

גבעולים נושאי עלים, וגם גבעולים אלה מצאו את מקומם במכבש הצמחים.

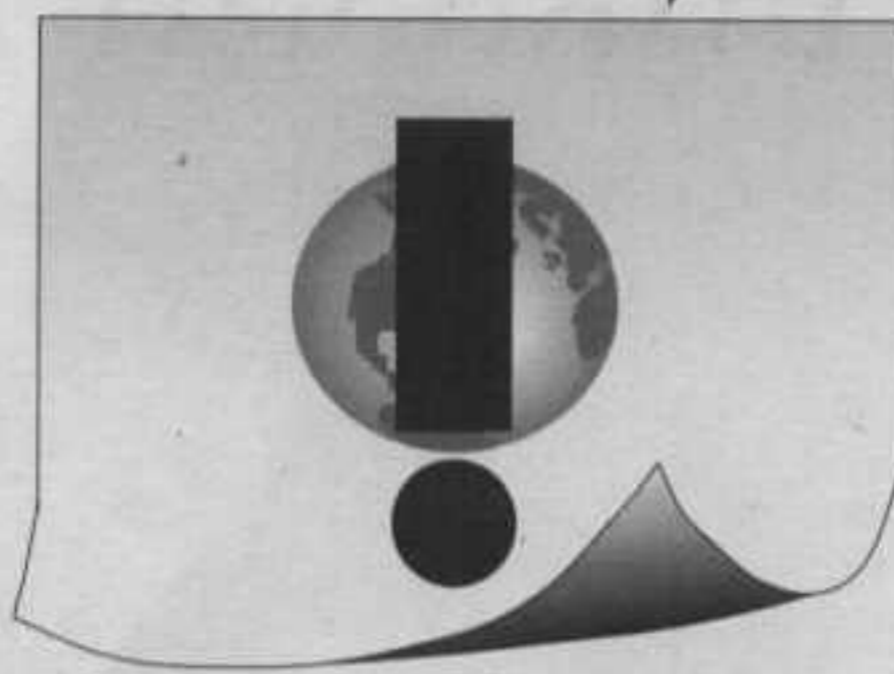
הרון עוד לימדני כי הם משתמשים בקליפות מגבעולים צעירים של דפנה צרת-עלים, *Daphne linearifolia*, לשזירת חבלים. קלות השזירה של חבלים מקליפות הדפנה הבהירה לי מדוע קשה למצוא ענפי מתנן שעיר, *Thymelaea hirsuta*, מרוטי קליפה בסביבות פטרה: כאשר בדקתי את השיחים או העצים של דפנה צרת-עלים שבסביבות פטרה קשה היה למצוא אחד שלא עבר "טיפול" של שזור חבלים. אכן, הבדווים מעדיפים לקלוף ענפי דפנה.

מפטרה נסענו לשמורת דנא (איור 1), שם שמחתי לפגוש שוב את מכרי, טארק עבד אלם הווא, מנהל השמורה. לסיפור התלהבותי מגילוי הקטלב "האחרון" באדום, אמר לי טארק כי ראה עץ שמתאים לתיאורי במעיין הקרוי על שם העץ – עין גיגב (או קיקב כפי שהוא גם קרוי בפלורה של אזורנו שכתב Post<sup>3</sup>). למעשה, כך אמר, יש שני מעיינות הקרויים בשם זה ובשניהם יש עץ אדום-גזע כמו זה שתיארתי. בשעת בוקר מוקדמת ביום שלמחרת יצאנו למסע ממרכז המבקרים של שמורת דנא לעבר מחנה האוהלים שלמרגלות ג'בל רומנה, כשאנחנו הולכים בשביל הדרבנים



תמונה 1: הקטלב של עין גיגב (קיקב) בשמורת דנא עם מבט על הכפר ומרכז המבקרים  
צילום: אבינעם דנין

## הדרך האדום



בסיוור בסביבת פטרה הקטנה (כ-5 ק"מ מצפון לפטרה) בתחילת יוני 1997 ראיתי בג'בל בידא (איור 1) עצי אלון מצוי וחרוב מצוי, *Ceratonia siliqua*; זהו כנראה גבול תפוצתו הדרומי בעולם של אלון מצוי (לחרוב תפוצה מקוטעת והוא גדל בר גם בסעודיה). התרגשתי לשמוע מבדווי המתגורר ליד אתר הכפר הניאוליתי של ואדי בידא כי יש בסביבה גם זית בר.

