

14

23

נאות קדומים



השמונה המאוחדת של טבע הארץ בחקירות ישראלית איזור מודיעים
ח.ה. 299 קיי-אנו

עלון מס' 29
שבט תש"ל
* הצתת אש בשדה
- אבינועם דנין
* חדשוח נאות קדומים

המעלון
העונתי

כתב וצילם: אבינועם דנין

הצתת אש בשדה ללא גפרורים

מי שהחזיק בידיו ביום מן הימים זכוכית מגדלת בודאי נסה לרכז בעזרתה את קרני השמש ולהצית או להשחים נייר. עשן עולה מן הנייר ואתה אומר לעצמך "אין עשן בלי אש...". ובודאי אוכל להעלות בצורה זאת שלהבת מהנייר. דומני שמצויים רבים אשר השתעשעו עם זכוכית המגדלת ואחרי נסיונות נפל רבים התיאשו מהצית אש בעזרתה.

בימים עברו לא הציתו אש בעזרת גפרור או מצית ובשחר האנושות היו, כפי שמספרים לנו, מלחמות קשות בין אלה שידעו להצית אש לבין חסרי ידע חיוני זה. הברדוים בנגב ובסיני היו משתמשים באבן צור וברזל עד לפני זמן לא רב, ורק בעזרתם הפיקו אש.

סבתי עליה השלום היתה מספרת כי בימי ילדותה, בין חומות ירושלים, היו מציתים אש רק עם אבן ופתילה. למרות שלכל אחד ברור כי פשוט מוציאים נצוץ מאבן הצור והברזל – תורת הצתה זו אינה פשוטה – יש ללמדה היטב. הצתת האש עם מכת הברזל הראשונה בצור היא אחד משטחי התמחותם של הברדוים אשר יכולים לגרום בושת פנים לאדם המודרן המנסה להראות כי ביצוע אינם נופלים ממה שה"פרימיטיבים" מסוגלים לעשות. מומחיותם של הברדוים לחיים במדבר אינה מוטלת בספק, וכשבהזדמנות של הליכה משותפת ולמידה מהברדוים שאלנו אחד מהם מהיכן הוא יודע את כל שספר לנו, אמר: "ההרים הללו הם האוניברסיטה שלי... איננו יודע לקרוא בספר, אך מי כמוהו קורא את המדבר ואת הניתן בו לנצול ולשמוש.

לפני כעשר שנים, למדתי מן הברדוים כי מציתים אש עם אבן צור וברזל כשצמר גבעוליה של הצמרנית משמש לקליטת הנצוצות. מחזיקים את אגודת קליפות הצמרנית, שהוסרו מהגבעולים ויובשו, על פינה חדה של אבן צור. ביד השניה מחזיקים ברזל שצורתו כצמיד. מכה חדה ומהירה של הברזל על הצור מביאה לחכוך המלווה בחום. בהיות

הצור קשה מן הברזל, ניתזות בעת המכה פיסות ברזל זעירות לוחטות, אלה הם הנצוצות. נצוץ לוחט הנופל על צמר הצמרנית מצית אותה והיא מתחילה בבעירה איטית מלווה בריח אופייני. אם משכילים להכין קש וענפים דקים ויבשים אפשר לנפוח בצמרנית הבוערת-והגחל הנוצר מהצמר הבוער יכול להביא להדלקת האש.

את צמר הצמרנית אפשר לאסוף בכל רחבי הארץ מהגליל ועד לדרום סיני. מצויים בסיני עוד שני מינים של צמרנית בעלי צמר השונים מבחינה בוטנית מצמרנית הסלעים הגדלה בצפון הנגב ובחלק הגשום של הארץ. גם הם יכולים לספק את הצמר למי שידע היכן למצואם. מיני הצמרנית השונים גדלים בדרך כלל בין סלעים גם בצפון וגם בנגב ובסיני.

כיצד מכינים "צמר צמרנית"? מורידים מענפי הצמרנית את העלים ומגרדים בצפורן את הקליפה הזעירה, עד שמגיעים לקליפה הירוקה – ואז מושכים את כל כסות הצמר כלפי קצה אחד של הענף. משירדה הקליפה מותחים את הצמר בחזרה כפי שמותחים גרבים ארוכים שקופלו על מנת להקל על גריבתם. אוספים כמות נכרת של הצמר ובהתיבשו הוא יכול לשמש גם לאחר זמן רב.

