

# מחקרי ארץ יהודה

אסופת מאמרים  
לזכרו של דוד עמית

קובץ ו

עורכים:

יחיאל זלינגר ונדב פרנקל

הוצאת ספרים 'עציון'  
בית ספר שדה כפר עציון

תשפ"ג (2023)



## ועדת מערכת

פרופ' אסתי אשל | אוניברסיטת בר אילן  
ד"ר ציונה בן גדליה | מו"פ אזורי מזרח, יו"ש ובקעת הירדן  
פרופ' בעז זיסו | אוניברסיטת בר אילן  
ד"ר יחיאל זלינגר | רשות העתיקות  
פרופ' יוסי לשם | אוניברסיטת תל אביב  
עמיחי נעם, בנימין טרופר | בית ספר שדה כפר עציון  
עמוס סבח | רשות הטבע והגנים  
פרופ' לילך רוזנברג-פרידמן | אוניברסיטת בר אילן

כתב עת זה יוצא במימון:  
קרן קימת לישראל  
מרכז יסלזון לחקר תולדות ישראל לאור האפיגרפיה  
אוניברסיטת בר אילן  
מו"פ מזרח, יו"ש ובקעת הירדן  
רשות הטבע והגנים — מחוז יהודה ושומרון (קמ"ט שמורות טבע ופארקים)  
רשות העתיקות  
עמותת בני גוש עציון



רשות  
העתיקות  
ISRAEL ANTIQUITIES AUTHORITY



מרכז יסלזון  
לחקר תולדות ישראל לאור האפיגרפיה  
Josephson Epigraphic Center of Jewish History



מנהל אזרחי



קרן קימת לישראל  
K K L - J N F



מו"פ אזורי מזרח  
יו"ש ובקעת הירדן



האגף  
לחברות  
יהודית  
יצרים חיבור לנשמה



משרד החינוך



המחלקה ללימודי ארץ  
ישראל וארכיאולוגיה  
ע"ש פרופ' (תש"ס)  
המקומית למדעי היהדות  
האנטיקוויטית בראשון

© כל הזכויות שמורות לבית ספר שדה כפר עציון, תשפ"ג (2023)  
ISSN 2707-6393

הוצאה לאור: הוצאת ספרים 'עציון', בית ספר שדה כפר עציון  
תמונות על העטיפה באדיבות: בנימין טרופר, רפאל לואיס, אלרון זבטני, אילה עמיר,  
ישמעאל בן יאיר

עורכים: יחיאל זלינגר ונדב פרנקל  
עריכה לשונית: שירה עבאדי  
עיצוב גרפי: סטודיו ולדמן  
הדפסה: דפוס העיר החדשה, ירושלים

## תוכן העניינים

5		בפתח הקובץ
7		הקדמת העורכים
9	האלף השני לפני הספירה בתל עזקה: סיכום התוצאות של עשר עונות חפירה	הלנה רוט, סבינה קליימן ועודד ליפשיץ
19	"מעט הוא מה שנשתנה שמם" (אשתורי הפרחי) - קריאה מחודשת באוסטרקונים חדשים-ישנים מפסגת זאב ובשמות מקומות במזרח בנימין	אסתר אשל, חגי משגב, דורון שר אבי, אלי שוקרון ואלגרה סבריאגו
43	אמבטיות בהט מהרודיון ומקיפרוס - זיהוי מקור בהט-קלציט ממחצבות בארץ ישראל ובמצרים	אילה עמיר, עמוס פרומקין, בועז זיסו, אהרון מאיר, גיל גובס ואמנון אלבק
59	בין מצדה לשער הגיא - כתובות חניכי תנועות הנוער ולוחמי הפלמ"ח בתקופת המנדט ומשמעותן	רעות יהודאי
79	גבעת הקרב של הל"ה - מבט ארכיאולוגי	רפאל י' לואיס ואיל מרקו
115	תצפיות ירושלים תש"ח	משה ארנוולד
129	מקומו של משמר הגבול (מג"ב) במאבק בהסתננות בפרוזדור ירושלים 1953-1956	יוסף אוחיון
155	'שובי אל עריך אלה': ההתיישבות הישראלית המחודשת בשנים 1967-1973 באתרי התיישבות שנעזבו במלחמת העצמאות	נדב פרנקל
171	מרשם ירושלמי מימי הביניים לבושם מקידה שעירה	אלרון זבטני וזהר עמר
185		רשימת משתתפים



## בפתח הקובץ

קובץ מחקרים זה יוצא לרגל כנס מחקרי ארץ יהודה השביעי, ומסכם את דברי הכנס שנערך אשתקד. אנו שמחים על הכנס ועל כתב העת, שכבר הפכו למסורת ומציבים לנו רף גבוה של פעולה בשדה המחקר, המשלים את היכרותנו עם ארץ יהודה.

לזכרו של ד"ר דוד עמית ז"ל, ארכיאולוג, מדריך, חוקר ומנהל בית ספר שדה כפר עציון, אנו ממשיכים בעשייה של יצירה מדעית, לצד הנחלת המורשת לציבור. בשנה זו נרצה להזכיר גם את זכרה הטוב של חנה עמית ז"ל, אשתו של דוד ועורכת בחסד, שהייתה שותפה למפעלי בית ספר שדה במשך שנים ואורחת של כבוד בכל שנה בכנס המחקרים. חנה הקפידה להשתתף בכנס גם בשנים האחרונות, בעודה סובלת ממחלה קשה. בקובץ שאתם אווזים כונסו, בעזרת המערכת האקדמית של הכנס, תשעה מאמרים שטרם פורסמו, המאירים זוויות חדשות ובלתי מוכרות על ארץ יהודה.

הקובץ, כמו הכנס, מחולקים כתמיד לשלוש קטגוריות: ארכיאולוגיה, מדעי הטבע והעת החדשה. החיבור בין הרכיבים השונים של הקובץ מאפשר מבט רחב יותר על תחום ידיעת הארץ. לפיכך, תוכלו לקרוא בקובץ על אמבטיות בהט מקיפרוס ועל ממצאים מתקופת הברונזה הקדומה בתל עזקה, לצד מחקרים מהעבר הקרוב על קורות מלחמת העצמאות ועל שנות ה-50 במדינת ישראל הצעירה. מאמר אחד, הקשור לפרשיית הל"ה ומשמש אבן יסוד באתוס של בית ספר שדה כפר עציון, אף מקפל בתוכו שילוב חדשני בין עבודת שדה למחקר מורשת קרב.

אנו תקווה שחוקרים וטיילים יעשו שימוש בקובץ זה. אנו רוצים להודות לשניים שבלעדי עבודתם הנמרצת הקובץ והכנס לא היו קורמים עור וגידים: לד"ר יחיאל זלינגר, איש רשות העתיקות, ארכיאולוג וחוקר המשלב בין מחקר אקדמי לעשייה ציבורית, ולד"ר נדב פרנקל מבית ספר שדה כפר עציון.

זה המקום להודות גם לצוות ההיגוי, שמשקיע רבות מזמנו כדי לקדם את כתב העת ואת הכנס המלווה אותו: פרופ' אסתי אשל, ד"ר ציונה בן-גדליה, פרופ' בועז זיסו, פרופ' יוסי לשם, עמוס סבח, פרופ' לילך רוזנברג-פרידמן ובנימין טרופר.

בברכת קיץ טוב,

עובד גמלא, מנכ"ל ועמיחי נועם, סמנכ"ל

בית ספר שדה כפר עציון

אייר תשפ"ג (2023)



## הקדמת העורכים

קובץ המחקרים יוצא לאור זו השנה השישית. מוגשים בו מחקרים חדשים העוסקים בתחומי הארכיאולוגיה, הגיאוגרפיה, מדעי הטבע וההיסטוריה של ארץ יהודה. בקובץ זה מובאים המאמרים של ההרצאות שנאמרו בכנס שנערך בל"ג בעומר תשפ"ב (2022) בבית ספר שדה כפר עציון.

תשעת המאמרים המובאים בספר זה עברו תהליך שיפוט על ידי קוראים חיצוניים ועריכת לשון מוקפדת, כמקובל בכתבי עת מדעיים. הם מסודרים ברצף כרונולוגי ובחלוקה לשלושה תחומי מחקר: שלושה מאמרים עוסקים בארכיאולוגיה ובגיאוגרפיה היסטורית ביהודה; חמישה דנים בעת החדשה; ואחד מציג מחקר הקשור לעולם הטבע בארץ יהודה. במאמר הראשון בשער הארכיאולוגיה מציגים חופרי תל עזקה, הלנה רוט, סבינה קליימן ועודד ליפשיץ, את תוצאות עשר עונות החפירה של אוניברסיטת תל אביב ואוניברסיטת היידלברג בתל. בסקירה מוצגות מערכות הביצור המורכבות מתקופת הברונזה התיכונה והברונזה המאוחרת.

