע את קורות חייו המקצועיים, מאין התחלת וכיצד התגלגלת להיות מתכנן צמחיה רב-פעלים.

בשנת 1959 סיימתי את בית הספר החקלאי "כדורי". הצטרפתי לקיבוץ נתיב הל"ה ב-1962 ועסקתי בגידול עצי פרי נשירים. חשבתי ללמוד חקלאות, אולי אנטמולוגיה, בסוף נתקעתי על אדריכלות נוף, משום שחשבתי שהמקצוע הזה עוסק בעיקר בצמחים. עדיין לא היה מסלול לאדריכלות נוף בארץ והאפשרות היחידה היתה ללמוד בחו"ל. למדתי אדריכלות נוף בפומונה, ליד לוס אנג'לס (State. Univ. Pomona), סיימתי את הלימודים ב-1977 ושבתי ארצה ב-1978.

עבודתי כאדריכל נוף החלה במחלקה לתכנון של הקיבוץ המאוחד (אחר כך של התק"מ).

ב-1990, התחלתי לעבוד במשרד אדריכלי הנוף "תכנון נוף", של סגל-דקל-מילר (כיום, "מנעד"). עבדתי שם שש שנים, כמעט כל הזמן בתכנון עבודות פיתוח. בשנים ההן היה אדריכל ישראל

דדורי מתכנן הצמחיה של המשרד. אחרי עזיבתו של ישראל הגעתי סוף-סוף לתכנון צמחיה. כעבור זמן לא רב, ב-1996, החלטתי לפתוח משרד משלי, על מנת לעסוק בעיקר בתכנון צמחיה.

מאז, שנים רבות, אני עוסק בתכנון צמחיה, עבור משרד מנעד ועבור לקוחות אחרים. סייעתי ל"מנעד" בהכשרת עובדת קבועה להיות מתכננת הצמחיה של המשרד - משימה לא פשוטה. לכל מתכנן צמחיה יש העדפות משלו - עניין של גישה, סגנון וכמובן נטיות אישיות. כיום יש לא מעט משרדי אדריכלות נוף הנעזרים במתכנני צמחיה והשקיה חיצוניים - רובם הנדסאי נוף. לא רבים אדריכלי הנוף אשר מבצעים את תכנון הצמחיה בעצמם, ולכן כמה סיבות.

כיצד אתה מסביר מצב זה? האם אדריכלי נוף לא מקבלים מספיק הכשרה בתחום?

"אבני הבניין" של הרכיב הצמחי בגן הינם מאות צמחי נוי (וגם כמה צמחי בר). לצורך תכנון צמחיה נדרשת היכרות טובה עם מצאי הצמחים בישראל.



▲ דוד ערן בעבודתו

היקף מיני זוני הצמחים הינו עצום. בוגר אדריכלות נוף בישראל מסיים את לימודיו כשהוא מכיר כ-300 צמחים בלבד. הרחבת ההיכרות דרך קטלוגים ורשימות אינה מספיקה. בנוסף לכך נדרש ניסיון בתנאי הגידול והאחזקה, במופע המשתנה של הצמחים לאורך חייהם ובתוחלת חייהם. הלמידה הנדרשת ממתכנן צמחיה אורכת שנים של צבירת ניסיון, ביקורים בגנים, היכרות עם אופני האחזקה, דרישות ההשקיה ופגיעות למחלות ומזיקים. לכך רצוי

▼ תכנית שטח 9, גבעתיים





א כביש S אשדוד

הפרויקט ואף אחד לא חושב לקרוא לו אחרי שנתיים-שלוש, לבדוק איך התפתחה הצמחיה. נובע מזה שלגבי הצמחיה נדרשת מעורבות ארוכה הרבה יותר מזו המסתיימת במועד "המסירה".

אז איך אפשר לשכר את המצב? כיצד ניתן להגביר את המודעות לחשיבות הפיקוח והמעקב אחר התפתחות הצמחיה?

כאמור, הרכיב הכי משמעותי בגן היא העצים. בארצות המערב מתחילים עם נטיעה של עצים בקוטר גזע של 4 אינץ', הנמדד בגובה החזה. אצלנו מוודדים את הקוטר בגובה 20 ס"מ מעל פני מצע הגידול. שם מגדלים את העצים במשתלה במרווחים גדולים, והעצים גדלים זקופים. אצלנו מגדלים בצפיפות ונעזרים בחוטי פלדה, המחזיקים את העצים זקופים. אנחנו מעבירים את העצים לנטיעה באתר עם במבוק, אשר אין בו סיוע לתימוך או יישור העץ מעבר לגובה של כ-2.50-2.00 מטר.

הרשויות בארץ דורשות עצים מהמשתלות, בסטנדרט "גודל 9". כלומר קוטר גזע של 2.5

63 מ"מ). נמדד בחלקו התחתון של הגזע. במיני עצים רבים אין לגזע עץ בקוטר זה חוזק לעמוד זקוף, ובלי תמיכות גבוהות יתעקם גזעו לפני שיתעצה דיו. ההתקדמות במשתלות, בהכנת עצים עם גזע גבוה ויציב איטית למדי והעלות הנוספת הכרוכה בטיפול שתילי עצים כאלה מונעת מרשויות רבות לרכוש או לדרוש שתילים כאילו.

גם ברשויות "המשקיעניות" ביותר, נראים עצי רחוב וגן רבים שלא נגעו בהם לאחר הנטיעה. העצים גדלים עם ריבוי ענפים, בזוויות צרות וללא גיזום ענפיהם הנמוכים (ענפי שלד זמניים). המסקנה היא שדווקא משום שאנחנו מתחילים את חיי העצים בנקודת פתיחה נמוכה יחסית, הטיפול המקצועי בהם הוא קריטי לשאלת הצלחת עיצובם ושרידותם בבגרות.

האם אדריכלי הנוף פועלים מספיק על מנת להבטיח בתי גידול נאותים לעצי רחוב?

רשויות מקומיות רבות מוותרות על גידול עצי רחוב בתעלת גידול בשל העלויות הגבוהות. תעלת גידול כרוכה גם בתוספת השקיה משמעותית

לעצים. הן גם לא טורחות לבחור עצים לטווח ארוך, ואינן מבינות מדוע צריכים לדאוג עכשיו לעוד 70 שנה. כך ברבות השנים מתקבל רחוב שחסרים בו עצים ובמקומם ניטעים עצים חלופיים, עם פתרונות השקיה דחוקים.

לדחיית אימוץ פתרונות תעלות גידול לעצים ברחובות, מצטרף עניין עומק הקרקע. די שכיח כי מהנדס הרחוב מסרב לשתף פעולה עם דרישה לתעלה או בורות עמוקים, מתוך חשש לערעור מבנה הכביש/המדרכה. לכך תוסיפו את המגבלה בבחירת מיני העצים. יש מעט מאוד מינים המתאימים לרחוב שאין להם מטרדים בכלל ועוד מתאימים לעיצוב עם צמרת על גזע גבוה (4.50-4.25 מטר). משרד הבינוי והשיכון מקדם את נושא נפח מצע מתאים לעצי רחוב ומשרד החקלאות מכין כלי לבחירת מיני/זני עצי רחוב, שיעמוד לרשות המתכננים, אך בכל מקרה נדרשת מקצועיות וניסיון המתכנן, על מנת לתפור פתרון הולם, ישים וארוך טווח.

איזה מינים לא מתאימים לשמש כעצי רחוב?

היום התחדדה הדרישה לצל במדרכות, ברחבות מרוצפות ובגנים. שיעור הצל המושג יתקבל מצירוף תכונותיו של העץ ושל מרווחי הנטיעה. ישנם מינים דלילי-צמרת ויש בעלי צמרות צפופות. יש מינים שמסתדרים יותר טוב עם פעולות עיצוב השלד ויש כאלה שפעולות גיזום בשלד העץ, ובייחוד בשנות הבגרות של העץ, מקצרות את חייהם, לדוגמה תות, צאלון ואלמוגן. רוב מיני המילה מצמיחים מספר רב של הסתעפויות וזה מחייב פעולות מקצועיות לדילול חלק מהן, לצורך סילוק ענפים מסתעפים בזוויות חדות וריווח תקין בין ענפי השלד.

אחרי שמסננים מהרשימה את כל המינים בעלי המטרדים למיניהם, נותר רק מספר קטן של מינים. זה לא פלא שמיני המיש מככים ברוב רשימות עצי הרחוב בישראל - מהצפון עד קרית גת. למיני המיש אין מוזיקים מסכנים, הוא נוטה להסתעפויות בזוויות תקינות ובמספר מספיק לבחירת ענפי שלד ואף ניתן, בזמן סביר להגיע במשתלות לשתיל עם גובה גזע נדרש (כעץ רחוב).

ספר לנו על האתר: הספרה הירוקה שהקמת בשנה האחרונה, במה הוא שונה מכלים אחרים לחיפוש צמחיה שיש ברשת?

היה לי שגעון להגיע להיקף ידע כמו שהיה לאבי בזיהוי משקלות עתירות.

אני מנסה להכניס את הידע שלי לכלי דיגיטלי ובאנגלית. בסוף ינואר תהיה באתר שלי רשימה של כ-7200 צמחי נוי, הידועים כקיימים בישראל או שהיו בה. סימה קגן טוענת שמהם 2000-3000 כבר לא קיימים בשום משתלה (אבל יתכן שקיימים בגנים מסוימים). ברשימה יופיעו כל צמחי הנוי והיעור שנכללו ברשימה כלשהי - גנים בוטניים, משתלות, חלקות תצפית וכו'.

אביגיל הלר ממשרד החקלאות מכינה עדכון

לרשימת מאגר הצמחים. הרשימה האחרונה פורסמה בשנת 2019, היא חופשית להורדה באינטרנט וכוללת כ-7000 צמחים.

הרשימה שלי מכילה הרבה זנים שנוספו בידי משתלות מסחריות ולעומת זאת סוננו ממנה רשומות כפולות. בכל רשומה מצוין שם מדעי ועברי ושמות מקבילים.

הצמחים משוייכים לעשר קטגוריות, המתאימות לבחירות המקובלות בעבודת אדריכלי נוף/מתכנני צמחיה. עד כה שייכתי תכונות רק לחלק קטן מהרשימה ולא צוינו כל התכונות.

כל צמח יקבל כ- 70 תכונות, כגון ירוק-עד/נשיר, דורש השקיות תכופות/חסכן במים, מושך דבורים/לא מושך וכו'. חלק מהתכונות משייכות את הצמח למופע תרבותי מסוים וכמובן מציין מטרדים אם ידועים. היקף העבודה עצום!

במקביל השלמתי כלי לבחירת מיני עצי רחוב ואף הוא צפוי לעלות לאתר בסוף ינואר שנה זו.

הכוונה היא שהמחפש יבחר אילו מאפיינים הינם קריטיים בעיניו וימשיך לסנן - אם התוצאה רחבה מדי.

האם תוכל להציע רעיונות נוספים כיצד לטפח ולשכר את מצב תכנון הצמחיה בארץ?

לפני שנה וחצי העניקו פרסים לביצוע פרויקטים גדולים. בנושא פארקים קיבל את הפרס הקבלן שביצע את הפארק במגדל צדק. מתכנני הפארק משרד שלף-מטלון לא הוזכרו כלל.

