

הצמחים לעונת הקיץ

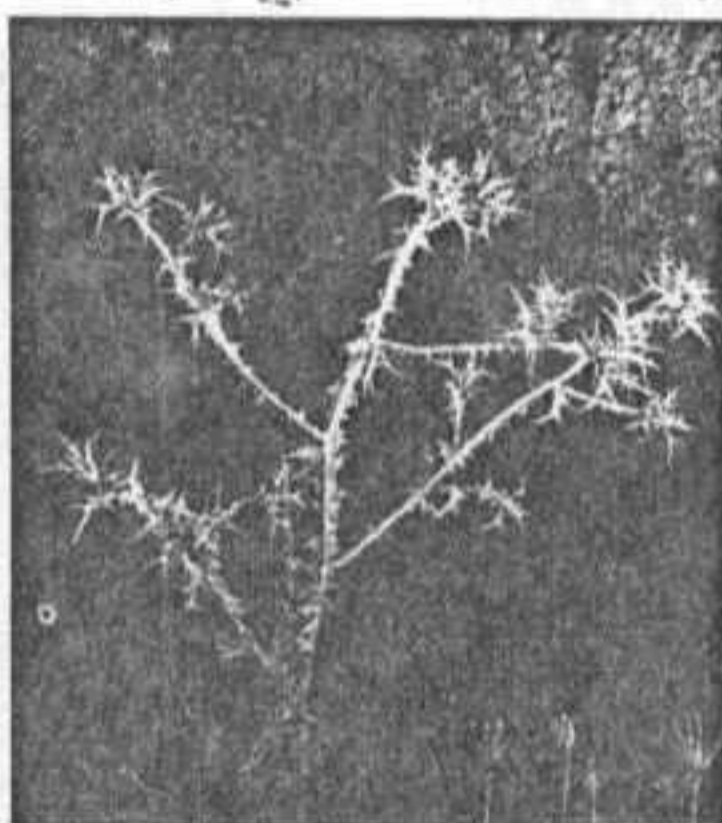
קוצים בקיץ

1974

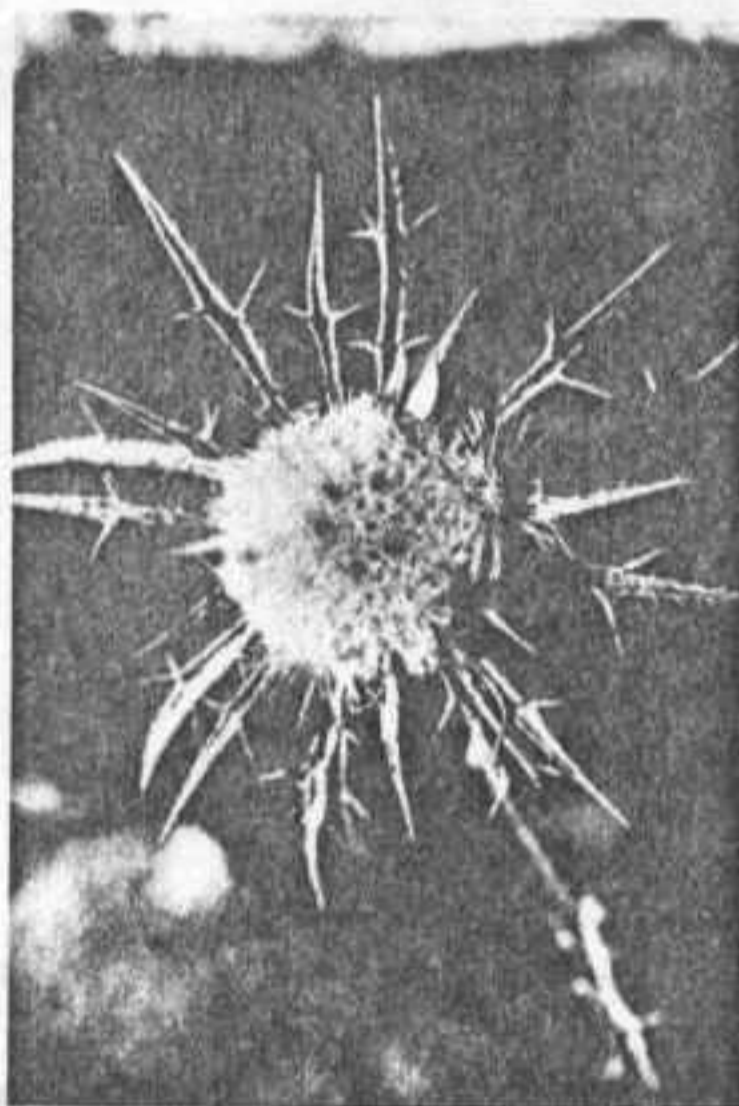
10-3



קיפודן קרח בהרי סיני



חוח עקור — מקוצי האדמות הכבדות



קיצנית עטופה

תיים בקוץ אחד כפי שזה קיים בעלי המעטפת של תפוחת הקיפודן והדר-דר או בעלי הגבעול העליונים של הקיפודן. לרוב מסתיימות בקוצים גם אונות קטנות יותר של העלה ולעיתים קרובות