ארבעה אוסטרקונים שנמצאו במהלך חפירת חווה חקלאית מימי הבית השני בפסגת זאב עומדים במרכז מאמר של קבוצת ארכיאולוגים ואפיגרפים. הקריאה החדשה שהם מצייעים מחברת בין שמות המוזכרים באוסטרקונים לזיהוי יישובים סמוכים בקרבת בית החווה. ההצעה החדשה מסייעת לא רק לזיהוי אתרים בני התקופה, אלא גם קשורה לסוגיית השתמרות השמות במעבר בין התקופות בעת העתיקה, סוגיה שיש לה חשיבות רבה בגיאוגרפיה ההיסטורית של ארץ ישראל.

המאמר השלישי בשער זה, פרי עטם של קבוצת ארכיאולוגים וגיאולוגים, עוסק בחיבור בין הממצא הארכיאולוגי למדעי הטבע. בעקבות מציאת שתי דוגמאות יוצאות מן הכלל של אמבטיות בהט-קלציט ממכלולים מלכותיים של הורדוס – בקיפוס ובהרודיון – נערכו בדיקות למציאת מקור האבן המיוחדת. בעזרת סדרת בדיקות של ההרכב הכימי ומבנה הגבישים שלהן הסתבר כי מקור שתי האמבטיות המפוארות הוא מחומר שנכרה בישראל, כנראה במערת התאומים. התוצאות המפתיעות מעידות על כך שתעשיית הבהט-קלציט ביהודה במחצית השנייה של המאה הא' לפסה"נ הייתה מפותחת דיה ואיכותית במידה שתספיק לשרת את הסטנדרטים הגבוהים של הורדוס.

את שער העת החדשה פותח מאמרה של רעות יהודאי, העוסק בכתובות גרפיטי משנ' אתרי מפתח בהווה הציונית – מצדה ובית המשאבות בשער הגיא. המאמר מציג את משמעותם הלאומית של האתרים בתקופת המנדט, את ביקורי בני הנוער במקום, ואת ההיבטים והמסקנות העולים מתוך הכתובות שהותירו הנערים ולוחמי הפלמ"ח אחריהם. בתוך המאמר מובאת גם התייחסות לכתובת המפורסמת של ברוך ג'מילי, ודרך פרשייה זו נעשה ניסיון לנתח את יחסה המשתנה של החברה הישראלית לתופעת הגרפיטי.

רפי לואיס ואיל מרקו סוקרים בעת האחרונה את גבעת הקרב של הל"ה, במטרה לענות דרך מחקר השדה והשיטה 'ארכיאולוגיה של שדות קרב' על שאלות שנותרו פתוחות בקשר לשעות האחרונות בחייהם של 35 הלוחמים שנהרגו במהלך יום ה-16 בינואר 1948. במסגרת המאמר ניתנות תשובות ראשונות לחלק משאלות אלה, והכותבים מצליבים את

העולה ממחקר השדה עם העדויות ההיסטוריות שניתנו במהלך 75 השנים האחרונות בקשר לפרשייה זו.

במאמר נוסף על מלחמת העצמאות מציג משה ארנוולד את יחידת התצפיות של מחוז ירושלים ואת פעולותיה בסיוע לכוחות המחוז בלוחמה נגד כוחות בלתי סדירים, ובהמשך נגד הלגיון הערבי. המאמר מאיר פרשייה בלתי מוכרת כחלק מהמחקר העשיר בעשורים האחרונים על המלחמה במחוז ירושלים.

גם לאחר הקמת מדינת ישראל לא פסקו בעיות הביטחון בגבולות ובספר. יוסף אוחיון סוקר את הצלחותיו ואת כישלונותיו של כוח מג"ב שהתפרש בפרוזדור ירושלים באמצע שנות ה־50 במאבקו כנגד ההסתננות מירדן. מתברר כי גם ליחס החיובי בין לוחמי מג"ב ומפקדיו ובין האוכלוסייה האזרחית ביישובים היה חלק מהותי בהצלחה היחסית של כוח השיטור בפעולתו בפרוזדור.

לאחר מלחמת ששת הימים החלה ישראל להקים יישובים בשטחים שנכבשו בידי צה"ל במלחמה. נדב פרנקל עוסק ביחס בין יישובים שחרבו או ננטשו במלחמת העצמאות ובין היישובים שקמו לאחר מלחמת ששת הימים, כשני עשורים מאוחר יותר. המאמר מתמקד בשלושה מקרי בוחן: כפר עציון, בית הערבה, שלידה קמה היאחזות הנח"ל קליה, וכפר דרום. המאמר מראה כי השיקולים ה'נוסטלגיים' לא השפיעו במרבית המקרים על ההחלטה היכן ומתי להקים יישוב בשטחים שנכבשו במהלך מלחמת ששת הימים.

המאמר החותם את הקובץ הוא מתחום מדעי הטבע, ובו מציגים אלרון זבטני וזוהר עמר את תוצאות מחקרם על שימוש בפרחי קצה שעירה לצורך הפקת שמן ריחני לפי מרשם ירושלמי מהמאה ה' לסה"נ. מעבר לזיהוי הצמח ובחינת כל אזכוריו במקורות הספרותיים הם מביאים גם את תוצאות הניסוי המעשי שביצעו בשחזור של שני מתכונים קדומים.

ברצוננו להודות לכותבי המאמרים שהתגייסו, העלו על הכתב את חידושיהם, והעמידו לרשותנו את מחקריהם החשובים. לקוראים החיצוניים שקראו והעירו את הערותיהם. לרשות העתיקות, לקרן קיימת לישראל, למרכז יסלזון לחקר תולדות ישראל לאור האפיגרפיה, לקמ"ט שמורות טבע ופארקים במנהל האזרחי, לרשות הטבע והגנים, למו"פ מזרח, למחלקה ללימודי ארץ ישראל באוניברסיטת בר אילן על שם מרטין (זוס) ולאגף לתרבות יהודית על תמיכתם, שסייעה בהוצאת קובץ זה. תודה גדולה נתונה לשירה עבאדי, עורכת הלשון של הספר, לסטודיו ולדמן על עבודת העיצוב, העימוד וההבאה לדפוס, ולבנימין טרופר, עורך כתב העת בעבר, שליווה ותרום מניסיונו הרב לאורך הדרך וסייע גם בראשית העבודה על קובץ זה. תודה אחרונה נתונה לעובד גמלא, מנכ"ל בית ספר שדה כפר עציון, ולעמיחי נעם הסמנכ"ל על התמיכה, על הסיוע, ועל הצבת הרף הגבוה למחקר ולהיכרות מעמיקה עם מרחב ארץ יהודה.

העורכים,

ד"ר יחיאל זלינגר וד"ר נדב פרנקל



# מרשם ירושלמי מימי הביניים לבושם מקידה שעירה

אלרון זבטני וזהר עמר

## מבוא

במשך אלפי שנים למד האדם לנצל את הטבע סביבו על כל רבדיו – החי, הצומח והדומם. ידע רב שנרכש עם השנים תועד בחלקו בספרות, אך הוא אינו ידוע לכול. במאמר זה מוצג ומשוחרז השימוש שנעשה בפרחי קידה שעירה (*Calicotome villosa*) לצורך הפקת שמן ריחני לפי מרשם ירושלמי מהמאה ה' לסה"נ. מחקר זה הוא המשך ישיר של סדרת מחקרים העוסקים בניצול האדם את הצמחים השונים במרחב הארץ ישראלי, ובהם לוטם שעיר (*Cistus creticus*), מיני אלות (*Pistacia sp.*), לבנה רפואי (*Styrax officinalis*), זקום מצרי (*Balanites aegyptiaca*) ומורינגה רותמית (*Moringa peregrina*) (עמר ושמיר 2013; עמר תשע"ז; תשע"ח; עמר זבטני תשפ"א [א]; תשפ"א [ב]; תשפ"ב).

