



פגישה מקרית עם בוטניקאי זקן
בניו יורק גרמה לפרופ' זהרה יניב־בכרך,
אתנובוטנאית וביוכימאית של הצמח,
לעבור ממחקר על ריפוי צמחים
למחקר על צמחים שמרפאים אנשים.
בריאיון עמה מסבירה החוקרת בת ה־83
למה חשוב להסדיר את הידע המסורתי
מבחינה מדעית ומסמנת את הלענה
הסינית והקנאביס כצמחים שיכולים
לסייע לנו במלחמה בקורונה

סמדר כהן־טרקל
+ צילום: יונתן בלום + איפור: רום מרמלשטיין



כשהגעתי לפתח ביתה של פרופ' זהרה יניב־בכרך, חוקרת ומרצה מבוקשת בתחום צמחי המרפא, כדי לראיין אותה לקראת כנס "צמחי מרפא בעידן הקורונה" (ראו מסגרת), היה לי ברור שהיא תציע לחמם את גרוני בתה צמחים. בעוד שבמקרים אחרים סוגיה זו לא הייתה זוכה לאזכור, הרי שכאשר מדובר בביקור בית אצל מרענית בעלת שם עולמי בצמחי מרפא, למחווה טריוויאלית כמו כיבוד האורח בתה יש, כך מתברר, משמעות רבה.

היא מתגוררת במרכז תל אביב עם בן זוגה אוריאל בכרך, פרופסור אמריטוס לכימיה ולביולוגיה מולקולרית באוניברסיטה העברית. שני החוקרים עטורי פרסים. בין השאר זכתה פרופ' יניב־בכרך בפרס אוניברסיטת השלום במקסיקו ולפני כשנה בפרס על מפעל חיים בכנס טיפול בסרטן בשילוב צמחי מרפא. סלון ביתם גדוש בחפצי אמנות שאספו השניים ממסעותיהם בעולם – ארון סיני עתיק, ציור מנדלה מטיבט, כד מעוטר בסגנון הטאג' מאהל מהודו, פסל שנהב יפני, שעון קיר פרסי.

בעודי מוציאה את הלפטופ מהתיק, פרופ' יניב־בכרך מוזגת עבורי תה ירוק יפני לתוך ספל קרמיקה חום. על השולחן, לצד הספל, היא מניחה צלחת בישקוטים ופירות יבשים, ומתיישבת בקצה השני של הסלון, כמתחייב מכללי הריחוק הפיזי בימי קורונה. "זה תה שקיבלנו ממדענים יפנים בזמן שביקרנו ביפן", היא אומרת. "מה ההבדל בין התה הירוק היפני לסיני?", אני שואלת. "בשני המקרים משתמשים בעלים הצעירים של קמליה סינית, הצמח היחיד להכנת תה, שאותם מאדים במהירות בחום גבוה כדי למנוע חמצון ולשמור על הגוון הירוק. אם יש קצת הברדלים, הרי שהם ניכרים רק בטעם ובצורת הכנת התה".

בני הזוג בכרך פרסמו לפני כמה שנים מאמר משותף שעסק בסגולות הרפואיות של התה הירוק ועורר הדים. הממצאים במחקר עקבו אחר מנגנונים בתא שמסבירים את תרומת התה הירוק לעיכוב סרטן. לדבריה, לאחרונה נמצא בכמה מחקרים כי כבר בתוך 30-60 דקות לאחר שתייה של תה ירוק, חלה עלייה בכמות נוגרי החמצון בפלסמה אצל מבוגרים בריאים.

