

"על טיפוגרפיה ואותיות דפוס" הוא ספר שלישי בסדרת ספרי טיפוגרפיה וקליגרפיה 'ברקמת'. הספר עוצב בידי גدعון שטרן ויצא לאור לרגל תערוכה של דברי דפוס בעיצובו, באקדמיה הלאומית הישראלית למדעים ירושלים.

הספר נדפס באות 'נركיסים' בגודל 12 נקודות על נייר רגינה מיל 120 גר' המהדורה בת חמיש מאות עותקים. '廣告ן' עותקים נוספים ממוספרים. כ"ב עותקים נדפסו על נייר לבד טבעי סאנדנס 118 גרם נכרכו ידנית והם חתוםים וממוספרים באותיות.



© כל הזכויות שמורות למחבר ולהוצאה ابن חן, רעננה
הדפסה: י.ג. הפקות ירושלים בע"מ, תשס"ד
מסת"ב 03103 ISBN 9657270103
Printed in Israel 2004

על טיפוגרפיה ואותיות דפוס

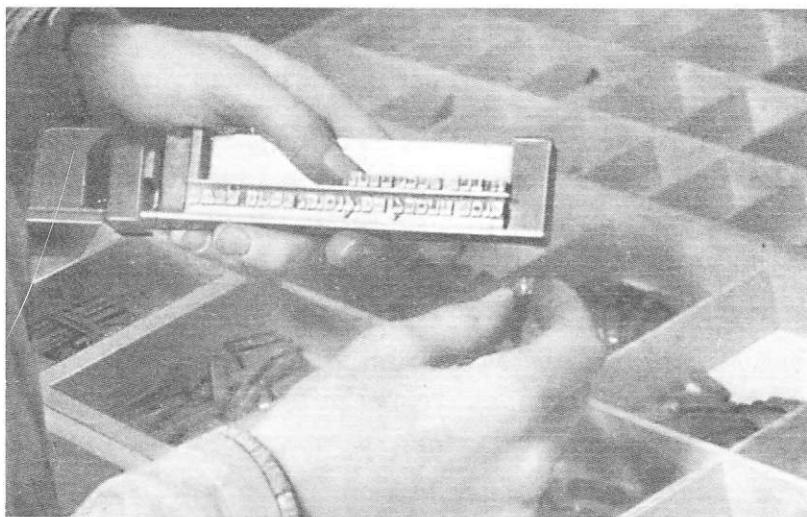
הקורא המצרי בודאי אינו מודע איך המילים שהוא קורא מורכבות - הוא יודע, כמובן, שהן מורכבות מאותיות, אך לעתים רוחקות הוא יודע איך הן מסודרות, ונדרה עוד יותר המודעות לפרטן צורת האותיות, לעובדה שיש סוגים רבים מאוד של אותיות, מה השפעתן על הקורא ועל הקריאה, ומה הקשר בין צורת האותיות לתרבות בכלל. אנשים מעטים בלבד יודעים שהאותיות מעוצבות בידי מעצבים מסוימים ושתן עיצובן מנחה מטריה מסוימת. ואננו, לאותיות יש היסטוריה, יש להן מעצב או מעצבים, וסיפורים רבים ומעניינים קשורים אליהן. קצת מן הסיפורים האלה אני רוצה לספר כאן. אם לאחר מה שאספר תסתכלו בither עניין על הספרים ועל העיתונים שאתה קוראים או על כל דבר דפוס שעובר תחת ידכם גם יגבר בכם העניין בעולם הסובב אותנו, בדיקוק כשם שידעה מסוימת על אדריכלות מגבירה את ההנהה שיש לאדם מביקור בעיר זהה.

על סידור אותיות

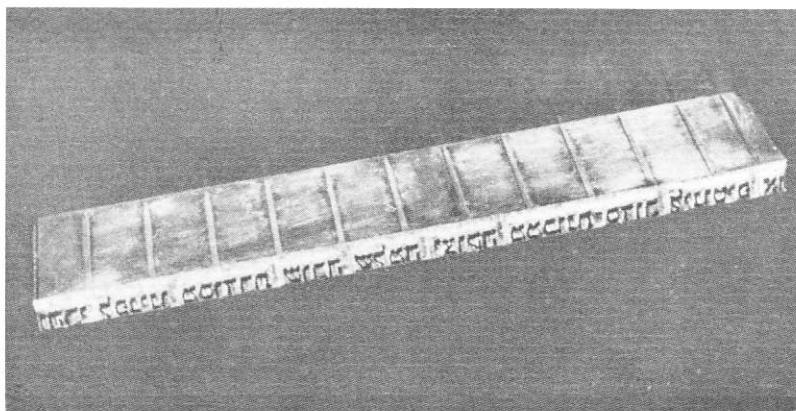
חלק גדול של הסיפור הוא כמובן טכני, ולכן אני מבקש לתאר בקיצור נמרץ את תולדות סידור האותיות. עד לפני כשלושים שנה הדפוס נעשה מאותיות מתכת ששודרו ביד או במכונה. אותיות לסידור יד - המצאותו של גוטנברג לפני כ-500 שנה - נזקקו בוערת