צריך להעניק לצמחיה בגן, בפארק, בצידי דרכים משקל ראוי, כדי למשוך לעסוק בזה.

אין לי רעיון מאיזו נקודה צריך לפרוץ את מעגל

כל הצילומים: תכנון וצילום מנעד | תכנון צמחיה: דוד ערן במסגרת עבודתו עם מנעד



א פארק יא', באר שבע



א צירף בן גוריון, שדה בוקר

והושב שיוכל להתמיד, יתכן שניתן להחיות את הרעיון. לדוגמה, סדרת מפגשים - ששה מפגשים אחת לחודש - במקום מרכזי בארץ. בכל מפגש יידון נושא אחד ויסוכם באילו דרכים הוא יופץ ויובא לידיעת כל משרדי התכנון באיגוד.

האיגוד יכול גם להקצות, בביטאון, מקום למדור קבוע בנושא "מה צומח?" ושם לטפל בחידושים, גישות, פרויקטים לדוגמה ועוד ועוד.

כתובת האתר: www.hortidat.com/he.



בהתאם לעונה, לטמפרטורה ולמידת החשיפה לשמש. באקלים חם וחשיפה ארוכה לשמש - בולטים הגוונים הצהובים; באקלים קריר - העלים יאדימו, ועדיין שולטים גווני הירוק רוב עונות השנה.

על מנת לתמוך בגדילת הצמחים לאורך זמן, דרושה מערכת אמינה של השקיה וניקוז. הדבר נכון על אחת כמה וכמה כשמדובר במיכלים עם תכולה מוגבלת של מצעי שתילה. לצד זאת, בשל החיבור רצפה-קירות והניקיון העיצובי, חשוב למנוע נזילות מים והרטבה של רצפת המרפסת כתוצאה מעודפי השקיה. לצורך אלו פותחה עבור הפרויקט מערכת השקיה ממוחשבת סמויה של צינוריות שרצות בגב המדפים ומגיעות לכל מיכל שתילה. בתחתית כל מערכת מדפים הותקנה תבנית רדודה שתולה צמחים משתרעים על סוף, שהיא מעין אגן ניקוז לאיסוף עודפי מים. צנרת ניקוז מאספת מובילה גשם או עודפי השקיה ישירות מהאגנים למערכת הניקוז.

וכך, חי לו זוג בדירת גג קומפקטית, קירות מעוקלים ורצפה עשויים מקשה אחת, עטופים קירות חיים, טבע סוקולנטי עשיר עלווה צבעים וחרקים. גם חושף, גם מסתיר, פראי ומטופח.

והכל בחיפוי טיח אחיד. ניקיון עם פשטות חזותית מושג באמצעות רצפת טרצו עדינה, יצוקה בפנים ובחוץ, שמטפסת על דפנות קירות וספסלים. סט של כריות ניידות בגוונים בהירים משלים את מערך הישיבה.

בדפנות המרפסת נבנה מעקה מדפים מעל ארונות פלדה כקיר צמחי, באופן שחושף מבטים לנוף אך ממסך משכנים סקרנים. מערכת מדפים סיפרייתית, מעין פרגוד בוטני עם מאות עציצים, מייצרת מגוון הצצות מחרכים ונקיקים בינות לצמחים אל אופק העיר. מידוף הפלדה המוקפד בביצוע סטודיו נחשון, מהווה פלטפורמה נושאת למיכלי קרמיקה בצבעי אדמה מלאים במצעי שתילה. מיכלים עגולים בעיצוב ועבודת יד של הקדרית זינב גרביע, נעשו בשלושה קטרים שונים ועם שוליים רחבים לטובת התאמה לחורים עגולים במדפי הפלדה. מהזווית הבוטנית, כ-200 עציצים שתולים במגוון מיני צמחים סוקולנטיים בגווי ירקרק, אפור, לבן וכסוף, אדום וכחול, ביניהם: אגבה רכה, הוורטיה זברה, קרסולה קשקשית, מיני צורית, ריפסליס שעיר, גסטריה, כפנית 'בלו קרלט', סביון כחלחל, כפנית לילכית ועוד.

מלבד הצורות הגיאומטריות המגוונות של עלי הסוקולנטיים, קיימת השתנות עונתית של גוונים



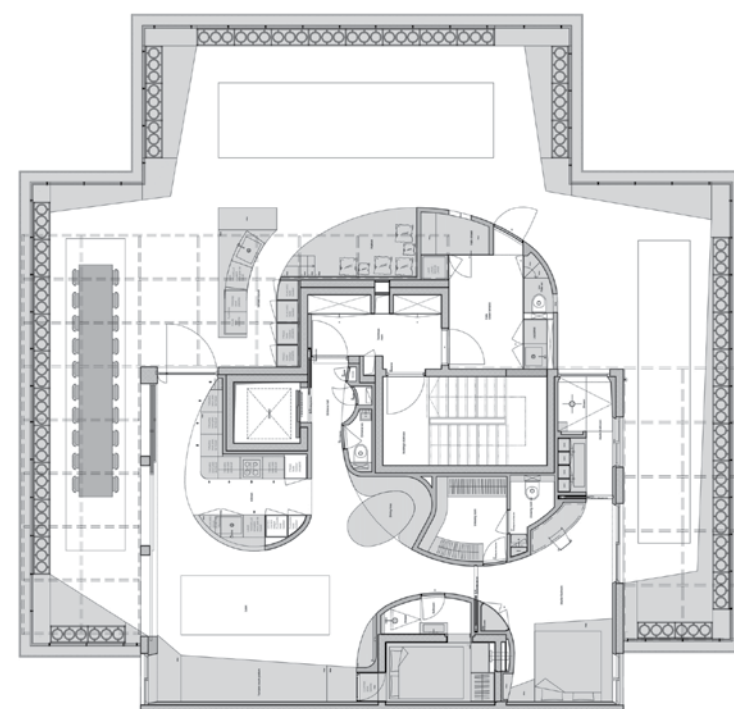
ועמידים באקלים הימי". תשובתנו הייתה שאין כזה דבר. ואולם, עבודה עם פלטת צמחים סוקולנטיים, תקנה למרפסת אופי נקי ומוקפד, עמידות יחסית, עם מגוון איכויות אסתטיות, טקסטורות וצבעים.

בעיצוב החללים ניתנה לחומריות חשיבות גבוהה לטובת יצירת אווירה טבעית ונקייה, כאשר רוב האלמנטים בדירה עשויים או מתווכים אדמה. ריהוט פנים וחוץ תוכנן כנישות או במות בניות



פרגוד בוטני של סוקולנטיים בדירת גג ביפו

אדריכל נוף שחר צור



הנוף הנשקף מהגג ברחוב רבי תנחום ביפו הוא לא פחות מנפלא.

ממערב לצפון, פוגש האופק אפור ודק את הים הגועש. מצפון למזרח, קו הרקיע של העיר המגדלית מעוטר צריחי מסגדים וצמרות עצים ולפניהם גבות אדומים, דודי שמש לבנים וירוק במרפסות.

בעורף הנוף, עיצב האדריכל בן גיתאי דירת גג עירונית קומפקטית עם קירות מעוקלים בחומריות אדמה לריכוך של מעטפת קופסתית קיימת. הקירות מכוסים בטיח גס ומשנים גוונים מזהוב ללבנדר כשהשמש זורחת ושוקעת בקצוות הכרך. את דפנות המרפסת עיצבו בסטודיו צורא כקירות חיים לתיווך של הנוף הנשקף.

בעליי הדירה הציבו אתגר. לשמור על מבטים של נוף נחשק מחד, אך להקנות פרטיות מאידך. בתשובה לכך הוגדרו דפנות הגג בשתילת פרגוד בוטני למיסוך והכוונת מבטים. כמענה להשלמת חלום הלקוחות, מתחברים פנים וחוץ למערכת זורמת אחת, גישה קוהרנטית לחללים מקורים ופתוחים, ובהם, באוויר הפתוח נבנו מטבח ומקלחת חוץ, ספת ישיבה היקפית, שולחן משתה רחב ידיים ומערכת סאונד ותאורה מובנות.

עוד משאלה הגדירה הרבה ירוק, אבל "עם צמחים לא מלכלכים, שלא מושכים חרקים, לא אלרגנים, ללא תחזוקה

אדריכל מבנה - בן גיתאי | אדריכלות נוף - סטודיו צורא, שחר צור | מערכת מדפי פלדה, שולחן חוץ - סטודיו נחשון אדריכל תומר נחשון קרמיקה - זינב גרביע | קבלן גינון - בעז שהם | תכנון השקיה - עירית בן ציון | צילום - דן ברונפלד | ניהול פרויקט - Stella Projects

שחר צור - יליד קיבוץ עין השופט, אדריכל נוף בוגר הטכניון תואר ראשון ושני, מרצה בטכניון, מנהל סטודיו צורא בתל אביב.



מתקני נינג'ה
המקוריים

**NINJA
BY URBANIX**
רמה אחת מעל כולם

32
מתקנים
מקוריים



PATENT DESIGN No.64604, 64898, 64900, 64902, 64901, 64659, 64537, 64462, 64463, 65144, 64464

32 מתקני נינג'ה מקוריים, מקצועיים, יחודיים ואיכותיים
בעיצוב חדשני לאימון בפארקים פתוחים.
מסלול אתגרי בעשרות צורות ואורכים, מתאים לבני
נוער, בוגרים ומתאמני נינג'ה מתקדמים.



▲ מבט לגן מנשה, שדרת הברושים ההיסטורית

רבדים של ירוק

עבר מתהווה לעתיד - פארק כפר סבא הירוקה

אדריכלית נוף יפעת סופר

פארק כפר סבא, בשכונות הירוקות, שנפתח לציבור בשנת 2013, תוכנן כפארק אקסטנסיבי עם ליבה אינטנסיבית, המאפשר מרחב לשהות ולנופש. זהו פארק רחב ידיים, המשתרע על פני כמאה שמונים דונמים.

בתכנון הפארק רבדים שונים. הנוף המקומי, הנוף הסובב והנוף ההיסטורי משולבים יחד לכדי ריאיה ירוקה ומקיימת. בשטחו של הפארק היו שדות חקלאיים ופרדסים תחומים בשדרות ברושים, שחלקן קיימות עד היום. בלב הפארק, נמצא הגן ההיסטורי של הברון דה מנשה אשר הוקם בשנות השלושים של המאה הקודמת.

בפארק משולבת צמחייה מקומית וצמחייה ים תיכונית, אופי הנטיעות הוא של חורש ים תיכוני, יער פארק ושטחי אוח, לצד צמחייה תרבותית כגון שדרות ברושים, עצי הדר ועצי פרי שונים המאזכרת את הרובד ההיסטורי החקלאי של

המקום. תחושת המרחב מועצמת על ידי נוף השדות החקלאיים של מושב גן חיים העוטפים את הפארק מצפון וממזרח. התכנון נעשה בגישה מקיימת, ללא שימוש בחומרי הדברה ושולבו בו מינים מקומיים ומינים נוספים שהוכחו כעמידים בהשקיה מועטה וללא טיפול. המרחב הוויזואלי הפתוח היווה עקרון מרכזי בתכנון. השבילים המתפתלים מאפשרים נקודות מבט שונות הממוסגרות על ידי מקבצי העצים ועל ידי גושי צמחייה התוחמים את האזורים השונים. המדשאות באזור האינטנסיבי, תוכננו כך שהן נפתחות זו לזו וניתן לקיים טיול בלתי פורמאלי בין האזורים השונים, ללא היצמדות לשבילי הפארק. המדשאות שהוגבלו מטעמי השקיה, נתחמו במינים משתרעים על מנת לקבל משטחים רחבים ומזמינים. השתילה בפארק משלבת מינים גלדניים עמידים לאורך שנים ובהשקיה מועטה, כגבהים

שונים ובמשטחים גדולים, לצד מיני עשבוניים פורחים.

