

המחלקה ללימודי ארץ-ישראל וארכיאולוגיה

ע"ש מרטין (זוס)

תשע"א

השנה נקלט במחלקה במשרה מלאה ד"ר אבי פיקאר, והוא מחזק את תקופת העת החדשה, שנחלשה עם יציאתה לגמלאות של פרופ' מרגלית שילה.

פטירתו של פרופ' חנן אשל פגעה אמנם במחלקה קשות, והותירה אותנו ללא תחליף של ממש. עם זאת, קלטנו את ד"ר אסתי אשל (בחצי משרה), והיא מלמדת אפיגרפיה ומגילות מדבר יהודה. בנוסף, קלטנו (בחצי משרה) גם את ד"ר שון-זליג אסטר, שעולה לארץ לטובת ההוראה במחלקה, והוא ילמד גיאוגרפיה היסטורית – תחום שגם הוא נחלש מאד בשנים האחרונות.

בנוסף, אנו נמצאים כיום במהלכים לקליטתם של חברי סגל נוספים, ואנו מקווים שהדבר יסתייע, ונוכל לדווח על כך בהמשך. בין התחומים אותם עלינו לחזק ניתן למנות את ימי הביניים, את התחום הגיאוגרפי שנחלש בשנים האחרונות, וכן את לימודי הפרה-היסטוריה, אותם אנו מעוניינים לקדם.

נושא נוסף המייחד את המחלקה, הוא עבודת השדה, ובעיקר הסיורים והחפירות. גם תחומים אלו נפגעו קשות במהלך השנים מקיצוצים ומשחיקת התקציב. עם זאת, גם בזירה זו אפשר לדווח על הישגים. כך למשל, לאחר שנים רבות בהן נפגע מערך הסיורים, קמפוסים (סיורים בני יותר מיום) כמעט ולא התקיימו, ואחוז ניכר מהסיורים התבטל, הצלחנו השנה לקבל תוספת תקציבית שמאפשרת לנו בשנה"ל הנוכחית כמעט לא לבטל סיורים, ואף לקיים קמפוסים בני מספר ימים. יתרה מזו, החל משנה שעברה מקיימת המחלקה סיורים מחלקתיים. סיורים אלו מיועדים למרצים, תלמידי מחקר ואף תלמידי תואר ראשון, ומהווים למעשה מעין קורס מרוכז באזור מסויים. בשנה שעברה התקיים סיור בן יום לשומרון, ששיאו היה ביקור בזבח הפסח של השומרונים, והשנה נערך סיור בן יומיים להר יהודה.



דבר ראש המחלקה



אני שמח לפתוח את הידיעון הראשון של המחלקה ללימודי ארץ-ישראל וארכיאולוגיה ע"ש מרטין (זוס). מטרת הידיעון היא להציג את המחלקה לאלו שאינם מכירים אותה, ולדווח על שינויים ועדכונים לאלו המכירים אותה.

המחלקה ללימודי ארץ-ישראל וארכיאולוגיה היא מחלקה בין-תחומית, הכוללת עשרות מרצים, חלקם במשרה וחלקם מורים מן החוץ, המכסים תחומים נרחבים מאד בהוראה ומחקר, מארכיאולוגיה פרה-היסטורית ועד הסכסוך הישראלי-ערבי, ומניתוח טקסטים ועד בדיקות מיקרומורפולוגיות. מבחינה כרונולוגית מכסה המחלקה את תקופת המקרא (תקופת הברונזה והברזל), תקופת הבית השני, המשנה והתלמוד, ימי הביניים והעת החדשה, ובשנים האחרונות גם את התקופות הפרה-היסטוריות. מבחינת תחומי מחקר עוסקים מורי המחלקה בהיסטוריה, בארכיאולוגיה, בגיאוגרפיה היסטורית, בגיאוגרפיה פיזית ואנושית, בניתוח טקסטים, באפיגרפיה, בבוטניקה, בזואולוגיה (מודרנית וארכיאולוגית), בתולדות הרפואה, במדעי הארכיאולוגיה, ועוד, ועוד. דומה כי אין עוד אף מחלקה כה מגוונת, שמוריה בעלי הכשרה במדעי הרוח והיהדות, במדעי החברה, ואף במדעים מדויקים, והקורסים הנלמדים בה מכסים טווח נושאים כה נרחב. גיוון זה הוא אחד מהדברים המייחדים את המחלקה, ואנו עושים מאמצים רבים לשמור עליו.

ואכן, למרות שהקיצוצים שספגה ההשכלה הגבוהה במהלך העשור האחרון פגעו גם במחלקה, הרי שניכרת בה תנופה מדעית ניכרת.

תודות: רבים עזרו בהפקת הידיעון, וברצוני להודות למרצים ששלחו מידע, וכן לרעות גברא, לאורי קראוסהר ולמזכירות המחלקה על העזרה הרבה.



מבחינת חפירות, מקיימת היום המחלקה שני פרויקטים גדולים, וכן כמה פרויקטים קטנים יותר. הפרויקטים הגדולים כוללים את חפירות תל עיטון בראשות כותב שורות אלו ואת חפירות תל צפית בראשות פרופ' אהרון מאיר.

פרויקטים ומרכזים נוספים המתקיימים במחלקה הם מרכז רנרט לחקר ירושלים, בראשות פרופ' יהושע שוורץ. הפרויקט מקיים פעילות מחקרית רבה הקשורה לירושלים, ובעיקר את הכנס השנתי על **חידושים בחקר ירושלים** (הכנס השנתי השישה-עשר התקיים לפני מספר חודשים), שדבריו מתפרסמים במקביל לכנס עצמו. בנוסף, מוציא המרכז לאור כתב עת בשם **ירושלים וארץ-ישראל**, וכן סדרת ספרים על פרספקטיבות יהודיות ונוצריות היוצא לאור בהוצאת בריל היוקרתית. כן פועל במחלקה המדור לתולדות הרפואה, בראשות פרופ' זהר עמר, המקיים מגוון מחקרים הקשורים לחקר הרפואה וצמחי מרפא. בנוסף, מתקיימת במחלקה פעילות עניפה בחקר נשים ביישוב ובמדינת ישראל, בראשות ד"ר לילך רוזנברג. על חלק מפרויקטים אלו תוכלו לקרוא בהמשך.

מינויים ופרסים (בשנת תשע"א)

- פרופ' שמעון דר מונה למערכת כתב העת *Biblische Notizen*, שרואה אור באוניברסיטת זלצבורג אוסטריה.
- פרופ' יהושע שוורץ התמנה לעורך ראשי (ביחד עם פרופ' פטר תומסון מבריסל) של הסדרה היוקרתית: *Compendia Rerum Iudaicarum ad Novum Testamentum: Jewish Life in the First Century*, E.J. Brill, Leiden, The Netherlands וכן לחבר המועצה לארכיאולוגיה ובמועצת בית הספרים הלאומי.
- ד"ר אליזבטה בוארטו נבחרה ככלת הפרס היוקרתית *The 2011 IBA - Europhysics Prize*.
- פרופ' עמוס קלונר מונה כחבר המועצה לארכיאולוגיה.
- פרופ' איוון פרידמן, מונתה כחברת המועצה לארכיאולוגיה.
- פרופ' מרגלית שילה מונתה כחברת המועצה לארכיאולוגיה.
- ד"ר בועז זיסו מונה כחבר המועצה לארכיאולוגיה.
- פרופ' אברהם פאוסט, מונה כחבר מועצת רשות העתיקות, וכחבר בוועדת הפרס לספר המחקרי והפופולארי הטוב ביותר בארכיאולוגיה מקראית, מטעם האגודה לארכיאולוגיה מקראית.

המחלקה קיימה השנה מספר כנסים, ובהם הכנס המחלקתי השלושים ואחד (לזכרו של פרופ' חנן אשל ז"ל), הקונגרס הארכיאולוגי השלושים ושבעה בישראל (בשיתוף מרכז רנרט, החברה לחקירת ארץ-ישראל ועתיקותיה ורשות העתיקות), וכנס חוקרים צעירים (בשיתוף רשות העתיקות).

מבחינת מספר התלמידים, אנו עדיין המחלקה הגדולה ביותר בפקולטה. במהלך השנים חלה עליה הדרגתית במספר תלמידי המחקר במחלקה (שמספרם כיום מתקרב ל-150!). עם זאת, המחלקה נפגעה מהירידה הכללית במספר התלמידים במדעי הרוח, וגם אצלנו נרשמה ירידה הדרגתית (אך משמעותית) במספר תלמידי התואר הראשון. אנו ומקוויים מאד להפוך מגמה זו, ומשקיעים מאמצים רבים במשיכת תלמידים טובים למחלקה. בכך אנו נעזרים רבות בתלמידנו, ואני מודה להם על עזרה זו.

לבסוף, בשנה האחרונה איבדנו שני מורים. לפני כשנה נפטר פרופ' חנן אשל, מגדולי החוקרים של מגילות מדבר יהודה, חוקר ששילב בדמותו את הרב-תחומיות של המחלקה (וראו בהמשך לדברים לזכרו). לפני מספר חודשים נפטר פרופ' אנסון רייני, מן הסתם גדול הגיאוגרפים ההיסטוריים של ארץ-ישראל בדור האחרון, חוקר מכתבי אל-עמרנא, ועוד (וראו דברים לזכרם בהמשך). יהי זכרם ברוך.