מצטמצם הטרף של הע-לה סביב עורקים אלה (ראה תצלום הקיפודן), עד שהעלה נראה כמערכת קוצים מסועפת.

במרבית הצמחים הקוצניים מהמורכ-בים ניתן לראות כי הקוצים הקשיחים ביותר נמצאים בסמוך לתפוחת, ה-



תפוחת הדרדר

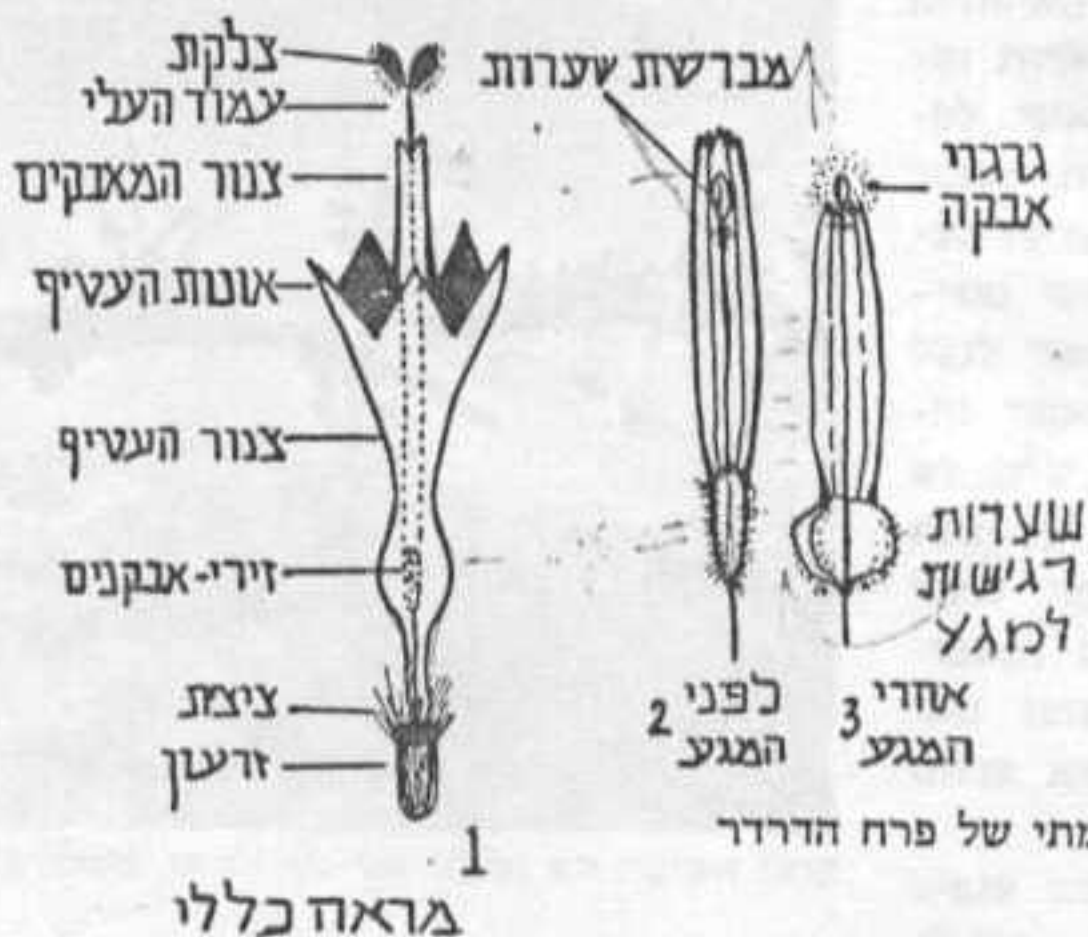
אליהם. טיפוס הקוץ הנפוץ ביותר ב-משפחת המורכבים הוא המשכו ה-נוקשה של עורק בעלה. הוא יכול להיות העורק המרכזי ואז העלה מס-