## תיאור הצמח

הקידה השעירה (*Calicotome villosa*)<sup>1</sup> היא שיח קוצני נשיר ממשפחת הקטניות (Fabaceae)<sup>2</sup>. גובהו נע בין 1–3 מ', גבעוליו ירוקים, חלקים ומבריקים ולאורכם עורקים בהירים. עליו, הנושרים לפני הבשלת הפרי, תמימים, קירחים או שעירים מעט, דמויי אזמל או ביצה. פריחתו בעיקר בחודשים פברואר–מאי. פרחי הקידה צהובים, גדולים ופרפרניים. אורכם כ-2 ס"מ והם פורחים באשכול תפרחת של 10–30 פרחים בחיק העלים (איור 1).

הפרחים ריחניים, כאשר מרבית הריח נודף מהמשוטים של הפרח הפרפרני. הפרי הוא תרמיל דמוי סרגל, קירח או שעיר הנפתח בהבשלה, ומכיל 5–6 זרעים (פינברון-דותן ואבינועם דנין 1991: 303; 1972: 45) (Zohary).

הקידה השעירה היא אחד הצמחים הנפוצים ביותר בחבל הים תיכוני בארץ, בצפון הארץ ובמרכזה, והיא מרכיב מרכזי בחברות גריגה.<sup>3</sup> היא גדלה בסוגי קרקע שונים, ובמיוחד בקרקע טרה-רוסה. לעיתים קרובות שיחי קידה נראים מכסים מדרונות שלמים. הקידה השעירה היא צמח פירופיטי, המתפשט



איור 1: קידה שעירה

במיוחד לאחר שריפות, המעודדות את נביטת הזרעים, ובשטחי רעיית בקר אשר נמנע מלאכול אותה (רבינוביץ' ויין תשמ"ו: 234–235).

### זיהוי הקידה במקרא

צמח בשם 'קָדָה' מוזכר פעמיים במקרא. פעם אחת עם מרדרור, קנמן-בשם וקנה-בשם, כאחד מצמחי הבושם המרכיבים את שמן משחת הקודש (שמות ל:24) ובפעם השנייה יחד עם הקנה כחלק מסחורות חשובות שיוצאו מהעיר צור (יחזקאל כז:19). אין תמימות דעים במסורות הזיהוי הקדומות ובקרב חוקרים מודרניים לגבי זיהוי צמח זה. בתרגומי המקרא הקדומים הוצעו האירוס, קנמון הכסיה (*Cinnamomum cassis*) והקושט (עמר תשע"ב: 206). למעשה, רק החוקר עמנואל לעף קשר בין הקידה המקראית לקידה השעירה (*Calicotome villosa*), ובהשפעתו נקרא צמח זה בלשון העברית המודרנית בשם קידה שעירה (Löw 1881: 425–426).

יהודה פליקס וחוקרים נוספים הלכו בעקבות מסורת הזיהוי בתרגום הירושלמי, והציעו לזהות את ה'קידה' המוזכרת במקרא עם 'קציעתא'. למעשה, הם סוברים כי היא שם נרדף לקציעה המוזכרת במקרא (תהלים מה:9), שאותה הם מזהים עם קנמון כסיה (פליקס תשנ"ז: 108–109; 75–76; 1952: Moldenke; 203; 2000: Zohary and Hopf). פליקס מחזק את דעתו בעזרת העובדה שבספרות הקלאסית יש מופעים של קנמון כסיה בשם *kitto*, המזכיר את השם 'קידה' המופיע במקרא (פליקס תשנ"ז: 108–109 Dioscorides; 12; 1959). אוריה פלדמן מזהה את הקידה עם צמח מסוג כסיה (*Cassia sp. = Senna*) (תשי"ז: 170–171), אך זיהוי זה אינו סביר. זאת משום שאף אחד ממיני הצמח אינו ראוי לשמש סממן בושם וקטורת (עמר תשע"ב: 207).

התפרצות הפריחה הבולטת והקצרה של הקידה השעירה בתקופת האביב אל מול קוצניותה ונשירת העלווה בקיץ הובילה את אפרים וחנה הראובני (תש"ג), ובעקבותיהם את בנם נגה הראובני (הראובני תשי"ז: 54–59; תשכ"ח: 1–6), לזהות אותה עם ה'אֶזְרָח' המופיע במקרא כצמח המתאר את ימיו של הרשע (תהילים לז:35). לדעתם, פריחתה ודעיכתה של הקידה השעירה מתאימות לתיאור ימיו הקצרים של הרשע, שהצלחתו ונפילתו הן מהירות.<sup>4</sup> השם אזרח נגזר משורש 'זרוח' בתוספת 'א', המתאים לזריחת הקידה בפריחתה. חיזוק לסברתם הם נתנו משמו של הצמח בערבית, קנדול (قندول, قندول), שהגיע מהמילה הלטינית *Candela* שפירושה נר.

יהודה פליקס הציע לזהות את הקידה המוזכרת לנו היום עם החרול (צפניה ב:9; איוב ל:7; משלי כד:31) או עם הנעצוץ (ישעיהו נה:13; ישעיהו ז:19), שניהם צמחים קוצניים המוזכרים במקרא (פליקס תשכ"ח: 222–225; עמר 2002: 203, 222–223).

### זיהוי הקידה בספרות חז"ל

צמח בשם 'קידה' מוזכר פעמיים בחז"ל. פעם אחת 'קידה לבנה', מין אילן שאסור להרכיב יחד עם פיגם (משנה, כלאיים א, ח), ופעם שנייה כ'קידן'/'קידה', מין ירק (בבלי, עירובין לד, ע"ב). סתירה זו יושבה בידי חז"ל עצמם: "קידה לחוד, וקידה לבנה לחוד" (בבלי, עירובין לד, ע"ב). לקידה הלבנה המוזכרת בחז"ל יש כמה מסורות זיהוי. מסורת הזיהוי המרכזית מזהה

את הקידה הלבנה עם הקושט (*Costus speciosus*). יש לציין שבספרות הקלאסית מצוין כי הקושט הלבן הוא המשובח ביותר (Dioscorides 1959: I, 15; Plinius 1989: XII, 41). מסורת זיהוי נוספת מזהה את הקידה עם מין של קינמון (*Cinamomum sp.*), ויש שזיהו את הצמח עם עץ בושם כלשהו.

זיהוי הקידה הלבנה שנוי במחלוקת גם בקרב החוקרים המודרניים. לעף מזהה את הקידה הלבנה עם הקידה השעירה (Löw 1881:IV, 73), אך פליקס דוחה זיהוי זה משום שמדובר בירק ולא בשיח מעוצה. כמו כן, פליקס פוסל את הקשר בין הקידה במקרא לקידה בחז"ל. זאת משום שלפי שיטתו הקידה במקרא היא קינמון הכסיה, שאיננו גדל בארץ, וממילא אינו שייך להלכות כלאיים במשנה (פליקס תשנ"ז: 109). הוא מזהה את הקידה הלבנה עם שני צמחים ממשפחת הפיגמיים – פונקירוס תלתני (*Poncirus trifoliata*) והשָׁבֶר הלבן (*Peganum harmala*) – כאשר לאחרון פרחים לבנים (פליקס תשכ"ז: 157–161). ואולם, נראה כי השיקולים שהנחו את פליקס בזיהויים אלה קשורים דווקא להיבטים בוטניים, ובראשם היתכנות הרכבת פיגם על גבי הקידה, ולא ההיבט האטימולוגי-פילולוגי (אלבוים תשס"ח: 133–134).

שיח הקידה השעירה זוהה עם שמות צמחים אחרים הנזכרים בספרות חז"ל. פליקס מזהה את ההֶגָה/היגין (תוספתא, עירובין פ"ג, טו) המוזכר בחז"ל עם הקידה השעירה (פליקס תשכ"ז: 147–148; תשנ"ז: 183–184). לדעתנו, צמח זה משמש במקורות ככינוי כללי לצמחים רעים, בדרך כלל קוצניים, אך גם כשם פרטי ייחודי להגה מצוי (*Alhagi graecorum*) (עמר תשנ"ה).