בברכה,
אבי פאוסט



מעבודת המחלקה

המכון לארכיאולוגיה

בראש המכון עומד: פרופ' דוד אדן-ביוביץ. חברי הנהלת המכון הינם: פרופ' זאב ספראי ופרופ' אהרן מאיר. המכון לארכיאולוגיה אחראי לכל הפעילות הארכיאולוגית של אוניברסיטת בר-אילן. פעילות זו כוללת אחריות לכל חפירות המכון, לעיבוד המדעי של חפירות אלה ולפרסומן וכן אחריות להכשרת סטודנטים כארכיאולוגים חופרים. בתפקידיו אלה המכון נותן את חסותו לחפירות יזומות של חברי סגל המחלקה ולחפירות הצלה, אחראי למחקר הארכיאולוגי המדעי המתקיים באוניברסיטה ולמבנים בהם הוא מתנהל, מיצג את הפעילות הארכיאולוגית שלנו כלפי רשות העתיקות (ב"פורום ראשי מכונים") ויזום ומשתתף בכנסים מדעיים. ראש המכון מאשר מילוי חובות סטודנטים לקראת הענקת תעודת חופר. מדיניות המכון נקבעת על ידי ראש המכון בהתייעצות עם חברי הנהלת המכון.

חפירות המכון, בעבר ובהווה, התקיימו ומתקיימות ברוב חלקי הארץ, מהחרמון בצפון ועד שולי הנגב בדרום. הן כוללות, בין היתר: חפירות שילה, בית שמש, קומראן, חורבת יתיר, כפר חנניה, יודפת, חורבת רסם, תל א-צאפי/צפית/גת, תל עיטון, הר סנאים, חורבת סומקה, שללה, חורבת בירה, דיר עזיז ואום אל קאנטיר.



מרכז אינגבורג רנרט ללימודי ירושלים

מרכז אינגבורג רנרט ללימודי ירושלים נוסד בשנת 1995 ופועל בחסות המחלקה ללימודי ארץ-ישראל וארכיאולוגיה ע"ש מרטין (oz) בפקולטה למדעי היהדות של אוניברסיטת בר-אילן. המרכז, בראשו עומד פרופ' יהושע שוורץ, עוסק בחקר ירושלים מכל היבטיו, מהעת העתיקה ועד לימינו אנו. בין הפעילויות הרבות הקשורות בחקר ירושלים בהן מעורב המרכז ניתן לציין את הכנס השנתי בנושא "חידושים בחקר ירושלים", אשר הפך להיות הבמה המרכזית להצגת מחקרים הקשורים בירושלים. בכנס מוצגות בדרך כלל כעשרים הרצאות ומגיעים אליו מאות משתתפים. המחקרים המוצגים בכנס מתפרסמים כמאמרים בקובץ "חידושים בחקר ירושלים". כן מפרסם המרכז כתב עת, "ירושלים ארץ-ישראל", וספרים רבים.

המרכז גם שותף, יחד עם האוניברסיטה הקתולית של אוטרקט, בסדרת כנסים העוסקים בפרספקטיבות יהודיות ונוצריות. הכנסים מתפרסמים כספרים בסדרה מדעית, הכוללת גם מחקרים נוספים (הסדרה מתפרסמת בהוצאת בריל היוקריתית). בנוסף, מעורב מרכז רנרט במחקרים רבים הקשורים לירושלים, בהיבטים ארכיאולוגיים והיסטוריים שונים.



המרכז גם עוסק בפעילות ציבורית הקשורה בירושלים, וגולת הכותרת של פעילות זו היא הענקת פרס שומר ציון לאישיות ציבורית שפעלה למען ירושלים או ישראל והגברת המודעות לחשיבות העיר והזיקה אליה. בין מקבלי הפרס עד כה ניתן למנות חוקרים, סופרים, הוגים, אנשי רוח ואנשי תקשורת, ובהם חתן פרס נובל לשלום, פרופ' אלי ויזל, פרופ' מרטין גילברט, פרופ' רות רוסקיס וייס, הרמן ווק, סינתיה אוזיק, ארתור כהן, א"מ רוזנטל, צ'ארלס קרוטהאמר, ויליאם סאפייר, קרוליין גליק, ד"ר דניאל פייפס. וד"ר דורי גולד.

חפירות תל עיטון

תל עיטון הוא אתר גדול בשטח של כ- 60 דונם השוכן בדרום-מזרח השפלה, בסמוך להרי חברון. העיר העתיקה שוכנת סמוך לצומת דרכים חשובה, בה הצטלבה דרך האורך שחיברה את בקעת באר שבע ועמק איילון עם הדרך שחברה את מישור החוף והשפלה עם אזור חברון. מרבית החוקרים מזהים במקום את עגלון המקראית (יהושע י: 34-36; יב: 12; טו: 39).

בשנת 2006 החלה משלחת החפירות מטעם אוניברסיטת בר-אילן בראשות פרופ' אבי פאוסט בפרויקט גדול של חפירות בתל וסקר באזורים הסמוכים לו.

במהלך הסקר סביב התל זוהו עדויות רבות לפעילות אנושית, כולל מערות קבורה, מערכות מים, טראסות חקלאיות, וכדו'. בבית הקברות הגדול שסביב התל נסקרו עד כה מאות קברים, למן תקופת הברונזה הביניימית ועד לתקופה הביזנטית, כולל קברים רבים מתקופת הברונזה המאוחרת, הברזל א' והברזל ב', וכנראה שמספרם מגיע לכמה אלפים – דומה כי זהו בית הקברות הגדול מסוגו שזוהה בארץ.

החפירה בתל עצמו התמקדה עד כה בארבעה שטחי חפירה A) – D), ובהם נחשפו שרידים משלהי תקופת הברונזה (שלהי התקופה הכנענית), תקופת הברזל א' (תקופת ההתנחלות), תקופת הברזל ב' (תקופת המלוכה) והתקופה הפרסית-הלניסטית. מאחר ועדיין לא הגענו לסלע האם, ברור כי תקופות נוספות עדיין חבויים במעמקי האדמה, ואנו מקווים לחשוף אותן בשנים הבאות. בין הממצאים הבולטים ניתן למנות את חומת העיר, מצודה מרשימה מהתקופה הפרסית, ומבנה גדול שנהרס בחורבן עז בשלהי המאה הח' לפנה"ס, כמו גם מבני מגורים ממוגוון תקופות, עשרות רבות של כלי חרס שלמים, וממצא קטן עשיר ומגוון.

לאור ממצאי הסקר והחפירה, נראה כי היישוב הראשון על התל נוסד עוד בתקופת הברונזה הקדומה (האלף השלישי לפנה"ס), אך זה דעך בתקופת הברונזה הביניימית (שלהי האלף השלישי לפנה"ס). היישוב התחדש כנראה בתקופת הברונזה התיכונה (המחצית הראשונה של האלף השני לפנה"ס), אך יישוב של ממש נוסד כנראה רק בתקופת הברונזה המאוחרת (1550 – 1200 לפנה"ס) – כנראה עיר מרכזית בגבול שבין לכיש ודביר או חברון. היישוב המשיך



בתקופת הברזל א' (1200 – 1000 לפנה"ס), וכנראה ששימש מרכז לאוכלוסיה הכנענית ששרדה בשולי השפלה, בתפר בין השטחים שבשלטון פלשתי ליישוב הישראלי בהר חברון. תקופת הברזל ב' (1000 – 586 לפנה"ס) היא התקופה ממנה התגלו עיקר השרידים בתל, ודומה כי בתקופה זו הייתה במקום עיר מרכזית בממלכת יהודה.

עיקר הממצאים נחשפו בשכבת חורבן מאסיבית המתוארכת ככל הנראה לשנת 701 לפנה"ס – מדובר בעיר מרכזית בממלכת יהודה שחרבה כנראה במהלך מסעו הצבאי של סנחריב, מלך אשור. בחפירות נחשפו מבנים שונים, כולל מבנה בשטח של כ- 250 מ"ר (קומת קרקע בלבד), ואשר שימש כנראה כבית המושל. המבנים התגלו קבורים בתוך מפולת אבנים ולבנים שגובהה עד מטר וחצי, ואשר בתוכה התגלו ראשי חיצים, כלי חרס רבים, משקולות נול, טביעות חותם, ועוד. חלק מן הכלים התגלו על תכולתם, שכללה גרעיני זיתים, ענבים, עדשים, ועוד.

לאחר חורבן העיר עמד התל בשימומו משך כמה מאות שנים, עד שהיישוב התחדש במאות ד' – ג' לפנה"ס, עת התקיים בתקופה יישוב גדול יחסית, שחסה בצילה של מצודה גדולה. יישוב זה ניטש כנראה במאה הג' לפנה"ס, ומאז לא התקיים על התל יישוב של ממש. בתקופה הביזנטית שימש התל לעיבוד חקלאי, ואז כנראה בוצעו בו עבודות עפר מאסיביות שהעניקו לו את צורתו הנוכחית.



חפירות תל צפית / גת

תל צפית (תל אצ-צאפי) הנו תל גדול-ממדים הממוקם בגבול בין שפלת יהודה ודרום מישור החוף (פלשת), במחצית הדרך בין ירושלים לאשקלון, על הגדה הדרומית של עמק האלה, כשני ק"מ מדרום לקבוץ כפר מנחם. השם הערבי של האתר, תל אצ-צאפי (שממנו נגזר השם העברי המודרני -- תל צפית), שפירושו "התל הטהור", וקשור ככל הנראה למצוקי הקרטון הלבנים, הבוהקים למרחוק, המבצבים במדרונות הצפוניים והמערביים של התל. אלמנט גיאוגרפי בולט זה גם בא לידי ביטוי בשם התל בתקופה הצלבנית, עת נבנתה באתר המצודה Blanche Garde (המצודה הלבנה), אחת משרשרת המצודות שנבנו סביב אשקלון הפאטימית במחצית הראשונה של המאה ה-12 לספירה).