כנוף הצומח של ארצנו מרובים ה-גמחים הקוצניים, במיוחד בעונת ה-קיץ. תופעה זאת אפשר להסביר כהת-אמה של הצמחים לשתי תכונות אופי-ניות לעונה זאת באזורנו. בגלל היות הקיץ עונה יבשה אצלנו, כמות הצמ-חים הירוקים בו קטנה ובעלי-החיים השונים, בעיקר הכבשים והעיזים, אוכ-לים כמעט כל צמח שהם נתקלים בו. צמחים קוצניים דוחים בעלי-חיים ר-בים וכך, עם ריבוי העדרים, נתרבו צמחים קוצניים באזורנו. אין בכונת-נו לומר כי הרעייה המופרות גרמה ליצירה של מיני צמחים חדשים בת-קופה של מספר אלפי שנים, אלא כי אותם מינים קוצניים שהיו בארץ הת-רבו, עקב הצלחתם לעמוד בפני הגורם ההרסני.

לצמחים קוצניים רבים יש בחורף ע-לים רכים וגדולים ואילו בקיץ מור-כבת עלוותם בעיקר מעלים קוצניים קשים וקטנים. הקטנה זאת של שטח העלים מסייעת לצמחים לשמור על איזון משטר המים שלהם בעונה ה-שחונה. על-ידי הכללת כל הצמחים בעלי הקוצים במסגרת אחת אנו מפ-סידים חלק ניכר מהיופי והעניין ה-טמון בהם; נשתדל להראות כאן כמה פרטים מעניינים, המסתתרים מ-אחורי מסווה הקוצים הדוחים אותנו מלהתקרב אליהם.

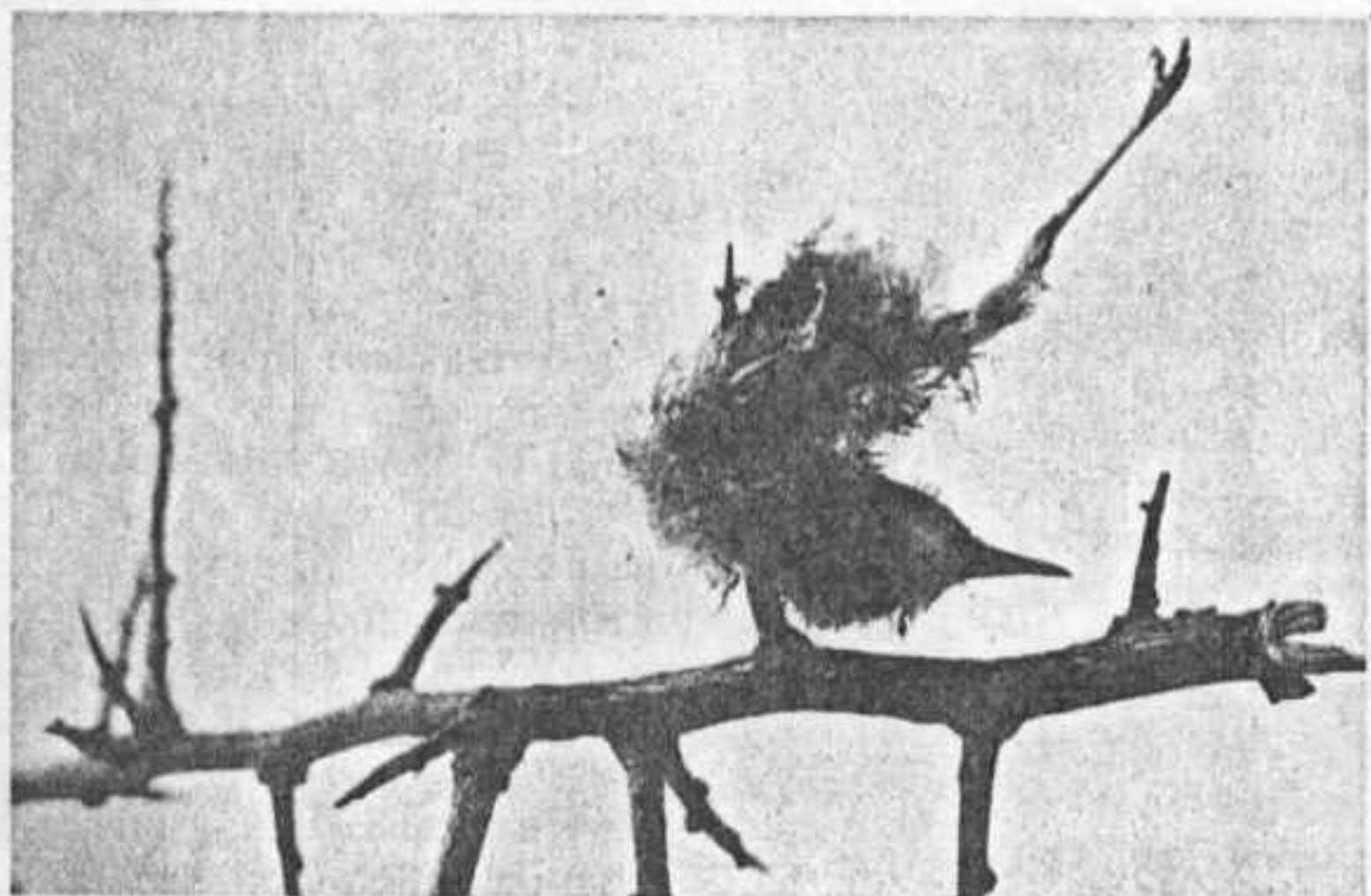
המחפש בנוף הארץ את משפחת ה-צמחים הכוללת הרבה מינים קוצניים ימצא במשפחת המורכבים את החוח והחוחן, הגדילון והברקו, הקורטם ו-הדרדר וכן רבים אחרים. לכל המינים הללו יש "לבוש" חורפי של עלים רכים יחסית, שאינם דוקרניים ביותר אך בהתקרב הקיץ הם מתחילים לאיים, כל אחד ואחד בדרכו, על המתקרב