בסוף יוני הגעתי שוב למקום וכל בדווי ששאלתי אמר כי אכן יש זיתי בר (זייתון בריר) במקום. מלווה במהדי נוואפלה, מדריך רב ידע המכיר את כל בני המקום, הגענו אל ביתו-אוהלו\* של הרון (אהרון), אשר אמר כי הזית גדל על ההר הנראה מפתח ביתו. לאחר שתיאר התייבשות של חלקים מעץ הזית בשנות בצורת ואת לבלובו המחודש בשנתיים האחרונות, ציין הרון כי בסביבת פטרה יש כעשרה עצים כאלה הגדלים במצוקי אבן-החול. כשראה כי רב ענייני בעצים אמר כי יש עץ אחד שגזעו אדום, פרחיו אדומים ואין הוא נושא פירות, ואין יודע מה שמו. מובן שכל תכניות המסע לאותו יום השתנו. עברנו ליד הזית וסלימן בן הרון טיפס על המצוק התלול ולאחר דקות ספורות חזר וענף מעץ הזית האירופי, *Olea europaea*, עם פירות עליו נכנס למכבש הצמחים. המשכנו משם ועלינו עלייה מפרכת לאחת הפסגות שממערב לאתר הניאוליתי, ושם, רגע לפני שראיתי את העץ כבר מצאתי את קליפותיו האדומות על הקרקע, ממש כמו אלה הפזורות בגינתי בירושלים בימים אלה ליד עץ הקטלב המצוי, *Arbutus andrachne*, שלנו. הכנסתי קליפה ארוכה אחת לפנקס שבכיס. ענף קטן שקטפתי מהעץ חולק לכמה

## זיתים, קטלבים ומינים נוספים בהרי אדום

### אבינעם דנין

המחלקה לאבולוציה  
סיסטמטיקה ואקולוגיה,  
האוניברסיטה העברית  
בירושלים 91904

למתבונן במגדירים לצמחי ארץ-ישראל (למשל, איג, זהרי ופינברון 1948<sup>1</sup>, פינברון-דותן ודנין 1991<sup>2</sup>) בנתונים של תפוצת הצמחים באדום מתברר כי כמעט "הכול" מצוי שם. מעצי חורש, כמו אלון מצוי, *Quercus calliprinos*, שקד קטן-עלים, *Amygdalus korschinskii*, ועוזרר קוצני, *Crataegus aronia*, ממטפסי חורש שונים ועד לצמחי מדבריות וערבות כזוגן השיח, *Zygophyllum dumosum*, ולענת המדבר, *Artemisia sieberi*. לנוסע בדרכי אדום קשה להאמין שבנוף ערבתי שחון זה גדלים זה בצד זה כל 1,070 מיני הצמחים שברשימת צמחי אדום (א. דנין, בסיס נתונים שלא פורסם).

ייחודם של הרי אדום הוא בכך שיש במדרונותיהם הפונים לעמק הערבה, בין טפילה בצפון לראס א-נקב בדרום\* (איור 1), מחשופים של אבן-חול קשה, שבהשפעת ציפוי החזזיות שעליהם אינם סופגים הרבה מים. מי הגשמים ניגרים לסדקים המועטים שבאבן-החול ומרווים את הסדקים העמוקים ואת הקרקע דקת הגרגיר שבהם. מוצאה של קרקע זו הוא מהאבק המדברי שנכלא בסדקים על ידי טחבים וחזזיות. במקומות אלה נאגרות כמויות מים גדולות יחסית המוגנות מפני התייבשות ישירה ומהירה. משטר מים מיוחד זה, המקיים מעין נאות מדבר קטנים או אף זעירים בהתאמה לגודל בית השורשים, מאפשר לצמחים שלא היינו מצפים להם באזור זה לגדול במקום.

\* מקומות מקבילים במפת ישראל הם חצבה בצפון וגרופית בדרום

\*\* זהו אוהל שחור, הארוג משער העז השחורה, העמיד לגשם החורפי, ועל שמו מכונה בית שער