בשנת 1996 המחקר הארכיאולוגי אודות תל צפית נכנס לשלב חדש, עם תחילתו של "פרויקט הארכיאולוגי בתל צפית/גת" בניהולו של פרופ' אהרון מאיר, בחסות המכון לארכיאולוגיה במחלקה ללימודי א"י וארכיאולוגיה ע"ש מרטין (זוס), אוניברסיטת בר-אילן. בפרויקט, שמתוכנן להמשך שנים רבות, משתתפים חוקרים, סטודנטים ומתנדבים מישראל ומח"ל.

העונה הראשונה שימשה כהכנה לעונות הבאות. בעונה זו נערכה סקר ארכיאולוגי אינטנסיבי ומקיף של האתר, וכן בוצעו צילומי אוויר, מיפוי טופוגרפי-פוטוגרמטרי מדוייק, וחישה מרחוק בעזרת רדאר חודר-קרקע מוטס. תוצאות עונה זו היו חד משמעיות. הוברר שהאתר גדול בהרבה מששוער בעבר, ושטחו המרבי מגיע לידי כ-500 דונם (בניגוד ל-150 דונם שפורסם עד אז). הסתבר שלפחות בתקופת הברזל, ואולי בתקופות נוספות, הייתה התיישבות אינטנסיבית באזור שמצפון לתל העיקרי, עד לפאתי ערוץ נחל האלה. אזור זה, מעין "עיר תחתית", מהווה תוספת משמעותית לשטח העיר בתקופת הברזל.

החפירות עצמן החלו בעונת ראשונית קצרה ב-1997. בעקבות ממצאי הסקר הוחלט לערוך חפירת בדיקה מצומצמת בטרסה שטוחה הממוקמת בשלוחה המזרחית של האתר (שטח A). ואכן, אם תחילת החפירה, ובסמוך מאד לפני הקרקע, נחשפו ממצאים, שמורים היטב, מתקופת הברזל. מלבד העובדה שאכן הצלחנו להגיע בקלות יחסית לממצאים קדומים, בדיקה זו הוכיחה, מעל כל צל של ספק, ששיטת הסקר שנקטנו הצליחה לבודד שטחי חפירה עם ממצאים קדומים.



במסגרת הפרוייקט, אנו מבצעים מגוון רחב של מחקרים אודות האתר וסביבותיה לאורך אלפי השנים האחרונות. מערכת היחסים בין האדם ולסביבה באה לידי ביטוי באופנים שונים, אם בעדויות גיאוארכיאולוגיות לשינויים אקלימיים, והשפעתם על האדם, ומאידך, עדויות לפעולות אנושיות (כגון חפיר המצור), והשפעתה על הסובב. שילוב של מגוון שיטות מחקר, כגון גיאוארכיאולוגיה, פליאו-בוטניקה, חקר פיטוליתיים, זואו-ארכיאולוגיה, חישה מרחוק, ובדיקות איזוטופיות, המבוצעים בידי צוות רב-תחומי, מאפשר לנו לשחזר את היחס (והשינויים שחלו) בין האדם וסביבתו באזור תל צפית לאורך פרק זמן של כ-6000 שנה. מבטים אלו מעשירים את הבנתנו של התהליכים ההיסטוריים והתרבותיים הבאים לידי ביטוי בממצאים הארכיאולוגיים וההיסטוריים שנסקרו לעיל.

העבודה המתמשכת של הפרוייקט הנוכחי באתר חושפת את תולדות האתר המרתק הזה. החל מסוף העידן הפרהיסטורי, דרך גת הכנענית והפלשתית, וכלה בתל אצ-צאפי של ימי הביניים והעת החדשה. השרידים המרשימים שנתגלו עד כה מוכיחים בנקל שאכן יש לזהות את תל צפית עם גת הכנענית והפלשתית. ההתאמה הברורה בין הממצאים הארכיאולוגיים לבין התקופות והתרבויות המתוארות במקורות ההיסטוריים והמקראיים הן ההוכחה לכך. כמוכן, יש לציין במיוחד את ההתאמה הבולטת בין תקופות השיא והשפל של העיר גת בתקופת הברזל בממצא הארכיאולוגי ובטקסט המקראי.



מאבקן של נשות היישוב על זכות הבחירה: לידתו של פמיניזם ציוני, 1917 – 1926

פרופ' מרגלית שילה מהמחלקה ללימודי ארץ-ישראל חוקרת אודות מאבקן של נשות היישוב על זכות הבחירה. המאבק הסופרג'יסטי (מאבק על זכות הבחירה) הארץ ישראלי היה מאבק ייחודי בעל מאפיינים יוצאי דופן שלא ניכרו כמותו במקומות אחרים בעולם. המחקר שמטרתו כתיבת ספר בנושא, מיועד לבחון שורה ארוכה של עניינים שלא זכו עד כה לדיון נאות: תרומת הנשים למאבק הלאומי על זכות הבחירה שנערך לקראת ייסוד אסיפת הנבחרים; מפלגת הנשים הראשונה בארץ ישראל; התאחדות נשים עבריות לשוויון זכויות בארץ ישראל; המאבק על זכות הבחירה במועצות המקומיות ובערים; "גלוי" ושרטוט דמויות הנשים שהובילו את המערכה ועוד. אירוע זה, המאבק על זכות האשה לקחת חלק באסיפת הנבחרים הן כבחירות והן כנבחרות, היווה נקודת מפנה ביחסי היישוב הישן (החרדי) והיישוב החדש (הציוני חילוני). סיפור המאבק מדגים את מקומה החשוב של תפיסת האשה בתרבות ובחברה.



צמח בושם האפרסמון הושב לארץ ישראל לאחר 1500 שנים

לאחרונה נחשף לראשונה בפני הציבור הרחב על גידולם מחדש של צמחי בושם ורפואה יחודיים שנכחדו מהארץ לפני מאות שנים. הגילוי הוא פרי מחקר רב שנים של פרופ' זהר עמר מהמחלקה ללימודי ארץ ישראל וארכיאולוגיה מאוניברסיטת בר אילן בשיתוף עם ד"ר דוד אילוז. מדובר בצמחים הידועים בשמות "אפרסמון" ו"קטף" שגדלו כגידול תרבותי בתקופת המשנה והתלמוד אך ורק בארץ ישראל בנאות המדבר של יריחו ועין גדי.

מהמקורות היהודים והרומים עולה שמהצמחים האלה הופק בושם שנחשב ליקר ביותר בעולם העתיק, והוא נכלל בין סממני הקטורת שהוקטרו בבית המקדש. צמח זה גודל באופן כמעט בלעדי על ידי היהודים ונחשב לסמלה של הארץ. לדברי ההיסטוריון הרומי פליניוס, לאחר חורבן בית המקדש השני, צמחי האפרסמון הוצגו בתהלוכת הניצחון בחוצות רומא ביחד עם השבויים היהודים. כנראה שעם קיצו של היישוב היהודי בעין גדי בשלהי התקופה הביזנטית פסק גידולו של האפרסמון. פרופ' עמר הוכיח במחקריו שמסורת הזיהוי של הצמח והשימוש בבושם (במצרים ובחצי האי ערב) השתמרה לפחות עד המאה השמונה עשרה.



ניסיונות רבים נעשו בכדי להשיב את צמחי הבושם לארץ ישראל, ולפני כמה שנים הובאו לעין גדי כמה צמחים מהמין *Commiphora gileadensis* שנקלטו בהצלחה. בנוסף לכך, הובא לארץ לאחרונה על ידי פרופ' זהר עמר וד"ר דוד אילוז גם צמח הקטף (*Commiphora kataf*) ממזרח אפריקה. החוקרים שמגדלים את צמחי בושם אלה ערכו על האפרסמון במשך ארבע שנים מחקר חלוצי מדעי מקיף, שעסק בגידול הצמח וריבוי, תכונות השרף הנוזלי שלו מבחינה כימית ופרמקולוגית, שיטות שונות להפקת בושם, בדיקות ממצאים ארכיאולוגיים שנקשרו לאפרסמון, ועוד. מדובר במחקרים רב-תחומיים ארוכי טווח, שחלקם נמצא בשלבי פרסום מדעיים שונים, ואת חלקם הם מקוים להמשיך לקדם כאשר ימצאו מקורות מימון הנדרשים לכך. פרסום מדעי ראשוני של החוקרים על יעילות שרף הצמח כחומר אנטיספטי פורסם עתה בכתב העת: *African Journal of Pharmacy and Pharmacology* ופרסום פופולארי בנושיונל גיאוגרפיק.

סקר ארכיאולוגי וספליאולוגי במערת התאומים שבהרי ירושלים

מערת התאומים היא מערה קארסטית גדולה, הנמצאת בנחל המערה שבמערב הרי ירושלים). המערה נתגלתה בשנת 1873 על ידי קלוד ר' קונדר והרב ר' ה' קיצ'נר, אנשי הסקר הבריטי, שהכינו מיפוי מפורט של האולם הקארסטי הגדול במערה (איור 1). רנה נוויל, הקונסול הצרפתי בירושלים, ערך במערה חפירות בדיקה בימי המנדט הבריטי, וגדעון מן, איתר אגף פנימי חבוי וקשה לגישה בשנות ה-70 של המאה הקודמת.