פרח הדרדר



נושאת אחר-כך את הפירות. כך, למשל, אפשר לאכול את עלי הדרדר לאחר הרתחתם במים, אך הנכנס ל-שדה דרדרים בקיץ לא במהרה ישכח את הקוצים החדים. אפשר להניח כי יש בקוצים סביב הפרחים משום אמ-צעי הגנה יעיל כנגד אכילת התפרחות בשלמותן על-ידי בעלי-חיים גדולים. הקוצים אינם מאפשרים לצמחים הגנה בפני חרקים הנוברים ומ-כרסמים זרעונים, ולזה שמתעניין ב-חרקים יכולות תפרחות המורכבים ל-שמש אוצר ללכידת חרקים.

פרחי צמחים השייכים למשפחת ה-מורכבים מקובצים בתפרחת, העטופה בעלי מעטפת וקרויה קרקפת. נבדוק את מבנה הפרחים בדרדר לאחר ש-נתלוש את עלי המעטפת הקוצניים ונפריד פרח אחד (העזר בשרטוטים 1-3). חלקי העטיף מאוחים בחלקו התחתון לצינור ובחלקו העליון מפור-דים לחמש אונות. בתוך צינור הע-טיף עובר צינור דק, שנוצר מאיחוי המאבקים של חמשת אבקני הפרח (באבקן מבחינים ב"זיר" הנושא ב-ראשו "מאבק"; בתוך המאבק נמצ-אים גרגרי האבקה). בצינור המאב-קים נמצא עמוד העלי כבוכנה בתוך גליל של משאבה. בראש עמוד העלי נמצאת הצלקת אשר בהיותה בתוך צינור הכותרת היא סגורה (שרטוטים 2, 3), כאשר נוגע חרק בצינור ה-מאבקים, בבואו למוץ צוף, חלה הת-קצרות מיידית של הצינור; ה"בוכ-נה", היא עמוד העלי, מגרדת תוך תנועת הצינור גרגרי אבקה מהמאב-קים. כך עולה גוש של גרגרי אבקה אל בטנו או רגליו של החרק וזה מביא אותם אל פרחים אחרים ומ-אביק אותם אם הצלקת שלהם כבר פתוחה. אפשר להבחין בתנועת ה-תקצרות זאת תוך נגיעה בצינור, אך יש לבחון קרקפת שלא נגעו בה במשך חצי שעה לפחות. המעוניינים להעמיק בהכנת מנגנון ההאבקה — רצוי ש-יעזרו במחט וזכוכית מגדלת, יסירו בעדינות את צינור העטיף ויבחינו ב-חמישה זירי אבקנים מפורדים. זירי האבקנים מכוסים בשערות רגישות ל-מגע והן נראות כפנינים כשמסתכלים בהן לכיוון האור (שרטוטים 2, 3). מעקב אחר המתרחש בדרדר יבהיר למתעניין בנושא את צורת התנועה. שאלת מהותו של מנגנון התנועה מ-סובכת למדי ולא נדון בה כאן. מנג-נון האבקה דומה אפשר למצוא גם