אותיות עופרת לסידור-יד
למעלה - אותיות בודדות
למטה - שורות של אותיות אלו



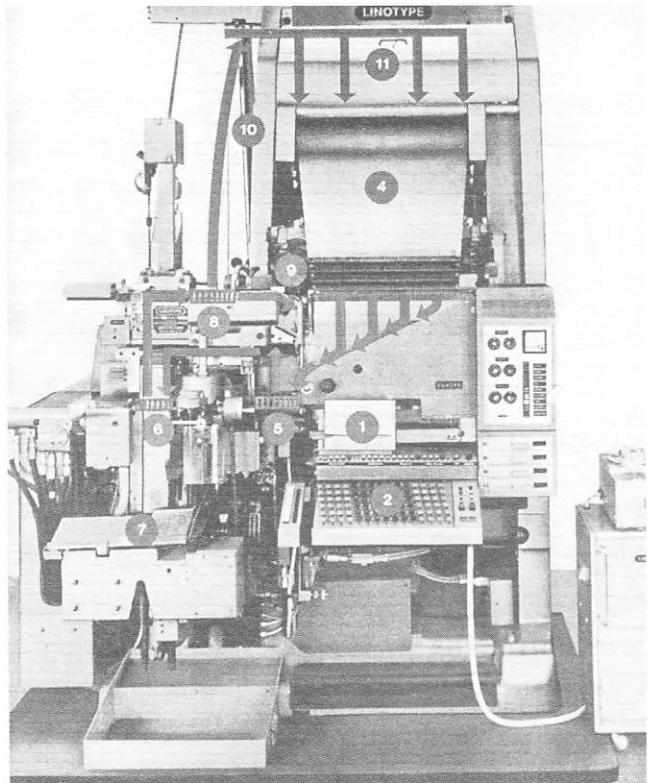
כך מחזיק הסדר את ה"משורה" כדי לאסוף בה את האותיות הבודדות מתוך התיבה



שורה יצוקה מעופרת - התוצר של מכונת סידור מסוג "لينוטייפ"

ושימשו להדפסה אחרי שנمراח עלייהן צבע דפוס. כך סודרו והודפסו רוב ספרים, עיתונים וככל דבר מודפס אחר עד לפני 150 שנה.

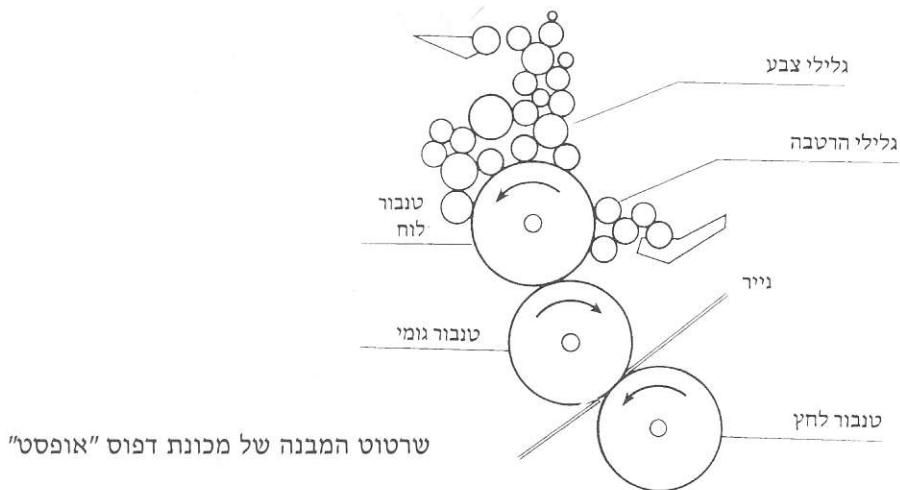
בסוף המאה ה-19 המציאו מכונות-סידור שביצעו שלב זה בתהליך ההדפסה בצורה מכנית, מהר יותר וזול יותר, וכך תרמו להוזלה גדולה של מחיר דברי הדפוס ומכובן לתפוצה גדולה יותר של הקראיה בכל העולם.



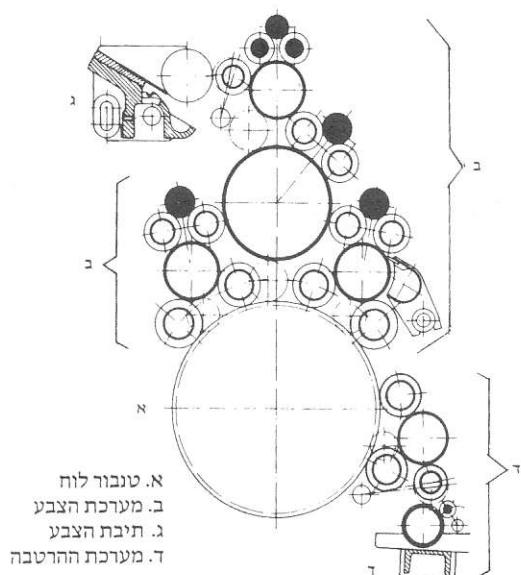
מכונת לינוטייפ - היום בודאי במוזיאון

בתקופה الأخيرة, למנ שנות החמשים או השישים של המאה העשרים, התחוללו שינויים מרחיקי לבת בשיטות הסידור בעקבות שינוי שיטות הדפסה. השיטה שליטה מאז המצאת אוטיות הסידור בשנת 1450 נקראה "דפוס בלט". עיקרה הדפסת אותיות המכוסות בשכבה צבע דקה על נייר באמצעות לחץ. לימים במקום שיטה זו כבשה את עולם הדפוס שיטה הקרויה "דפוס אופסט".* השיטה הזאת מבוססת על הדחיה שבין שמן למים. לוח הדפסה מחוספס כדי שיוכל לקלוט מים. על לוח הדפסה מושכים את צורת האותיות או התמונה בשכבה שמן דקה המכסה את החספוס. כאשר מעבירים על הלוח קודם מים ואחר כך צבע-דפוס, הצבע נקלט במקומות שבהם הנקוביות מכוסות שמן ושהמים אינם יכולים לחדר בהם אל הלוח. רק השטחים האלה יופיעו על הניר. היום יוצרים את השכבה המדפיסה - הדמות - באמצעות צילום. הדמות עשויה חומר רגש לאור, והוא מתקשח ומתחבר עם הלוח אחרי חשיפתו לאור וטיפול כימי מתאים.

* המילה האנגלית "אופסט" פירושה "העתק". הדמות על הלוח רגש להיכוך של נייר, لكن הדפסה נעשית מהلوح אל סדין גומי ומהגומי אל הניר, כך שאין מגע ישיר בין הلوح והנייר.