השילוב בין שלד גלדני בעל צימוח איטי, לצד מיני עשבוניים בעלי מופע מידי, סייע להגדיר את חללי הפארק השונים כבר מיום הפתיחה, עד להתבססותם של המינים הגלדניים לכדי גודלם המירבי.

במעטפת הצפונית והמזרחית שולבו אזורים בהם שוקמה הצמחייה המקומית ונשמר המסדרון האקולוגי אל שדות השרון.

טרם תכננו של הפארק, בשנת 2010, נחנכה בליבו חורשת מערך המילואים ובה כמאה עצי אלון תבור נטועים בשורות צפופות. בחורשה הותווה שביל ריצה ממצעים ופוזרו בה שולחנות פיקניק על מצע רסק גזם.

בט"ו בשבט 2012, ניטעה חורשת הבנים להנצחת הנופלים, בני כפר סבא. לחורשה זו נבחרו עצים

מקומיים כגון: אלון תבור, שקד מצוי, רימון מצוי, אלה אטלנטית ואלה ארץ ישראלית, ער אציל וחרוכים מצויים. עצים אלו שתולים במקבצים מאותו המין.

מקבצי האלונים, האלות והחרובים מלווים את השביל המרכזי, וברקע ממוקמים מקבצי עצי השקד המאפשרים פתיחת מבטים לעבר המדשאה התחומה על ידי הנטיעות.

חורשות אלו הפכו למעטפת ליבת הפארק. חורשה נוספת הותוותה לאורך שביל ריצה ייחודי באורך של 2.5 ק"מ, שתוכנן ביוזמתו של גדעון גוט לזכר סטיבן קרגר בתרומת קק"ל, בה ניטעו מקבצי עצים ממיני אלון תבור, תות לבן, פיקוס התאנה, אגס סורי, פיקוס השקמה, חרוב מצוי וכליל החורש.

באזורים שעתידים להיות קולטי קהל, התווספו עצי תות דולבני, פנסית דו-נוצתית וסיגלון חד-עלים בקרבה למתקני הספורט הפזורים לאורך שביל הריצה.

מכאן הפכו עצי החרוב, האלון והאלה, למוטיב חוזר המקשר בין כל חלקי הגן. בכל אזור עץ מוביל, אליו מצטרפים מינים נוספים המגדירים את זהות האזור ומוסיפים מוקדי עניין וצבע. העצים שתולים במראה אקראי כביכול אשר מרמז על שביל טיול המותווה בחורש ולא כנטיעות סדורות לאורך שבילים. העצים מלווים את מערך השבילים משני צדדיו באופן א-סימטרי, נטועים לרוב בתוך מקבצי השיחים ומאפשרים מבטים הנפתחים אל כרי דשא.

האזור האינטנסיבי של הפארק, הינו שידרה אורבנית ירוקה ופתוחה אל השכונה במבט ובגישה. לאורכה שביל מרכזי להליכה ולרכיבה, ממנו מתפצלים שבילי טיול משניים, שבילים אלו מהווים את שלד הפארק אשר קושר בין מוקדי הפעילות השונים: מדשאות רחבות ופתוחות אל

הנוף ממוסגרות בעצים בוגרים ובשיחים, חורשות זיכרון ממיני החורש של ארץ ישראל, רחבות התכנסות, אזור הירגעות עם ערסלים, ביו-פילטר, מתקני נדנדות וגינת כלבים.

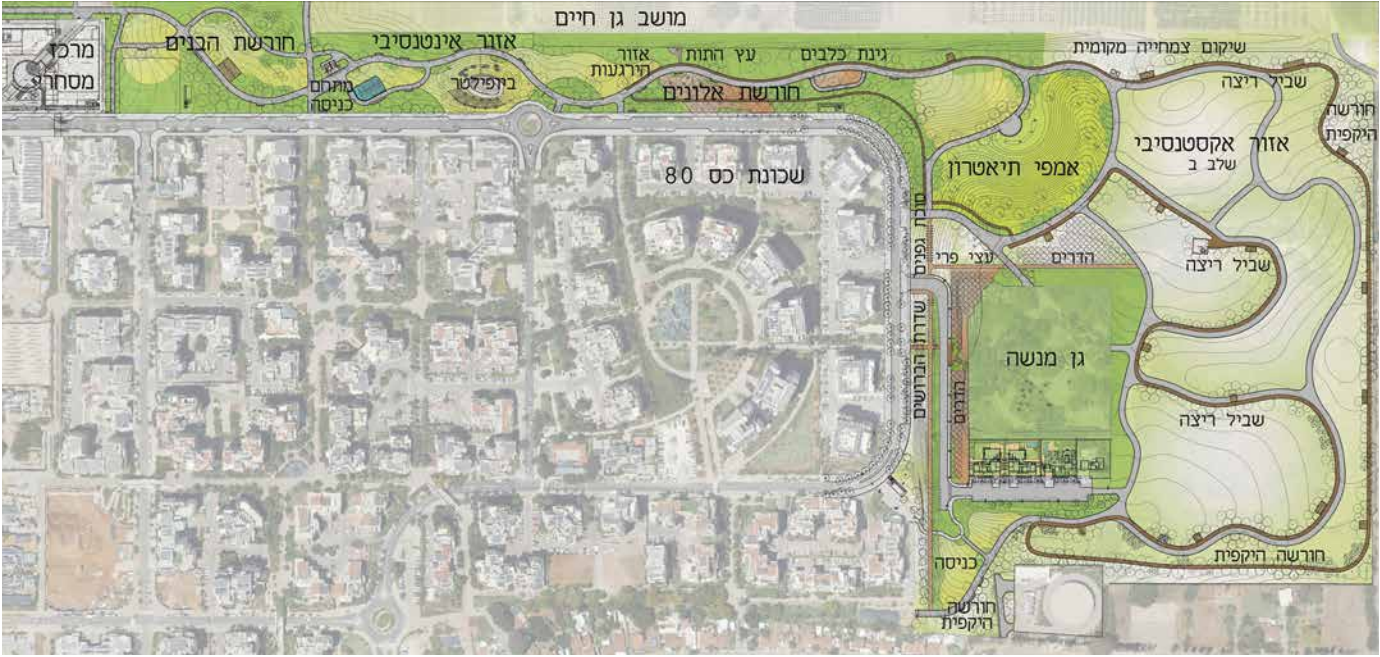
אמפי-דשא חותם את השידרה על פעילויותיה האינטנסיביות ומהווה חוליה מקשרת לאזור האקסטנסיבי. האמפי חבוי בשיפולי הקרקע ומנתק את השוהים בו מהמולת העיר.

באזור האקסטנסיבי, מסלול ריצה היקפי ולאורכו מתקני ספורט, שדרות ברושים, הדרים ועצי תועלת נוספים.

את השדרה המרכזית מלווים יחד עם עצי החרוב, האלון והאלה עצי תרבות כגון סיגלון ופנסית להדגשת נקודות ציון בפארק וליצירת מוקדי עניין המשתנים לאורך עונות השנה. אזור האמפי נתחם על ידי עצי מכנף משולבים בחרובים, ובמורדות האמפי, מלווים את הבמה עצי דולב. בפארק שולבו בנוסף עצים בוגרים מועתקים על מנת לקבל מופע מידי.

כמחווה לרובד ההיסטורי של המקום, ערכנו לבקשת משפחת אייזנברג, בעליו הנוכחיים של גן מנשה, תכנית שימור ושיקום לגן ההיסטורי אשר בליבו של

▼ אמפי נופי, מבט למושב גן חיים



ALL AROUND YOU



התחדשות עירונית בחדרה שדרוג אזור המסחר ברחוב הנשיא

המוצרים שלנו:

- * מעקות בר
- * אשפתונים
- * כיסאות נוח
- * שולחנות נוח
- * מערכות ישיבה
- * קוביות ישיבה צבעוניות

יזם: עיריית חדרה | קבלן ראשי: אלומות פיתוח נופי | אדריכלות נוף: יוסי רוקח | צילום: אורי שדה

שולבו עצי תות נוספים. שדות אזוביון ממינים שונים נשתלו כמחווה לשדות הפתוחים מצפון. הסיורים הראשונים באתר נערכו עם אדריכל הנוף דן צור, שותפו של ליפא יהלום למשרד 'יהלום-צור' אשר זכה להשלים בכך מעגל של תכנון שראשיתו בתוכניתו של יהלום לגן מנשה.

▼ שביל ריצה, חורשת האלוניים



▼ שביל הליכה, ליבת הפארק



הפארק, בהתאמה לתיק תיעוד שנערך לגן על ידי אדריכל נוף דוד ערן ואדריכלית ענת ברלוביץ'. בית משפחת מנשה לא נבנה מעולם והגן הפך לימים לאחד הגנים הפרטיים הגדולים והמרשימים ביותר בארץ. ניטעו בו מינים ייחודיים והוא ניכר בעושרו הבוטני. זאב רכטר היה אדריכל המבנה ומתכנני הגן היו אדריכלי הנוף יצחק קוטנר וליפא יהלום - מייסד משרד 'יהלום-צור'.

גן מנשה הינו פנינה ייחודית בנוף, גן סוד ובו עצים ייחודיים ונדירים כגון פיטולקה דו ביתית, טקסודיום טורי, מגנוליה גדולת פרחים ועוד רבים ומרשימים. בגן אוקלמו מינים ייחודיים ובו גן סוקולנטים וקקטוסים. עם העברתו של גן מנשה לתפעול העירייה תכנית השימור והשיקום המקורית נגנזה. בתפיסת תכנון הפארק, גן מנשה ממשיך מעבר לתחום הסטטוטורי ועל כן, התפר שבין הגן הוותיק ובין הפארק הסובב נתחם בשורות הדרים כאזכור לפרדס ההיסטורי.

הפרדס נתחם בשדרת ברושים. עם השנים חלק מהברושים התנוונו והתייבשו והרווחים שנפערו בשדרה, הושלמו בנטיעות חדשות. שביל שדרת הברושים ימשיך צפונה עד למפגש עם שביל הפארק, וימוסגר על ידי סוכות גפנים. התכנית מתווה שבילי גישה ממערב ומצפון כמחווה לתכנון המקורי של גן מנשה והמדרון נשתל במיני עשבונים מקומיים.

עץ התות הוותיק קיבל תשומת לב מיוחדת ומוקמה תחתיו פינת ישיבה. ולאורך הפארק

המזמין: החברה הכלכלית כפר סבא | ניהול פרויקט: גוני הנדסה צור-וולף אדריכלי נוף | צוות הפרויקט במשרד: יפעת סופר ופנינה לוי

צילומים: ליאור וולף
יפעת סופר, אדריכלית נוף בוגרת הטכניון, עמיתה במשרד צור-וולף



הקיר הירוק בכניסה לירושלים

אדריכל נוף איז'י בלנק ואדריכלית נוף רון כהן



כל מי שנוסע בכביש 1 בדרך העולה לירושלים יתקשה לפספס את מראה הקיר הירוק שניצב מצידו הימני על גבי ההר החצוב. כמה מאות מטרים לפני הכניסה לגינות סחרוב, מתחילות חציבות של סלע גיר חשוף, המרמזות על תחילתו של הקיר. מיד לאחר מכן מתחילים להופיע קירות אבן המלווים את שיפוע הכביש והטרסות. לאורכם שתולים עצים וצמחיה ים-תיכונית, עד לתחילתו של הקיר הירוק הורטיקלי, שכאילו צומח מתוך החציבות.