בשנת 2009 יזמו ד"ר בועז זיסו מן המחלקה ללימודי א"י וארכיאולוגיה ופרופ' עמוס פרומקין מן המלח"ם - המרכז לחקר מערות במחלקה לגיאוגרפיה באוניברסיטה העברית, ירושלים, סקר ארכיאולוגי וספליאולוגי מחודש במערה. בסקר, המתבצע מטעם המכון לארכיאולוגיה באוניברסיטת בר-אילן, משתתפים חוקרים משתי האוניברסיטאות, בהם איתן קליין, בועז לנגפורד, רועי פורת, אורי דוידוביץ', מיקה אולמן ואחרים. פרופ' חנן אשל ז"ל השתתף בפרסום הממצא הנומיסמטי מהעונה הראשונה. מרכז דוד וימימה יסלזון לחקר תולדות ישראל לאור האפיגרפיה תומך בפרוייקט.

בעונת 2009 חדרנו אל האגף הפנימי, הקשה לגישה של המערה (איור 2) ומצאנו ממצאים מפתיעים, שכללו מטמוני מטבעות כסף וזהב (איור 3), כלי נשק ומכלול כלים וחפצים שהוסתרו באגף הפנימי של המערה על ידי לוחמים או פליטים שברחו אליה בסוף מרד בר-כוכבא. המטמונים, שכללו יותר מ-120 מטבעות, מהווים מטמון מטבעות הכסף הגדול ביותר שנמצא אי פעם בפעולה ארכיאולוגית מבוקרת. הממצא פורסם ומוצג כיום באגף "בר-כוכבא" במוזיאון ישראל בירושלים.

בעונת 2010 המשכנו במיפוי המערה בקנה מידה מפורט יותר, תוך התמקדות באזור המעיין והמחצבות התת-קרקעיות. הסקר הארכיאולוגי, שלווה במכשיר לגילוי מתכות, העלה ממצא עשיר למן התקופה הניאוליתית ועד ימינו, ומטבעות מן התקופות הרומית, הביזאנטית והערבית הקדומה. כניסה לסדקים צרים ברחבי המערה, ובמיוחד בקרבת הפיר העמוק, העלה ממצא עשיר מן התקופה הרומית המאוחרת וראשית התקופה הביזאנטית, הנחקר בידי צוות החוקרים בימים אלה.

בכוונתנו להמשיך בחקר המערה בשנת 2011 בבדיקה ותייעוד ארכיאולוגי של סדקים קשים לגישה לאיתור ממצא נוסף, במקביל למיפוי המפורט.

בעונת 2010 ביצע פרופ' עמוס פרומקין וצוות המלח"ם ניסיון ראשון לבדיקת ייתכנות תיארוך דגימות flowstone ממחצבה קדומה במערה. ריכוזי האורניום והתוריום, כמו גם ניקין הסדימנט מעידים כי קיים פוטנציאל לתיארוך ולהמשך מחקר. המגמה היא לבצע בשלב המחקר הבא, בשנת 2011, דיגום שיטתי כדי לתארך את המשקע ואת חציבתו בידי אדם.





גאו-אתנו-ארכיאולוגיה של תהליכי היווצרות אתרי תילים: מחקר בין-תחומי על תכונות חומר לבנים בלוי

תל ארכיאולוגי מורכב משכבות של שרידי ערים עתיקות המגובבות זו על גבי זו ליצירת גבעה מלאכותית בנוף. מתחילת המחקר הארכיאולוגי על תילים נוצר הרשם כי חלק מרכזי בתהליך העיצוב של התל קשור לנוכחות לבני בוץ (לא צרופות) ששימשו לבניית מבנים בערים העתיקות. מחקרים קודמים הראו שלבני בוץ הוכנו בעיקר מטין שנמצא בסביבת העיר העתיקה, כך שטין מסביבת העיר רוכז במקום אחד (העיר). ההנחה הרווחת היא שלאחר נטישת העיר החלו לבני הבוץ הלא צרופות לעבור תהליכי בלייה כך שקירות הלבנים "נזלו" ומהעיר הקדומה נוצר גיבוב אדמה, הוא התל.

התוצאות הראשונות של המחקר בנגב הצפוני פורסמו בעיתון המדעי *Journal of Archaeological Science*. התוצאות מראות כי באזור הצחיח בליית מבנה לבני הבוץ קשורה הן ל"נזילת" בוץ בזמן ארועי גשם והן להצטברות חול ואבק, כך שבתוך המבנה המתבלה נוצרות שכבות בעלות מרקמים וגוונים שונים שמקורן בערבוב חומר לבנים בלוי עם אבק וחול. תוצאות המחקר מעלות את נושא הצטברות האבק כגורם חשוב בהיווצרות אתרי תילים באזורים צחיחים, וכנראה גם באזורים צחיחים למחצה וים-תיכוניים.

המחקר על תהליכי בליית הלבנים בנגב וביוון נעשה ע"י תלמיד המחלקה דוד פריזם. בדיקת הדוגמאות מהכפר בצפון יוון נמצאת בעיצומה. חלק נוסף של המחקר קשור למתקני בישול שנבנים מבוץ, כגון תנורים וטאבונים. החלק האתנו-ארכיאולוגי של מחקר זה מתבצע באוזבקיסטן והמחקר כולו נעשה ע"י תלמידת המחלקה שירה גור-אריה.

למרות שההנחה המצוינת לעיל הינה סבירה ביותר, היא מעולם לא נבדקה. לאחרונה ד"ר רות שחק-גרוס מהמחלקה ללימודי ארץ-ישראל בצירוף חוקרים נוספים, החלו במחקר שמטרתו בדיקת ההנחה שתילים נוצרו כתוצאה מבליית לבני בוץ לאחר נטישת העיר הקדומה. לשם כך נבחרה שיטת מחקר המורכבת מתצפיות בבתי בוץ מהתקופה המודרנית שננטשו בעשורים האחרונים. מחקר כזה שנעשה בקונטקסט מודרני אך שאלת המחקר היא ארכיאולוגית, נקרא אתנו-ארכיאולוגיה. היות שלאקלים ישנה השפעה חשובה על קצבי הבלייה של לבני בוץ לא צרופות נבחרו שני אזורים עבודה שונים – האחד הינו בנגב הצפוני בו האקלים הינו צחיח, והשני הינו בצפון יוון בו האקלים ממוזג.

לשם הבנת תהליכי הבלייה שמתרחשים לאחר נטישת המבנים נבחרו שיטות דיגום ואנליזה השאובות ממדעי הטבע, ובעיקר מתחום הגיאולוגיה – דהיינו מחקר בתחום המוכר בשם גאו-ארכיאולוגיה. שיטות העבודה במעבדה כוללות ספקטרוסקופיית אינפרא-אדום, פלואורסנציה של קרני-X, מיקרומורפולוגיה, בדיקות שרידי צמחים מיקרוסקופיים הקרויים פיטוליתים, ועוד.



פרויקט להכיר

פרופ' זאב ספראי הנו מרצה מזה שנים רבות במחלקה. בשנים האחרונות עמל זאב על פרויקט המשנה, שפירותיו הינו הפירוש למשנה. "משנת ארץ ישראל" היא פירוש חברתי והיסטורי למשנה. את הפרויקט התחילו יחד פרופ' שמואל ספראי ובנו זאב. בשנת תשס"ג הצטרפה פרופ' חנה ספראי (האחות של זאב). זמן קצר לאחר מכן הלך האב לעולמו בשיבה טובה. זאב וחנה המשיכו בלימוד סדר נשים וטהרות. עם פטירתה של חנה בשנת תשס"ח ממשיך זאב לבדו (בינתיים). ספראי האב והבן סיימו לכתוב 17 כרכים ראשונים (פירוש לסדר זרעים ומועד), ומאז תשס"ג השלים זאב את כתיבתם של 15 כרכים נוספים. תפסנו את זאב לשיחה על משנה, ארכיאולוגיה ומה שביניהם.

מה לתרבות חומרית שמשקפת מציאות חיים ולמשנה שנהוג לראות בה ספר הלכה?

המשנה נכתבה על רקע ארץ-ישראל. הבנת מציאות החיים בארץ-ישראל באותה תקופה, מסייעת לנו להבין לעומק את המשנה. לא תמיד יש להבנה השפעה על פסיקת ההלכה עצמה. דוגמא לכך זה עניין הזימון בסוף הסעודה בשלושה. מדוע המשנה החליטה שזימון עושים רק משלושה ומעלה? למה שתיים לדוגמא זה לא בסדר? התשובה לכך נעוצה בהבנת מציאות החיים שלהם. הסעודה באותה תקופה בנויה על בסיס הסעודה הרומית, שזו סעודה של שלושה אנשים שיושבים בטרקלין – חדר עם שלוש מיטות להסבה. כיום הסעודה שלנו בנויה אחרת, אך אין זה משנה מבחינה הלכתית, כי עדיין הזימון שלנו הוא משלושה ומעלה. ישנם מקרים שבהם כן לריאליה ולשינוי במציאות החיים, יש השפעה על ההלכה עצמה. לעניין הזימון סופרים רק את הגברים, מדוע? זה נובע מכך שהסעודה הרומית הייתה של גברים, הנשים ישבו בצד. כאשר התחילו לאכול מעורב, יש פוסקי הלכה שמתירים לזמן ביחד בחוג המשפחה. אני עצמי ירשתי כך מאבי, שירש זאת מאבותיו שהיו גדולי הרבנים בירושלים – הרב איסר זלמן מלצר והרב צבי פסח פרנק. לסיכום ניתן לומר כי הריאליה משפיעה על עיצוב ההלכה, אך מרגע שזה קורה להלכה יש חיים משל עצמה. חכמים מגיבים למציאות – לוקחים את המסגרת הנוכרית ומכניסים ערכים משלנו. חשוב לזכור כי להלכה יש קצב משלה ודווקא אמונתי בהתפתחות הלכה, מראה לי כי הפסיקה של כל דור היא משמעותית.