התפשטות שיטת הדפסה זו הצמיחה את הדרישת ל渴別, נקודות מוצא להדפסת האותיות, דמות מצולמת של האותיות (ושל התמונה). שיטות מגוונות של "סדר צילום" הופיעו בשנות החמשים ונעלמו מהר מאוד עם הופעת המחשב. היום המחשב הוא הכלי הבלעדי לשידור אותיות בכל העולם. כל שיטות השידור האחרות הוגלו למזיאון.



על אמנות עיצוב האותיות - הטיפוגרפיה

מקור צורתן של כמעט כל אותיות הדפוס שאני מכיר, בכל השפות, הוא הכתבה. לפני המצאת הדפוס הסופרים הם שקבעו את צורת האותיות, ובעברית היו אלה בדרך כלל סופרי סת"ם ובמידת-מה כתבי מכתבים ומסמכים אחרים. אלף-ביתין שצורתם נקבעה בדרך אחרת, כגון זה של האשורי שנקتبה על-ידי הטבעת יתודות בחרס רטוב, או כתבת החרטומים שנכתב באזמל ובחרט באבן חול, איןם "חיים" עוד. ואולם צורות היסוד שהעניקו הסופר וכליו לאות עברו גלגולים רבים, ואת האותיות שאנו קוראים היום אי-אפשר או קשה מאוד לציר בקולמוס או בעט הסופר. עם זאת, צורות היסוד אלה נשארו לא רק בעברית אלא ברוב השפות הנפוצות בעולם.

אותם אמר יהוה רוח האש
וברוח אשר שמתי בפה לא ימושו
מן זומו והשׁם ומפורע ורעך
אמר יהוה מעתה ועד עולם: וותקוּ

כתב-יד ספרדי, מאה עשרה

ואני ארא אהַנְשָׂנָא
מִכְתָּחָנָאָרָם
מִכְתָּחָנָרָאָרָם
בְּשָׁם יְהֹוָה מִאֲמָלָם

כתב-יד ספרדי, מאה שלוש-עשרה

הספרים המודפסים הראשונים, מאז התנ"ך של גוטנברג משנת 1456 ועד לסוף המאה ה-15, נקראים "דפוסי ערש" (incunabula). האותיות שהספרים האלה נדפסו בהן היו העתקים נאמנים של אותיות הספרדים, שהיו הדוגמה המתאימה ביותר לתוכילת זו. ואולם צורת האותיות השתנתה מהר מאוד מWOOD בשפעת הטכניקה החדשה וככליהם של יוצקי האותיות, שהיו שונים כל כך מכלייהם של הספרים. האותיות הלטיניות שהשתמשו בהן המדפיסים האיטלקים הראשונים עוצבו בצורת האותיות שפסל האזמל באבן ולא בצורת האותיות שצ'er הקולמוס על קלף או על נייר. עם התפשטות הדפוס בעולם המערבי התעוררה דינמיקה עיצובית, תופעה ידועה בשטחים רבים שבהם כל' העבודה משפיעים על צורת המוצר.

ובנאותו שחקם: מענה אלך קדם מתחז וידוע עלה ונירש מפנד ארב חאמר השמר: *ישן
ישראל בטח ברך עין יעכבר לארץ בנו תירוץ אף שם יעד פעטל: אשרך ישראל מ' בסך עס
נושע ביהוד מן שעך ואשר זרב נאותך חפהשו אייבך לך ואעה על בטה מודהך:*
*ועל מטה מערכיה מואב אלזר נטראש דפסחה אשר על פני רוח זוראו יהוד אורה
הארץ סודן לעד ערנן: יאת פלטני ואת בלא ארץ אפרים ומנסה ואת בלא ארץ יהודה עד בין
האהרן: ואת זנגב ואת דפֶל בקעת דיזו עיר הגמריס ע-צעער: וראמר דוד אלן זאת הארץ
אשר נשבעת לאריהם לרצקן ליעקב לאמר לורען: אגנה דראיתך בעניןך ושמחה לא תעבר
וימת טס מסה עבריךן בארץ טאב על פי יוד: וקבע את ביתך בארץ טואב מול בית פעור*

מתוך התנ"ך העברי הראשון שנדפס בשילומו, שונצינו רפ"ח/1488

אותיות "שונצינו" עם ניקוד, 1488

אותיות הדפוס העבריות הראשונות אף הן נשאו נאמנות לכתבי הספרים, הן הכתבים הספרדיים הן הכתבים האשכנזים. אף שהיהודים שמרו על תרבות נפרדת מתרבותם של העמים שבסבבו אותם, השפיעה אפnetן אותיות הדפוס הלועזיות וסגנון על סגנוןן אותיות הדפוס העבריות. אין ספק שאחת הסיבות הייתה שהמקצועות של יציקת אותיות דפוס ושל חריטת התבניות ליציקתן לא היו אופייניים ליהודים. ברוב המקרים החותמים לתבניות של האותיות העבריות נחתכו בידי בעלי מקצוע לא-יהודים בהנחיית סופרי סת"ם או מומחים אחרים לאות העברית.

בגלל החשיבות שהנוצרים ייחסו לתנ"ך, כבר במאה ה-15 הודפסו ספרי תנ"ך עבריים וספרים אחרים בעברית בידי לא-יהודים, והם שינו את האות העברית בהתאם לכישורייהם האמנותיים. במאה ה-18 חלה "מחפכה" בסגנוןאותיות הדפוס הלטיניות ובעקבותיה חלו שינויים דומים גם באותיות הדפוס העבריות.