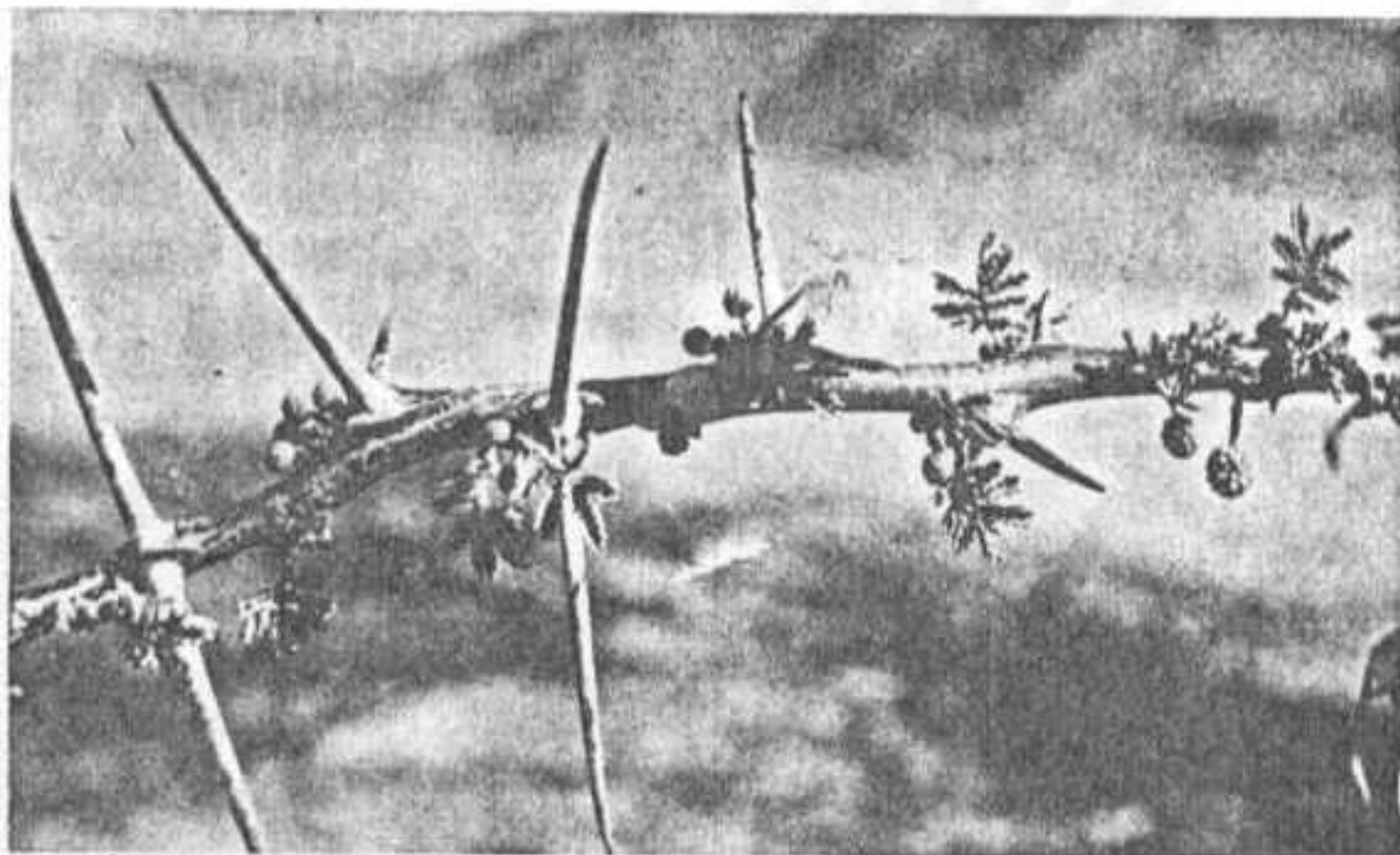
פשוש משופד על קוץ של אטר, ליד באר-שבע

בפרחי קורטם, חוחן, טיון דביק וסביר שבעוד רבים מבני משפחת המורכבים בעלי פרחים צינוריים.