אז מה לארכיאולוגיה שהיא חקר התרבות החומרית ולהלכה שזה עניין דתי?

הארכיאולוגיה תסביר את ההלכה. באמצעות הארכיאולוגיה ניתן להסביר מושגים, מילים ואת ההלכות עצמם. לדוגמא: ההלכה אומרת לנו כי אם יש מת בבית, כל מי שבבית טמא בטומאת אוהל. באמצעות חקר התרבות החומרית אני למד, כי מה שקרוי 'בית' בלשון חכמים זה רק ארבע קירות, מה שכיום אנחנו מכירים כחדר. זאת אומרת שכיום אני מסוגל להבין כי בתקופת המשנה, משפחה גרה בבית שזה חדר ולא בקומפלקס כולו שנקרא 'חצר'. באמצעות הבנה זו אני יכול להבין יותר טוב על מה חכמים מדברים, כאשר הם מתייחסים ל-'בית' או ל-'חצר'. הבנת הריאליה שעליה מדברים חכמים מסייעת לי להבין את הזרמים התת-קרקעיים של ההלכה. הכרת המציאות והזרמים התת-קרקעיים השפעתה היא כמו רופא שמכיר עשרה חולים ובכך יודע יותר טוב מה לטפל בחולה הנוסף.





האם בכך שאנחנו מסתכלים על מציאות התקופה אנחנו לא מעבירים את חכמים מהמקום המיתולוגי למקום ההיסטורי-אנושי?

מי שחושב שחכמים הם מלאכים, אז זהו שלא. הם בני אדם גדולים מאוד, אבל הם לא מלאכים. עיקר גדולתם היא בכך שההבנות שלהם שהיום אנחנו מנסחים אותם בצורה מדעית, הם ניסחו כבר אז בצורה אינטואיטיבית. נגיד הסוגיה של עבודת ה' באהבה וביראה, זה ענף שלם במחקר היום של איך גורמים לעשות דברים: האם מתוך פחד או על-ידי נתינת פרסים. כאשר אצל חכמים יש גם יראה וגם אהבה. יש עבודה על הרצון ועל חיבה לעניין, אך מצד שני אסור לוותר על המשמעת. כל מפקד צבא מכיר את זה. מה שיפה זה שהם הגיעו לכל זה בלי תובנות מדעיות, אלא רק בצורה אינטואיטיבית.

האם פרשני המשנה בעבר עשו שימוש בידע הריאלי של תקופת המשנה כדי לפרש ולהבין את המשנה?

קצת מאוד. פשוט לא היו להם כלים לעניין. לדוגמה אחד מהפרשנים הוא רבי שמשון משאנץ שחי בצרפת באזור המאה ה-12, הוא מפרש את הדברים לפי מה שהוא ראה. גם הרמב"ן מפרש לפי מה שראה והכיר. מה שמעניין אצל הרמב"ן זה שלעיתים הוא זועם על מישהו שראה את המציאות אחרת. חשוב להבין כי הם לא עסקו בחקר ריאליה בצורה שיטתית. מה הכוונה בצורה שיטתית? הכוונה היא שאני שואל איך זה מסתדר עם כל הסוגיות ולא רק עם סוגיה אחת. לסיכום ניתן לומר כי מהפרשנים ניתן להבין את עולמם שלהם, יותר מאשר את העולם בו חיו חכמים.



לזכרם

לזכרו של חבר, מורה וחוקר דגול – פרופ' חנן אשל ז"ל

בוועז זיסו ודוד עמית

פרופ' חנן אשל הלך לעולמו ביום כ"ד בניסן תש"ע (8 באפריל 2010), בגיל 51, לאחר מאבק ממושך במחלת הסרטן. הוא נקבר בו ביום בבית העלמין בקיבוץ מעלה החמישה. חנן הותיר אחריו את אמו שולמית, את רעייתו אסתר, בן ובת ושלושה נכדים.

חנן נולד ברחובות בח' באב תשי"ח, 25 ביולי 1958, למד בישיבה התיכונית אור עציון ואת שירותו הצבאי עשה בנח"ל בשנים 1980-1977, שם הכיר את אסתר, רעייתו לעתיד. השניים נישאו בקשת שברמת הגולן וכעבור שנה עברו לעפרה, וחנן היה מדר"ך בבית ספר שדה שבמקום עד שנת 1988. במקביל לעבודת ההדרכה, החל חנן בשנת 1982 ללמוד ארכיאולוגיה ותולדות עם ישראל באוניברסיטה העברית בירושלים, וגמר בהצטיינות את לימודיו לתואר הראשון ולתואר השני.

את עבודת המוסמך שלו כתב על הקמתם המשוערת של המקדשים לאלוהי ישראל בבית אל ובשומרון לאחר חורבן הבית הראשון (בהדרכת פרופ' ישראל אפעל), ואת עבודת הדוקטור, שהוגשה ב-1994, כתב על השומרונים בתקופות הפרסית וההלניסטית (בהדרכת פרופ' אפעל ופרופ' דניאל שוורץ). אחרי שנה של בתר-דוקטוראט כמרצה אורח באוניברסיטת הרווארד, מונה חנן בשנת 1996 למרצה בכיר במחלקה ללימודי ארץ ישראל וארכיאולוגיה ע"ש מרטין (זיס) באוניברסיטת בר-אילן, ותוך שלוש שנים קודם לדרגת פרופסור חבר במחלקה זו. הוא שימש ראש המחלקה בשנים 2002–2004 וסמוך למותו קודם לדרגת פרופסור מן המניין.

בצד התמסרותו למחקר והישגיו המדעיים, שבזכותם זכה חנן לקידום כה מהיר במסלול האקדמי, הוא ניאות לקבל על עצמו תפקידים ציבוריים ושימש מנהל מרכז יסלזון לחקר תולדות ישראל לאור האפיגרפיה באוניברסיטת בר-אילן, היה חבר במערכת המדעית של פרסומי יד בן-צבי, חבר במערכת ה-Israel Numismatic Journal, חבר במועצת החברה לחקירת ארץ-ישראל ועתיקותיה וחבר בוועדת השמות הממשלתית.



חנן היה מומחה בעל שם עולמי בארכיאולוגיה והיסטוריה שלי ימי הבית הראשון וימי הבית השני. תחומי מחקריו עסקו בין היתר במגילות ים המלח, באתר היישוב בקומראן, במרד בר-כוכבא, בנומיסמטיקה וכן בגיאוגרפיה היסטורית.

חנן ניהל חפירות ארכיאולוגיות במערות המפלט בכתף יריחו (עם בוועז זיסו), שם גילה בין היתר מסמכים מן התקופה הפרסית וימי בר-כוכבא. בחפירתו ב'מערת הסלע' שבנחל חבר העילי (עם דוד עמית) נמצא סלע (טטראדרכמה) הכסף הראשון של בר-כוכבא שהתגלה אי-פעם בחפירה ארכיאולוגית. הוא חפר גם בחורבת יתיר בדרום הר חברון (עם ג'ודי מגנס ואלי שנהב) שבה נחשפה בין השאר כנסייה שבה פסיפס נדיר הנושא עיטורים מאגיים. בסקר שביצע חנן במערת אל-ג'י שבנחל מכמש (עם בוועז זיסו) נמצאו מטבעות של אליה קפיטולינה ומטבעות של בר כוכבא – עדות אפשרית לכך שהעיר הרומית הוקמה לפני המרד. בשנים האחרונות ניהל משלחות מחקר בקומראן (עם מגן ברושי), חפר במערות מפלט בסביבות עין גדי (עם רועי פורת ואחרים) והנחה סקר של המערות לאורך מצוק ההעתקים שבין קומראן לעין גדי (עם עמוס פרומקין).





כמחבר פורה וחוקר בעל כושר אינטלקטואלי אדיר, חנן חיבר וערך מספר ספרי מחקר ופרסם מעל 200 מאמרים. בין ספריו: מגילות קומראן והמדינה החשמונאית (בעברית ואנגלית), מערות המפלט מתקופת מרד בר-כוכבא (שני כרכים). השני שבהם, שנכתב יחד עם רועי פורת, יצא לאור בדיוק חודשיים לפני פטירתו), קובץ מאמרים בימי בית חשמונאי. בשנתו האחרונה, שבה עבד ללא ליאות למרות שמצבו הבריאותי הלך והורע, חיבר חנן גם שלשה מדריכי שדה (בהוצאת כרטא, בעברית ובאנגלית) למצדה, קומראן ועין גדי. כמה ממחקריו הבולטים של חנן נערכו ופורסמו יחד עם רעייתו ושותפתו הנאמנה, ד"ר אסתר אשל, מומחית בעלת שם לפליאוגרפיה ואפיגרפיה ומרצה במחלקה לתנ"ך באוניברסיטת בר-אילן.