**רַבִּי מִתְּבָנֵן חֲמֵר אָמֵר : אַל תֹּאמֶר
כִּשְׁאָפֵנָה אֲשָׁנָה שְׁמָא לֹא תִּפְנַה :
עַבְסָר לְךָ יוֹסֵף דְּנִילָךְ טְנָה וְצָהוּם
בְּפָאַרְיִשׁ נְלִיאַלְמֹו לִיבִי צָאַרְפָּתִי :**

אותיות דפוס ספרדיות, 1565

כפי שנראה להלן, ההשפעה של עיצוב אותיות הדפוס הלטיניות על צורת האות העברית המודפסת הלכה וגバラה, והיום יש אותן עברית "מקבילה" בסגנוןם לרבות משפחות האותיות הלטיניות הנפוצות יותר.

**רָאָה וּבָרוּ שְׁלַשׁ הַיּוֹם
אֶחָד וַיֹּאמֶר וַיְהִי אָור
כִּי אֶל נִבְרָא הַאֲרָץ :**

אותיות עבריות בסגנון דידו, 1780

Journalistes
GRAINIER

להשוואה - אותיות לטיניות מאותה תקופה (בודוני)

נשאלת השאלה איזו חשיבות יש לצורת האותיות? באיזו מידה עיצובן משפיע על הקריאה שלנו? ובאיזה אחרות מה היא טיפוגרפיה?

טיפוגרפיה היא אומנות הרכבת אותיות באופן שייהיו קרייאות, ובמידת האפשר והיכולת הקניית מראה יפה לעמוד הכתב. טיפוגרפיה היא מלאכה ולא אמן. אפשר להשוותה למלאכת החיתוט או הנגרות יותר מאשר לאומנות הציור או הפיסול. אם האותיות ערוכות באופן שקל לקרוא אותן, אם דרך ערכתן מאפשרת לקרוא להבדיל בין עיקר לטפל, אם הן מביאות לקרוא באופן ברור את המידע הכלול בעמוד, הרי שהמלאכה נעשתה כהלה. אם העמוד כתוב גם נראה יפה - המלאכה נעשתה היטיב. הטיפוגרפיה יודע שחווץ מן הקריאות גם צורת העמוד משפיעה על הקורא, אף שאין הוא עד לה. הספר יש "אישיות", והרושם שהוא עוזה על הקורא למן הרגע שהוא לוקח אותו לידי משלב עם הכתב בו, ויש בו כדי לקנות את לבו או לדוחותו. ההופעה של הספר תלולה במידה רבה באותיות שנבחרו לסייעו.

ויסיפו לך שנות חיים. ואומר אמרך ימים בימינה
בשנה אלה עשר וככוד. ואומר כי ארקי מים
ושנות חיים ושלום יוספי לך. ר' שמעון
בנירודת שם רבינו שמעון בנויזחי אומר, תני
והפוך והעשר והכבוד והחכמה הוקנה והשובה
והבנים נאה לצדיקים ונאה לעולם, שנאמר
עטרת תפארת שכח בדרך דרך תפיצא:
ויאמר תפארת בחורים כחם וחדר וקנים شب

אותיות דפוס עבריות מהסוג המקובל במאה ה-19

כל אחד זכר ספרים שהוא קרא בהיותו ילד, כאשר הקריאה הייתה הרפתקה, והזיכרונות הזה כוללים גם את איויריהם, את קריכתם ואת הדפוס שלהם נדפסו בו. גם אם איןכם מכירים את הקווים האופייניים לצורות האותיות כמו פראנק-דילול ועוד, הזיכרון שיש לכם מן הספרים של ילדותכם כולל את צורת האותיות שבנן הם סודרו, ואם היום אתם קוראים ספר שסודר באותה האות או שאoir בידי אותו האמן, ההרגשה שהספר מעורר בכם כבר ממבט ראשון מושפעת מן הזיכרונות הללו. המעצב הנבון משתמש בהשפעה הזאת שיש לאותיות ולצורת הסידור והדפוס כדי לשנות לספר או למודעה את הרושם הרצוי. אכן, "אישיותו" של הספר מרכיבת לא רק מן האותיות והאיורים: הנייר ואפילו המשקל - כל אלה הן תכונות אופייניות בספר, ויש להן השפעה על הקורא. ואולם הגורם החשוב מכולם הוא האות, ולכן אני רוצה לספר קצת על אותיות הדפוס שאנו משתמשים בהן היום.

33715. (Neu-Hebr.) — 14 Punkt. Min. ca. 7 kg. — 33740. (Jargon).

ששית עם-אבותינו ועמנו:
מצרים גאלתנו / יי אלהינו
ומבית עבדים פדיתנו

33716. (Neu-Hebr.) — 16 Punkt. Min. ca. 8 kg. — 33741. (Jargon).

באופן אכזרי מאד, עד כי
איש אחד מעדת הספרדים
אשר לא יכול נשוא

33717. (Neu-Hebr.) — 20 Punkt. Min. ca. 9 kg. — 33742. (Jargon).

ויעש אלהים את שני
המארת הגדלים את
המואר הגדל

אמרתי אתה מחשי
חלקי בארץ החיים
וروح ונשמה

אותיות "פראנק-רייל" בגדלים שונים - מתוך קטלוג בית-היציקה

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

BERTHOLD CHELTENHAM LIGHT

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

BERTHOLD CHELTENHAM MEDIUM

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

BERTHOLD CHELTENHAM BOLD

להשוואה: אותיות "צלטנהם" אשר עיצובן היה מבוסט על עקרונות דומים

מספר הגופנים של אותיות הדפוס העבריות אינו רב לעומת מספר הגופנים של אותיות הלטיניות. באנציקלופדיה ישנה (לפני עידן המחשב) של אותיות דפוס יש כ-500 גופנים של אותיות דפוס לטיניות, אך קטלוג של גופני דפוס של מסדרה מצוידת היטב כולל כעשרה סוגיות אותיות לספר, ומהם רק שישה עד שבעה סוגים בשימוש שוטף. אם נוסיף לגופנים האלה אותיות המשמשות לפרסומת יתוסף עוד עשרים גופנים, ולהם יש כל מיני וריאציות, למשל: מורה, מוץ, שמן, נוטה, מוצל, חלול. כאן יצא מוצבם בכמה סוגים של אותיות שהם הנפוצים והחשובים ביותר ואספן את קורותיהם, איך נוצרו ואיך התפתחו, שכן הסיפור המלא של תולדות הדפוס העברי ואותיותיו בודאי יכול להחזיק ספר עב כרך, ולא זאת מטרת סיפור האותיות שלי כאן.

