



# יהודית בירק סיפור חיים

כתבה לאה צבעוני



יהודית בת 7,  
בגן הבית בגרייבו

**ילדות בפולין**  
יהודית בירק, בת יחידה להוריה, נולדה בגרייבו, פולין. אביה, יצחק גרשטנסקי, היה סוחר. אמה, פרידה לבית בורוביץ, הקימה בעיירה את גן הילדים "תרבות" ואחר כך את בית הספר העברי, ובמוסדות חינוך אלו למדה יהודית. בבית דיברו יידיש ומעט עברית. יהודית למדה עברית בבית הספר ותרגלה את העברית בבית, וכך כשעלתה ארצה בת שמונה באמצע כיתה ב' - ידעה לדבר עברית רהוטה.



גן הילדים בגרייבו 1932  
יהודית יושבת בשורה התחתונה ראשונה מימין

**תעודה מבית ספר בגרייבו.**  
תעודה מודפסת מצדו האחד של הדף בעברית ומצדו האחר בפולנית. בצד הפולני מודבקים בולי קרן קיימת לישראל עם תמונתו של נחום סוקולוב

בבית הרבו לדבר ולחלום על ארץ ישראל ועל המשורר הלאומי ח"נ ביאליק. אחד החלומות הגדולים שלה בפולין היה לפגוש את ביאליק. הילדה הקטנה ידעה בעל-פה את "אל הציפור" ובחורף הייתה עומדת ליד החלון, מסתכלת בעורבים ומדקלמת את השיר. ביאליק נפטר זמן קצר לפני שעלתה המשפחה ארצה והייתה הרגשה של טרגדיה ממש.





כשעברו לגור ברחוב בלפור שכרו דירה בבית דירות ממשפחת בירק, משפחה מסורתית ציונית שעלתה ארצה בשנת 1926. שני בנים היו לה. הבן מאיר היה אז בן 11 ויהודית הייתה בת 9. היא נישאה למאיר עם תחילת מלחמת השחרור. דווקא בשנות ילדותם היה ביניהם נתק גמור כי מאיר למד בישיבת "חברון" בירושלים.

מתוך הדברים שאמרו צחי ואוהד בירק ליד מיטת אביהם באוגוסט 2000

"כשאבא היה בן אחת-עשרה הגיעו לרחוב בלפור שלושה דיירים חדשים - משפחת גרשטנסקי. בתם הקטנה יהודית בת התשע התאהבה כבר אז בבנם של בעלי הבית. בחגיגת בר-מצווה שלו נעלו אותה אבא וחבריו במרפסת. בן שבע-עשרה קנה לה אבא תכשיט במתנה. ובתש"ח, עם הולדת המדינה, נישאו."

"הקשר המופלא בין בני הזוג הזה ראוי להערכה. אין צעד שלא עשו ביחד ואין החלטה שהתקבלה בלא התייעצות. המעורבות ההדדית שלהם בחיים הפרטיים והמקצועיים של שניהם הייתה מלאה. היכולת להיעזר זה בזה, לעודד זה את זה ולהיוועץ זה בזה מתוך הערכה הדדית רבה הייתה הבסיס לנישואיהם. חשבתי לתאר את אבא כפמיניסט, אך למעשה לא מתוך פמיניזם דחף את אימא קדימה. זו פשוט זוגיות מופלאה שבאהבה הדדית חסרת מעצורים דחפה את שני בני הזוג להצלחה."

"הפרידה ממאיר בירק היא גם התפרקות חלקית של הצמד 'מאיר ויהודית בירק', אשר הקשר ביניהם החל כשהיו דיירים ברחוב בלפור 3 בתל-אביב לפני יותר משישים שנה. זוג אנשים שהדמיון ביניהם בתחומים מסוימים והניגוד המשלים באחרים דחפו אותו להישגים מתוך תמיכה, חיזוק ודברון הדדיים ודו-סטריים, לעתים גלוי ולעתים בחדרי חדרים. על אף עזיבתו של אבא חוזק הקשר ומשכו ישפיעו עוד זמן רב, מפני שאימא כבר מכירה את שיקוליו של אבא ואת עצותיו בנושאים רבים."