ידע הולך ונעלם

היא נולדה בתל אביב בשנת 1937 לאם רופאת שיניים ולאב רואה חשבון. את לימודיה האקדמיים החלה במחלקה לבוטניקה באוניברסיטה העברית. משם המשיכה לדוקטורט באוניברסיטת קולומביה

בניו יורק, במחלקה לביוכימיה של הצמח, ולאחר מכן החלה לעבוד במכון לחקר הצמח על שם בויס תומפסון. במשך 11 שנה היא עברה שם ועסקה בחקר מחלות הצמח. בשנים האלה נולדו גם שתי בנותיה מנישואיה הראשונים. באחד מימי האביב ביקרה בגן הבוטני בניו יורק, ברובע ברונקס, שם נתקלה במקרה בבוטניקאי זקן שהעביר הרצאה בנושא צמחי מרפא. היא הקשיבה ונשבתה. מהרגע הזה המסע האקדמי שלה, שהחל בחקר מחלות צמחים וריפויים, שינה כיוון לחקר ריפוי האדם באמצעות צמחים. במהלך הקורס לצמחי מרפא היא התוודעה לפרדניס דיוסקורידס, רופא, פרמקולוג ובוטניקאי יווני בן המאה הראשונה ששירת בצבא יוון וטיפל בנפגעים באמצעות צמחי מרפא. את הירע הרפואי שרכש איגר בספר בן חמישה כרכים בשם De Materia Medica (על ענייני רפואה, בתרגום לעברית), שנחשב לאחד מספרי רפואת הצמחים המשפיעים בעולם. פרופ' יניב־בכרך מתרגשת כשהיא מדברת עליו. חשוב לה שסטודנטים העוסקים בצמחי מרפא ידעו ויכירו אותו. "בספר מוזכרים 600 צמחי המרפא. לכל אחד מהם איור מדויק להפליא ותיאור המתייחס לסגולות המרפא שלו, לחומרים הפעילים בו ולשיטת הגידול האופטימלית שלו", היא מסבירה. "עד היום כשאני מחפשת מידע על צמח ריפוי ישראלי, אני קורם כל אברוק מה דיוסקורידס כתב עליו".

זמן קצר לאחר סיום הקורס היא שבה עם משפחתה לישראל והשתלבה כאן כחוקרת ביוכימאית במחלקה לצמחי מרפא ותבלין במכון לגידולי שדה. בזמן שהיא מתאקלמת בתפקידה החדש העניקה לה המועצה הלאומית למחקר ופיתוח מטעם משרד המדע מענק מחקר כדי לשוטט בארץ ולתעד עולם הולך ונעלם – צמחי המרפא הישראליים כמקור לתרופות. זה היה בתחילת שנות ה־80 של המאה הקודמת. פרופ' יניב־בכרך, יחד עם פרופ' דן פלביץ' ו"ל, יצאה למסע בן עשר שנים שבמסגרתו עברו השניים בין כפרים נידחים, אספו מידע מקיף על מועד הקטיפה של צמחי המרפא ומיקומם, תנאי הגידול שלהם והדרך שבה השתמשו בהם במסורות העממיות לצורכי ריפוי. השניים תיעדו ראיונות עם מרפאים מסורתיים שהשתמשו במידע שעבר אליהם מדור לדור, וב־1991 אף הוציאו ספר בן שני כרכים שמסכם את מסעם: "צמחי המרפא של ארץ ישראל" (הוצאת מורד).

איך הצלחתם לשכנע את המרפאים שפגשתם לחלוק איתכם את המידע שהועבר אליהם מדור לדור?

"חלקם שמחו מגילוי העניין שלנו במסורת מבית אבא, וחלקם אכן הגיבו בחשדנות. הם חששו משרלטנים שיעשו שימוש בצמח ויקבלו את כל

צמחי מרפא בעידן הקורונה

ב־11:12 בינואר 2021 יתכנסו הרבליסטים קליניים ומומחים מכל העולם לכנס שייערך כולו בזום בנושא "צמחי מרפא בעידן הקורונה" מטעם עמותת עילם – העמותה הישראלית לצמחי מרפא. פרופ' זהרה יניב־בכרך, שנמנית עם מייסדי העמותה וכיום משמשת כיו"ר שלה, תפתח ותסגור את הכנס. בין הנושאים שיועלו בו: "גישות ותופעות על הופעת וירוס הקורונה" – ד"ר אורנה ליון; "פרקטיקות ושימוש בחומרי מרפא במגפות בעולם הקדום" – פרופ' אברהם אופיר; "פורמולות טיבטיות לוירוס הקורונה" – אורני זקס ועוד. לפרטים נוספים: herbology.org.il