פראנק-רייהל

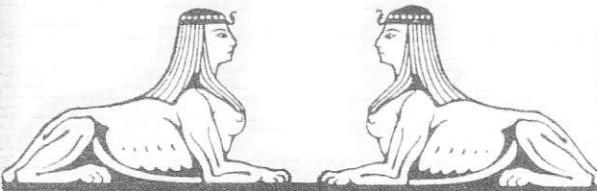
האות הנפוצה ביותר בדברי הדפוס בישראל נקראת "פראנק-רייהל". האות נחטכה ונוצקה בתחילת המאה ה-20 בגרמניה בידי שני אנשים, האחד היה סופר סת"ם, רפאל פראנק, והאחר היה בעל המפעל לייציקת אותיות ריהל (C. F. Rühl Schriftgiesserei). שלוש מטרות עיקריות עמדו בסיסו לעיצובו של האות הזה: שיפור הצד האסתטי של האות העברית המודפסת על-ידי התקרובות לצורת האותיות הקלסית של המדיםים האיטלקים מן המאות ה-15 וה-16, הבטלת ההבדלים בין אותיות דומות, כגון האות ה-האות ח, האות נ והאות ג ואחרות וייציקת אותיות עופרת שלא יימעכו או יישברו גם אחרי מאות אלפי הדפסות. האותיות שרווחו עד אז בדפוסים העבריים היו מטיפוס "מודרן". באותיות אלה היה ניגוד חד בין קוווי האורך הדקים ובין קוווי הרוחב העבים, והקוויים הדקים נטו להישבר אחרי שימוש קצר יחסית. האותיות החדשנות שמרו על צורתן הכללית, ובדרך כלל הבלאי בא לידי ביטוי רק בהתהבות הקווים. באותה התקופה אפשר לבדוקין במגמה דומה גם בעיצוב האות הלטינית, ואפשר לראות הקבלה בין פיתוח אותיות עבריות לבין אותיות לטיניות דומות מסווג "מודרן" ואלה הדומים ל"צלטנחים".

האזינו השמים ואדרבה ותשמע הארץ אמרי פי, יערף כמטר לקחי תזל כתל אמרתי, כشعורי
האזינו השמים ואדרבה ותשמע הארץ אמרי פי, יערף כמטר לקחי תזל כ
האזינו השמים ואדרבה ותשמע הארץ אמרי פי, יערף כמ
האזינו השמים ואדרבה ותשמע הארץ אמרי פי,
האזינו השמים ואדרבה ותשמע הארץ אמרי פי,

מתוך קטלוג אותיות של בית-דפוס

ספר תהילים

פָרַיו יְתִן בְּעֵתוֹ
וְעַל הָלוֹ לֹא יִבּוֹל וְכֹל
אֲשֶׁר יַעֲשֶׂה יִצְלִיחַ.
לֹא כֹּן הַרְשָׁעִים כִּי
אִם כְּמוֹץ אֲשֶׁר
תְּדַפֵּנו רָוחַ עַל כֹּן
לֹא יִקּוּמוּ רְשָׁעִים
בִּמְשֻׁפֵּט וְחַטָּאִים
בִּעֲدַת צְדִיקִים, כִּי
יָדְעַי דָּרָךְ
צְדִיקִים וְדָרָךְ רְשָׁעִים
תָּאָבֶד.



עמדו מתחוק הקטלוג המקורי של בית היציקה ברוטולד
אשר יצקו את "פראנק-דרהיל" בגרמניה בשנות העשרים

האות פראנק-דרהיל נחתכה ע"י בית היציקה ריהל, אך הזכיות נמכרו לבית היציקה הגרמני הגדול "ברוטולד" בברלין. מנהל מחלקת האותיות ה"זרות", יהודי בשם צ'רקסקי, ראה את האפשרויות של האות החדשנית, ובשנת 1925 הוציא חוברת דוגמאות בסגנון "مزוחי" מיוחד, שהכיל את האות החדשנית בגודלים שונים בליווי קישוטים צבעוניים.

לפני עיצוב האות פראנק-רייל או בערך באותו הזמן יזמה אגודת המורים העבריים בגרמניה יציקת אלף-בית עברי שהתבסס על האותיות המקובלות, וגעשו בו שינויים שמרתם הייתה להבליט את ההבדלים בין אותיות דומות כדי למנוע מן התלמידים הבלבול בין האותיות הדומות. התוצאה המזורה והמכוערת נראית בשורות המוצגות באירור שלහלן.

**ההטִינְשֶׁשׁ וְהַרְוָסְחָתָה: וְהַשְּׁקוֹתָה בְּכָלִי וְהַבְּכָלִים
מְכָלִים שְׁנִים וְיַיִן מֶלֶכֶת רַב כִּיד חַמְלָךְ: וְהַשְּׁתֵּיהָ
כְּדַת אַין אֲגָס כִּירִיכֵן יְסֵד חַמְלָךְ עַל כְּלִידֵב בֵּיתָה
לְעַשְׂוֹת כְּרִיכֵן אִישְׁזָאִישׁ: גַּם וְשְׁתוֹ חַמְלָכָה
עַשְׂתָּה מִשְׁתָּה נְשִׁים בֵּית חַמְלָכוֹת אֲשֶׁר לְמַלְךָ
אֲחַשְׁרוֹשׁ: בֵּיזֵם חַשְׁבִּיעַי כְּטוֹב לְבַדְּחַמְלָךְ בֵּיתָן
אָמֵר לְמַהְזָּן בָּזָאת פְּרִיבָּנָא בְּגַתָּא וְאַבְגָּתָא גַּתָּר
וּכְרַבָּס שְׁבָעָת חַפְרִיסִים חַמְישָׁרְתִים אַתְּבָנִי**