## הקידה השעירה בספרות הקלאסית ובספרות ימי הביניים

### הפקת בשמים בעת העתיקה

להפקת בשמים בעת העתיקה היו שיטות שונות. באופן כללי אפשר לומר שבעת הפקת הבושם נלקח החומר הארומטי שנמצא בחלקיהם השונים של צמחי הבושם והומס בשיטות שונות, לרוב בשמן בסיס מן הצומח, ולעיתים בשומן מן החי ואף בייץ. שיטת הטמעת הריח בשמן הממס השתנתה מצמח בושם למשנהו, ואף השתנתה כאשר הפיקו בושם מחלקיו השונים של אותו צמח (דייג'מנדלס 1989: 97–100; Singer, Holmyard and ; Hall 1954: 292–289; Forbes 1955: 9–10).

לפני הטמעת החומר הארומטי המרכזי נעשה שימוש בצמחי בושם אחרים כמעבים. נראה כי תפקיד עיבוי השמן היה להעצים את הריח המתבקש ולעיתים אף להוסיף לו תכונות מתבקשות, כמו עפיצות, שייתכן שייחסו לה חשיבות בעולם הרוקחות בעת העתיקה.

### האספלת'וס (*ἀσπάλθος*) בספרות הקלאסית

אחד מצמחי הבושם שבהם השתמשו כמעבי שמן היה צמח בשם אספלת'וס/Aspalathos (*ἀσπάλθος*), שאף על זיהויו אין תמימות דעים בקרב החוקרים.<sup>5</sup> מאחר שחלק מהפרשנים המאוחרים קשרו אותו לקידה השעירה, כפי שנתאר בהרחבה בהמשך, נערוך כאן סקירה שלו כצמח ששימש בתעשיית הבשמים.

תאופרסטוס (371–287 לפסה"נ), פנדיוס דיוסקורידס (מאה א' לסה"נ) ופליניוס (79–23 לסה"נ) מתארים את השימוש באספלת'וס כצמח בושם לעיבוי משחות ולהפקת בשמים (Theophrastus 1916: IX, VII, 3; Dioscorides 1959: I, 19; Plinius 1989: XV, 30, XXIV 11), כמרכיב בבושם ורדים (Theophrastus 1916: Concerning Odours IV, 25; Dioscorides 1959: I, 53; Plinius 1989: XXI 122), בבושם כופר לבן (Theophrastus 1916: Concerning Odours IV, 25; Dioscorides 1959: I, 65; Plinius 1989: XIII 12, 18), בשומן מן החי כבסיס לשומן ריחני (Dioscorides 1959: II, 92), כמרכיב בבושם בשם קייפי (Cyphi) (Dioscorides 1959: I, 24), בבושם בשם גליאוקינום (Gleucinum) (Dioscorides 1959: I, 67), בבושם המלכותי (Plinius 1989: XIII 12, 18), וביין מבושם (Dioscorides 1959: V, 64; Plinius 1989: XIV 107).

האספלת'וס מתואר אצל תאופרסטוס ודיוסקורידס כבעל תכונות של עפיצות, חום וריח מתוק (Theophrastus 1916: Concerning Odours VII, 33; Dioscorides 1959: I, 19). פליניוס מתאר אמונה רווחת בזמנו שכאשר מופיעה קשת מעל כל שיח היא מוציאה ממנו ריח מתוק כמו זה של האספלת'וס, ואם היא מופיעה מעל לשיח האספלת'וס בעצמו עולה ממנו ריח מתוק שאי אפשר לתאר (Plinius 1989: XII 110, XXIV 113). לדבריו, נעשה שימוש בשורשו המבוקש בעבור משחות, ואפשר לדעת שהוא לא מזויף אם רואים להבות אדומות בעת שריפתו, וכן בעזרת ריחו הדומה לריח שמן בונה (beaver-oil). מחירו הוא 5 דינר (denarii) לפאונד (Plinius 1989: XII 110, XXIV 111).

דיוסקורידס ופליניוס מתארים את האספלת'וס כשם קיבוצי לכמה צמחים קוצניים. דיוסקורידס מתאר שני סוגים, כאשר הטוב ביותר הוא ה'כבד' (כלומר החזק). לאחר שהוא נקצר הוא נוטה לצבע אדום או סגול, סמיך, ריחני ובעל טעם מריד. הסוג הגרוע ביותר הוא זה שמפוזרים על גביו זיפים או קוצים, לבן, מעוצה ובלי כל ריח (Dioscorides 1959: I, 19). פליניוס מתאר את האספלת'וס כצמח קוצני לבן בגודל של עץ בינוני, עם פרח של ורד, אך גם כשמו של שיח אחר, נמוך יותר אך קוצני באותה מידה. הטוב ביותר נחשב זה שבשעת הסרת קליפתו נראה בצבע אדום או בצבע הנוטה לסגול (Plinius 1989: XII, 110, 112–113).

האספלת'וס מוזכר כצמח הגדל באיסטרוס (Istrus)<sup>6</sup>, באי היווני ניסירוס (Nisyros), בספרד, בקפריסין, במצרים ובמרחב הארץ ישראלי בסוריה וביהודה. הוא מוזכר כצמח הגדל באדמת חימר (Plinius 1989: XII 110; Plinius 1989: I, 19; Dioscorides 1959: I, 111–112). פליניוס מדגיש שעל אף שהאספלת'וס גדל בכמה אזורים, לא בכל מקום הוא יכול לשמש בושם (Plinius 1989: XXIV 113).

האספלת'וס שימש גם כסממן מרפא. הוא מועיל לריפוי כיבים בפה ובאיבר המין. בהזרקה הוא מועיל להפרשות מהאף והכנסתו לנרתיק משמשת סם הגורם להפלה. כמסקה הוא מועיל לגזים במערכת העיכול ומקל על קושי בהטלת שתן. קליפתו מועילה למי שמקיז דם, ומרתח ממנו (הרתחה שלו עם מים) חוסם רפיון מעיים. שיח הבר (הגדל בטבע) נחשב בעל תכונות דומות (Plinius 1989: XXIV, 112–113; Dioscorides 1959: I, 19).

דיוסקורידס ופליניוס מביאים סינונימים רבים לאספלת'וס: אריסיפטרון (erysiceptron) (Dioscorides 1959: I, 4), שפירושו 'שרביט אדום' כמו גם 'שרביט' (sceptrum), ספגנון/ספגנוס (sphagnum/ sphagnos) ופסגנון (phasganon). הסורים מכנים

אותו דיאקסילון (diaxyllon) וחלקם אריסיספטרון (Dioscorides 1959: I,) erysiceptron שלננו' (Plinius 1989: XXIV 111–112; 19). פליניוס מכנה את האספלת'וס בשם 'הקוץ המצוי שלננו' (Plinius 1989: XXIV 111–112).  
 לסיכום, האספלת'וס המוזכר בספרות הקלאסית הוא שם קיבוצי של כמה צמחים קוצניים, כאשר חלקם גדלים במרחב הארץ ישראלי ובחלקם נעשה שימוש בעולם הרוקחות הקדום לעיבוי שמנים ומרכיב לבשמים.

#### האספלת'וס והקידה השעירה בספרות ימי הביניים

בתקופה שבה תורגמה הספרות הקלאסית לערבית תורגמו גם שמות הצמחים המוזכרים בה משפות המקור – יוונית ולטינית – לשפה הערבית. תרגום זה פתח את האפשרות לזהות צמחים ששם אינו מוכר לנו בוודאות ביוונית בעזרת התרגום לערבית. אנו מכירים כמה תרגומים של דיוסקורידס לערבית, מהמזרח ומאזור אנדלוסיה, המשקפים אסכולות שונות. התרגום הראשון נעשה בידי סטפנוס אבן בסיל, בן המאה ה'ט', מבגדאד (Dubler 1952–1957: 29–30). התרגום השני הוא אנונימי מהמאה ה'י"ב (Dietrich 1988: 17). שני התרגומים מתרגמים את האספלת'וס לצמח בשם דאר ששיעאן (دَار شَيْشَغَان). התרגום השלישי הוא תרגומו של אבן אלביטאר וברצונו להתייחס אליו בהרחבה.  
 אבן אלביטאר (1197–1248 לסה"נ), ב'תפסיר' (פירושו) לספרו של דיוסקורידס, מזכיר את האספלת'וס כאצבאלאתוס (أَصْبَالَاتُوس). הוא מבאר לקורא בערבית: 'הוא דאר שישע'אן (دَار شَيْشَغَان) והוא קנדולי (قَنْدُولِي)' (אבן אלביטאר 1989: 116). קנדול (قندول) הוא כיום שמו בערבית של שיח הקידה השעירה.