הפרויקט מהווה חלק מהתכנון התנועתי החדש של הכניסה לירושלים. מדובר בפרויקט משותף לעיריית ירושלים ולמשרד התחבורה, הכולל הרחבת כביש הכניסה לעיר עם שינויים גאומטריים בתוואי שלו, הרחבת נתיבים והוספת נת"צ דו-כיווני עם הפרדה מפלסית. הקמת מחלף חדש הביאה לביטול הרמזורים בצומת סחרוב ומאפשרת נסיעה רציפה אשר מקלה על עומסי התנועה. על מנת לאפשר את הרחבת הכביש, נעשו חציבות אשר יצרו טרסות גדולות המלוות את הנוסעים.

פרויקט הקיר הירוק שואף לתת מענה לשינויים בכביש, הן בהיבט השיקומי והן בהיבט האסתטי, תוך התחשבות בנוסעים בכביש. המקטע תוכנן ועוצב בדגש על שיקום נופי חדשני וייחודי, אשר מורכב משכבות המייצגות את העיר ירושלים ומייצרות מראה המשכי ורחב המלווה את מבט הנוסע בצורה רציפה ונעימה לעין.

השכבתיות מלווה את ההדרגתיות של החציבה בסלע ההר ומורכבת מ"שכבה" של קירות אבן המאפיינת את הבנייה הירושלמית המסורתית, מעליה "שכבה" של קיר ירוק עם צמחיה מקומית המאפיינת את ארץ ישראל והרי ירושלים בפרט, ו"שכבה" של מחשוף סלע גיר מקומי. את השכבות עוטף גיטון המבוסס על צמחיה ים-תיכונית לצדי הדרך ולאורך המדרון שבקצה העליון של החציבות.

את שכבת קיר האבן הוחלט לחפות באבן "חאמי" מלאכותית במקום אבן טבעית, מתוך רצון למזער את הפקתן של אבנים טבעיות ממחצבות אשר פוגעות בנופי הארץ ובטבע.

מעל שכבת קיר האבן נבנתה שכבה של קיר ירוק ורטיקלי שאורכו כ-1,000 מ"א, בשטח של כ-3,000 מ"ר, והוא מעוצב בגבהים משתנים המתכתבים עם קירות האבן, שיפועי הכביש והטרסות.

הקיר עצמו בנוי מאדניות אשר תלויות על קונסטרוקציה הדומה לכוורת. לכל אדנית יש טפטפת השקיה ומערכת ניקוז עצמאית. נפח האדניות הוא גדול ובכך מאפשר גידול מיטבי של מגוון צמחים.

בקיר שתולים 18 מיני צמחים, המייצרים ביחד מופע ייחודי של מרקמים, גוונים וצבעים. נעשה שימוש בכ-100,000 צמחים בדגש על צמחיה בעלת גווני עלווה משתנים לפי עונות ופריחות צבעוניות.

מעל שכבת הקיר הירוק נותר מחשוף סלע טבעי של הרי ירושלים. לבסוף,

בוצע חיזוק והסדרה של מופע החורש הטבעי הקיים שבקצה ההר ע"י שתילת עצים וצמחיה המאפיינים את החורש הארץ-ישראלי כגון: אלה, כליל, שקד, אורן ועוד.

הפתרון הכולל של הקיר הירוק משתרע כאמור על שטח של כ-3,000 מ"ר, ומהווה את אחד מהקירות הירוקים הורטיקליים הגדולים בעולם והופך את השם "גינות סחרוב" מקלישאה למציאות.

הפרויקט תוכנן ובוצע ע"י משרד איז'י בלנק בקצב מזורז מתוך התחשבות במועד תחילת שנת השמיטה. התהליך כולו מתכנן ועד ביצוע ארך כ-10 חודשים בלבד.



יזמים: משרד התחבורה ועיריית ירושלים באמצעות "מוריה" החברה לפיתוח ירושלים | תכנון כבישים ותנועה: ד.א.ל הנדסה תכנון קונסטרוקציה: שמיר פוזנר בראון מהנדסים | ביצוע: קבלן ראשי - גלנור. קבלן גיטון - משתלת קוקטייל ירושלים

רון כהן אדריכלית נוף במשרד איז'י בלנק אדריכלי נוף בע"מ

הצמחיה בגני תל אביב 1950–1970'

אדריכלית נוף יעל סופר ואדריכלית נוף טל אלון מוזס



העיר תל אביב קמה ב-1909 כפרבר גנים ליפו הצפופה. בחזונם, ראו מקימיה עיר מודרנית שהגנים מהווים חלק בלתי נפרד ממנה. הגן היווה ביטויי לקדמה, לסביבת חיים בריאה ובטוחה. עם הקמת המדינה ובריחת התושבים הערבים מהכפרים שהקיפו את העיר, התרחבו שטחי הבינוי לעבר הירקון ומזרחה לאיילון - המוסררה, ובעקבותיהם גדלו גם שטחי הגנים והמרחבים הפתוחים העירוניים. מלאכת התכנון של מרחבים אלו בשכונות דוגמת רמת אביב, רמת החייל ויד אליהו, הופקדה בידי מחלקת הגינון של עיריית תל אביב בראשות אברהם קרוון ומשרדי אדריכלות נוף דוגמת יהלום צור ומילר בלום.

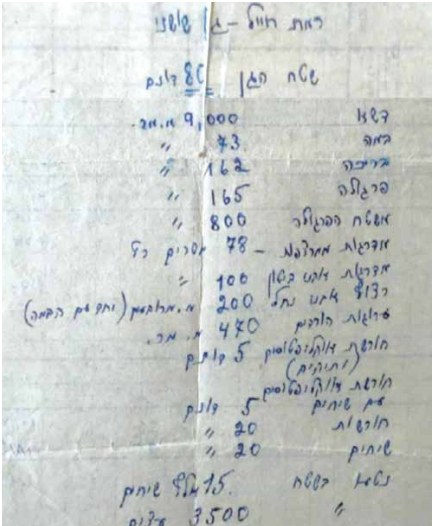
נטיעות היוו חלק מרכזי בפיתוח השטחים הפתוחים לאחר המלחמה ועל היקפן ניתן ללמוד מהטבלה הבאה³.

	אפריל 1948	דצמבר 1970
פארקים וחורשות	125 דונם	1,500 דונם
גנים ושדרות	150 דונם	1,615 דונם
מוסדות חינוך	50 דונם	415 דונם
איי תנועה וכיכרות		415 דונם
סה"כ	325 דונם	3,670
עצים ברחובות	2,100	11,000
סה"כ עצים	38,000	310,000

לצד גינות ושדרות (שתוכננו לפני הקמת המדינה)⁴, בולטת טיפולוגיה ייחודית לתקופה זו, החורשות העירוניות. אלו נשתלו תוך ניצול מי הנגר וללא פגיעה בפני הקרקע. לפי קרוון, נטיעת חורשות של פיקוסים, אשלים, סיגלונים, צאלונים ומינים נוספים, היוותה שלב ראשון ביצירת הנוף העירוני. החורשות הגנו על המרחב הפתוח, יצרו מרחב



▲ גן שושני בעבר ובהווה. הטופוגרפיה ושלד העצים נותרו זהים למקור. השיחיות, והבריכה שהיתה צמודה לבמה, נעלמו עם השנים. מקור: גן שושני 1972 צלם העירייה יוסף ליאור, הארכיון העירוני תל אביב יפו. גן שושני 2021 צילום יעל סופר



▲ תוכנית גן שושני 1958 הארכיון העירוני תל אביב יפו. שביל חלוקים ושיחים בגן שושני 2021. (צילום טלי אלון מוזס), רשימת צמחיה בכתב ידו של אברהם קרוון. ארכיון דני קרוון

שימושי מוצל והיוו תשתית של שלד ירוק לקראת פיתוח גנים בעתיד. כיום, לאור תפיסות סביבתיות עכשוויות, החורשות שנותרו מהוות משאב טבע עירוני מרכזי בצפון העיר ומזרחה.

אילוצי המקום והתקופה עודדו נטיעת מינים מקומיים לצד מינים מאוקלמים והכתיבו תכנון בר-קיימא. מדשאות באותן שנים נשתלו במשורה, בדרך כלל במרכז הגן בזיקה לבמה, ולמרחב התכנסות ושהייה לא פורמאליים.

גן שושני

גן שושני ברמת החייל הוא דוגמה מרתקת לגני התקופה. אברהם קרוון תכנן אותו ב- 1958 על פני 80 דונם כפארק שכונתי. קרוון ניצל את הטופוגרפיה הקיימת כמו גם את האקליפטוסים הבוגרים ואת הבאר העתיקה שנותרה מאדמות ״אבו קישק״, ליצירת פארק בסגנון פסטורלי. צמחיית הגן מיזגה עצים ושיחים מקומיים כגון אשל, אלון, תמר וצפצפה עם עצים מאוקלמים: גרווילאה, איקליפטוס, סיגלון ועוד. בגן בולטים אלמנטים מקוריים כמו שבילים וקירות מחלוקי נחל מהכינרת, מסלעות דמויות ״אבני כורכר״ משברי דרכים היסטוריות. בגן תוכננו ונשתלו 20 ד׳ בשיחים. אלו תרמו ליצירת חללי הגן לחוויית ה״טבע המטופח״. במהלך השנים ובעיקר בעשור האחרון נעקרו רוב השיחים לטובת מדשאות. חדי העין יכולים עדיין למצוא בין העצים שיחי פיג'ויה, אלת מסטיק, עצבנית החורש ועופרית הכיף שנשתלו בשנות ה-50.

^[1] המאמר נכתב בעקבות עבודת מחקר העוסקת במרחבים פתוחים בתל אביב בין 1950-1970 שמרכזות הכותבות עבור מחלקת השימור של עיריית תל אביב

^[2] אברהם קרוון 1902-1968 נולד בלבוב, גליציה, התחנך במנציסטר אנגליה ועלה לישראל בשנת 1920. בתחילת שנות ה-30 הצטרף קרוון למחלקת הנטיעות בתל אביב ובסוף שנות ה-30 התמנה לראש מחלקת הנטיעות ולגנן הראשי של תל אביב, תפקיד בו החזיק כמעט עד לסוף חייו. במהלכן, השפיע קרוון על תפיסת הגנים והמרחב הציבורי הפתוח של תל אביב, הרווחת עד היום. קרוון מוכר כאחד מאבי אדריכלות הנוף הישראלית, לצד ממשיכו בתפקיד הלל עמר, ליפא יהלום ודן צור. עבודותיו מזוגו את תפיסת הגן הפסטורלי - האנגלי כטבע אידיאלי עם ערכי טבע מקומיים ארץ ישראליים ופיתוח בר קיימא. תפיסותיו החברתיות עודדו מענה נרחב לצרכים מגוונים של הקהילה במרחב טבעי ובלתי פורמאלי מטופח ופתוח לרחוב. בין הגנים החורשות והשדרות הרבות שעיבצ ונטע בולטים גן הפסגה, גן העצמאות, גן יעקב, גן מאיר, גן יד לבנים, גן הכוכשים, גן התקווה, גן סעדיה שושני ועוד.