האות "המתקנת" של אגודת המורים, בערך 1920

האות פראנק-רייל כבשה את עולם הספר והעיתון העברי, ועד היום היא בשימוש כמעט בלעדיו בכל העיתונות היומית וברובם המכריע של ספרי הקריאה והספרים האקדמיים. כיון שהיא שכיחה כל כך בחני היומיום הקורא על פי רוב כלל אינו עד לעצם קיומה ולצורתה, ואין הוא מבחין באותה "אישיות" שתיארתי בדברי קודם. ואולם עצם היותה נפוצה כל כך ומוכרת כל כך משווה לחומר המודפס בה אופי מסויים. נשים לב שלא פעם ספר שננדפס באות אחרות מעורר התנגדות אינסטינקטיבית, שכן הקורא המצרי, וביחד מי שמרבה לקרוא, שמרני ביותר ביחסו אל הספר - תופעה אופיינית לא רק אצל הקורא העברי.

drogolien

גידול היישוב העברי בארץ ישראל והתפשטות הרעיון הציוני והלאומיות היהודית למטרות העשירים הביא את התאחדות השפה והספרות העברית ואת הפצתן. התפתחה כתיבה בעברית לסוגיה, עיתונים, כתבי-עת וספרים. בהשפעת התפתחות העניין בטיפוגרפיה בארצות אירופה, בייחוד באנגליה וגרמניה ובמידה פחותה בארצות הברית, התעורר אצלם המילאים והמדפיסים העבריים רצון לקבל אותיות עבריות מודרניות יותר מפראנק-דריל. בין הטיפוגרפיםabolitionists הבולטים ביותר של האות העברית באותה העת היה ד"ר משה שפיצר, שהיה עד לשנת 1938 מנהל הוצאת הספרים "שוקן" בגרמניה. שפיצר גילה בלייפציג, בית דפוס גרמני גדול בשם "drogolien" אות עברית שעיצובה מבוסס על אותיות "וילנה", העיר ששוכן בה בית יציקת האותיות של האחים ראם שנמננו עם יוצקי האותיות החשובים ביותר בעולם היהודי. בשעתו, הוא שמצא שפיצר ושנקראה "drogolien", הייתה קיימת רק לסייע-יד ולא ניקוד. הוצאה "שוקן" הוציאה באות drogolien את כל כתבי שי עגנון, ומazel ועד לסגירת בית ההוצאה בידי הנאים בשנת 1938 נמכרו כמויות גדולות של סוגאות זה, בודאי בהשראתו של שפיצר, לבתי דפוס בארץ ישראל ונחתקו התבניות הרבות הדרושות לסייע טקסטים מנוקדים בסידורי-יד.

איש היה בארץ־עוֹז אַיּוֹב שְׁמוֹ וְהָיָה האִישׁ הַהֹּוא תְּם וַיֵּשֶׁר וַיַּרְא אֱלֹהִים וָסֶר מֶרֶע : וַיָּלֹדו לו שְׁבֻעָה בְּנִים וּשְׁלֹשׁ בָּנוֹת : וַיְהִי מִקְנָהו שְׁבֻעָה אֱלֹפִידְצָאן וּשְׁלֹשׁ אֱלֹפִי גְּמָלִים וְחַמֵּשׁ

No. 32416 c. 16/12 Punkt Hebräisch IV. Satz etwa 16 Ko. Vokale auf 4 Punkt. Satz etwa 1 Ko.

אִישׁ הַהּוא בָּאָרֶץ־עוֹז אַיּוֹב שְׁמוֹ וְהָיָה קָאִישׁ הַהֹּוא תְּם וַיֵּשֶׁר וַיַּרְא אֱלֹהִים וָסֶר מֶרֶע : וַיָּלֹדו לו שְׁבֻעָה בְּנִים וּשְׁלֹשׁ בָּנוֹת : וַיְהִי מִקְנָהו שְׁבֻעָה אֱלֹפִידְצָאן וּשְׁלֹשׁ אֱלֹפִי גְּמָלִים וְחַמֵּשׁ

drogolien (מקטלוג בית יציקה)

דוד

בשנת 1934 בערך עיצב הגרפיקאי היהודי יליד גרמניה איתמר דוד את אות "דוד" הקרויה על שמו. הוא עיצב גם אות נוטה ששאהבה השראה במידת מה מאותיות רשי' ושתי הזרורות תואמות היטב זו את זו. למרבה הצער, האות הנוטה לא זכתה להצלחה מסחרית, ועד לבואו של המחשב היה השימוש בה נדיר. אות "דוד", אף שהוא קריאה, יפה ורואה לשימושים מגוונים, משמשת עד היום בעיקר בפרסומת ולא דוקא בספרים.