## נערה תל-אביבית

בשנת 1935 עלתה ארצה עם משפחתה. משפחתה של אמה כבר הייתה אז בארץ. המשפחה שכרה חדר בצפון תל-אביב. המטבח היה בליפט שעמד בחוץ והשירותים היו משותפים לארבע משפחות. יהודית התקבלה ללימודים בבית חינוך לילדי עובדים ברחוב לסל.

בת-דודתה, שרה ברקאי, ממנהיגות מועצת הפועלות, הכינה אותה לבחינת הכניסה. הבוחן משה ברקאי, מורה ותיק שהקים את תאטרון הילדים ושיחק את "פו הדב", שאל אותה על ארבע רוחות השמים. היא לא ידעה מה זה, והדמעות חנקו את גרונה. אף על פי כן כעבור כמה ימים הודיעו לה שהתקבלה לבית הספר - ולא לכיתה ג' אלא לכיתה ד'. התברר שהמורה המיועד לכיתה ד', משה ברקאי, רצה שיהודית תהיה הדורית שתעביר פתקים בינו ובין בת-הדודה שמצאה חן בעיניו. שרה ומשה נישאו באותה השנה בל"ג בעומר ויהודית למדה בכיתה ד'.

המעבר מבית ספר "תרבות" בפולין היה קשה לה. בפולין הייתה משמעת ברזל ודיברו רק עברית צחה, ואילו בבית חינוך לילדי עובדים היה הכול חופשי. לא היה צלצול פעמון ולא אמרו לצאת להפסקה. יהודית הייתה נשארית לשבת במקומה והילדים חשבו שהיא לא חברותית ולא רוצה להיות אחת מהם. הם גם חשבו שהיא דתייה אדוקה משום שדיברה בלשון "אנוכי חפצה" והשמיעה מילים גבוהות. בסוף כיתה ד' עברה המשפחה מרחוב בן-יהודה לרחוב בלפור ויהודית החלה ללמוד בבית-הספר התיכוני למסחר, לימים "גאולה". היא נהנתה מהאווירה של תל-אביב העיר העברית, מהחופש ומהאפשרות להסתובב בה ביום ובלילה. תל-אביב הייתה לה בית. היא אהבה ספורט, שיחקה בנבחרת הכדורסל של מכבי תל-אביב והייתה נוסעת למשחקים בירושלים. בבית הספר היו מגמה הומנית ומגמה כלכלית.

המורה לספרות אורינבסקי תלה בה תקוות גדולות. לימים כשנודע לו שנרשמה לפקולטה למדעי הטבע באוניברסיטה העברית בירושלים מיהר להגיע להר הצופים - וזה לא היה פשוט - וניסה לשדל אותה שתעזוב ותלך ללמוד ספרות.



יום הספורט המסורתי של בית הספר התיכוני למסחר באצטדיון המכבייה בשנת 1940. יהודית מונצחת בריצת 60 מטר.