^[3] הנתונים נלקחו מתוך שושני, ס, (1959), 'תל אביב מתקשטת בירק', הקבלן והבונה חוברת יובל תל אביב עמ' 75-74, גולן, ה, (1971), 'גנים בתל אביב - עובדות ומספרים', ג, נוף, כרך כ"ו (8): 443-444.
^[4] על פי עבודת התיזה של ישראל דרורי, מרבית השדרות בתל אביב תוכננו עוד בטרם הקמת המדינה, וספורות לאחריה. שדרות החייל ושדרת יד לבנים ביד אליהו נטעו בשנות החמישים.

^[5] עמר, ה, (1955) "גן התקווה", השדה לגן ולנוף כרך י"א (3):..

כיסוי מושלם בכל צבעי הקשת

תקנים

עמידה בכל תקני האיכות,
כולל תקן אש 748 עדכני של מכון התקנים

אריגים

עמידות גבוהה לתנאי מזג האוויר הישראלי

מגוון צבעים רחב

האריגים מתוצרת Alnet דרום אפריקה -
החברה המובילה בעולם בייצור אריגים

האריג עשוי מפוליאטילן בעל דחיסות גבוהה,
יחזור למצבו הקודם גם לאחר מתיחה

חיתוך האריגים וחיבורם בהלחמה בטכנולוגיה חדישה
המקנה חיבור נקי וייחודי ברמת גימור גבוהה

אחריות

לאריג עם תקן אש - אחריות ל-8 שנים
לאריג ללא תקן אש - אחריות ל-10 שנים לפחות
אחריות לדהיית צבע: 5 שנים.



רחוב הבונים 15 קרית גת | טל: 077-7572023
sales@coverit.co.il | www.coverit.co.il



גן התקווה, ארכיון עיריית תל אביב

גן התקווה

בכ' בתמוז, תשי"ד (1954) (יום פטירתו של בנימין זאב הרצל), נפתח לציבור הרחב גן התקווה שבלב שכונת התקווה שבתל אביב. הגן, המשתרע על כחמישים דונם נועד, כפי שסיפר מתכננו אברהם קרוון להלל עומר "לרוות צמאנו של הקהל לירק ולמקום נופש ובידור למבוגרים, ומשחק לילדים". הקמת הגן היתה חלק ממאמציה של העירייה להוריק את השטחים שנכללו בעבר בשטחי העיר יפו והשכונות הערביות שהיו משוללות ירק. קרוון ראה בשלד הצמחיה של הגן את עיקר עבודתו ובניגוד לתוכנית משנות השמונים (משל אדריכל הנוף חיים כהנוביץ) ששינתה את הטופוגרפיה בגן, הוא הסתפק בנטיעת חורשות עצים, משטחי דשא וקבוצות של שיחים ליצירת מרחב עשיר ומגוון. חורשות פיקוסים צפופות הסתירו את משכנות העוני שממערב, חורשות צאלונים דלילות איפשרו מבט לעבר השיכונים החדשים, וקבוצות של דקלים ועצים פורחים הדגישו נקודות ציון בגן. קרוון ביקש ליצור לגן קו רקיע נאה ולצורך כך השתמש בעצים בוגרים שהועתקו מרחבי העיר. בנוסף, נטע קרוון שיחים בעלי עלווה או פריחה ייחודית ליצירת קומפוזיציות ייחודיות. לדברי עומר, הוכנסו לגן מינים חדשים ונעשה במינים

קיימים שימוש לא קונבנציונלי (כמו לדוגמה גיזום של פיקוס השדרות כשיח נמוך). בכתבה לרגל פתיחת הגן כתב: "קומפוזיציות נהדרות של צבעי עלים נוצרות בפגישתם של ההיבסקוס מאוריציאנוס האדום-כהה-סגול, עם הצינוריה מאריטימה המכסיפה והדשא הירוק, וכמזכרת מרחוק נשקף הפילאנטוס, הכולל בעליו צבעיהם של כל אלה יחד". (עומר, שם). תמונות שנשמרו בארכיון העירייה חושפות את השימוש העשיר בצמחיה בשנים הראשונות של הגן. ביקור בגן העכשווי מגלה ששינה פניו ואת מקום השפע הבוטני תופסים שפע של מתקני ספורט ואפשרויות לבילוי אקטיבי. שרידי השיחים שנשמרו מהעבר עלובים למראה, ונדמה שחדשים לא נשתלים.

לסיכום,

בנטיעת החורשות וגני העיר מימשו אדריכלי הנוף את חזון ההתיישבות בו מתמזגים היער, הטבע והעיר. לצד העצים, נשתלו שיחים רבים שהדגישו את תחושת הטבע והגן המטופחים. גן שושני וגן

פרופ' טל אלון-מוזס, אדריכלית נוף, מרצה וחוקרת בטכניון אודות ההסטוריה של אדריכלות הנוף, והנוף המעוצב בישראל
יעל סופר, אדריכלית נוף, בעלת ניסיון רב שנים בתכנון נוף. מרצה וחוקרת בטכניון בתחום הנוף העירוני ההיסטורי, (HUL)



▲ מטע זיתים בצריף בן גוריון ריקרדן וולוקיטה

צמחיה במדבר, לפי צבי דקל¹

בני ברזלאי

אפשר לטעון שתכנון אדריכלות נוף במדבר הישראלי היא מאתגרת הן מבחינה פיזית והן באופנים סמליים. מלבד התנאים הגיאוגרפיים הקשים, המדבר משקף את העיסוק המודרני של האומה: הוא מעובד כנוף סמלי בדמיון היהודי מאז העת העתיקה, והוא מייצג את השינוי מעבודות לחירות. עם העלייה הציונית, כאשר מול המציאות המרחבית הגיאוגרפית של "השממה", הרעיון של יישוב וכיבוש הנוף היבש והצחיח זכה למשמעות חדשה, והצמחיה הפכה לאחד הכלים העיקריים לעשות זאת². הפיכת המדבר לירוק הפכה לאקסיומה ציונית³ באמצעות ייעור, גינון, ובעיקר באמצעות חקלאות. רק לאחרונה, כשהמדינה מבוססת היטב, משגשגת יציבות רעיונית חדשה, המייחסת לאדמה הטבעית איכות קדמונית ומתחדשת.

צבי דקל (יליד 1929), כאדריכל הנוף הישראלי שבנה הכי הרבה בדרום היבש של המדינה, מתאפיין בעבודתו במעבר מתקופת הכיבוש הראשונית לראייה רחבה יותר של המדבר כמקור לגאווה אקולוגית לאומית. הרקע שלו בלמידת אדריכלות נוף באזורים הטרופיים של ברזיל, השפיע עליו בדרכים בלתי צפויות בפיתוח גישות שונות כיצד להתמודד עם סביבה כל כך קיצונית. דקל עבר לברזיל בשנות ה-50 כדי ללמוד אדריכלות נוף אצל רוברטו ברל מרקס (1909-1994), דמות מרכזית באדריכלות הנוף המודרניסטית של המאה העשרים. הוא החל כמתמחה ועזב כרכו פרויקטים, ופיתח עם מרקס מערכת יחסים של הורות והתלמדות, שבה מרקס העביר לדקל את הידע שלו באופן אישי, דן ושיתף פעולה עמו לאורך כל תהליך, ובסופו של

דבר, שיתף עמו את השקפותיו האישיות על העולם. הרגישות והיצירתיות שלו הביאו לגנים טרופיים ייחודיים בעלי צמחיה עשירה, לניגודים הרמוניים ולצורות שופעות. בעודו מתאגר את המסורת האירופית שביקשה לתרבת את הטבע הפראי, מרקס אימץ את הפראי, וחבר בין אדריכלות הנוף כחלק מהטבע והגיאוגרפיה מעבר לגבולות הגן. בשנת 1960 חזר דקל ארצה מלא תשוקה, ידע ולהט ליישם את הרעיונות שלו. לצמחיה היתה השפעה עצומה עליו. אם בברזיל הטרופית, השימוש הרב בצמחיה היה מכשיר שחיבר אנשים עם הטבע המקומי על ערכיו הסמליים, הפיסוליים והצורניים, בישראל הצחיחה השימוש בו בולט כחריג. הניגוד שיוצר מקבץ ירוק או אפילו עץ בודד בנוף עקר שכזה זוכה לבולטות מיוחדת,

היבט מונומנטלי בתנאים כאלה. הניגוד הזה בדיוק מסמן ומאפיין את יצירותיו של צבי דקל במדבר. ראוי לציין כי אחת העבודות הראשונות שלו היתה גני הנוף של קיבוץ רביבים שבצפון הנגב. דקל תכנן באומץ להכניס את הצמחיה הייחודית מסביב לשכונות המגורים של הקיבוץ, כשהוא מוקסם מהנוף המדברי לאחר ה"טבילה" הטרופית שלו בברזיל. אולם אסיפת הקיבוץ דחתה את הצעתו וטענה כי הם "רצו לכבוש את המדבר, לא להיכבש על ידו". בסופו של דבר, דקל יצרה גרסה שנייה, ירוקה יותר ופחות צחיחה אשר יושמה לבסוף. בפרויקטים עירוניים, דקל מתגבר על הצחיחות בעזרת בחירה קפדנית של מינים מקומיים או מותאמים לאקלים (כגון *Acacia Pachyceras*, *Acacia Salicina*, *Pistacia Atlantica*, *Ceratonia*



▲ קיבוץ רביבים, 1972, גלוית שנה טובה בהוצאת פלפוט



▲ נחל הסוללים בשכונה יא, אחרי שתילה



▲ נחל הסוללים בשכונה יא, היום. צילום: טל אלון מוזז

¹ מאמר זה מבוסס על חלקים מעבודת המאסטר של המחבר "טרופיקליזם צחיה: בין ברזיל לישראל. עבודות המדבר של צבי דקל והשפעתו של רוברטו ברל מרקס", הטכניון, 2022.

² Yael Zerubavel, "The Forest as a National Icon: Literature, Politics, and the Archeology of Memory" in: Israel Studies, Vol. 1, #1 (Spring, 1996), Indiana University Press, 62.

³ Alon Tal, "Pollution in a Promised Land – An Environmental History of Israel", 2002, University of California Press, 105.

⁴ Nurit Lissovsky, "Perspectives on the Work of Landscape Architect Zvi Dekel", 2021, Babel Publishers, 24.

Studiobeton® ללכת על בטון

חממה לאדריכלי נוף | ייעוץ, ליווי טכנולוגי ותמיכה מקצועית | אוניברסיטה לבטון אדריכלי



טיילת חוף הדקל - טבריה | מוריה אדריכלים - סטודיו מא



Parkways® טיילת ושבילי אופניים



Parkways® טריבונות



Parkways® כנרת

PARKWAYS® סדרת מוצרים אדריכליים נגישים לסביבה

חיפויי קרקע העומדים בכל דרישות התקן בהתאמה פונקציונלית נופית ואקולוגית | הדרכה ליישום



ציר דקלים בפארק שחמון. צילום: ריקרדו וולוקיטה

היורדים מההרים לכיוון הים ויוצרים סביבו פארק דשא ירוק. בביתו המדברי של בן גוריון (1994), בשדה בוקר, מקבל מטע עצי הזית הקיים משמעות חדשה; הוא משמש את דקל כרשת התומכת בשבילים ובחללים המוצלים לפני ההגעה לבית עצמו.