לבדוים יש "חודעה צמרנית" ובהלכם הם מכניסים צמר שאספו אל בין קפלי בגדיהם – לאחד הכיסים הרבים אי שם במרחבי העביה. חשאל בדוי בסיני הדרומית על הצחת אש באבן צור (צ'וואן; קרי סוואן) וברזל (זנאדה) בעזרת צמרנית (סופאן או גרעי), יוציא לך מבין קפלי הבגד את כל אלה ויצית. יש לרבים מהם מצית אך בעוד שהמצית לא עובד אלא בהיותו מלא בנזין, הרי השיטה הקדומה טובה לכל שעות היום והלילה.

בעזרת זכוכית מגדלת אשר תמיד נמצאת **אין** אי שם בכיסי מכנסי, אני נוהג להראות להם כיצד אפשר להצית צמרנית (החבויה בארנקי

לעת צורך) ללא מאמץ ע"י רכוז קרני השמש. ההרריים שביניהם מבטלים דרך זאת באמרו: "ומה תעשה כשענניט מכסים פני השמש, או בלילה?" – אין מה לעשות הם צודקים.

כשאני נזכר בכמות הפצעים שקבלתי באצבעותי עד שלמדתי את שיטת ההצתה בעזרת אבן הצור והברזל, אני מציע גם לכם שתלמדו על הצתת אש ללא גפרורים בשעות פעילות השמש.

בדוי זקן שהלך אתי בהרי העגמה ספר כי אמנם הצמרנית טובה להצתת אש אבל "סופאן א-שיח" עוד יותר טוב. שיח' הוא השם הידוע של לענת המדבר ו"הסופאן" של הלענה נוצר כתוצאה מעקיצת חרקים. אלה הם עפצים המתפתחים על הגבעולים (תמונה 1) ובנויים בעיקרם מצמר. לעתים קרובות מוצאים בעפצים גידול של רקמות אשר אינן מתפתחות באופן רגיל בצמח. כאן גדולן של שערות ארוכות עושה את העפצים דליקים היטב בהיותם יבשיט. הצתתם קלה הן באבן צור והן בעזרת זכוכית מגדלת. בתמונות 2 ו-3 אפשר לראות הצתת אש בעזרת צמר הלענה. משך הזמן מהתחלת ההצתה של הצמר ועד סופה היה כ-5 דקות.

אותו בדוי זקן שספר על צמר הלענה (שמו רתימה על שם הרוחם) ספר לנו על הצתת אש באופן דומה גם מעליו של היפרוק הזיפני. מתמיה היה לשמוע כי הצמח הרטוב ביותר, הבשרני ביותר מכל צמחי המדבר הזה, משמש להצתת אש. אוספים את עלי היפרוק ע"י מריטת גבעוליהם ומועכים אותם תוך ספיגת המים בבד כלשהו. לאחר יבוש החומר בשמש אפשר להצית את היפרוק. מי שיצליח להצית כך אש (מוזמנים לנסות) תושבי בקעת ים המלח והערבה או המטיילים שם) מוזמן לספר על הצלחתו. אנו נסינו עד כה בהצלחה מליאה את הצתת צמר הצמרנית והלענה בשתי השיטות שנזכרו.