רבים ומגוונים היו התכונות והכישרונות שבהם נתברך חנן: זיכרון מבריק ותפיסה מהירה, אינטואיציה נדירה ויכולת להתמקד בדברים החשובים באמת, אהבת הספר ואהבת השדה, חריצות ואמביציה ללא גבולות, כושר עבודה אדיר. אך לא פחות מאלה הוא ניחן בסגולות נדירות של חבר טוב ושל מורה היודע להרביץ תורה בתלמידיו ולהיות קשוב לצרכיהם. חנן דאג לתלמידיו, ידע לטפחם ולקדםם ולהביאם, לעתים ממש בכוח, אל קו הגמר. רבים מעמיתיו ומתלמידיו יודעים היטב כי בזכותו של חנן הם הגיעו לאן שהגיעו בקריירה האקדמית שלהם.



לעיסוקו והתמחותו בחקר המגילות הגנוזות מקומראן, הגיע חנן מכוחם של סקרנותו המדעית, יכולתו לשלב תחומי מחקר שונים והאינטואיציה שבה התברך. ואכן, תוך זמן קצר הפך חנן לחוקר בולט בקהילה הבינלאומית הגדולה והותיקה של חוקרי המגילות. בהקדמה לספרו על מגילות קומראן והמדינה החשמונאית, מספר חנן על מקרה שאירע בראשית דרכו בעולם המגילות, בשנת 1987. הוא השתתף בכינוס מדעי לציון 40 שנה לגילויין של המגילות הראשונות, ושם עמד על הנתק הקיים בין חוקרי המגילות לבין הארכיאולוגים. כמי שכבר אז היה מצוי בשני העולמות, נטל חנן על עצמו את המשימה שאותה הגדיר במילותיו: "לעדכן את חוקרי קומראן בכל הקשור לתגליות הארכיאולוגיות, ולספר לארכיאולוגים מה כתוב במגילות".

למשימה כפולה זו הקדיש חנן חלק ניכר מזמנו ב- 23 השנים שחלפו מאז אותו אירוע. היו אלו שנים של יצירה פורייה וחדשנית בחקר המגילות ובחקר מרד בר כוכבא. דוגמה מובהקת נוספת לאינטואיציה המחקרית של חנן אפשר היה לשמוע בהרצאתו האחרונה - בקונגרס הארכיאולוגי שהתקיים באוניברסיטת בן גוריון, במושב שהוקדש למלאת 50 שנה ל"מבצע מדבר יהודה" - הרצאה שאליה קם חנן ממיטת חוליו בכוחות על-אנושיים, שבועיים בדיוק לפני מותו. חברים רשמו מפיו את ההרצאה והוא עוד הספיק לערוך אותה וזכה לנחת רוח בימיו האחרונים בראותו אותה מעומדת בדפוס. ההרצאה פורסמה במוסף תרבות וספרות של עיתון הארץ יום אחד לאחר מותו. היא נשאה אופי של סיפור מדעי-בלשי מרתק על קטעים מספר במדבר ופרשיות תפילין, שמעורבים בו ארכיאולוגים, בדואים ופרס, עוף דורס מדברי שדאג לדור ההמשך וריפד בקרעי הקלף את קינו.



דברים לזכרו של פרופ' אנסון פ' רייני (1930-2011)

יגאל לוין



ביום שבת, ט"ו באדר א' תשע"א (19.2.2011), הלך לעולמו פרופ' אנסון פרנק רייני, חוקר לשונות שמיות, גאוגרפיה היסטורית של תקופת המקרא וגדול חוקרי מכתבי אל-עמרנה בדורנו ואחת הדמויות המרתקות שהכירה המחלקה ללמודי ארץ-ישראל בכל שנותיה, לאחר מאבק קצר בסרטן הבלבל.

אני אישית הכרתי את פרופ' רייני לראשונה ביום הלמודים הראשון שלי באוניברסיטה, כאשר הגעתי לקורס "מבוא לגאוגרפיה היסטורית של ארץ ישראל בתקופת המקרא". באותה שנה נדחתה פתיחת שנת הלמודים בשלשה שבועות בגלל שביבת סטודנטים (על גובה שכר לימוד, אלא מה?). כאשר סוף-סוף החלו הלמודים והגענו לכתה בפעם הראשונה, הודיע לנו פרופ' רייני שמבחינתו, הוא לימד את שלשת השעורים הראשונים, הוא לא אשם שאנחנו לא הגענו, הוא מתחיל עכשיו בשעור מס' 4, ואנחנו צריכים להשלים את החומר. וכך היה. ועם זאת, בבחינה בסוף הסמסטר היו לא מעט ציוני 100. כזה היה האיש. עם הזמן, עם הסיורים, לימודי התואר השני והשלישי בהנחייתו, למדתי להכיר את האיש המרתק.

אנסון רייני נולד ב-1930 בדאלאס שבטקסס. אביו נפטר כשאנסון היה צעיר, הוא למד בפנמיה צבאית, קבל רשיון טיס ואף היה מדריך טיסה, ולבסוף למד בסמינר בפטיסטי בקליפורניה והוסמך לכמורה.

את לימודי התואר הראשון בהיסטוריה עתיקה הוא סיים באוניברסיטת קליפורניה, המשיך ללמודים מתקדמים באוניברסיטת ברנדייס וסיים את הדוקטורט ב-1962. במסגרת לימודי הדוקטורט הגיע רייני לארץ ולמד עברית, ארכאולוגיה, ושפות עתיקות באוניברסיטה העברית. לאחר סיום הדוקטורט הוא שב ארצה כדי ללמד גאוגרפיה היסטורית במכון האמריקאי ללימודי ארץ הצבי (היום Jerusalem University College בהר ציון), שם המשיך ללמד עד סוף ימיו.

בשנת 1963 החל אנסון רייני ללמד אוגריתית ואכדית באוניברסיטת תל-אביב, ועם הזמן הגיע לדרגת פרופסור מן המניין בחוגים לתרבות המזרח הקדום ובלשונות שמיות.

את הרומן שלו עם המחלקה ללימודי ארץ-ישראל בבר-אילן הוא התחיל בשנת 1982, והוא המשיך ללמד כאן כמעט ללא הפסקה עד סוף ימיו. פרט לקורס המבוא הוא לימד גם סמינרים וסדנאות לתלמידי מחקר. במשך השנים הוא הנחה וטפח מספר גדול של תלמידי מ.א. ודוקטורט, גם בתל-אביב, גם בבר-אילן וגם במכון האמריקאי בירושלים. בשנים האחרונות לחייו הוא לימד גם באוניברסיטת בן-גוריון בנגב וגם במכללה האקדמית לחינוך "אורות ישראל" באלקנה.



אנסון רייני הרבה לנסוע בעקבות מחקריו, ושהה לצורך מחקר והוראה באוניברסיטת הארוואד, אוניברסיטת פנסילבניה, אוניברסיטת קליפורניה בלוס אנג'לס, אוניברסיטת קונקוק בסאול, דרום קוריה ובאוניברסיטת מלבורן שבאוסטרליה. את בקוריו הקצרים יותר במצרים, ירדן, ברלין, לונדון, אוקספורד, שיקגו ומקומות רבים נוספים הוא נצל כדי לקרוא את הכתובות הרבות מן המזרח הקדום השמורות במוזאונים ובאוספים שבמקומות אלה.



הפרויקט המחקרי הגדול האחרון שלו, עליו שקד בעשרות השנים האחרונות לחייו, היה קריאה ופרוש מחודשים של כל מכתבי אל-עמרנה. לצורך כך הוא נסע לקהיר, ברלין, לונדון, ניו-יורק, שיקגו וכל יתר המקומות שבהם נמצאות התעודות, וקרא כל אחת ואחת מהן באופן אישי. הוא השתמש בצילומים דיגיטליים ברזולוציה גבוהה כדי עמוד על פרטים שחוקרים קודמים לא שמו לב אליהם והחל לחבר מהדורה חדשה של כל האוסף כולו. הוא עמל על פרויקט זה אפילו במיתת חליו בבית החולים, ובכך הבטיח כי הפרויקט יימשך גם לאחר מותו.

אולם, בסופו של דבר, אהבתו הגדולה של אנסון רייני הייתה לתלמידיו. הוא נהג לכנות את עצמו "מכור לכתה". הוא לימד קורסים ממש עד שאושפז – ואכן אשפוזו ופטירתו הותירו קורסים ללא מרצה בשלשה מוסדות. למרות שעומק ידיעותיו בתחומים כה רבים גרמו לו להראות "גדול מהחיים", הוא תמיד היה זמין ומוכן לענות לשאלות ולשוחח כמעט על כל נושא. בימי מלחמת יום הכפורים, כאשר היה בין חברי הסגל הבודדים שלא גויסו (כיוון שלא היה עדיין אזרח ישראלי), הוא בקר אצל תלמידיו שנפצעו, ישב לצדם בבתי החולים ואף עזר להם להשלים את החומר שהפסידו בגלל פציעתם.

כמי שהגיע מרקע נוצרי-אוונגליסטי, היה לאנסון קשר רגשי עמוק לכתבי הקדש ולארכי הקדש. לאחר שהגיע לארץ, התרחב הקשר ויצר חבור אמיתי גם כלפי העם היושב בציון. עם הזמן התגייר, וב-1980 היה גאה לקבל אזרחות של מדינת ישראל. בחייו "הקודמים" הוא היה נשוי פעמיים, אך שני ניסיונות אלה להקים משפחה לא צלחו, אולם ב-1982 נשא לאשה את ציפי כוכבי, תלמידת מחקר לשעבר באוניברסיטת תל-אביב, ולאחר זמן התיישבו השניים בישוב שערי תקוה. בנם יוני לומד היום לתואר שני באוניברסיטת תל-אביב. מקום מנוחתו הסופית של אריה בן אברהם, כפי שנקרא לאחר גיורו, בבית העלמין בברקן שבשומרון מסמלת יותר מכל את המסע הארוך שערך, מערבות טקסס ועד להרי אפרים.