אבל דקל עושה שימוש גם באסטרטגיה שהיא בדיוק הפוכה: היעדר צמחיה או מחסור בה כנחו עיצובי מוביל. במצפה רמון למשל, אין בטיילת אלברט (1991) או לידה דגש על צמחיה, שתילה או ירק, וזאת לאחר בחירה קפדנית של צמחיית חי-רמון וסקירה בוטנית של הנגב; זהו שטח אשר הוגדר על ידי חומת גבול התוחמת פיסת אדמה יבשה מקומית. בתצפית הר אבנון (1994), גדלים שיחי המדבר בין התערבות המינרלים המינימליסטית של אדריכל הנוף. עץ בודד ומבודד בטיילת שדה בוקר (1996) מקבל פן מונומנטלי, המגדיר אזורי צל ומנוחה שהופכים למיוחדים בהיותם חריגים בסביבה צחיחה שכזו. האסטרטגיות של דקל מציעות טווח מכובד כלפי הנוף המקומי ביצירת אשכולות ירוקים, התאמה לעצים קיימים או באימוץ הצחיחות כאשר צמחיה נעדרת. עבור ישראל, אומה שהתפתחה בהשתרשותה ברעיונות מופשטים, להתיישב בטריטוריה ולקבל את טבעה היה תהליך מורכב - במיוחד לגבי המדבר הסמלי והמפרך מבחינה גיאוגרפית. דקל בוחן אסטרטגיות חדשות לאורך הקריירה שלו והוא עומד כאחת הדמויות המרכזיות שערערו על רעיון זה.



עץ בודד בטיילת שדה בוקר

ויוצרת מיקרו אקלים, בשילוב עם מרכיבי הבטון המשובבים יוצרים את הזהות המקומית של השכונה. בנחל סוללים בבאר שבע (1996), "נובע" ואדי עירוני לא מתחשב, עם צמחיה המספקת לתושבים הפסקה הן מהמדבר שמסביב והן מהסביבה העירונית. באילת, הציר המרכזי של רובע שחמון (2006) תחום בקווים של עצי דקל

Siliqua, Phoenix dactylifera, Eucalyptus Camaldulensis). הוא משחק עם הרעיון של נווה מדבר, ויוצר אשכולות ירוקים לא נטורליסטיים שבהם אינספור עצים ושיחים מספקים צל וקרירות, וכתוצאה מכך מקלטים למשתמשים בו. שכונת אבישור בערד (1969), משתמשת בעצים כדי לתחום את המרחבים הציבוריים המוגנים

בני ברזילאי, אדריכל וסטודנט לתואר שני מחקרי באדריכלות נוף. עבודת המאסטר שלו עוסקת בצבי דקל, ובהשפעות של רוברטו בורלה מרקס על עבודתו במדבר. עובד במשרד צורנמל טורנר אדריכלות נוף



לאת אתר ולקבל אהבה
052-3270739 | 052-7730044 | 04-6415541
www.studio-beton.co.il





▲ מבט על העיר מגבעת הליקביטוס, שטח פתוח ערכי המיועד לשדרוג אקולוגי וסביבתי

ה'סוד הירוק' של אתונה - נקודות ציון ירוקות בזמן ובמרחב

אדריכלית נוף רויטל שושני

קלאסי: רשת גיאומטרית מסודרת של שדרות רחבות וכיכרות, מרחב ציבורי, החייאת האדריכלות הקלאסית ואתרי ארכיאולוגיה. ב-200 שנה הבאות מתעצבת העיר על פי השלד הבווארי ומתמלאת במרקם עדין ומורכב של חיים בשכונות, המתאים לאתונאים ולתרבות הים-תיכונית. כאן תמצאו מיצוי מרתק של כל מרחב אפשרי ל'חיים בחוץ': רחובות צרים רבים הפכו לצירי הולכי רגל בלבד, כיכרות מקומיות

מזמינות שהייה, שדירות מוצלות מזמינות להליכה, חלקן נטועות בעצי הדך, דבר המוסיף מימד אינטימי של עצים נותני פרי (הנקטף ביוון לריבות) ברחוב. גילינו כי כיכרות ירוקות הן תבנית חוזרת גם בפיתוח חדש שביקרנו מחוץ לעיר, במתחם מסחר ובילוי, הפרויקט היה חדשני בעינינו, ונראה יותר כפארק מגוון עם מסחר. שימוש נרחב בקבוצות גדולות של עצים מקומיים: זית, אלון ותמר באזורי



▲ מבט לאקרופוליס, ולמעטפת החורש הים תיכוני שניטעה סביבו מחדש במחצית המאה ה-19, משחזרת את נוף העבר

האליים העניקו לאתונה את ההרים סביב, את הים ואת הסלע עליו הקימו האתונאים את האקרופוליס. אתונה שוכנת כ'קערה' בין ההרים, ולמביט עליה מגבעת הליקביטוס, הגבוהה בעיר (303 מ'), היא תראה כרצף אורבני צפוף, חסר עצים וצמחיה. אך לא כך היא התחושה בהליכתך בעיר. במאמר אנסה לפצח את הסוד הירוק של אתונה.

עיר הפוליס שהוקמה לפני 2,500 שנה היתה מגדלור תרבותי ודמוקרטי לעולם העתיק, מרכז דתי, מדעי ואומנותי. מחוץ לחומות העיר ושעריה, בין עצי החורש, נוסדה האקדמיה של אפלטון בה נלמדו מדעים, פילוסופיה ואמנות תוך ההליכה בין העצים, בוודאי עצי זית וחורש ים תיכוני. אפלטון, סוקרטס ויוקלידס העניקו לעולם את תשתית הפילוסופיה המדעית ואתונה שהגיעה לשיאה בתקופה הקלאסית של המאה ה-5 לפנה"ס, לימדה את העולם כולו, על 'אגורה' וחשיבות המרחב הציבורי חברתי כלכלי לחיי היומיום, ועל אקרופוליס - 'עיר הגבוהה' - סלע מורם המפריד בין קודש לחול.

לאחר 400 שנות שלטון עות'מני, התדרדרה והצטמקה אתונה והיתה לעיר של כמה אלפי איש, הגרים בבנייה ורנקולרית (אותה ניתן למצוא ברובע ה'פלקה') ומסביבה שטחים כרותי צמחיה טבעית. בתחילת המאה ה-19 הגיע לאתונה מלך ואדמיניסטרציה בוארית עם חזון עירוני ניאו-



▲ שדרת חושש אופיינית לרחוב צר בעיר

החניה, מעבר וצירים ירוקים של המבקרים, וכיכרות עם עצי צל ועצי תות רחבים המוסיפים תחושת שפע ו'גן-עדן'. לא פגשנו שימוש ב'קירות ירוקים' בשיטות חדשניות, אך דווקא בפרויקט זה התרשמנו משימוש מסורתי במטפסים השתולים בקרקע בתמהיל הנותן כיסוי ירוק וצבעוני לקירות בגובה 6-7 מ'. ביוון כולה תוכלו למצוא את קסם הגפנים והמטפסים היוצאים מפתח זעיר ברחוב, ועולים מעלה-מעלה לקומות העליונות. קיר ירוק אמרנו?

בסיור ביקרנו בכמה פרויקטים של 'גגות ירוקים' מעל מבנה משרדים, מרכז מסחרי ומרכז התרבות הלאומי החדש. שלושתם שתולים בצמחיה ים-תיכונית ועשבונית, על מצע שתילה רדוד, עם השקיה ואחזקה מינימלית. פשטות הצמחיה והאופן בו היא מתחברת לנוף הסביבה דיברו בעד עצמם והפכו את החזית החמישית לערך מוסף לבניין ולסביבה.

את נקודות החן הירוקות, החביבות עלי ביותר, צריך להרים את העיניים כדי למצוא - הירוק שבמרפסות, הבאפר (buffer) הירוק. המרפסות הן המאפיין האדריכלי הטיפוסי לעיר ובהן גנים קטנים תלויים, המשמשים חיץ ירוק לדירה וחזית ירוקה לבניין ומוסיפים לעיר נופך אישי והרבה חן. המרפסות הן גם ה'עיניים השומרות' של העיר ומכאן תחושת הביטחון והבטיחות של הולכי הרגל בכל שעה ביממה, כי יש עיניים ראות ומשגיחות מלמעלה בכל זמן.

לסיכום

הציפוף העירוני נכפה על אתונה מתחילת המאה ה-20, על מנת לאפשר 'בית' למאות אלפי פליטים יוונים שהגיעו מ'אסיה הקטנה' ואחרי מלה"ע ה-2



▲ קיר ירוק במתחם מסחר ובילוי



▲ גג ירוק פשוט במתחם מסחר ובילוי מחוץ לעיר



▲ כיכר בשכונת ניאוסמירני - חלק ממרקם רציף, פשוט ומלא חיים של מעברים וכיכרות. האורן עץ מלווה



▲ ה'גנים התלויים' ו'העיניים השומרות' של העיר

את הקסם הירוק של אתונה נדרש לגלות בעבודת רגליים. הבינוי הצפוף נראה במבט על כמציאות נטולת ירוק, אך קסם הכיכרות והצירים הירוקים, מחכה לגילוי ההולכים בה. ואל תשכחו להרים את העיניים למרפסות הירוקות ולנוף ההרים שמסביב ואל האקרופוליס ששומר קשר עם האלים.

ומלחמת האזרחים, גם למהגרים מהכפר לעיר. כיום אתונה היא העיר השנייה בצפיפותה באירופה: 80% משטחה מרוצף ובנוי, קו בניין אפס לחזית הרחוב ולצדדים מותיר בה כביכול מעט מרחב ירוק. למרות זאת, בזכות התרבות העירונית, נשמרת בעיר תחושת הירוקות והאסטטיות.

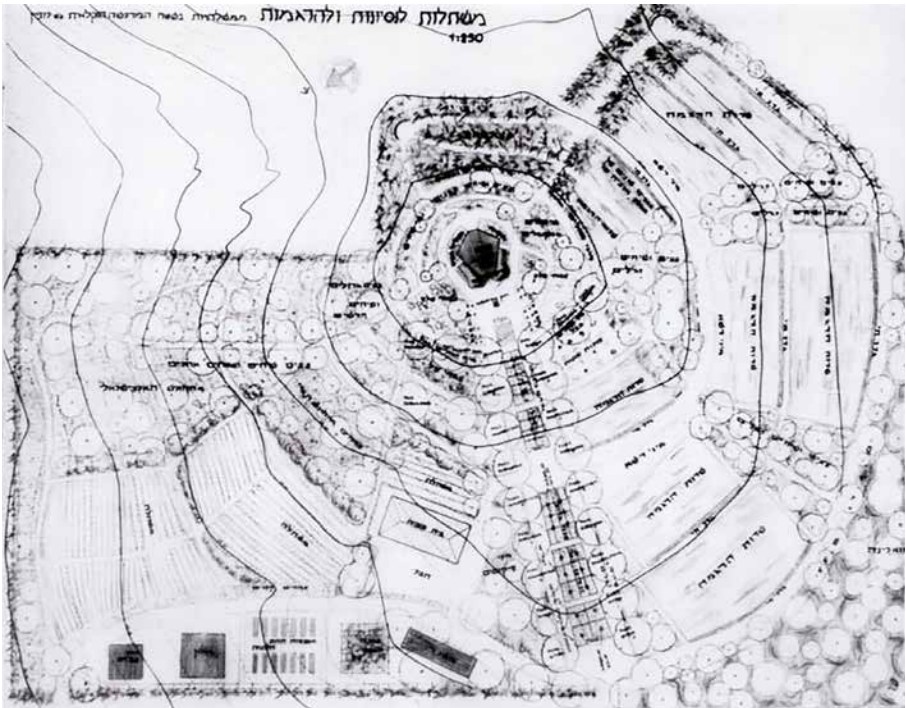
רויטל שושני - אדריכלית נוף ומובילה מקצועית של 2 סיורי אתונה באוקטובר 21, מטעם המועצה הישראלית לבניה ירוקה.