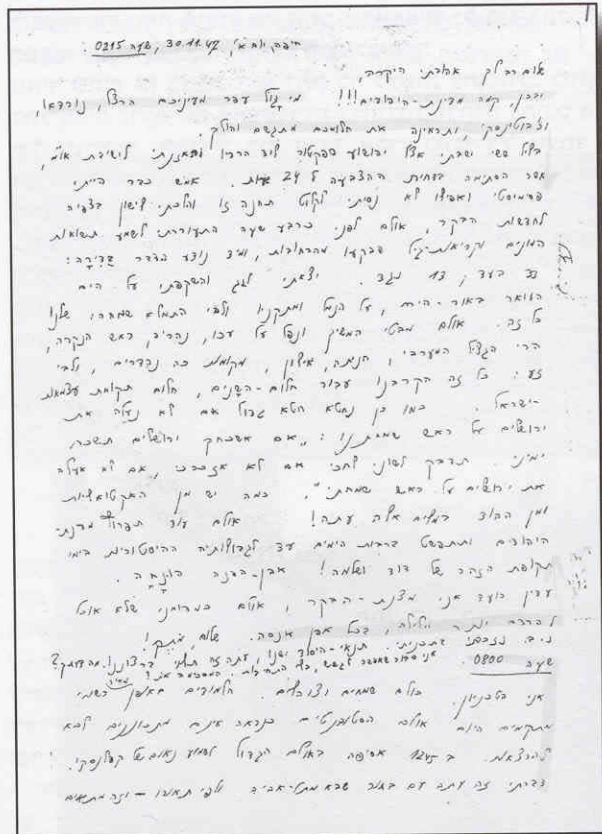


לימודים בירושלים ומלחמת השחרור

יהודית סיימה את לימודיה התיכוניים בשנת 1944. אחרי שנת שירות ואימונים בקיבוץ אלונים הגיעה ללמוד בירושלים. מאיר לא סיים את לימודיו בישיבה והעדיף לעשות תעודת בגרות וללכת ללמוד בטכניון.

אביה, יצחק גרשטנסקי, קיווה שתהיה פקידה גבוהה בבנק ולאו דווקא מדענית, אבל זכה לראות את סיום לימודיה באוניברסיטה. הוא חלה ומת זמן קצר לאחר שסיימה את הבחינה האחרונה בלימודי המוסמך בשנת 1950. האם, פרידה בורוביץ-גרשטנסקי, נפטרה בשנת 1974 כשבתה כבר הייתה פרופסור.

יהודית החלה ללמוד באוניברסיטה בשנת 1945. בתחילת השנה השלישית ללימודיה באוניברסיטה פרצה מלחמת השחרור. היה ברור שלא יהיה אפשר להמשיך ללמוד. מאיר בירק למד אז בשנה האחרונה בטכניון. האהבה ביניהם פרחו.



קטעים ממכתבו של מאיר בירק לחברתו יהודית גרשטנסקי:

חיפה, יום א', 30.11.47, שעה 0215

ובכן, קמה מדינת היהודים!!! מי יגול עפר מעיניכם הרצל, נורדאו וז'בוטינסקי, ותראינה את חלומכם מתגשם והולך. בליל ששי ישבתי אצל יהושע ספקטור ליד הרדיו והאזנתי לישיבת או"מ, אשר הסתיימה בחיית ההצבעה ל 24 שעות. אמש כבר הייתי פסימיסטי ואפילו לא ניסיתי לקלוט תחנה זו והלכתי לישון בצפיה לחדשות הבקר, אולם לפני כרבע שעה התעוררתי לשמע תשואות המונים וקריאות גיל שבקעו מהרחובות, ומיד נודע הדבר בדירה: 33 בעד, 13 נגד. יצאתי לגג והשקפתי על הים המואר באור הירח, על הנמל ומתקניו ולבי התמלא שמחה: שלנו כל זה אולם מבטי המשיך ונפל על עכו, נהריה, ראש הנקרה, הרי הגליל המערבי, חניתה, אילון, מקומות כה נהדרים, ולבי זע: כל זה הקרבנו בעבור חלום השנים, חלום תקומת עצמאות ישראל. כמו כן נחטא חטא גדול אם לא נעלה את ירושלים על ראש שמחתנו: "אם אשכחך ירושלים תשכח ימיני תדבק לשוני לחכי אם לא אזכרכי, אם לא אעלה את ירושלים על ראש שמחתי". כמה יש מן האקטואליות ומן ההוד במילים אלה עתה! אולם עוד תפרוץ מדינת היהודים ותתפשט ברבות הימים עד לגבולותיה ההיסטוריים בימי תקופת הזהר של דוד ושלמה! אכן הפינה הונחה. עדיין רועד אני מצינת הבוקר, אולם כמדומני שלא אוכל להרדם יותר הלילה, בכל אופן אנסה.