כאשר ערכו המחלקה ללמודי ארץ ישראל וארכיאולוגיה באוניברסיטת בר-אילן והחוג לארכיאולוגיה ולחקר תרבויות המזרח הקדום באוניברסיטת תל-אביב יום עיון משותף לכבוד יום הולדתו ה-80, בחודש מאי 2010, נראה הדבר כסיכום זמני של מפעלו, והמשתתפים אכלו לו עוד שנים רבות של מחקר והוראה. מחלתו הפתאומית ומותו זמן קצר לאחר מכן תפשו את כולנו בלתי-מוכנים, מתקשים להיפרד ממורנו וחברנו.

אנסון רייני ייזכר כאחד מאחרוני דור הנפילים בחקר ארץ-ישראל, דוגמא מובהקת לאיש מחקר ואיש עקרונות, הנחן ביושר אישי, ישרה אינטלקטואלית ורעות אמיתית.



עם זאת, אנסון רייני היה בראש ובראשונה איש שדה. הוא דגל בכל לבו בגישה בלתי-אמצעית לגאוגרפיה ההיסטורית, הרבה לסייר בארץ ובארצות השכנות והדגיש את הקשר בין הטקסט לארץ. את המתודה הזאת הוא הנחיל לתלמידיו, ושילב סיורים רבים בכל הקורסים שלימד. אני זוכר כמה נהגי אוטובוס שקללו אותו נמרצות על שהוביל אותם למקומות הכי נדחים. למרות שלא נחשב לארכאולוג מובהק, הוא השתתף בהמוני חפירות ובמגוון תפקידים. הוא הגיע לראשונה כמתנדב לחפירה שערך יוחנן אהרוני ברמת רחל ב-1961, והמשיך אתו לתל ערד, עין-גדי ואתרים נוספים. בחפירות "מקדש השמש" בלכיש כבר היה אחראי שטח. בחפירות בתל באר-שבע, תל מיכל ותל גריסה ולבסוף בחפירות בתל חרסים היה אנסון רייני ממנהלי הפרויקט. יוחנן אהרוני הפך למורה ולחבר, כאשר הוא ואנסון מצאו הרבה במשותף: אהבת הארץ, עתיקותיה והטכסטים המתארים אותה, כולם מאבני היסוד של הגאוגרפיה ההיסטורית.

את מרבית ספריו ומאמריו של רייני נתן לסווג לשלשה תחומים: המזרח התיכון הקדום, גאוגרפיה היסטורית ובלשנות עברית ושמית, אף שכתב גם על נושאים נוספים. דוגמא לתחום הראשון הוא ספרו הראשון, **מבנה החברה באוגרית (תשכ"ז)**, שתורגם אחר-כך גם לאנגלית. בתחום השני ראוי להזכיר את תרגומו לאנגלית של **ארץ ישראל בתקופת המקרא – גאוגרפיה היסטורית של יוחנן אהרוני ושל גאוגרפיה היסטורית של ארץ ישראל למן שיבת ציון ועד הכבוש הערבי של מיכאל אבי-יונה**, את המהדורה המעודכנת של **אטלס כרטא לתקופת המקרא** וגם את המהדורות האנגליות המעודכנות, בשותף עם זאב ספראי, ולבסוף את גולת הכותרת בתחום זה, *The Sacred Bridge: The Carta Atlas of the Biblical World* (2006, with R. Steven Notley). בתחום הלשון כדאי להזכיר ספרו בן ארבעת הכרכים, *Canaanite in the Amarna Tablets* (1996). במשך שנותיו האחרונות שקד רייני על ניתוח חדש של הפועל בעברית המקראית, והגיע למסקנה כי יש לסווג את העברית המקראית עם השפות העבר-ירדניות, ולא עם השפות ה"כנעניות" שבתוך משפחת הלשונות השמיות-המערביות.

לצד ספריו ומאמריו המחקריים, הוא הרבה לכתוב מאמרים בספרי יובל וזיכרון, ערכים באנציקלופדיות וגם מאמרים בכתבי-עת פופולריים ומדעיים-למחצה כגון *Biblical Archaeology Near - Review, Bible Review, Biblical Archaeologist* ו-*Eastern Archaeology*. בסך-הכל פרסם אנסון רייני כ-250 ספרים ומאמרים. הוא גם הרבה להרצות בכנסים בארץ ובעולם, והרצאותיו תמיד משכו קהל רב.



רשימת מרצים

שם	תחומי התמחות
פרופ' דוד אדן-ביוביץ	שימוש בגישות ניסוייות ושיטות מחקר חדשות לברור שאלות ארכיאולוגיות והיסטוריות. ההיסטוריה התרבותית, הכלכלית והיישובית של תושבי ארץ ישראל בתקופת השלטון הרומי. היחס בין עדויות ארכיאולוגיות ואנלטייות, לבין ידיעות ממקורות חז"ל ומספרות חיצונית. שיטות למחקרי שדה ארכיאולוגיים ויישומן לחקר מערכים ותהליכים יישוביים. כלי חרס ארכיאולוגיים.
ד"ר דוד אילוז	אקולוגיה וסביבה, שדה האור התת ימי, הפקת חומרים מאצות, פיגמנטים ויצרנות ראשונית של פטופלנקטון. במחקרים אקולוגיים סביבתיים ואקלימיים כגון אפקט האוזון באזורים צחיחים ומציאת מאקרואצות כביואינדיקטורים למזהמים. החי והצומח של ארץ ישראל. עוסק בחיבור של תחומי המחקר: ארכיאולוגיה, היסטוריה, כימיה ומדעי החיים בזיהויים של צמחים ובעלי חיים במקורות כגון: תולעת השני, כשרות בעלי חיים, חמשת מיני דגן, מקור התכלת.
ד"ר שון זליג אסטר	מתמחה בתולדות ארץ-ישראל בתקופת בית ראשון ובקשרים הפוליטיים והספרותיים בין ישראל לאשור בתקופה זו. הוא חוקר את התגובות הספרותיות בישראל לאימפריאליזם האשורי במאה השמינית ובמאה השביעית, ואת הרקע ההיסטורי לנבואות בהושע ובישעיה א-לט. כמו כן הוא עוסק בקשר בין חקר הנאראטיב (narratology) להיסטוריוגרפיה המקראית. ספר בנושא המלammu והשפעתו על הספרות המקראית יראה אור בחדשים הקרובים.
ד"ר אורן אקרמן	גיאוארכיאולוגיה, יחסי אדם ונוף בעת העתיקה. שחזור האקולוגיה של הנוף הקדום. אפיון ושחזור נופי מורשת. השפעה של שינויי אקלים על התרבויות הקדומות. דגמים ויחסי צומח מסלע. ביוגיאומורפולוגיה- יחסי גשם, נגר וחידור בהשפעת קרומים ביוגניים.
ד"ר מיקי ארליך	גיאוגרפיה היסטורית של ארץ-ישראל בימי הביניים. צלינות בימי הביניים. שינויים דמוגרפים בארץ ישראל ובמזרח התיכון בימי הביניים. היסטוריה צבאית של ארץ-ישראל בימי הביניים. יחסים בין דתיים בארץ ישראל בימי הביניים
גב' נעמה ארנון	האמפריה המונגולית באירואסיה, במאה ה-13 וה-14 מגעי המונגולים והיהודים המעצמה האילח'אנית במזרח התיכון
ד"ר אסתי אשל	התנ"ך; ספרות תקופת בית שני; אפיגרפיה (חקר כתובות) של תקופת בית ראשון ובית שני.
ד"ר אליזבטה בוארטו	תארוך פחמן 14. כרונולוגיות ומעברים תרבותיים בארכיאולוגיה. אפיון חומרים במחקר ארכיאולוגי ושינום לקונטקסט הארכיאולוגי והאנתרופולוגי. איזוטופים קוסמוגניים בארכיאולוגיה. בי"ס שדה בתל ספי / גת.
מר רם בוכניק	ארכיזואולוגיה; שילוב ידע ביולוגי וארכיאולוגי, דגמי צריכת בשר בעת העתיקה, דגמי שחיטה וביתור כמאפיינים תרבותיים בעת העתיקה, ארכיאולוגיה של ירושלים, חיי יומיום בתקופת הבית השני.
ד"ר אייל ברוך	ארכיאולוגיה והיסטוריה של תקופת הבית השני, ארכיאולוגיה של בית המגורים, אמנות יהודית
ד"ר גבי ברקאי	ארכיאולוגיה של תקופת הבית הראשון, פליאוגרפיה
ד"ר יעל גוטר	תיירות וצליינות
ד"ר תמיר גורן	ההיסטוריה של הסכסוך היהודי-הערבי בהיבטים פוליטיים וגיאוגרפיים. היסטוריה עירונית של הערים המערבות בתקופת המנדט הבריטי ומדינת ישראל. היחסים בין הערבים ליהודים ותולדות השלטון המקומי בארץ-ישראל. גיאוגרפיה היסטורית של ערביי ארץ-ישראל בתקופת המנדט ומדינת ישראל. גיאוגרפיה היסטורית של ארץ-ישראל בעת החדשה.
ד"ר מיכאל גרינצויג	תולדות מדינת ישראל, חינוך.
ד"ר ניסים דנה	דת ומסורת במזרח התיכון בעת החדשה, עדות דתיות, איסלם
פרופ' שמעון דר	ארכיאולוגיה של נוף וסביבה בתקופות של ימי בית שני, משנה ותלמוד והתקופה הביזנטית; מבנה הכפר הקדום ותרבותו החומרית.
פרופ' יוסף דרורי	ארץ ישראל בתקופות המוסלמיות (בעיקר בתקופה הממלוכית), עמדות הערבים לאתגר מסעי הצלב, שליטים ערביים ואופן הצגתם בהיסטוריוגרפיה הערבית, הלשון הייחודית לכרוניקות הממלוכיות.
ד"ר מוטי היימן	ארכיאולוגיה של הנגב וסיני, חקלאות, נוודים וחברות אדם במדבר, סקר ארכיאולוגי, חישה מרחוק בארכיאולוגיה.
פרופ' דבורה הכהן	ארץ ישראל בעת החדשה, עליות, מדינת ישראל.
ד"ר משה וידר	מיקרומורפולוגיה של הקרקע; מיקרומורפולוגיה של חרסים; קרקעות ארץ ישראל; יחסי נוף-קרקע; חקר פאלאוסולים (קרקעות עתיקות).