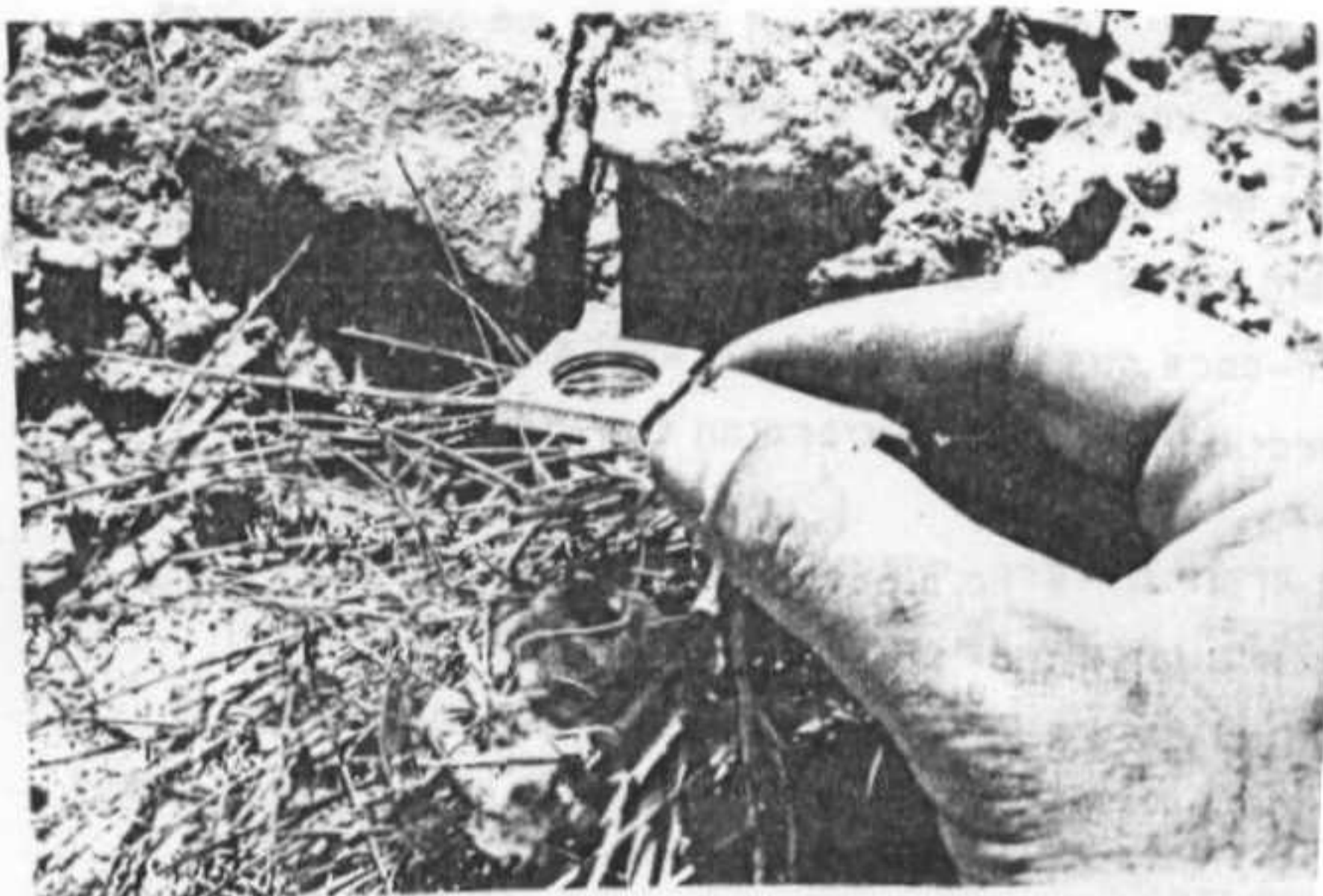
למורים ולמדריכים בבתי ספר שדה נזכיר כאן את האפשרות
 ללמד צמחים אלה דרך השימוש בהם. דרך לימוד זו תחרות את זכרונם
 אצל התלמידים. אפשר לערוך משחקים ותחרויות בין התלמידים באיסוף
 החומר, במהירות ההצתה ועוד... ובמקרים שזקוקים לאש כשאינ
 גפרורים יוכל מי שנסה פעם אחת להושיע את הזקוקים לאש.