ברם, אבן אלביטאר איננו הראשון שמזכיר זיהוי זה. אסף הרופא, שחי במאה ה'ח'–ט' לסה"נ, מקשר אף הוא את האספלת'וס לקנדול: "הוא עץ הקינדול, הנקרא א[י]ספלאתוס, והוא דומה לעצי קידה,<sup>8</sup> ויש אומרים שהוא ממינו". כמו כן, הוא מייחס לו סגולות רפואיות דומות לאלה שהוזכרו בספרות הקלאסית (עמר תשפ"ב: 217). את הקישור של קנדול ודאר שישע'אן לאספלת'וס עושים גם הרופא אלראזי (865–925 לסה"נ),<sup>9</sup> הרופא אבן סינא (980–1037 לסה"נ)<sup>10</sup> והמלומד מוסלמי אנדלוסי אבו אלח'יר אלאשבילי בן המאה ה'י"ב לסה"נ<sup>11</sup> (אבן אלח'יר 1995: 148–149, 226, 461, 976; אבן סינא 1999: 433; אלראזי 2000: 176, 349).

האספלת'וס, על שמותיו השונים, מתואר כשם קיבוצי של כמה צמחים קוצניים וריחניים ששימשו את רוקחי הבשמים בתעשיית הרוקחות. אלראזי מציין שני מינים, שלאחד יש ריח מתוק ואילו השני ריחני יותר (אלראזי 2000: 176, 349). אבן אלביטאר מציין שלושה מינים – האחד בצבע ארגמן בעל ריח טוב, השני לבן וחסר ריח והשלישי בעל עלים קטנים ופרחים צהובים ריחניים (אבן אל ביטאר 1874: ב, 108–109). אבו אלח'יר אלאשבילי מפרט חמישה סוגים, אחד מהם בעל פרחים צהובים (אבן אלח'יר 1995: 148–149, 226, 461, 976).

אם כן, אפשר לסכם שהאספלת'וס המוזכר בספרות הקלאסית, ותורגם מאוחר יותר בספרות ימי הביניים, הוא למעשה שם קיבוצי של סוגים שונים של צמחים ששימשו למטרה דומה – לרפואה ולבשמים. עם זאת, בספרות ימי הביניים הוא גם שם ספציפי המתייחס לקידה השעירה בשם הערבי 'קנדול', הידוע גם בימינו.

## מרשם הפקת הבושם מקידה שעירה

אבן אלביטאר, בספרו 'הקובץ על התרופות הנפרדות', מביא בשם אלתמימי מרשם להפקת שמן ריחני מפרחי הקנדול.

אבו עבדאללה מחמד אבן סעיד אלתמימי הוא מוסלמי בן המחצית השנייה של המאה ה' לסה"נ. אלתמימי שייך לתקופת הפריחה בענפי המדע בעולם האסלאם, שכללה את תחום הרפואה והעשבנאות (לב תשס"ב: 28). הוא נולד בירושלים למשפחה ירושלמית אמידה וקנה את השכלתו הרפואית אצל שני רופאים ירושלמים: אלחסן אבן אבי נעים ונזיר נוצרי בשם אנבא זכ'ריאא אבן ת'זאבה. את התמחותו ביצע ברמלה. לאחר מכן, בשנת 980 בערך, עבר למצרים, שם התקרב לווזיר יעקוב אבן כלס (930–991 לסה"נ) שפעל בשליחותם של הח'ליף הפאטמי אלמעז ובנו אלעזיז.

אלתמימי כתב ספרי רפואה רבים, ומחלקם לא נותר דבר. כמקובל בתקופתו ציטט אלתמימי בחיבורו פעמים רבות את חכמי הרפואה היוונים והרומים – אריסטו (384–322 לפנה"ס), דיוסקורידס (90–40 לסה"נ), גלינוס (200–130 לסה"נ) ואף את פאולוס מאיגינה (625–690 לסה"נ) – וכן מחברים מימי הביניים שקדמו לו ואת בני דורו. חיבורו של אלתמימי נזכר רבות בספרות הרפואית המאוחרת. אחד החיבורים, שעסק בבשמים, נקרא 'אהוב הכלה ובושם מחיה הנפשות' (חביב אלערוס וריחאן אלנפוס), או בקיצור "בושם הכלה" (טיב אלערוס). מבין ספריו הרבים, ספרו הידוע ביותר הוא "ספר המדריך ליסודות המזונות וסגולת התרופות הנפרדות" (כתאב אלמרשד אלא ג'ואהר אלאע'ד'יה וקות אל אלמפרדאת מן אלאודיה), או בשמו המקוצר 'אלמרשד' (המדריך). הוא נותר בכתבי יד שחלקם פורסמו לאחרונה, וחלקים אחרים מצוטטים בידי סופרים מאוחרים יותר, כמו הרמב"ם ואבן אלביטאר. אלתמימי התמחה בעיקר בנושא ה'תריאק' ורפואת העיניים. חיבוריו הם המקור החשוב ביותר ללימוד חומרי המרפא שהיו בשימוש בסוריה ובארץ ישראל בתקופה המוסלמית הקדומה (עד שנת 1099). בחיבורו יש התייחסויות רבות לגיאוגרפיה, להפקת מחצבים, לצמחי בר ולגידולים חקלאיים, וכן לחיי היום-יום של התושבים המקומיים ולאמונותיהם, בעיקר באזור ירושלים רבתי ואגן ים המלח (עמר ולב תש"ס: 104; עמר וסרי תשס"ד: 7–19).

## מרשם הפקת הבושם של אלתמימי

כאמור, אבן אלביטאר בספרו 'הקובץ על התרופות הנפרדות' מביא בשם אלתמימי מרשם להפקת שמן ריחני מפרחי הקנדול. הוא מתאר את הצמח כעץ גדול וקוצני שצומח לרוב בהרי ירושלים ויש לו פריחה צהובה המתחילה בחודש אדר (איור 2). הפרחים הפרפרניים מתוארים אצלו כפרחים 'בצורה של ציפורים, ראשן וכנפיהן'. בהמשך מפורטות שתי שיטות להפקת הבושם מפרחי הקידה: בשיטה אחת מספיגים את ריח הפרחים בשומשום וטוחנים אותו לשמן,<sup>12</sup> ובשיטה השנייה משרים את הפרחים בשמן שומשום.

לפי השיטה הראשונה יש לקחת שומשום קלוף שעמד בשמש על גבי אריגים גסים של שיער. לאחר שהוא 'הולך ומתאדם בשמש' יש לטוח פרחי קידה שעירה רעננים על גבי גלימת פשתן ולפזר את השומשום שהתחמם על גביהם, לכסות הכול בכמה גלימות פשתן ולהניח 'למשך יום אחד ולילה אחד'. 'בצהרי היום' יש לסנן את השומשום מהפרחים ולהניח אותו שוב על גבי אריגי שיער בשמש כדי 'שיתחממו ותתייבש הלחות שהצטברה



איור 2: פריחת הקידה בהרי ירושלים

בפרחים'. יש לשטוח פרחי קידה שעירה רעננים חדשים, לפזר עליהם את השומשום שהתחמם ולכסות בגלימות פשתן. על תהליך זה יש לחזור שלוש או ארבע פעמים 'כדי שיקבל השומשום את כוחו ואת ריחו החרף', אותו מתאר אלתמימי כקרוב לריחו של 'אלמיעה'<sup>13</sup>. בסוף התהליך יש לנפות את השומשום מהפרחים, לטחון אותו עם פרחים, ולסחוט את הכול על גבי משטח עץ (כבישה קרה)<sup>14</sup>.

לפי השיטה השנייה יש לקחת שמן שהופק משומשום קלוף 'כשני רטל (800–900 גרם) או יותר', לשים אותו בכלי זכוכית דק באופן שיישאר בו חלל ריק, ובחלל זה להטיל כמות מסוימת של פרחי קידה שעירה. לאחר מכן יש לקחת סמרטוט לח, לכסות ולהדק אותו בראש הכלי, ולאחר מכן להניח אותו בשמש. בכל יומיים יש להחליף את הפרחים.

כאשר הפרחים מתייבשים יש לסנן אותם מהשמן באמצעות כברה עשויה משיער. בהמשך מפרט אלתמימי שלשמן זה יש ריח חרף, והוא מפרט את תועלתיו הרפואיות הרבות (עמר וסרי תשס"ד: 119–122; אבן אל ביטאר 1874: ב, 108–109).