דוד 22 על גוף 22

**אין לך אמצעאה שהשפיעה על התפתחותה
והתפשטוותה של תרבות האדם כאמצעאת
הדף. אילולא הדפוס לא היה מופיע**

דוד שמן 30 על גוף 30

**אין לך אמצעאה שהשפיעה על
התפתחותה והתפשטוותה של**

דוד נוטה ונוטה שמן

**אגזהוזטיךכלסמנונסערפצעקרשת
אגזהוזטיךכלסמנונסערפצעקרשת**

הDSA

אות-ספר אחרה היא אות "הDSA". מעצבה, הנרי פרידלנדר, נולד בברלין, גדל ולמד בגרמניה, ואחרי עליית היטלר לשטון עבר להולנד, שם עבד כמעצב ספרים. עם כיבוש הולנד בידי הנאצים סיעה לו ידיתו הגרמנית מריה להסתתר. אחרי המלחמה היא התגירה, התאחדה עם פרידלנדר ועלתה איתה ארץ. פרידלנדר החל בעבודת עיצובה של האות עוד בגרמניה, ועם שחרור הולנד מן הכיבוש הנאצי היו שרטוטי האות כמעט בשלים לתהילך המסובך והיקר של חיתוכם ויציקתם לאותיות עופרת לסידורי. ביןתיים הזמן פרידלנדר לנحال את "דף לימודי ירושלים", בית הספר לדפוס של "מרכז ברנדיס" בירושלים, מוסד שארגן "הDSA" הקימו וניהלו, ואשר כלל גם בתו ספר

האזינו השם ואדבורה ותשמע הארץ אמרי פי, יערף כמטר לקחי תול כטלא
האזינו השם ואדבורה ותשמע הארץ אמרי פי, יערף כמטר לך
האזינו השם ואדבורה ותשמע הארץ א
האזינו השם ואדבורה ותשמע הארץ
האזינו השם ואדבורה

לאדבלד

אותיות הדסה בגדים שונים

הקרנות הדזילאומיות למחקר היו עד לפני שנים מספר תופעה יהודית
 לישראל; היום יש קרנות דזילאומיות אחדות גם במדינות אחרות (כגון
 קרן מקסיקו - ארצות-הברית). המטרות המרכזיות של ייסודה הקרנות
 היו קידום המחקר המדעי בישראל והעמקת קשרי המדע בין מדינות,
 וביחוד העמקת שיתופי-הפעולה בין החוקרים הישראלים לעמויותיהם
 בארץ השותפה לקרים.

דוגמא של אות "הdsa" בתור אות טקסט

למכניקה עדינה ולאלקטרוניקה. ארגון "הdsa" מימן את חיתוך אותיותיו של פרידלנד
 ואת יציקתו, ולאחר תודה על הסיווע קרא פרידלנד לאות שעיצב "הdsa". האות הופיעה
 כאותיות עופרת בערך בשנת 1954, ולימים גם נחתחו מטריצות למוכנת סידור. האות
 זכתה לפופולריות, והיא משמשת היום לסידור ספרים וכתבי-עת.
קורא הרגיל לאות פראנק-רייהל את הדסה נראית לעיתים מוזרה במקצת, אך היא
 הוכיחה את עצמה כנוחה לקריאה באלפי הספרים ובכתביה-העת המסודרים בה. הנרי
 פרידלנד עיצב את האות בשני משקלים - רגיל ושמן. ניסינו בשנות השישים לשרטט
 אותה לא נתקבל יפה, ולא הגיע לכל חיתוך ויציקה. היום בעידן המחשב אפשר
 לעצב אותיות בקלות יתרה וכל אחד יכול לעוזtan כמעט כרצונו. פרידלנד, מעצבה של
 האות "הdsa" ראה התפתחות זו המתעלמת גם מחלקו של האמן היוצר ותופעה זו
 גרמה לו לאכזבה ולכעס שהייתי עד להם.

נركיס ונרקיסים

אות-ספר חשובה ונפוצה אחרת היא "נركיסים" (שחוורת זו מסודרת בה), וליה בני משפחה רבים כגון נركיס, נركיס תם ונרקיס בлок. האות הzapת לסוגיה עוצבה בידי צבי נרקיס. האות נרקיסים עוצבה ראשונה והופיעה בשנות השבעים. היא מבוססת על טיפוס הכתב הספרדי, ומצטינית, בין היתר, בקריאות מצוינות. פרטימ טכניים ואסתטיים על אותיותיו של נרקיס למיניהם אפשר למצוא בספר הדפוס" אשר צבי נרקיס כתב בו את הפרקים על טיפוגרפיה עברית ועל הדפוס העברי. האותיות ללא תגים (נרקיס בлок, נרקיס תם ונרקיס חדש) מיעודות יותר לפרסומת מאשר בספר.

נרקיסים 30 על גוף 30

אין לך אמצעאה שהשפיעה על התפתחותה והתפשטותה של

נרקיסים שמן

ציוני דרך בטיפוגרפיה העברית

כאמור, רוב סוגי אותיות-הספר הנפוצים היום - פראנק-דריל, דוד, הדסה, נרקיסים - מבוססים על צורת האות הספרדית-אייטלקית של המדייסים האיטלקים הראשונים במאות ה-15 וה-16 כמו שונצינו ובומברג שהלכו בעקבות הסופרים היהודיים-האייטלקים שכתו בכתב ספרדי. לא במקרה גם רבות מאותיות-הספר הלטיניות הטובות אשר הופיעו במחצית הראשונה של המאה העשרים שאבו השראה מן האותיות האיטלקיות של אותה התקופה. שתי האותיות שאתאר להלן - קורן ושוקן-ברוך - גם הן קרובות לאותיותיו של שונצינו.

נרקיס בלוון

הטיפוגרפיה המשרתת את אמנותו
בעוניה, בהבנה
וברגישות לדרישות האות,
ישיג את התוצאות
הטובות ביותר.

באול רנו

נרקיס חדש

אלפביתין חדשים אינם יכולים להיות
אלא פיתוחים הגיוניים של
צורות קיימות, כשהם מעוצבים
בהתאם לטכנולוגיות החדשנות
וכביטוי לתקופה בה אנו חיים.

הרמן צאפא

נרקיס תם

אין הדפוס צריך לסבול
את הגרוע ואף לא את הבינווי,
מאחר ומחייב ייציקתן
של אותיות גרוועות
זהה למחריר ייציקתן של אלו
כלילות השלמות.

פייר סימון פוטה

נרקיסים

מכל הממצאות והגילויים
במדע ובאמנות,
הדפוס הננו התוצר היחידי
של הציבוריזציה
ההכרחי לקיום חירות האדם.