## ספרות

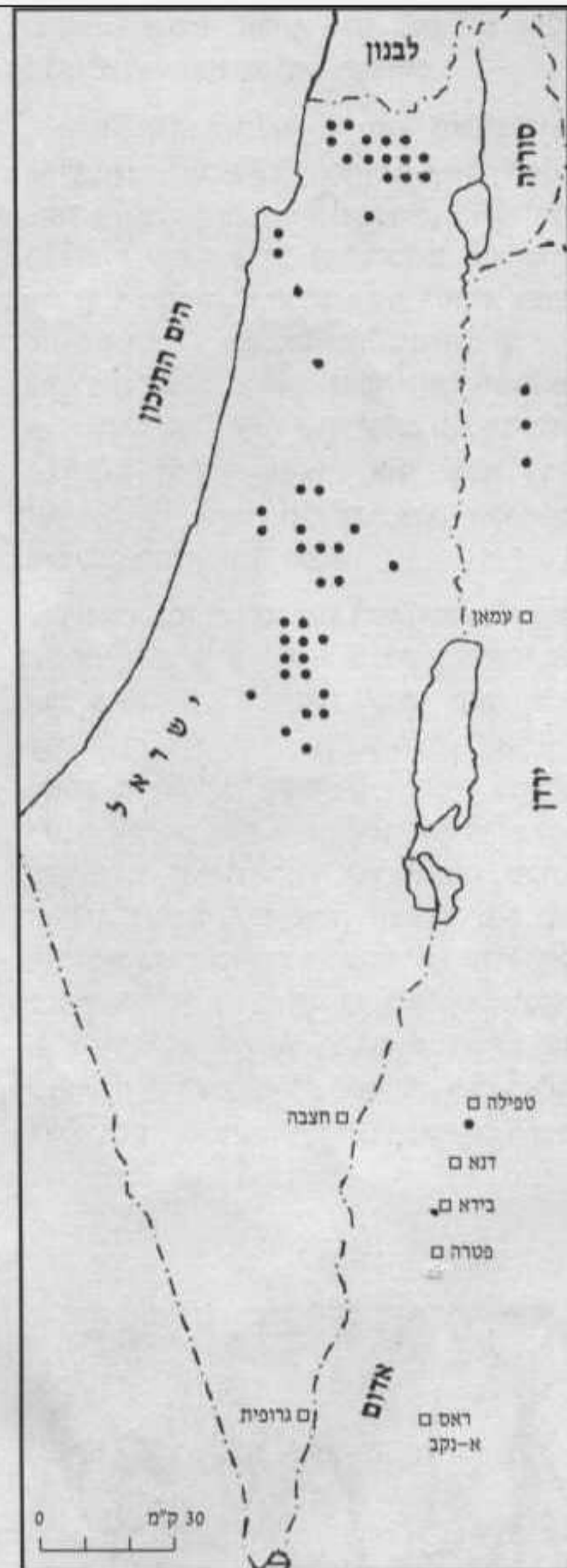
1. איג, א., זהרי, מ. ופינברון, נ. 1948. מגדיר לצמחי ארץ-ישראל (מהדורה שנייה). הוצאת המגדיר, ירושלים.
2. פינברון-דותן, נ. ודנין, א. 1991. המגדיר לצמחי בר בארץ-ישראל. כנה, ירושלים.
3. Post, G.E. (2nd ed., J.E. Dinsmore). 1933. *Flora of Syria, Palestine and Sinai*. Vol. 2.

## הדף האדום

הקטלב, הלוטם והאלון מהווים שריד לצומח החורשים היס-תיכוני, שחדר לאדום מצפון בתקופה לחה או בתקופות לחות במהלך הפלייסטוקן (לפני 2.9 מיליון שנים עד 11,000 שנים), כהמשך ישיר לשון הצומח היס-תיכוני, לשון המסתיימת מצפון לעמאן. משנעשה האקלים בין אדום לעמאן שחון, לפני יותר מ-6,000 שנה, נקטעה הרציפות של תנאים יס-תיכוניים בשטח זה; אך הודות למקלט המים שמהוות אבני-החול שרדו בהם מיני צמחים יס-תיכוניים רבים. רשימת צמחי החורש והבתה היס-תיכוניים שבסלעי אדום מונה מאות מינים (א. דנין, בסיס נתונים שלא פורסם), וקצר המצע מהשתרע.

סביר שעצי הקטלב של אדום, שהם הדרומיים בעולם, יחיו עוד שנים רבות אך התנאים להתבססות נבטים חדשים שלהם במקום אינם טובים. העץ הגדל בג'בל בידא אינו נושא פרי, ועל כן במותו תיגמר "פרשת" הקטלב בפטרה וסביבותיה. בקרבת העץ שמצאנו בשמורת דנא מתבססים נבטים בודדים של אלון מצוי וערער אדום רק במקומות שבהם יש תוספת של מי נגר עילי. הסיכוי של הקטלב להתבסס הוא אפסי לנוכח מיעוט זרעיו ומיעוט בתי הגידול המתאימים להתבססותו. קשה לנבא מה עתידו של הקטלב בהרי אדום, אך לעומת מצבם של שאר מיני העצים היס-תיכוניים באזור זה אני משער שהוא בסוף "הקריירה" שלו שם.

תמונה 2: הקטלב של עין גיגב (קיקב) בשמורת דנא עם מבט על הרמות שמדרום לוואדי דנא  
צילום: אבינעם דנין



איור 1: מפת תפוצה של קטלב מצוי בישראל ובירדן

הראשי שעל המדרון (טארק כינה זאת באנגלית בשם המקומי *porcupine highway* שום השימוש הנרחב של דרבנים בשביל זה) לאחר שעברנו שליש המרחק, טיפסנו על המדרון והגענו, דרך עצי אלון מצוי וערער אדום, *Juniperus phoenicea*, הגדלים בצפיפות, אל העץ הזקן אדום-הגזע ואדום-השורשים. חרוב זקן, שעטף את שורשי הקטלב, ושיחים בודדים של לוטם מרווני, *Cistus salvifolius*, שגדלו לצדו (מין נוסף לרשימת צמחיית אדום – נא לעדכן את המגדיר שלכם!) הזכירו לי את חורשי הקטלב בגלעד, ביהודה, בכרמל ובגליל, שבהם גדלים שני מינים אלה ביחד.