## שחזור הפקת הבושם

בחלק זה נבקש לתאר ניסוי של שחזור הפקת השמן המבושם מפרחי הקידה השעירה לאור התיאור המופיע בחיבורו של אלתמימי. מטרת המחקר היא לבחון את הטקסט באופן ריאלי בכל שלביו – החל משלב ליקוט הפרחים וכלה בהפקת השמן. אף שנראה שהתיאור הוא מפורט, עדיין חסרים בו פרטים מסוימים. השלמנו אותם לפי המציאות בשטח, וכן בעזרת תובנות מניסיון שנרכש במחקר זה ובמחקרים קודמים.

## ליקוט הפרחים

זמן ליקוט הפרחים הוא בחודשי הפריחה של הקידה (בעיקר בחודשים פברואר–מאי). ליקטנו את הפרחים בהרי ירושלים וגוש עציון. יש עדיפות לקטוף בשעות הבוקר המוקדמות, אז אין חרקים והפרחים עדיין רעננים ולא היו חשופים לשמש זמן רב. בעת החיפוש אחר הקידה השעירה יש להבחין ביניהם ובין אחירותם החורש (*Spartium junceum*), שיח בעל פריחה פרפרנית צהובה, הדומה לקידה בצורתו ובעונת פריחתו.

איסוף הפרחים עלול להיות מלווה במפגש עם קוצי הקידה החדים, ועל כן מומלץ לעבוד עם כפפות עבודה. המלצתנו היא לקחת ענף מרובה בפרחים, לתפוס אותו בחלקו התחתון, ולאסוף את הפרחים מהחלק התחתון עד החלק העליון תוך נתינת תשומת לב ומשנה זהירות לקוצים. בפריחה משמעותית אפשר לאסוף אשכולות פריחה שלמים. ניסיונו מעלה שקטיפה של כשעה על ידי אדם אחד מניב במוצע כ-300 גרם פרחים. עדיף להשתמש בפרחים טריים ככל האפשר ולהפיק את הבושה סמוך למועד קטיפתם. אם ההפקה לא סמוכה לאיסוף הפרחים יש להניח את הפרחים במקרר, כדי לשמרם לטווח הקצר (כחודש), ובמקפיא כדי לשמרם לטווח הארוך.

יש לציין שניסיון זיקוק של 300 גרם פרחי קידה במזקקה מטיפוס קלוונג'ר לא העלה כלל שמן אתרי, והמים ההידרוסוליים היו עם ריח רע. בדומה לפרחים רבים, ייתכן שיש לאסוף כמויות עצומות של פרחים כדי להפיק שמן אתרי מפרחי הקידה.

### שיטה ראשונה – הספגת הריח בשומשום וטחינתו

לקחנו 200 גרם שומשום קלוף ושטחנו אותם היטב על גבי בד פשתן בגודל 55×25 ס"מ. הוצאנו את הכול בצוהרי יום חם, כדי שיתחמם. לאחר שעתיים בשמש מלאה נראה שחימום השומשום הגיע לשיאו, אם כי הוא לא האדים כפי שציין אלתימי. שטחנו 50 גרם פרחי קידה שעירה רעננים על גבי בד פשתן ופיזרנו מעליהם את השומשום החם (איור 3). על גביהם הנחנו כמה בדי פשתן למשך 24 שעות (יום ולילה). בצוהריים הסרנו את בד הפשתן ונוכחנו לראות שהפרחים איבדו את חיוניותם. הפרדנו את הפרחים האלה מהשומשום. את השומשום, שהחל לקבל את ריח פרחי הקידה, הנחנו שוב על גבי בד הפשתן, כדי שיתחמם בשמש. לאחר מכן פיזרנו שוב את השומשום החם על 50 גרם פרחי קידה רעננים חדשים וכיסינו את הכול בכמה בדי פשתן. חזרנו על הפעולה שלוש פעמים נוספות, כאשר בכל פעם השומשום ספג יותר מריחם של הפרחים. לאחר הפעם הרביעית נדמה כי השומשום אכן ספג מספיק ריח. בכל התהליך היחס בין השומשום לפרחים היה 1:1 (200 גרם פרחים ל-200 גרם שומשום).

קעת היה עלינו להוסיף פרחים לשומשום, לטוחנם יחד ולעצור מזרעי השומשום את השמן הריחני. עצירת השמן היא בכבישה קרה על גבי דרגש, בלי לקלות את זרעי השומשום לפני כן.



איור 3: שיטה ראשונה: הטמעת הריח בשומשום.

הוספנו 50 גרם פרחים, והטחינה יחד התבצעה במטחנת מזון (נינג'ה). לאחר הטחינה היה צורך להוסיף מעט מים לצורך עצירת השמן. כמות המים משתנה מעיסה לעיסה, ולכן יש להוסיף בכל פעם מעט מים ולערבב עד שמתקבלת עיסה שאפשר לסחוט ולעצור ממנה שמן. הוספת מים יתר על המידה תמנע את אפשרות עצירת השמן. מניסיונו הכמות נעה סביב כף מים ל-100 גרם שומשום לשומשום נקי.



הוספת הפרחים תרמה לחות לעיסה, ולכן במקרה זה הכמות הייתה קטנה יותר. לצורך מיקסום מיצוי השמן השתמשנו במכש בורג. בסוף התהליך התקבלו 50 מ"ל שמן ריחני. השמן היה בצבע צהבהב כהה עם ריח של פרחי קידה שעירה.<sup>15</sup>

### שיטה שנייה – השריה בשמן בשמש



איור 4: שיטה שנייה: הטמעת הריח בשמן שומשום.

לקחנו 200 מ"ל שמן שומשום ושמן בכוס כימית ('כלי זכוכית דק') שנפחה 250 מ"ל. הוספנו 20 גרם פרחי קידה שעירה (כשני חופנים). הפרחים החלו לשקוע אט אט בשמן ומילאו את כל השמן בפרחים ('די צרכ'). לקחנו בד פשתן, הרטבנו אותו, כיסינו איתו את הכוס הכימית וסגרנו בגומייה (איור 4). ניסיון העבר לימד אותנו שמש ישירה אינה מיטיבה עם פרחים השרויים בשמן בזכוכית שקופה, ועל כן כיסינו את הכוס בגרב שחורה. את הכוס כימית הנחנו במקום עם שמש מלאה. בדיקת הטמפרטורה של השמן בזמן שהונח

בחוץ בשעת צוהריים חמה העלתה שהיא הגיעה ל-39.1 מעלות צלזיוס, טמפרטורה כמעט כפולה מזו שהייתה בחוץ באותה עת (19.7).

לאחר יומיים הפרחים איבדו את חיוניותם. העברנו את תכולת הכוס דרך מסננת בד המשמשת לחליטת תה והפרדנו את השמן מהפרחים. את הפרחים שהיו ספוגים בשמן סחטנו ידנית מעל המסננת. יש לסחוט את הפרחים בעדינות, משום שבסחיטה לא מבוקרת יוצאים מעיסת הפרחים חומרים נוספים בצבע כהה, עם ריח לוואי המזיק לריח השמן. כבר לאחר הסינון הראשון קיבל השמן את הריח של פרחי הקידה השעירה. לשמן המסונן הוספנו 20 גרם פרחים (כשני חופנים), הרטבנו את כיסוי הבד והחזרנו את הכוס למקומה בשמש מלאה. לאחר יומיים חזרנו על הפעולה. השמן הפך לכהה יותר, אך גם בשיטה זו, לאחר שלוש פעמים הריח לא התחזק משמעותית. היחס של השמן לעומת הפרחים בשיטה זו הוא כ-3:1 (200 מ"ל שמן וכ-60 גרם פרחים).

בסוף התהליך התקבלו 170 מ"ל שמן הספוג בריחם של פרחי הקידה השעירה.

### דיון ומסקנות

בשתי השיטות התקבל שמן ריחני. בשיטה הראשונה – הספגת הריח בשומשום וטחינתו – הופקו 200 מ"ל שמן שומשום ו-200 גרם פרחים 50 מ"ל שמן בצבע צהוב כהה ובעל ריח חריף מעט. בשיטה השנייה – של השריית פרחים בשמן – הופקו 200 מ"ל שמן שומשום ו-60 גרם פרחים 170 מ"ל שמן צהוב־ירוק עם ריח עדין יותר (טבלה 1).