▲ שדרת הפיקוסים המוליכה לפרגולה שבראש הגבעה

הגן הבוטני - חוות הנוי

עמרם אשל



▲ תכנון לחוות הנוי ע"י אדר' שלמה אורן-ויינברג משנת 1943. השדרה הגדולה, המוליכה לפרגולה שבראש הגבעה היא מרכז החווה גם היום



▲ פריחה של טברנמונטנה פוקסית



▲ פרחים של מוקמיה צהובה



צילום: שמעון בוקשטיין

PARKWAYS® GLOW | מצפור טיילת גן הפסלים - מצפה רמון | שלף מטלון אדריכלי נוף

ב-**Studiobeton®** "הדרך היא המטרה" והכי חשוב לנהוג בדרך ארץ, להיות על הדרך הנכונה וליהנות ממנה. להנגיש את נופי הארץ זה דבר בסיסי, לכל אדם יש זכות שווה להיות על הדרך ולראות את נופי ארצו ומורשתו. **Studiobeton®** יחד אתכם אדריכלי הנוף מנגישה באהבה את ארצנו היפה, מדייקת את החיבור אל הטבע, הסביבה והנוף. בכדי לחבר בין נגישות, סביבה וקיימות נדרשת רגישות וניסיון רב שנים, למידה, הקשבה ועשייה. **PARKWAYS®** מבית **Studiobeton®** הינה סדרת מוצרים אדריכליים נגישים לסביבה. כל מקום וה-**PARKWAYS®** שלו, בנראות ייחודית, בהתאמה נופית וטופוגרפית ובהתאמה לסביבה ימית / אורבנית / היסטורית ועוד. במנעד תלכיד חומרים מינרליים, מושבים וממוחזרים התורמים לסביבה בהפחתת גזי החממה. חיפויים אקולוגיים החיים עם הטבע, משתנים עם עונות השנה, סופגים את הפטינה המקומית, מתיידיים עם הסביבה, מחלחלים אף יותר מבטון רגיל, יציבים ומקשיים. סימני הכוונה לבעלי מוגבלויות, הדגשת פסי צד, שינוי בטקסטורה וגוון למוגבלי ראייה מובנים במוצר. מרצפים מעולים העומדים בכל דרישות התקן, ללא צורך בטיפול ותחזוקה ו-Anti slip Built-in. ה-**PARKWAYS®** כמו האדם, עובר תהליך חיים ארוך ומכובד ומשתבח עם השנים. ל-**Studiobeton®** יש את התשוקה הסביבתית לעזור לטבע להראות את שלו.

יובל קדוש - מנכ"ל חברת **Studiobeton®** - המומחים בבטון אדריכלי



גן לאומי אפולוניה



מכתש רמון - נקודת תצפית



מצפה רמון - מרכז מבקרים



עין גדי - נחל ערוגות



אן השעשועים הנסתר מתחת לחופה של עצי שוטיה רחבת- עלים



א ינבוט לבן. ניטע בחוות הני בשנת 1953. פרט בודד שלא עושה זרעים

שתמשש תחנה לאקלום ולהדגמת צמחי נוי, על מנת לקדם את פיתוח הני וריבוי הצמחים בארץ'. את החווה ניהלה משנת 1951 ועד לשנת 1976 רות בנימין (שטיינר). במאמר שכתבה במלאת 25 שנה להקמת חוות הנוי², היא ציינה את דוד זיידנברג, מנהל הגן הבוטני במקווה ישראל, כמי שהשפיע עליה רבות, יחד עם הגן שהקים. על חיים לטה,

היתה חלוצה ביצוא ענפי קישוט. העצבונית (רוסקוס) שפותח בחווה, היה מקור חומר הריבוי למאות הדונמים של גידול זה בארץ. אחד ממפעליו של דוד צפריר (צירקין) היה מתן שמות עבריים לזנים של הרדוף אותם ריכו בחוברת מיוחדת⁶. אוסף של הרדופים מאותם זנים נשתלו בחוות הנוי וחלקה זאת קיימת ברובה עד היום. בשנים הראשונות, חוות הנוי נוהלה ישירות על ידי צפריר, שהיה מנהל המדור לגננות ושתלנות. בשנת 1974, מינהל המחקר החקלאי הסכים לתת לחווה חסות מקצועית ומנהלית וזמן קצר לאחר מכן נפטרה רות בנימין. הניהול עבר לידי דר' אמיר הגלעדי ואחריו אל דר' יאיר אלבר. בתקופה זאת הצטרף אלי לוי, שממשיך עד היום להכשיר גננים במקצועות הגננות השונים, במסגרת קורסים של הארגון לגננות ונוף, המתנהלים בחווה.

פעילות האקלום הנמרצת שעסקה בה רות בנימין פסקה והגן לא הורחב יותר. כח האדם והתקציבים שהוקדשו לתחזוקת הצמחים הלכו והצטמצמו. משנת 1984 החווה פעלה בניהול הארגון לגננות ונוף, אשר המשיך לקיים במקום משתלה מסחרית?. לא מעט מהצמחים שהיו בגן לא שרדו את התקופה הארוכה בה התחזוקה היתה מינימלית. אלה שנשארו לגדול ולצמוח מהווים דוגמה לצמחים המותאמים היטב לתנאי האזור ויכולים להסתפק בתשומות מינימליות.

בראשית שנות האלפיים, משעברה מדרשת רופין לידיים פרטיות, היה ניסיון לשנות את יעוד השטח לקרקע למגורים ולמסחר. פעולה זאת עוררה מחאה ציבורית נרחבת בין תושבי עמק חפר ושוחרי גננות מכל הארץ, ביניהם בנה של רות בנימין ונכדו של דוד צפריר. בסופה של מאבק ציבורי סוער ודיונים משפטיים, הוגדרה החווה כ"שטח ירוק" לטובת הציבור, המנוהל ע"י המועצה האזורית עמק חפר. כיום חוות הנוי היא אחד מהגנים הבוטניים המוכרים ע"י משרד החקלאות, ומוזה כעשר שנים הגן נמצא בתהליכי שיקום. בשטח הגן פועלת "חווה חקלאית" בה לומדים תלמידי ב"ס יסודיים מהסביבה, נושאים של אקולוגיה "ירוקה", בוטיקה וחקלאות בהדרכת צוות מורים ומתנדבים שהוכשרו לכך.

לאחרונה הכינו אדר' טל קציר וקרן עוז פרוגרמה להמשך פיתוח חוות הנוי כגן בוטני ואתר מורשת הגינון בישראל, ביוזמתה של המועצה האזורית עמק חפר. בנוסף לשיקום הגן הבוטני הוותיק והרחבתו, כוללת הפרוגרמה תוכניות לפיתוח החווה החקלאית, הקמת מרכז מבקרים שיוקדש למורשת ענף הגינון בארץ ולנושאים עכשוויים של קיימות ושמירה על איכות הסביבה. מוסכם שיהיה צורך לשלב אדריכלי נוף בכל הצעדים של שיקום והרחבה של הגן הבוטני. המשימה לא תהייה קלה, היות והנטיעות שנעשו בעבר מטרנן העיקרית



א קרנגיה ענקית בחלקת הסוקולנטים

היתה בחינה של צמחים בודדים בחלקות ייעודיות ולא הקמת גן בעל קווי תכנון כוללניים. מאז שהתנדבתי לשמש כאוצר של הגן הבוטני בחוות הנוי, אני משתדל למפות ולזהות את הצמחים שנשארו בו לאחר התקופה הקשה שעברו. לאחר שתושלם הקמתה של מערכת השקיה חדשה, נוכל להוסיף צמחים חדשים לגן, לאור הקווים המנחים של אלה שייסדו אותו והקימו אותו לפני שבעים שנה. אנחנו עדיין מתלבטים בין הוספה של צמחים מוכרים ליצירת פינות גן מתוכננות, לבין חידוש פעולות של ייבוא זרעים וניסיונות אקלום של צמחים חדשים.

מבין צמחי הנוי שהובאו לארץ ואוקלמו בחוות הנוי, אפשר לציין (בשמות שהיו מקובלים באותה תקופה) את אַךְמום גדול-גביע (*Holmskioldia sanguinea*), אוזון הדב (*Artctotis*), אגפנתוס (*Agapanthus*), בולוסנתוס נאה (*Bolusanthus speciosus*), עקולית משרישה (*Campsis radicans*), כסיית סטורט (*Cassia sturtii*), כוריזיה הדורה (*Chorisia speciose*), כוריזיה בקבוקית (*Chorisia insignis*) פריש לגנריה (*Chaenomeles lagenaria*), אריוצפלוס אפריקני (*Eriocephalus africanus*), עץ-השמן המנוקד (*Elaeagnus pungens*), צינית מקרינה (*Ilex cornuta*), שוטיה רחבת-עלים (*Schotia latifolia*), זויסיה (*Zoysia*) ועוד⁸.



א עץ הוויסטריה, מהצמחים שיובאו ואוקלמו בחוות הנוי, פורח באביב

^[1] צפריר (צירקין) ד. 1962. הרדוף הנחלים בישראל. הוצאת הקיבוץ המאוחד.

^[2] נרדי, ג. 2015. חוות הנוי במדרשת רופין. תיק תיעוד נופי. המועצה לשימור אתרים.

^[3] בנימין, ר. 1962. סיכום פעולות אינטרדוקציה (אימוץ צמחים) בשנים 1949-1962 בחוות הנוי.

יעקב ניצן מחלוצי אדריכלי הנוף בארץ ישראל

אסא ניצן



▲ יעקב ניצן עם גיסי יוסף קריס בעבודתם על בניית התשתית בהר



▲ תערוכה בלונדון, 1933



▲ תכנון תערוכה, 1928-1936



▲ גן המלך בנתניה, סוף שנות ה-70. בקיץ 2021 הפקידה עיריית נתניה את תכנית 2035 הכוללת הריסה של המדרגות ההיסטוריות שתוכננו על ידי יעקב ניצן ושינוי הירידה באופן שהיא מיושרת

יעקב ניצן היה חלוץ בתחום הגינון בארץ ולו תפקיד חשוב בעיצוב הגנים בארץ ישראל ובפיתוח תרבות הגינון המקומית.