יש בארץ מספר מיני שיחים גבוהים, אשר להם ענפים המסתיימים בקוץ. כאלה הם שיחי האטר בעלי הענפים דמויי הקשת, מהם מסתעפים ענפים קצרים קוצניים. האטר מתאים עצמו ליובש הקיצי על-ידי השרת עליו וכך הוא עומד בשלכת בעונת היובש. ב-עונה זאת אפשר לראות על קוציו את שרידי ארוחותיו של החנקן הג-דול. החנקן, עוף דורס לא גדול, לא ניחן ברגליים חזקות והוא משתמש בקוצים חזקים וקשיחים כתחליף ל-סכין ומזלג בארוחותיו. הוא משפד את טרפו על קוצי האטר, השיטה או האשחר וקורע ממנו חתיכות בשר



חגב משופד על קוץ של אשחר, בהר הנגב

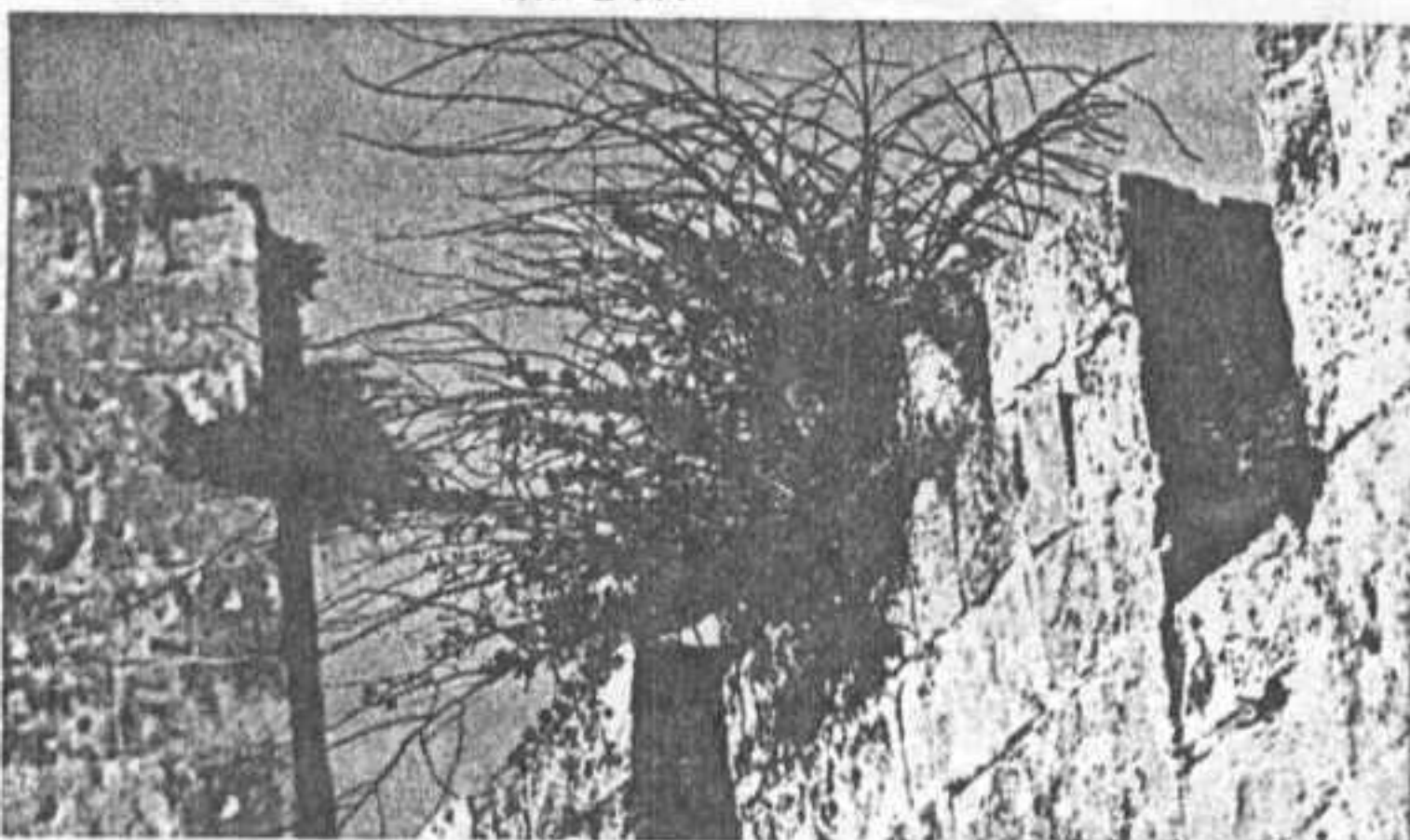


קוצי השיטה הם גלגול של עלי לוואי, המלווים בזוגות את העלים



צלף בפריחה: מימין — פקעים צעי-
רים, משמאל — פירות צעירים

גדילן מצוי לקרובו הברקן הסורי יש
פחות עלי מעטפת, והם מסועפים וג-
דולים יותר



שיח צלף בחומת ירושלים

להחליף את התמיסה במים עם חומץ
ועם מעט מלח לפי הטעם הרצוי.

בעת האוכל. לרגלי שיחי האטר ולעי-
תים קרובות על הקוצים-השיפודים
עצמם — אפשר למצוא עשרות חי-
פושיות נטולות ראשים, ראשי לט-
אות, חגבים וציפורים קטנות. האטר
נהנה מסעודות אלה, היות ושרידי בע-
לי-החיים והפרשות הציפורים מטיי-
בים את הקרקע סביבו. אפשר לנצל
את קוציהם הקשים של האטר וה-
אשחר ולעשות מהם סיכות שדה. יש
להוריד את קליפת הגבעול על מנת
שהסיכה תהא חלקה. אפשר לחבר
בעזרת הסיכות שתי שמיכות (כשבו-
נים אוהל), או לתפור באופן זמני