שעה 0800 אני בטכניון. כולם שמחים וצוהלים. הלימודים באופן רשמי מתקיימים היום אולם הסטודנטים כנראה אינם מתכוונים לבוא להרצאות. ב 1245 אסיפה באולם הגדול לשמוע נאום של קפלנסקי. דברתי זה עתה עם בחור שבא מתל-אביב ולפי תאורו - וזה מתאים לתאור בעיתונות - היה זה מחזה יוצא מן הכלל. כל העיר צהלה ושמחה. חבל שלא היינו בעירנו בשעה היסטורית זו. חבל שלא היינו ביחד בשבת זו בתל-אביב, אולם אני מקווה לפחות בשבעת שמחה כזו לא יכשילו אף אחד בבחינה שלכם...

שעה 1400 ב 1245 נאם קפלנסקי בפני הסטודנטים על ערך היום נאום לא רע. לפי דרישת החברה נאלצתי להכריז על מסיבה הערב במועדון.

שעה 1700 חזרתי הביתה זה עתה מרחבת בית הקרנות, במקום שנערכה אסיפת המונים העצומה ביותר בחיפה ביום מן הימים. הכל שמחים, למרות חמשת ההרוגים שכבר ישנם ומי יודע מה עוד לפנינו. אמנם כבר התרגלנו לקרבות שווא ומה ערך לחמש נפשות לעומת עצמאותנו? אולם אין כך דעתם של הקרובים לאלה שנפגעו, והעיקר: העתיד מי ישרונו? בבית חיכה לי מכתבך. אין צורך להתרגש לפני בחינה אפילו אם לא מוכנים. בכל אופן הצליחי ילדתי, ואל רגז אף אם לא, כי מה ערך לבחינה לעומת תקומת עמנו? ומה ערך לבחינה לעומת תקומתנו אנו, האירוסים?





מפגש של חיילי חמ"ד העוסקים בפיתוח כלי נשק.  
עומדים מימין לשמאל: מאיר בירק, משה שטרווייס, יגאל תלמי,  
עמוס דה-שליט; יושבים מימין לשמאל: גדעון יקותיאל,  
גבירול גולדרינג, משה אפשטיין

כשהשתחררה בשנת 1949 חזרה לאוניברסיטה העברית. האוניברסיטה אפשרה אז ללמוד לימודים מרוכזים, ועד סיום לימודי המוסמך בדצמבר 1950 בביוכימיה ומיקרוביולוגיה למדה בה בעת בטרם סגרה ובממילא. הסטודנטים היו רצים מטרה סגורה לממילא כדי להספיק להגיע לשיעור בזמן. המורה הנפלא והפסימי, פרופ' נח ליכטנשטיין, היה אומר: מה אתם מתאמצים כל כך? במקרה הטוב תמצאו עבודה במכבסה. זה הכי קרוב לכימיה.

מאיר שירת אז בצבא. הוא דחק בה לעשות דוקטורט. כיוון שגרה בתל-אביב בדקה את האפשרויות ברחובות, ובחרה בהיבט היישומי של ביוכימיה. המדריך היה פרופ' אהרן בונדי ז"ל שעמד בראש המחלקה לתזונת בעלי חיים. אז הייתה תפנית למחקר של חלבונים מהצומח, ובאופן ספציפי חלבונים מזרעי קטניות, והדוקטורט היה בנושא ערכם התזונתי של חלבוני הסויה: בידוד ואפיון ביוכימי של פרקציה חלבנית ייחודית.

היא התחילה בעבודת הדוקטורט בתחנה לחקר החקלאות ברחובות. ויום נסעה במשאית של החמ"ד מתל-אביב לרחובות. מאיר עדיין שירת בחמ"ד וחילק את זמנו בין תל-אביב לחיפה. לכן הם הוסיפו לגור בתל-אביב וכל אחד היה יוצא לדרכו.