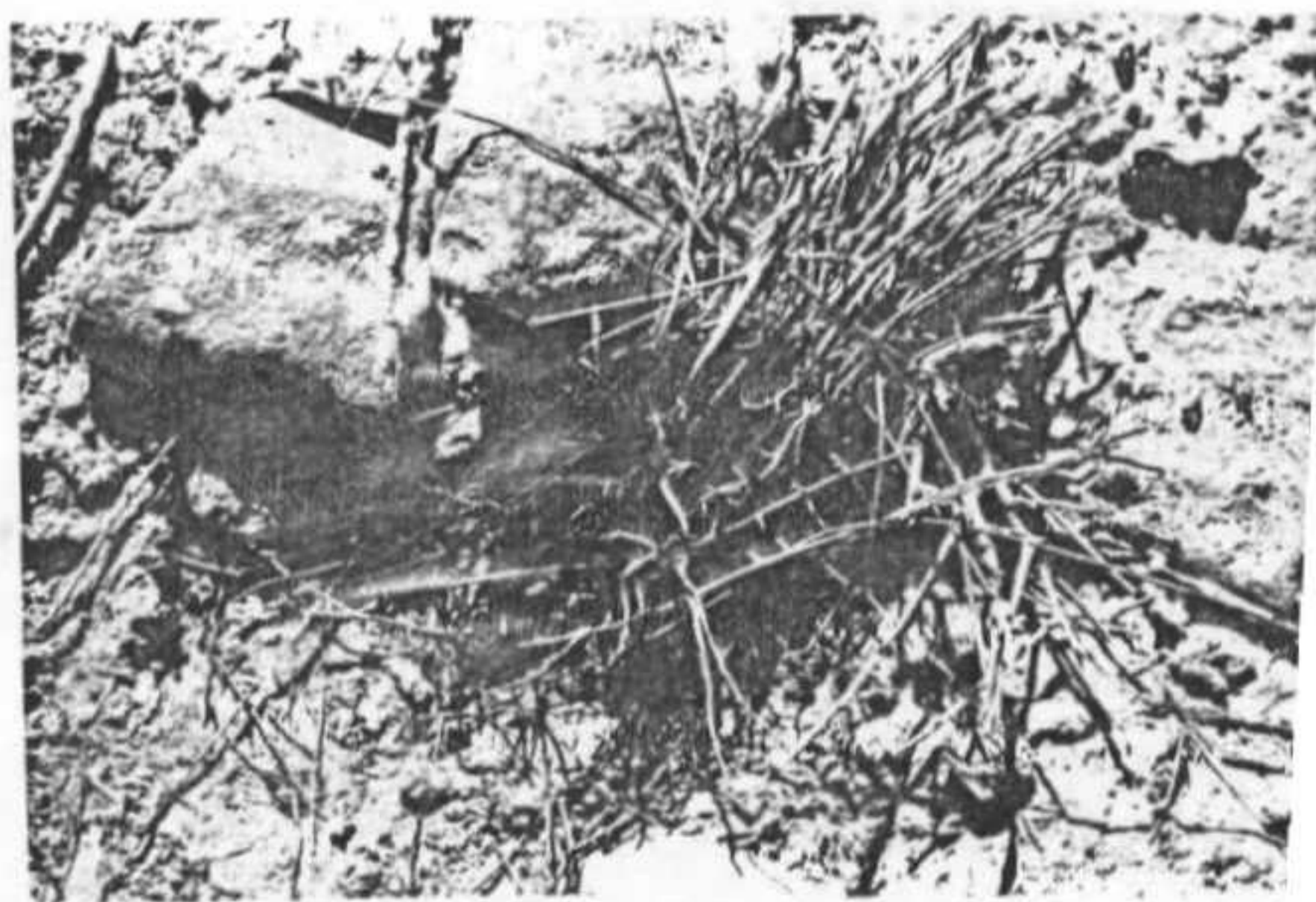
תמונה מס' 1 : עפצים על ענפי לענת המדבר.



תמונה מס' 2 : ה"צמר" של עפצי הלענה בין ענפי
 לענה יבשים וקש.



תמונה מס' 3 : רכוז קרני השמש אל הצמח
 (בעזרת זכוכית מגדלה)
 הצמח קרני



תמונה מס' 4 : לאחר 3 דקות - הענפים בוערים!

מן הנעשה בחברת נאות קדומים

אנו שמחים להודיע כי קבלנו את הסכמתם של פרופסור ויליאם פוקסוול אלברויט ושל מר ארתור ג. גולדברג לכהן כיושבי ראש כבוד של מפעל נאות קדומים. פרופסור אלברויט, שהוא מחסידי אומות העולם, ידוע כ"אבי הארכיאולוגיה התנכית" ומקובל כבר-סמכא בינלאומי במחקרי א"י במקרא. משמש כפרופסור לארכיאולוגיה תנכית באוניברסיטת ג'ון הופקניס בבליטמור ארה"ב. מר ארתור גולדברג, ששימש בעבר כשופט ביהמ"ש העליון בארה"ב ומונה לאחר מכן כשגריר ארה"ב לאו"ם הוא דמות ציבורית בולטת וחשובה בארצות הברית ובעולם. אין ספק כי הצטרפותם של פרופ אלברויט ומר גולדברג תהיה לעזר רב למפעל בארץ ובחו"ל.

הפעולה בשטחי נאות קדומים במודיעים

מאז הדווח האחרון (בעלון מס' 25) המשכנו בעבודה בשטח נאות קדומים במודיעים במלוא הקצב.

בעזרת קבוצות הנוער האמריקאי שעבדו בשטח בקיץ נסתיימו עבודות בניית הקיר בגבעת המנורה, נפרצה דרך נוספת לראש הגבעה והוחל בהכנת מסלעות וערוגות.

בימים הקרובים אנו נגשים לביצוע שלב ד' - שיכלול גם פריצת דרך (באורך של 2 ק"מ) שתקיף את הגבעה המרכזית (גבעת האכסניה) וכך הכנת כל השטח של גבעת המנורה (כ- 100 דונם) לנטיעה. בעקבות בקשתנו מהמרכז לתכנון במשרד החקלאות אושרו שתי גבעות, הסמוכות לשטחנו, לייעור. הגבעות ששטחן כ- 250 דונם הוכנו לייעור ויינטעו בהם שתילים שונים - בתיאום עם ארכיטקט הגנים שלנו הלל עומר.

העבודה כתבצעת ע"י אגף הייעור של הקרן הקיימת לישראל.