## טבלה 1:

שיטה ראשונה: הספגת הריח בשומשום וטחינתו	שיטה שנייה: השריה בשמן בשמש	
200 גרם	60 גרם	כמות הפרחים
200 מ"ל	200 מ"ל	כמות השומשום
2 בדי פשתן בגודל 55x25 ס"מ. מכתש ועלי / מעבד מזון מסננת (חליטת תה) תבנית קשיחה או מכבש בורג כלי קיבול נוסף	כלי זכוכית דק (כוס כימית 250 מ"ל) בד פשתן מסננת (חליטת תה) כלי קיבול נוסף	כלים
שמן בצבע צהוב כהה בעל ריח חריף יותר	שמן בצבע צהוב בהיר-ירקרק ובעל ריח עדין יותר	תכונות השמן
50 מ"ל	170 מ"ל	כמות השמן בסוף התהליך

נראה כי השיטה השנייה עדיפה, משום שבה שנעשה שימוש בכמות פרחים קטנה יותר (140 גרם פחות), ובסוף התהליך התקבל יותר שמן ריחני (120 מ"ל יותר). עם זאת, אפשר לשער שלשימוש בשיטה הראשונה יש יתרון, כיוון שאפשר להספיג את ריח פרחי הקידה בשומשום, לשמור את השומשום שבו נספג הריח, ולטחון אותו גם לאחר זמן רב.

## סיכום

במאמר זה הצענו לזהות את צמח הקידה השעירה עם אחד מצמחי הבושם המוזכר בספרות הקלאסית, עם השם הקיבוצי 'אספלת'וס'. זאת לאור תרגומים של שם זה בימי הביניים לדאר שישע'אן ולקנדול, שמו של שיח הקידה השעירה. אל תמימי מתייחס לקנדול בהרחבה, יחד עם שני מתכונים להפקת בושם מפרחיו. הצגנו שחזור של שני המתכונים, ובכך העמדנו את דבריו באור ריאלי.

## ביבליוגרפיה

- אבו־בכר מחמד בן זכריא אלראזי 2000. **כתאב אלחאוי פי אלטב**, כרך 20. בירות.  
 אבן אלביטאר 1874. **אלג'מע למפרדאת אלאדויה ואלאע'ד'יה**. בולאק.  
 אבן אלביטאר 1989. **תפסיר כתאב דיאסקורידוס**. בירות.  
 אבן אלח'יר אלשאבילי 1995. **עמדת אלטביב פי מערפת אלנבאת**. חלק א, בירות.  
 אבן סינא 1999. **אלקאנון פי אלטב**. בירות.  
 אלבוים ח'צ תשס"ח. **מסורות הזיהוי של צמחי משנת כלאים**. עבודת דוקטור, אוניברסיטת בר אילן. רמת גן.  
 דיגי־מנדלס מ' 1989. **בשמים ותמרוקים בימי קדם**. ירושלים.

- דפני א' וח' טיב ס'ע 2017. **צמחים, שדים ונפלאות: צמחי ארץ ישראל בפולקלור**. תל אביב. הראובני א' והראובני ח' תש"ג. מהו ה"אזרח" אשר בתהלים ל"ז ל"ח. **השדה כ"ג**: 69-70. הראובני נ' תשי"ז. **בסוד אילן ופרח**. תל אביב.
- הראובני נ' תשכ"ח. האזרח (קידה שעירה). **העלון העונתי נאות קדומים** 23: 1-6. לב א' תשס"ב. **סממני המרפא של ארץ-ישראל וסביבותיה בימי הביניים**. תל אביב. פינברון-דוהן נ' ודנין א' 1991. **המגדיר לצמחי בר בארץ ישראל**. ירושלים. פלדמן א' תשי"ז. **צמחי התנ"ך**. תל אביב.
- פליקס י' תשכ"ז. **כלאי זרעים והרכבה: מסכת כלאים משנה תוספתא וירושלמי לפרקים א-ב**. תל אביב.
- פליקס י' תשכ"ח. **עולם הצומח המקראי**. רמת גן.
- פליקס י' תשנ"ז. **עצי בשמים יער ונוי**. ירושלים.
- עמר ז' תשנ"ה. הגים וחגים. **סיני נח: רפד-רפח**.
- עמר ז' תשע"ב. **צמח המקרא: בחינה מחודשת לזיהוי כל הצמחים בנזכרים בתנ"ך לאור מקורות ישראל והמחקר המדעי**. ירושלים.
- עמר ז' תשע"ז. לוטם שעיר (כרתי) - מצמחי הבושם של ארץ ישראל. **במעבה ההר** 7: 107-114.
- עמר ז' תשע"ח. אלת המסטיק: הפקת שרף בארץ ישראל לפי המודל היווני. **במעבה ההר** 8: 225-236.
- עמר ז' תשפ"ב. **ספר הרפואות של אסף הרופא: המאמר על תכונות המזונות**. קריית אונו.
- עמר ז' חבטני א' תשפ"א (א). השימוש באלות בארץ ישראל בעת העתיקה: פירות שמן ושרף. **מורשת ישראל** 19, 1: 42-5.
- עמר ז' חבטני א' תשפ"א (ב). שרף ושמן מלבנה רפואי. **במעבה ההר** 11, 1: 121-139.
- עמר ז' חבטני א' תשפ"ב. מורינגה רתמית (*Moringa peregrine*) ושימושיה במרחב הארץ ישראלי. **מחקרי יהודה ושומרון** לא, 2: 221-257.
- עמר ז' ולב א' תש"ס. **רופאים ותרופות בירושלים במאות העשירית עד השמונה-עשרה**. תל-אביב.
- עמר ז' וסרי י' תשס"ד. **ארץ-ישראל וסוריה על-פי תיאורו של אלתימי רופא ירושלמי בן המאה העשירית**. רמת גן.
- עמר ז' ושמיר א' תשע"ג. זקום מצרי ושימושיו באזור בקע הירדן. **מחקרי יהודה ושומרון** 22: 369-376.
- רביב ד' ואלנסון נ' תשע"ד. **המדריך למטייל בשומרון: מערב השומרון וגוש שילה**. קידה. רבינוביץ-ויין א' תשמ"ו. **סלע - קרקע - צומח בגליל**. תל אביב.
- Dietrich A. 1988. *Dioscurides triumphans: ein anonym arabischer Kommentar (Ende 12. Jahrh. n. Chr.) zur Materia medica : arabischer Text nebst kommentierter deutscher Übersetzung* (Dietrich A Ed.). Göttingen.

- Dioscorides P. 1959. *The Greek Herbal of Dioscorides*. Dioscorides Pedanius (R.T.Gunther trans.). New-York.
- Dubler C.E. 1952-1957. *La "Materia medica" de Dioscorides : transmisión medieval y renacentista* / por César E. Dubler, Vol 2. Barcelona.
- Forbes R.J. 1955. *Studies in Ancient Technology*, Vol 3. Leiden.
- Hamarneh S.K. and Sonnedecker G. 1963. *A pharmaceutical view of Abulcasis al-Zahrāwī in Moorish Spain: With special reference to the "Adhān"*. Leiden.
- Löw I. 1881. *Aramäische Pflanzennamen*, vol II, Leipzig.
- Miller N.F. 1995. The Aspalathus Caper. *Bulletin of the American School of Oriental Research*. 297: 55-60.
- Moldenke H.N. and A.L. 1952. *Plants of the Bible*. Toronto.
- Plinius G. 1989. *Naturalis Historia*. (H. Rackham & W.H.S. Jones trans.). London.
- Singer C, Holmyard E.J. and Hall A.R. 1954. *A History of Technology*. Vol 1. Oxford.
- Theophrastus 1916. *Enquiry into Plants and Minor Works on Odour and Weather Signs*, Vol II, A. Hort (translation). London.
- Zohary M. 1972. *Flora Palestina*, Vol II. Jerusalem.
- Zohary D. and Hopf M. 2000. *Domestication of Plants in the World* (Third Edition). Oxford.