יעקב ניצן (שנייצקי) נולד ב-1900 בעיירה ויילון שבפולין, למשפחה דתית ציונית. פעיל ציוני מנעורו וממקימי "אגודת מזרחי" בעיר. בגיל שמונה עשרה, בגלל סירובו לשרת בצבא הפולני, החליט לעלות ארצה דרך גרמניה. שם הצטרף לצעירים מ"אגודת צעירי מזרחי". לקראת עלייה ארצה עבר הכשרה בגינון ונגרות בחסות הסוכנות היהודית.

ב-1924 עלה ארצה והחל לעבוד בגננות בתל אביב ובין השאר עבד בגינת ביתו של חיים נחמן ביאליק. את שם משפחתו החדש, ניצן, קיבל ב-1928 מהמשורר, בתואם למשלח ידו.

הקדיש את חייו לטיפוח נוף הארץ, יצא לטיולים בארץ, בין השאר למקורות הירקון, אסף ותרבת צמחים מקומיים ושילבם בגנים שתכנן. יחד עם זאת פעל להחדיר ארצה צמחים ועצים מהעולם. היה בין הראשונים שהביאו ארצה קקטוסים וסוקולנטיים שהפכו להיות אהבת חייו. ייבא ממקסיקו זרעים כבר בשנות העשרים. היה חלוץ בתכנון ושילוב מסלעות בגינות וכמובן בשילוב קקטוסים וסוקולנטיים.

ב-1933 נפתחה בלונדון תערוכת אנגלו-פלסטיין. ניצן נשלח לתערוכה ע"י הסוכנות ובחר להציג בה מבחר צמחים הגדלים בארץ ישראל ואת עצמו הציג כמומחה בפרחי הארץ (Landscape and rock gardener of Tel Aviv and a specialist in Palestine wild flowers). ניצן היה בילדותו ונעורו תלמיד ישיבה מצטיין, אך לא היתה לו השכלה מקצועית פורמלית. כאוטודידקט מעולה רכש את השכלתו המקצועית בלימוד עצמי מספרי בוטניקה ואדריכלות גנים, באנגלית ובגרמנית. רכש ידע רב בהכרת טיב האדמה ומגוון צמחים, לימד עצמו שרטוט תוכניות גינון ואף היה פעיל בתחום העיוני והתכתב עם אגודות גינון באנגליה.

ב-1933 ניצן נמנה בין מייסדי "איגוד הגנים בתל אביב והסביבה" ושימש מספר שנים כמוזכר האגודה.

בשנות ה-30 פתח משתלת קקטוסים ובהמשך חנות ל"פרחים וצמחי צבר" ברחוב נחלת בנימין בתל אביב, שעברה אחר כך, בשנות ה-40, לרחוב כורש. כל המשפחה (2 בנות ו-2 בנים) נרתמה לביצוע משלוחים והאם הכינה מסלעות מיניאטוריות עם סוקולנטיים.



פארק הייטק, הר חוצבים - ירושלים

צורנמל טורנר, אדריכלות נוף

אחידה ותחושת קמפוס עבודה עשיר ובו אזורי שהייה רבים המשמשים את עובדי המקום ועוברי אורח לאורך כל שעות היום. הפרויקט נמצא כעת בסיום שלב ב', השפה העיצובית מותאמת להתחדשות ולבניה הרחבה המתרחשת ברחבי ההר.



ריצוף אריחי אבן ה"רובע"

הר חוצבים הינו פארק היי טק בירושלים, אשר הוקם בתחילת שנות ה-70, המרכז את מיטב החברות שנמצאות בחוד החנית של תעשיית ההיי טק הישראלית. הפער בין בנייני החברות לבין המרחב הציבורי המוזנח בו הן יושבות הוביל לפיתוח תכנית זו אשר יזמה חברת הרל"י ועיריית ירושלים. מטרת התכנית הינה שיקום המרחב הציבורי בהר חוצבים ומתן מענה של שדרוג המדרכות לצד פיתוח מקומות שהייה, נגישות, שילוט והפיכת המרחב הציבורי למרחב מזמין לעובדי המקום, אורחים ועוברי אורח.

החיפוש אחר שפה מאחדת ומרחב מזמין, לצד המצב הנתון בו המרחב "הציבורי" המוגדר הינו המדרכות הצרות ההיקפיות ברחובות השונים אשר גובלות במגרשים הפרטיים בלבד, הוביל לאיתור שטחים פתוחים מוזנחים ובלתי שמישים במגרשים הפרטיים החסומים בגדרות ופתיחתם לכוון הרחוב ליצירת רצף פתוח אחד.

באזורים אלו פותחו מרפסות שהייה תחת עצים ותיקים, מרחבי עבודת חוץ, ישיבה והתכנסות. השפה העיצובית ניצלה קירות קיימים לאורך המדרכה שעליהם מוקמו ספסלי ישיבה מאורכים המהווים גם כגדר. הודגשו הכניסות למתחם בהם שולבה צמחיה, קיר ירוק, מקומות ישיבה והחלפת השילוט.

השפה החומרית שילבה בין ריצוף אריחי אבן ה"רובע" בגווניו שונים מבית **אקרשטיין** במדרכות, בשילוב דק במבוק ברחבות הכניסה ובאזורי הישיבה. שילוב החומרים יצר מרחב אורבני חדש בעל שפה

מזמין: חברת הרל"י, עיריית ירושלים | ניהול פרוייקט: עדי הדר
צורנמל טורנר אדריכלות נוף: אנה לנה היימן, בני ברזילי, מיה דורין, לירן מלכה



תאורה מתקדמת עמידה בסביבת לחות. נעת אפשרי!

יקבים

פטיץ
וגינות גג

ספא ומרכז
בריאות

מרפסות

פארקים

גינצבורג 10, ראשון לציון | טלפון: 03-962-2970

חפשו אותנו ב - www.regentlighting.co.il | www.regent.ch 



▲ ניצן בן 95- עם שניים מתוך שלושים ושלושה ניניו על רקע גינת הקקטוסים אותה הקים וטיפח בשנות השמונים לחייו. נולד בשנת 1900 ונפטר בן 100 בשנת 2000

הוקרה, בין השאר ממאיר דיזנגוף ומהנציב העליון ארתור ווקאפ.

בשנות מלחמת העולם השנייה, במצוקת העיתים, חכר חלקות אדמה וגידל בהן ירקות. תחילה במושב אביחיל ואחר כך בתל אביב. החלקה בתל אביב השתרעה בין רחוב בול לרחוב ארלוזורוב, במקום בו עומד היום בית ההסתדרות.

בשנים 1943-1944 היה מדרך גנות וסידור גינה בכפר הנוער הדתי שליד כפר חסידים. בתחילת שנות ה-40 עברה המשפחה להתגורר ברחוב מזא"ה 9 בתל אביב, בקומה השלישית עם מרפסת ענקית, וחייתה שם כ-20 שנה. תוך זמן קצר המרפסת התמלאה בעשרות קקטוסים וסוקולנטיים וכמעט שאין שניים מאותו סוג. ניצן לא מוותר על אהבתו גם בעיר.

ב-1950 התמנה למנהל מחלקת הגינון והפיתוח של חברת יכין חק"ל. במסגרת זו עסק בגינון בתי ספר, מגרשי משחקים ועוד. התפטר לאחר כשנה, מבלי שנדע מדוע.

ב-1951 ניצן וקבוצת מתכנני גנים ייסדו את **"אגודת אדריכלי גנים"**, שמספר שנים לאחר מכן שינתה שמה ל**"איגוד אדריכלי נוף"**.

ב-1954 נבחר ניצן לתכנן ואחר כך לבצע את הפארק סביב קבר הרצל בהר הרצל. התכנון היה מורכב והדרישות השתנו תוך כדי תנועה. זכור לי שהיו שלושה סבבי תכנון עד לאישור התכנון הסופי. עבודות התשתית החלו בפיקוחו של ניצן ובניהולו של יוסף קריס מאביחיל, חתנו של ניצן. לאחר תקופה קצרה העבודות נמסרו לאחרים מסיבות שלא נודעו לנו.

מ-1959 ועד 1968 עבד עבור עיריית חדרה כמנהל מחלקת הגנים, כולל גנים ציבוריים, מגרשי משחקים וחוף הים.

בשנות ה-70 וה-80 ועד אמצע שנות ה-90, כשהוא כבר בגיל הפרישה, המשיך בתכנון גנים פרטיים וטיפח במו ידיו את הגינה הגדולה בביתה של חנה בתו ויוסקה קריס חתנו, לאחר שעבר לגור בביתם עם אשתו רחל. כמובן שהחצר התמלאה בקקטוסים וסוקולנטיים שצומחים להפליא.

ניצן, ככל שאנו ואחרים היכרנו בגדולתו ובפועלו למען נוף הארץ, היה צנוע באופן קיצוני. עד כדי כך שלא ניהל רישום של עבודותיו הרבות ולא שמר

כתב באהבה בנו, אסא ניצן.

בשנים 1938-1939 ניצן היה הגנן הראשי של עיריית נתניה, ובמסגרת זו תכנן וביצע את טיילת החוף בנתניה - "גן המלך", שזכתה להערכה רבה. על עבודותיו בשנים אלו קיבל פרסים ותעודות

ב"ארמון תוצרת הארץ".

בשנים 1932-1934 ו-1936. על תכנוניו אלה זכה בהערכה רבה ובתעודות הצטיינות.

ב-1929 יצר קשר מקצועי עם קבוצת "מסחר ותעשייה" שביצעה תערוכות וירידים, ותיכנן עבודה באותה שנה את הגינון ואף הציג בה קקטוסים וסוקולנטיים מחנונית.

ניצן נבחר שוב לתכנן את גינון "ירידי המזרח" בשנים 1932, 1934 ו-1936. על תכנוניו אלה זכה בהערכה רבה ובתעודות הצטיינות.

ב-1934 הציג שוב מבחר קקטוסים מחנונית ב"ארמון תוצרת הארץ".

באמצע שנות השלושים רכש ניצן ברעננה חלקה בת 10 דונם והקים בה משתלה לוורדים ולסחלבים אך נאלץ לנטוש אותה בגלל הפרעות שהתחוללו בארץ.

הנה כמה מעבודותיו העיקריות, הידועות לנו, עד פרוץ מלחמת העולם השנייה.

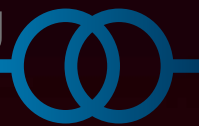
- ב-1929 יצר קשר מקצועי עם קבוצת "מסחר ותעשייה" שביצעה תערוכות וירידים, ותיכנן עבודה באותה שנה את הגינון ואף הציג בה קקטוסים וסוקולנטיים מחנונית.

ניצן נבחר שוב לתכנן את גינון "ירידי המזרח" בשנים 1932, 1934 ו-1936. על תכנוניו אלה זכה בהערכה רבה ובתעודות הצטיינות.

ב-1934 הציג שוב מבחר קקטוסים מחנונית ב"ארמון תוצרת הארץ".



▲ ציור משנות החמישים המוקדמות שבו ציירתי את אבי בחדר עבודתו. להפתעתי התכנית על הלוח היא אחת מהסקיצות הראשונות של מתווה סביב קבר הרצל



פתרונות תאורה אדריכלית להדגשה והארת מבנים ומרחבים ציבוריים



גשר השמורות, נתניה

• אדריכלות: צ. מוסקו אדריכל ומתכנן ערים בע"מ • יועץ תאורה: קובי רוזנטל • צילום: שגיא מורן