יהודית ומאיר בביתם בתל-אביב

יהודית ומאיר החליטו להינשא זה לזה. להורים ההחלטה נראתה חפזת אף על פי שהנישואים היו צפויים אחרי שנים רבות כל כך של חברות. אבא שלה אמר שצריך להיות סדר וצרכים להיות קודם כול אירוסים.

לקראת נישואיה ירדה יהודית מירושלים בשיירה. השיירה הותקפה ביריות בשער הגיא, הגיעה ללטרון וחיכתה לליווי של הבריטים. משורייני דמוי צעצוע נשלח להוביל את השיירה. בשער הגיא היו יריות משני הצדדים ונהרגה סטודנטית בת עשרים. כיוון שהודיעו על כך ברדיו ולא אמרו מה שם הסטודנטית הייתה משפחתה של יהודית בתל-אביב בחדרה גדולה. השיירה הגיעה לתל-אביב ב-8 בערב.

יהודית ומאיר נישאו. מאיר גויס ושירת בבית שאן. אחר כך קרא הטכניון לסטודנטים של השנה אחרונה לחזור ולסיים את הלימודים בתכנית מואצת של חודשיים. יהודית ומאיר נסעו לחודשיים לחיפה, מאיר סיים את הלימודים בפיזיקה והם התגייסו לצה"ל.

יהודית הצטרפה לחיל מדע ושירתה בו שנה וחצי. עם חבריה יחד הכינה נורי תאורה - Parachute flairs - בלוקים גדולים של חומר מפיץ אור שזורקים ממתוס עם מצנח והם מאירים את שטח האויב לפני שתוקפים אותו מלמעלה. החומר הדרוש - מלחי באריום לא היה בארץ ולכן השתמשו במלחי קלציום. היו מערבבים את החומרים, יוצקים אותם לגליל קרטון עבה ומייבשים אותם בתנור. כל אחד שקל 5 ק"ג. אחר כך היו מנסים אותם מעל הים של תל-אביב ובודקים אם המצנח פועל ואם החומר מאיר. בתקופת ההאפלה זאת הייתה חוויה יוצאת מן הכלל. אנשים בתל-אביב היו מספרים שראו משהו בלילה מעל הים והמנסים שמרו את הדבר בסוד. חיל האוויר היה מעמיד לרשותם פייפרים קטנים בלי דלת. יהודית החזיקה בידה האחת את כיסא הטייס ובשנייה זרקה את נורי התאורה. ההורים לא ידעו. אסור היה לספר. מאיר ידע כי גם הוא שירת בחמ"ד.



יהודית ומאיר בחמ"ד,  
טיול לאילת







למעכבי הפרוטאזות המצויים בכל זרעי הקטניות - וועדה בין-לאומית כינתה אותו (BBI) The Bowman-Birk Inhibitor. בשנים האחרונות מתרכזת פעילותה המחקרית בתכונותיו הייחודיות של BBI - מנגנון התגוננות של הצמח בפני התקפה של מזיקים ופעילות נגד סרטן.

### כמה ציוני דרך

יהודית בירק שותפה פעילה בחיים האקדמיים ובחיים הציבוריים. בשנת 1977 הוענק לה פרס רוטשילד בחקלאות. בשנת 1978 הוענק לה אות שנת השלושים לנשים בישראל מטעם מועצת ארגוני נשים בישראל. האות הוענק "לנשים שהתבלטו בתחומיהן במשך שנות קיום המדינה". בשנת 1998 הוענק לה פרס ישראל בחקר החקלאות.