הזכויות עליו. הסברנו להם שיש היום חוק בינלאומי נאור שמגן על הצמח ולפיו אי אפשר להוציא פטנט על חומר פעיל המצוי בצמח. כל הזכויות על המולקולה הפעילה שייכות לצמח בלבד. זו הסיבה העיקרית שלחברות התרופות לא משתלם להשקיע הון במחקר על חומר טבעי ובהפקתו למרות פוטנציאל הריפוי הגבוה. עם זאת ניתן להוציא פטנט על שיטת מיצוי או על שימוש בשילוב של כמה חומרים בצמח או על כל מנגנון שמוציא את הטבע מהצמח. בנוסף, הסברנו להם את החשיבות בתיעוד הידע. הם דור הולך ונעלם. את ה'מרפאים החדשים' אנחנו מוצאים היום בבתי ספר לרוקחות".

בתחום שמשופע בלא מעט שרלטנים איך ידעתם לזהות את המטפלים עם הידע האותנטי, אלה שמספקים ערך רפואי אמיתי?

"בתחום תיעוד האתנובוטניקה (תת ענף מדעי העוסק במפגש בין האדם לצמח – ס"כ) יש כלל ברזל: כדי להשתמש במידע שמקורו במטפל או באינפורמנט לצורך המדע נדרשת עדות של שלושה או ארבעה אנשים בלתי תלויים מתוך הקהילה המקומית הרואים בו סמכות טיפולית. במסע שלנו נפגשנו עם יותר ממאה מרפאים שעמדו בקריטריון הזה. רובם היו אז מעל גיל 60, והיום הם כנראה כבר לא בחיים לצער. המפגש איתם היה מרתק. במג'דל שמס הדגים לנו מרפא שימוש בפרחי בבונג להקלה על דלקות עיניים, ומרפאה מכפר כמא הראתה לנו איך היא משתמשת

במשקה משרשים של צמח סירה קוצנית להורדת הסוכר בדם".

אבל מאיפה הידע הזה התחיל? כיצד ידעו המרפאים המסורתיים מהן תכונותיו הרפואיות של צמח מסוים?

"לא תמיד ידוע באיזו נקודת זמן בדיוק שאבו המרפאים את המידע ואיך הם מצאו את הקשר בין הצמח לתופעה או למחלה שממנה האדם סובל. אבל ברור לנו שזו מסורת משפחתית שנודדת ממקום למקום ושבה האם מעבירה לבתה את הידע וכך הלאה. אגב, כך הם מעבירים גם את הספרים העממיים שעוסקים בצמחי מרפא ושהגיעו בעיקר מלבנון ומסוריה. לפעמים המידע נלקח מהכתובים, ולא תמיד הוא מדויק, למשל דודא רפואי (בערבית ידוע בשם תופח אל מג'אנין – תפוח המשוגעים), שהיה בשימוש במצרים העתיקה ויוחסו לו תכונות פריון. הצמח נחקר בצורה מודרנית ונמצא שהוא מכיל שלושה חומרים פעילים בעלי השפעה פסיכואקטיבית, אך לא נמצאו תימוכין לפריון. כיום נחשב הצמח לרעיל ואינו ניתן לאנשים".

סיפור הרועה והכבשה

רעילות היא בהחלט גורם מטריד כשזה מגיע לצמחים, אבל לא פעם צצים גם שרלטנים שמציעים "מרקחות פלא" וגם אגדות על





”

בספר מוזכרים 600 צמחי המרפא. לכל אחד מהם איור מדויק להפליא ותיאור המתייחס לסגולות המרפא שלו, לחומרים הפעילים בו ולשיטת הגידול האופטימלית שלו. עד היום כשאני מחפשת מידע על צמח מרפא ישראלי, אני אבדוק קודם כל מה דיוסקורידס כתב עליו”