מכנסיים שנקרעו וגם להוציא קוצים
קטנים שנתקעו בגוף.

קוצים של עצי השיטה אינם ענפים
כמו באטר ובאשחר אלא "גלגול"
של עלי לוואי. מכנים אותם כך היות
ובמקרים רבים יש לעלי הלוואי שב-
בסיס העלה מבנה של עלים רגי-
לים — כלומר לא קוצניים. לחת-
אמה של אבר לתפקיד מיוחד תוך
שינוי צורתו קוראים לכן "גלגול".

הצלף הוא מהיפים והמעניינים שב-
צמחים הקוצניים בארצנו. גם קוציו
המאונקלים הם גלגול של עלי לוואי.
כשמכניסים את היד אל פנים השיח,
היא נכנסת בקלות אך כשמוציאים
אותה הקוצים חודרים לתוכה באופן
מכאיב מאוד. בפי הדרוזים בכרמל
קרוי הצמח "עוליק" על שם העלוקות.
הקשר בין העלוקות לצלף הוא דרך
הקוצים. הכיצד? העלוקות רוחשות ב-
מי הבארות ומי שאינו נזהר בעת
השתייה חודרות העלוקות לגרונו ו-
קשה להוציאן. לדרוזים יש תרופה
לכך. הם לוקחים ענף של הצלף, מסי-
ים את עליו ואת קוציו מלבד אחד
אשר בעזרתו שולפים את העלוקה
מהגרון.

פקעי הפריחה של הצלף משמשים כבר
אלפי שנים כתבלין והם נמכרים גם
כיום בסופרמרקטים ובחנויות של תב-
לינים כבושים בכסף רב. קוטפים את
פקעי הפריחה הצעירים תוך זהירות
שלא להיפגע מהקוצים, ומכניסים או-
תם לאחר שטיפה למים עם מלח.
כמות המלח יכולה להגיע לדרגה של
תמיסה רחיה, כלומר שתותר שכבת
מלח שלא נמס על קרקעית הכלי.
לאחר שבוע של השריה במי מלח
יופיעו כתמים לבנים על פני הפקעים.
נחליף את מי המלח בתמיסה חדשה
לשבוע נוסף. לאחר שבועיים אלה
נפוגה רוב המרירות מהפקעים ואפשר