## הערות

- \* מחקר זה נתמך בידי הקרן ע"ש מ"ז שופף ז"ל (ע"ש מרטין זוס) ובידי קתדרת ארווין מוסקוביץ לחקר ארץ ישראל, שליד המחלקה ללימודי ארץ ישראל וארכאולוגיה באוניברסיטת בר אילן.
- 1 שמה הלטיני של הקידה השעירה (*Calicotome villosa*) מתחלק לשניים: *Calicotome* מקורה מיוונית ולטינית, מהמילה κάλυξ/ calyx שפירושה גביע, ῥόμος τóμος שפירושה 'לבתר/לחתוך'. המילה *villosa* פירושה 'שעיר', על שם הפקע השעיר העוטף את הניצנים לפני פריחתם שכאשר הוא מתפצל לשניים בעת פריצתו הוא מתחלק לגביע ולכובע (הראובני תשכ"ח: 2-3).
- 2 בעבר היה שייך למשפחת הפרפניים (Papilionaceae).
- 3 היישוב קידה שבגוש שילה, במועצה המקומית מטה בנימין, נקרא על שם הקידה השעירה הנפוצה באזור היישוב (רביב ואלינסון תשע"ד: 282).
- 4 מסיבה זו נעשה שימוש בכפרים בגליל דווקא בפרחי הקידה השעירה כצמח ש'מת וקם' כחלק מפולחן נוצרי בחג הפסחא (דפני וח'טיב 2017: 92).
- 5 יש הרוצים לזהות אותו עם הצלף *Capparis* (Miler 1995).
- 6 חצי אי בקצה הצפוני של הים האדריאטי, כיום אזור קרואטיה.
- 7 בספרו 'הקובץ על התרופות הנפרדות' הוא מציין שמות נוספים: עוד אלברק (عود البرق) וג'זאק (جزاق) (אבן אל ביטאר 1874: ב, 108-109).
- 8 הקידה המזוכרת כאן אינה קשורה לקידה השעירה אלא לעץ הבושם ההודי (*Aquilaria agallocha*) (עמר תשפ"ב: 297)

- 9 אצל אלראזי - אסקילנוס (أسقيلاَنوس). כמו כן הוא מציין שיש שמות נוספים: סטקטון (سَطَقْتُون), פאמעון (فامعون), ושנשי אלשאם קוראים לו עידאן אלנארדין (عِيدَانُ النَّارِدِيْنَ) (אלראזי 2000: 176, 349).
- 10 אבן סינא מציין שהמקור של השם דאר שישע'אן הוא פרסי ושהסורים קוראים לו ובאכסבין (وبالْكسْبِيْنَ) (אבן סינא 1999: 433).
- 11 אצלו מוזכר כאסבלת'וס (أسْبَلَاتُوس) וגם בשמות נוספים: ג'ולק (جَوْلَق) ודיאקמלן (ديَاكْمَلَنْ) המזכיר סינונים של דיסקורידס לאספלת'וס (אבן אלח'יר 1995: 148-149; 461, 226, 976).
- 12 הרופא המוסלמי האנדלוסי אל זהראווי (מחצית שנייה של המאה ה' לסה"נ) מביא מתכון להפקת שמן ורדים המופק בשיטה דומה (Hamarnah and Sonnedecker 1963: 105-106).
- 13 הליקודמבר המזרחי (*Liquidambar orientalis*).
- 14 אפשר להבין שיטה זו גם באופן אחר, שבו הנחת השומשום החם עם הפרחים למשך לילה ויום היא בשמש, 'כדי שיתחממו ותתייבש הלחות שהצטברה בפרחים'.
- 15 הנחת השומשום החם עם הפרחים למשך לילה ויום תחת כיפת השמיים כאשר הם מכוסים הובילה לכך שהפרחים התייבשו יותר. גם בשיטה זו הופק שמן ריחני דומה.
- 16 שני צינורות שבהם זורם השתן ברדתו מן הכליות לשלפוחית השתן (ureters).

## נספח: הפקת שמן ריחני מקידה שעירה על פי אלתמימי

### קידה שעירה (קנדול; *Calycotome villosa*)

דהן נואר אלקנדול: אלתמימי: זה שמן פרחי עץ, הנקרא באלשאם אלקנדול והם עצים גדולים בעלי קוצים חדים המסודרים על גבעוליו, וענפיו [נראים] כמו קוצי אם עיילאן (מין שיטה). [הצמח] צומח לרוב בהרי ירושלים והוא מוציא פרחים בחודש אדר בצבע צהוב, בצורה של ציפורים, ראשן וכנפיהן. ודומים לפרחי עץ הנשר (=שגיר אלנשר) הקרוי עץ הזהב (=שגיר אלדי'הב).

ויש אשר מלקטים פרחים אלה מעציו ואוספים כמות גדולה ממה שאספו וליקטו. ויש אנשים המוסיפים עליהם שומשום קלוף שעמד בשמש על גבי אריגים גסים של שער. וכשהוא הולך ומתאדם בשמש, שוטחים בעדינות את פרחי אלקנדול כשהם רעננים על גבי גלימות פשתן, וזורים כולם מן השומשום החם כמות מסוימת, ומכסים בגלימות אחרות ומניחים למשך יום אחד ולילה אחד, ובצהרי היום מנפים את השומשום מהפרחים. [ואחר כך] מחזירים לשמש כשהם פרוסים על גבי אריגי השער הגסים ומניחים בשמש בזמן הצהריים כדי שיתחממו ותתייבש הלחות שהצטברה בפרחים. ולאחר מכן שבים הפרחים ומתחדשים, ומפזרים עליהם [שומשום] על גבי הגלימות כפי שתואר, ומכסים בגלימה אחרת ומניחים למשך שאר היום והלילה, וכן עושים בהם שלוש או ארבע פעמים כדי שיקבל השומשום את כוחו ואת ריחו החריף, שריחו קרוב לריחו של הדבש הלבני שהוא אלמיעה הלבנה הריחנית (הליקודמבר המזרחי *Liquidambar orientalis*), ומשהסתיים התהליך הזה מנפים את השומשום וטוחנים אותו יחד עם הפרחים, ואחר כך סוחטים אותם על גבי דרגש (=משטח העץ) ומאחסנים את שמנם, כפי שמאחסנים את שאר שמני הפרחים, ומעלים אותו (=מן המחסן) בעת שצריכים אותו.

ויש אנשים המכינים אותו משמן ויש אנשים המכינים אותו משמן השומשום הקלוף כשני רטל או יותר ושמים אותו בכלי זכוכית דק, באופן שיישאר בו חלל ריק ושמים בתוכו (=בחלל הריק) בכל יום כמות מסוימת של פרחי אלקנדול ומהדקים את ראשו (=של הכלי) בסמרטוט רווי (=לח) ושמים אותו בשמש. ויש להזינו בפרחים כל יומיים [בשיעור] חופן, עד שיהא די צורכו ולעוזבו באותו הכלי עם השמן כדי שהשמש תייבש את לחותם של הפרחים. ומשיתייבשו הפרחים בשמן, יש להופכם על גבי כברה [עשויה] שער ולהניחם כדי שיזדקק השמן וייסחטו הפרחים הגסים ואז יש לזרוק אותם ולהצניע את השמן בכלי קיבול של זכוכית לעת הצורך.

וזה שמן בעל ריח חריף; והוא חם יבש בדרגה שנייה, ומועיל מפני הרוחות הנוצרות בפרקים ובאיברים וממיס אותן. ואם מורחים בו הוא מועיל מפני כאבי מחלת הצינית (=נקרס) והמפרקים הנגרמים בשל הקור. ויש שהוא מחמם את האיברים הקרים ואת הכליות ואת שלפוחית השתן ומגביר את תאוות המין ועוזר למשגל ומחזק את הזקפה אם מורחים בו את הגב התחתון ואת אלחאלבין.<sup>16</sup> ואת איבר הזכרות ואת האשכים ואת שלפוחית השתן. והוא מבטל את הנפיחויות הקשות והגסות הנוצרות בשל הקור ויש שהרחתו ושאיפתו מועילות מפני כאבי הראש הנוצרים בשל הקור ומפני ההצטננות והנזלות וכאבי הראש ואלצדאע (צדעת, מיגרנה) הכרוני הקר. ואם מריחים מעט ממנו הוא מבטל את הרוחות המצויות בקרום המוח ופותח את הסתימות ומועיל מפני אללקוה (שיתוק חצי פנים) ומפני רפיון האיברים. ויש שהוא עוצר את הטבע אם יוצקים ממנו במיני החוקנים העוצרים את הבטן. ויש שהוא מחזק את פי הקיבה הקרה החלשה אם מורחים בו [את הבטן] או אם שותים ממנו עם אחת התרופות והמשקים המחממים, כמו משקה הטיון (במקור שראב אלראסן. ומקובל לזהותו עם טיון השמש), משקה הגזר ומשקה החבושים המבושם.

(עמר וסרי תשס"ד: 119-122; אבן אל ביטאר 1874: ב, 108-109).