”צמחי פלא” שבמקרה הטוב אינם יעילים ובמקרה הפחות טוב אף עלולים לסכן חיים. ”בשנת 2013 רועה צאן מהכפר טורה שליד ג'נין העיד כי אחת הכבשים החולות שבעדר שלו הבריאה באורח פלא”, מספרת פרופ' יניב־בכרך. ”הוא קישר בין ההחלמה שלה לשרביטן מצוי, הצמח שהיה בשטח המרעה וסיפק את המזון העיקרי לכבשה. מאחר שהוא עצמו היה חולה סרטן, החליט הרועה לנסות לצרוך את השרביטן בעצמו. במשך תקופה הוא הרתיח את הצמח במים ושתה אותו כחליטה. למרבה הפלא, הוא אכן החלים מהמחלה. חוקרים שבדקו את הנושא טענו שהסיבה להחלמה מקורה בטיפולים הכימותרפיים שעבר, אך השמועה על סגולות השרביטן עשתה את שלה, ועד היום יש לא מעט מרפאים שנותנים שרביטן לחולים אונקולוגיים. האם השרביטן הישראלי יעיל כנגד סרטן? עדיין לא ברור. מחקרים שנערכו בשנים האחרונות הראו שאם מניחים את החומר הפעיל על תאים סרטניים הם מתים. הממצאים אמנם פורסמו במדיה בקול תרועה ניצחון, אבל נכון להיום עדיין אין בשורה. צריך לזכור שהשלב הראשון של המחקר נעשה במעבדה על תאים תוך שימוש בריכוזים הרבה יותר גבוהים מאלה המתאימים לבני אדם. לפיכך, המרחק בין הממצאים הראשונים ובין ההוכחה המדעית על השפעת החומר על תאים סרטניים הוא עצום.”

לאחרונה הופצו פרסומים שהלענה הסינית היא סוג של תרופת פלא נגד נגיף הקורונה. מה הסטטוס המדעי של הידיעה הזאת?

”הלענה הסינית היא סיפור אחר לגמרי. החומר הפעיל שבצמח, האפררין, התגלה בסין, ונמצא שהוא יעיל כנגד מלריה הרבה יותר מהכינין (התרופה הראשונה נגד המלריה, שהופקה מקליפת עץ הכינין – ס"כ). אנחנו יודעים היום שללענה פוטנציאל גבוה לרפא גם חולי סאדס, ולכן יש סבירות שהיא תסייע גם לטיפול בקוביד־19, אם כי מוקדם לומר זאת ועלינו להמתין למחקרים שיוכיחו יעילות”.

מה עושה העמותה הישראלית לצמחי מרפא (עילם) כדי למגר את תופעת השרלטנות בתחום צמחי המרפא?

”אנחנו נוהגים לצאת בפרסומים או בהודעות לקהל הרחב דרך ערוצי המדיה השונים בכל פעם שמופיעה הודעה שרלטנית שעלולה להטעות את הציבור”.

אנחנו מסיימים עכשיו שנה מפרוץ הקורונה. הרפואה המודרנית פיתחה חיסון במהירות שיא. מה קורה בחזית הרפואה המסורתית?

”בשנה החולפת החלו לצוץ מחקרים ראשונים שמנסים להצביע על קשר בין צמחים לטיפול בקורונה. למשל, אחד הנושאים שבהם גם נעסוק בכנס הוא שימוש בטרפנים, חומרי ריח שמצויים בקנאביס,

למטרת דיכוי סערת הציטוקינים המתרחשת בחולי קורונה כתגובה של מערכת החיסון לפולש בגוף. בעקבות זאת עלולים החולים לסבול מתסמינים ארוכי טווח. מחקר ראשוני מראה שקבוצת החומרים הזאת יעילה בין השאר לטיפול בדלקת ובדיכוי סערת הציטוקינים בחולי קורונה”.

איפה נמצאת רפואת צמחי המרפא ביחס לרפואה המודרנית?