### משפחה וקריירה

בנובמבר 1953 סיימה יהודית את הדוקטורט, ארזה את הניירות המודפסים במכונת כתיבה ונסעה ללדת לבית החולים בקריה. זה היה עיתוי מושלם. בינתיים מאיר עמד לעבור למכון ויצמן כיוון שאז הקימו בו את המחלקה לפיסיקה גרעינית. כשעברו לרחובות בשנת 1954 היו מקומות העבודה של יהודית ומאיר במרחק מאות מטרים זה מזה. יהודית בפקולטה לחקלאות ומאיר במכון ויצמן. הם גידלו את בניהם, צחי ואוהד, ויצאו בוקר בוקר איש איש לעבודתו בזכות מטפלות מסורות משעריים. יהודית ומאיר סייעו זה לזה ותמכו זה בזה בשנים של עבודה רבה, קריירה מדעית, שבתונים וגידול הבנים.

בשנת 1955 נסעו בפעם הראשונה לשנת השתלמות בארצות-הברית. מאיר עבד באוניברסיטת פרינסטון ויהודית באוניברסיטת רטגרס במכון למיקרוביולוגיה שהקים באותה העת פרופ' זלמן וקסמן, חתן פרס נובל ברפואה שסייע בחיסול השחפת. זה היה בתקופת הצנע בארץ והעולם האמריקני היה שונה לחלוטין. בתום אותה השנה קיבלו הצעות להישאר בארצות-הברית, אך היו נחושים בדעתם לחזור. למאיר הייתה משרה מובטחת במכון ויצמן, ויהודית ענתה למכרז שפרסמה האוניברסיטה העברית. הם חזרו ערב מלחמת סיני בספטמבר 1956.

באותה העת עברו לימודי שנה ב' בחקלאות מירושלים לרחובות. יהודית הכינה תכנית לימודים ייחודית בביוכימיה ובתזונת בעלי חיים לתלמידי הפקולטה לחקלאות ונמנתה עם קומץ מקימי תשתית המחקר של הפקולטה. בשנת 1972 הקימה את בית הספר למדעי התזונה.

לימודי החקלאות ברחובות נוסדו בשנת 1942. שנתיים ראשונות למדו בירושלים ואחר כך למדו ברחובות. הלימודים התחילו עם 10 תלמידים שהתקבלו בכל שנתיים. לאחר מלחמת השחרור הפך המכון ללימודי החקלאות לפקולטה ורק עם המעבר של לימודי שנה ב' מירושלים לרחובות החלה תנופה של הפעילות המחקרית. הכיתה שעברה מירושלים הייתה כיתה של 75 תלמידים. זו הכיתה הראשונה שלימדה יהודית. פרופ' אהרון בונדי ז"ל הקים את נושא התזונה ויהודית את הביוכימיה.

בשנת 1999 העניקה לה אוניברסיטת בן-גוריון בנגב תואר דוקטור לפילוסופיה לאות כבוד מתוך הערכה עמוקה לחוקרת, מעצבת דור, שמסכת חייה היא אספקלריה נאמנה למופת התחדשות העם בארצו, ועושה במגוון תפקידים למען המשך קיומן ושגשוגן של מערכות ההשכלה הגבוהה והמחקר המדעי בישראל, ובהכרת תודה על מעורבותה בפיתוחה ובקידומה של אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.

### תגליות מדעיות

פריצת הדרך הראשונה של יהודית בירק בתחום המחקר הייתה בשנות השישים עם גילוי מעכב פרוטאזות חדש וכך זכתה להכרה בין-לאומית. בשנת 1962 יצאה לשתתף במעבדה לחקר הורמונים בראשות Prof. C.H. Li באוניברסיטת קליפורניה, ברקלי. במהלך עבודתה על הורמוני בלוטת יותרת המוח גילתה ואפיינה את ההורמון ממיס השומנים - בטא ליפוטרופין שלימים התגלה כפרקורסור של אנדורפין ואנקפלין - משככי כאב טבעיים. עבודה זו זכתה להדים נרחבים ברחבי העולם. לאחר שובה ארצה התמקדה בחקר חלבוני הסויה - אופטימיזציה של תכונותיהם התזונתיות והעמקת המחקר על מטבוליטים משניים הנלווים אליהם. היא אפיינה וחקרה את מנגנון הפעולה של המעכב הפועל על טריפסין וכימוטריפסין - אבטיפוס