ד"ר אודי יוס	בוטניקה ארכיאולוגית: 1. חקר הפעילות האנושית באמצעות שרידי צמחים בחפירות ארכיאולוגיות - שחזור מזונו וסביבתו של האדם בעבר, שחזור האקלים הקדום, שחזור החקלאות הקדומה, הבנת יחסי המסחר והכלכלה, ניתוח הריבוד החברתי, טכנולוגיית המזון ועוד. 2. מוצא צמחי התרבות וראשית החקלאות: "האבות המייסדים" - הדגנים, הקטניות, צמחי השמן והסיבים שביתו לראשונה.
ד"ר בועז זיסו	הארכיאולוגיה של ארץ-ישראל בתקופת הבית השני, המשנה והתלמוד. אדריכלות ותרבות חומרית של יהודים, נוצרים ונוכרים בארץ-ישראל וסביבותיה בתקופות ההלניסטית, הרומית והביזאנטית. גיאוגרפיה היסטורית של ארץ-ישראל בתקופות ההלניסטית, הרומית והביזאנטית. תרבות חומרית כללית בא"י, בדגש על מחקר כלי החרס, המטבעות וכלי הזכוכית. הסקר הארכיאולוגי כאמצעי לאיסוף נתונים בשדה ולהבנת תהליכים יישוביים. מחקר מערות מלאכותיות (חצובות בידי האדם) - אדריכלות, סטרטיגרפיה, אמנות. טכנולוגיות קדומות.
ד"ר קובי כהן-הטב	תחומי המחקר שלי עוסקים בגיאוגרפיה-היסטורית של ירושלים בעת החדשה, התיירות המודרנית בארץ-ישראל, התפתחות התיירות בערים היסטוריות בעבר ובהווה, מקומות קדושים, התפתחות התיירות בערי הקיט בישראל והזיקה בין הציונות והים בעת החדשה.
ד"ר יגאל לוין	תולדות עם ישראל בתקופת המקרא וראשית הבית השני על רקע המזרח הקדום והגיאוגרפיה ההיסטורית והארכיאולוגיה של ארץ ישראל והארצות השכנות.
פרופ' אהרון מאיר	ארכיאולוגיה של א"י וסביבותיה בתקופת הברונזה והברזל (ארכיאולוגיה מקראית); הפלשתים ותרבותם; חפירות תל צפית/גת, שילוב בין ארכיאולוגיה ומדעים.
ד"ר עפר מדרר	פרהיסטוריה, כלי צור
ד"ר משה נתן	הכרת החי
פרופ' זאב ספראי	עוסק בחקר תקופת המשנה והתלמוד על כלל היבטי חקר התקופה. במיוחד משתדל לעסוק בתחומים בהם נדרש שילוב של מקורות וגישות שונות, של מקורות חז"ל וממצא ארכיאולוגי, או של מקורות חז"ל וגישה סוצו-היסטורית.
ד"ר ירון סרי	ארץ ישראל בימי הביניים, איסלם
ד"ר ניצן עמיתי פרייס	מתמחה בתחום המנהל של ארץ ישראל בתקופה המוסלמית הראשונה (תקופה אומיית ועבאסית מוקדמת) הן מבחינת המקורות ההיסטוריים והגיאוגרפיים הכותבים על ארץ ישראל והן מבחינת הממצא הארכיאולוגי: חותמות אומיים ועבאסיים מבלאד א- שאם (סוריה רבתי כולל ארץ-ישראל), מטבעות מוסלמיים שנטבעו בארץ ישראל או היו בשימוש בה וכן בתחום פענוח ומחקר על כתובות בערבית המצויות על כלי מתכת וכלי קרמיקה: קמיעות, נרות וידיות קנקנים מוחתמות.
פרופ' זהר עמר	תולדות הטבע בעת העתיקה (ובמיוחד במקורות ישראל), זיהוי צמחים ובעלי חיים, חקלאות, תרבות חומרית וחיי יום-יום בימי הביניים, תולדות הרפואה ואתנופרמקולוגיה.
פרופ' אבי פאוסט	ארכיאולוגיה והיסטוריה של תקופת המקרא (תקופות הברונזה, הברזל והתקופה הפרסית), ארכיאולוגיה חברתית (אנתרופולוגית), ארכיאולוגיה היסטורית, ארכיאולוגיה תיאורתית. דגש מיוחד על חקר המגזר הכפרי, ריבוד חברתי, אתניות, תהליכי היווצרות מדינה, היבטים קוגניטיביים ויחסי אדם-סביבה
ד"ר אבי פיקאר	יחסים בינעדתיים בישראל; עלייה לישראל ומדיניות עלייה; פיזור אוכלוסיה בשנות החמישים; עיירות פיתוח; ציונות דתית.
פרופ' איוון פרידמן	התקופה הצלבנית; תהליכי שלום וניסיונות להשיג שלום בין מוסלמים ונוצרים במזרח התיכון בימי הביניים. מחוות גופניות וקשרים לא מילוליים בין אויבים. צליינות נוצרית ועלייה לרגל בימי הביניים ובעת החדשה. שנאת ישראל בימי הביניים- הויכוח הנוצרי-יהודי. נשים בחברה לוחמת בימי הביניים. מחקר "לימוד"- יישומה של תפיסה בקהילות יהודיות שונות
פרופ' עמוס קלונר	ארכיאולוגיה של ארץ-ישראל בתקופת הבית השני, המשנה והתלמוד, קבורה בתקופות הקלאסיות

ד"ר גד קרויזר	היסטוריה צבאית של ארץ ישראל בתקופת המנדט ובעשורים הראשונים למדינת ישראל. מדיניות ביטחון הפנים והמשטרה הבריטית בארץ ישראל בתקופת המנדט. תחום התמחות ייחודי – מצודות הטגארט בארץ ישראל.
פרופ' איל רגב	תחום מחקרי העיקרי הוא חקר החברה והדת של התקופה החשמונאית וימי בית הורדוס, הן על-פי הדיציפלינה ההיסטורית והן הן על-פי זו הארכיאולוגית, ובשני המקרים תוך שימוש בשיטות מחקר ותיאוריות מתחום הסוציולוגיה, האנתרופולוגיה ומדעי הדתות.
מר מרדכי רובינשטיין	גיאוגרפיה וגיאולוגיה של ארץ-ישראל, התיישבות בעת החדשה
ד"ר לילך רוזנברג	היסטוריה חברתית של ארץ ישראל בעת החדשה (שלהי התקופה העות'מאנית והתקופה המנדטורית): חברה, תרבות, התיישבות, מאבק; מדינת ישראל - שנים ראשונות לעצמאות: היבטים של חברה, תרבות והתיישבות; הציונות הדתית; נשים ומגדר בתולדות היישוב ומדינת ישראל
פרופ' יהושע שוורץ	ארץ-ישראל בתקופת בית שני ובתקופת המשנה והתלמוד; תולדות ירושלים; תרבות חומרית של ארץ-ישראל בעת העתיקה; היישוב הנוצרי בארץ-ישראל בתקופה הרומית ובתקופה הביזאנטית
ד"ר רותי שחק-גרוס	גאוארכיאולוגיה, אתנוארכיאולוגיה, תהליכי היווצרות אתרים ארכיאולוגיים
ד"ר גיא שטיבל	פרויקט החפירות המחדשות במצדה, עיבוד ממצא ופרסום. ארכיאולוגיה והיסטוריה צבאית. התרבות החומרית וחיי היומיום בארץ ישראל של התקופה ההלניסטית, רומית וביזאנטית. היחסים בין ארכיאולוגיה ובין מקורות היסטוריים וריאליה תלמודית. ירושלים הרומית.
ד"ר יצחק שי	ארכיאולוגיה והיסטוריה של א"י וסביבותיה בתקופות הברונזה והברזל (ארכיאולוגיה מקראית); הפלשתים ותרבותם; פרויקט חפירות תל בורנה.
פרופ' מרגלית שילה	היישוב היהודי בארץ בעת החדשה 1840 – 1948 התיישבות, חברה, תרבות, נשים ומגדר, ראשית הסכסוך היהודי ערבי
גב' רעות שליב	אנתרופולוגיה, תרבות חומרית בעת החדשה
ד"ר ענת שנקמן-הרטמן	בוטניקה ארכיאולוגית