”רפואת צמחי המרפא מתקרמת כל הזמן, והראיה לכך היא ש־25% מהתרופות הקונבנציונליות מקורם בצמחים. למשל, צמח הערבה שימש בעבר כמקור לאספירין, פרג משמש כיום כמקור למורפין ולקודאין, סולנום משמש לייצור סטרואידים. אמנם צריך להשקיע יותר משאבים במחקרים על צמחי מרפא, אבל צריך להביא בחשבון שתהליך ייצור תרופה מצמחי מרפא הוא ארוך ויקר כי הוא דורש בידוד של החומר הפעיל משאר הרכיבים. אם לוקחים צמח שיש לו כמה חומרים פעילים שנוכחותם בתרופה הכרחית נדרש מחקר גדול ומקיף שיספק הסבר למנגנון של כל אחד ואחד מהמרכיבים, וגם של כולם יחד. לכן מיצוי של כמה חומרים פעילים ייחשב תמיד לתוסף תזונה ולא לתרופה. אגב, מהסיבה הזאת, אם רוצים תוסף תזונה איכותי ויעיל, חשוב להשתמש בתוסף שיוצר בחברה שעושה סטנדרטיזציה, כלומר שהקפידו לעבוד בה עם כל החומרים הפעילים בריכוזים המתאימים. דבר נוסף שיש להביא בחשבון הוא שהרפואה המודרנית לא ממחרת להכיר ברפואה המסורתית. לדוגמה, בשנות ה־70 ד"ר טו יויו, רפואה סינית ופרמקולוגית, גילתה את החומר ארטמיסינין המצוי בלענה והמשמש כתרופה למלריה. למרות שזו הייתה פריצת דרך בתחום רפואת צמחי המרפא, רק ב־2015 היא קיבלה על כך פרס נובל. כלומר לקח לעולם המערבי כ־30 שנה להכיר בהישג המדעי הזה”.

בין אפקט פלצבו לאפקט נוסבו

בשלב הזה של השיחה אני מודה בפני פרופ' יניב־בכרך שהאינסטינקט הראשוני שלי כשזה מגיע למצוקה גופנית הוא לפנות לתרופה. למה אני עושה את זה? בעיקר, כי לתרופות קונבנציונליות רבות, כמו למשל להפחתת כאב או אלרגיה, יש אפקט מידי. התחושה שלי היא שאם אחליט להיעזר בצמחי מרפא לצורך הטבה במצבי, אצטרך להתאזר בלא מעט סבלנות וכוח סבל. ”כשהטיפול בצמחי מרפא ניתן בחומר בודד הוא מרוכז יותר, וההשפעה עשויה להיות מיידית”, מסבירה פרופ' יניב־בכרך, ”אבל השאלה היא אם צורת מתן זו תספק את התוצאה המיטבית.

כיום המחשבה המובילה בקרב הרבליסטים קליניים היא שאחרי שמוזהים את החומרים הפעילים, צריך לקבל החלטה אם לתת למטופל את החומר המבודד מתוך הצמח או לתת לו שילוב של מרכיבים מתוך הצמח. כשיש שילוב של מרכיבים, התגובה עשויה להיות איטית יותר ואפשר לווסת את תופעות הלוואי. למשל, כשלעסו עלי קוקה, התגובה הממכרת של הקוקאין לא הייתה שלילית מאחר שזו נוטרלה בעזרת חומרים נוספים שמצויים בעלה”.

יש הבדל בין צמחי מרפא ישראליים לצמחי מרפא סיניים או אירוודיים?

”ההבדל הוא בעיקר באזור הגדילה של הצמח, שמספק לו תנאים ייחודיים לייצור החומר הפעיל במינוגנים האופטימליים. אם לוקחים צמח סיני ומגדלים אותו באגן הים התיכון, סביר להניח שלא נקבל את אותם החומרים הפעילים. יש גם הבדלים בצורת השימוש בצמח. למשל, הסינים מעדיפים להשתמש בפורמולות המורכבות מכמה צמחים ולא מצמח אחד. המרפאים שפגשנו בארץ, לעומת זאת, נוהגים להשתמש בצמח אחד. הם פחות מעיזים להשתמש בפורמולות המחייבות ידע להכנתו. אפשר למצוא הבדלים גם בצורת השימוש (הרתחה, שימוש במים קרים, אבקה), במטרות השימושיות ובבחירת חלקי הצמח. למשל, במרווה המרושתת אנחנו מפיקים אומגה 3 מהזרעים של הצמח, ובנוסף משתמשים בפרחים כדי להפיק ריחות או בעלים להכנת חליטות צמחים להקלה על הצטננויות ופתיחת קנה הנשימה. מהקנאביס משתמשים בשמן המופק מהזרעים לצורכי מאכל או לטיפול בכוויות, משתמשים בגבעולים כדי להפיק מהם סיבים לבדים, ואילו הפרחים הם מקור להכנת חומרים פסיכואקטיביים”.

אם אני רוצה לגדל בעצמי צמחי מרפא. האם די בכך שאחלוט את חלקי הצמח במים רותחים כדי ליהנות מיתרונותיו?

”כדי שצמח יספק את יתרונותיו הרפואיים צריך לקטוף אותו מהקרקע הטבעית לו, בעונת הגידול שלו, ולעתים אפילו בשעה מסוימת של היום. זו הסיבה שאם רוצים ליהנות מנענע ריחנית רצוי לקטוף אותה מהסביבה הטבעית שלה, הרי ירושלים, ולא לגדל אותה בחצר, מתחת לברז. לפני כמה שנים ייבאו ממצרים את הסנא, שידוע כצמח משלשל, אלא שהצרכנים התלוננו שהוא אינו עושה את העבודה. מביורר עלה כי הצמח גדל בתנאים שאינם מתאימים לו, ולכן הוא היה נטול חומרים פעילים אפקטיביים”.

עד כמה האמונה בצמחי מרפא מסייעת בהקלה על המצב או בהחלמה?

”אין ספק שלאמונה עצמה יש השפעה על הטיפול, בין שהוא קונבנציונלי ובין שלא. אם אדם מאמין

איך היא עושה את זה

הסודות שלה לחיים בריאים ורגועים

בגיל 83 פרופ' זהרה יניב־בכרך היא אישה בריאה וחיונית שכמעט אינה נוטלת תרופות. שאלנו אותה מה היא עושה כשהיא רוצה...

להתגונן מפני מחלות ויראליות:

”כשאני מצוננת אני מגררת מים עם מלח או שאני לוקחת שתי כפיות דבש לאחר שהושרו עם חצי בצל. אם אני מרגישה סימני שפעת, אני משתמשת בתוסף של סמבוק שחור, צמח אנטי ויראלי שנחקר רבות ונמצא כיעיל במניעת דלקות וזיהומים בדרכי הנשימה העליונות ובטיפול בהן. חוץ מזה אני נוטלת מדי יום ויטמין C ו־ס שרמות תקינות שלו הוכחו בהקטנת הסיכון להידבקות בקורונה, ואבץ, שמסייע בחיזוק מערכת החיסון”.



לשמור על הריכוז ועל הזיכרון:

”אני נוטלת כמוסות אומגה 3, שנמצא יעיל לשיפור הזיכרון ולריכוז, לבריאות הלב ואפילו לשיפור מצב הרוח”.



להרגיע את התשוקה לפחמימות:

”אני חיה עם התשוקה הזאת, אני לא מדכאת אותה. אני שומרת על המשקל כבר יותר מ־50 שנה. אני לא כל כך אוהבת בשר ולא מטוגנים. אני מעדיפה לחם, גבינה, פירות מיובשים, אגוזים וגם גלידה”.

להגביר את האנרגיה:

”שותה מיץ תפוזים עם ג'ינג'ר, זה המשקה שממריץ אותי. לפעמים כשאני ממש עייפה, אני שותה קפה שחור”.

להירגע או לסלק

מחשבות רעות מהראש:

”כשאני מתוחה, לפני הרצאה לקהל גדול, אני יוצאת מהבית להליכה, לפעמים בשדרה שבה אני מתגוררת, לפעמים בים. ההליכה מרגיעה אותי”.

X