צ'ארלס דיקנס

נרקיסים שמן

במאה החמש עשרה
הכל השתנה,
החשיבות האנושית גילתה אמצעי
להנציה את עצמה...
המצאת הדפוס היא המאורע
החשוב ביותר בהיסטוריה.

דפסה הנו

Models of letters by Zvi Narkiss.

השכלה לעיצובו אותיות נוספות, מעשה ידי צבי נרקיס.

אותיות אחרות מידי צבי נרקיס

קורן

האות "קורן" עוצבה בשנות החמישים בידי אליהו קורנגלד, מעצב ירושלמי, שם לו מטרה להוציא לאור את התנ"ך באות עברית חדשה, מודרנית ואסתטית. אחת משאיופיו היה ליצור אות עם ניקוד ועם טעמי מקרא תואמים. כאשר סופר סת"ם כותב טקסט מנוקד הוא משתמש ממילא באותו הקולמוס הנקראת האותיות הן לניקודן, והדבר מKENה לעובdotו הרמונייה סגנוןית. באIOR שלහלן אנו רואים דוגמה של אותיות קורן, ובעמוד 8 שלם השוואה דוגמה של אותיות שנמצינו המקוריות שהטבחו את חותמן באות העברית. מאז יצאו התנ"כים של קורן לאור בכל מיני גדים ובאלפי עותקים. יופייה של האות ודיוק ההדפסה, התנוועות, הטעמים והעימוד, כל אלו מבטיחים בספרים האלה הצלחה ממושכת. בודאי רבים מכמך ראו עותקים של התנ"ך מסודרים באות קורן, אך אולי בלי להיות ערים שמרарам היפה והמכובד בא להם בזכות האות והטיפול הטיפוגרפי הנבען והאסתטי.

א ב ג ד ה ו
ז ח ט י כ ז
מ נ ס ע פ צ
ק ר ש ת
ד ז מ ר צ

אותיות "קורן" בצורתן הסופית

א בראשית ברא אלהים את השמים ואת הארץ: והארץ א
היתה תהו ובהו וחשך על-פני תהום ורווח אלהים מרחפת
על-פני המים: ויאמר אלהים יהי-אור ויהי אור: וירא אלהים
ה-אור כiy טוב ויבהל אל-הדים בין-האור ובין-החשך: ויקרא
אל-הדים לאור יום ולחשך קרא לילה ויהי-ערב ויהי-בקר ים
אחד:

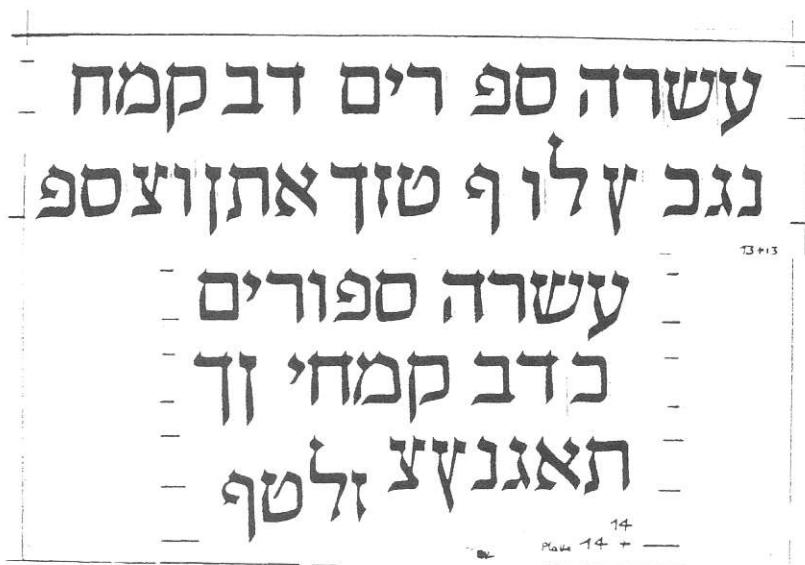
ויאמר אלהים יhi רקיע בתוך המים ויהי מבהיל בין מים
למים: וייש אלהים את-הרקיע ויבהל בין המים אשר
מתחת לרקיע ובין המים אשר מעל לרקיע ויהי-בון: ויקרא
אל-הדים לרקיע שמים ויהי-ערב ויהי-בקר ים שני:
ויאמר אלהים יקו המים מתחת השמים אל-מקום אחד
وترאה היבשה ויהי-בון: ויקרא אלהים וליבשה ארץ ולמקוּה
המים קרא ימים וירא אלהים כiy טוב: ויאמר אלהים תרשא
הארץ דשא עשב מזורי עץ פרע עשה פרי למן אשר
זרעו-בּו על-הארץ ויהי-בון: ותוציא הארץ דשא עשב מזורי
זרע למיניו ועץ עשה-פרי אשר זרעו-בּו למיניו וירא אלהים
כiy טוב: ויהי-ערב ויהי-בקר ים שלישי:

ויאמר אלהים יhi מאורת ברקיע השמים לbehil בין הימים שז
ויבין הלילה והיו לאחת ולמאותים ולימים ושנים: והיו
למאורת ברקיע השמים להארך על-הארץ ויהי-בון: וייש

עמוד מהתנוֹך של קורן, עם ניקוד וטעמים

שוקן-ברוך

אות אחרמת המבוססת במישרין על "משפחת" אותיות שונצינו היא האות "שוקן-ברוך" בעיצובה של פרנציסקה ברוך. האות נחתכה בתחילת שנות החמישים במימון הוצאה "שוקן" בשביל מכונת הסידור "מוניוטייפ", והספר הראשון ששודר בה היה "מסה ומעש", האוטוביוגרפיה של חיים ויצמן. אף שזמן לאחר מכן הותאמת האות לסידור במחשב אין היא נפוצה היום. משתמשים בה בעיקר לסייע שירה.



ניסיונות של פרנציסקה ברוך לאותיות "שוקן-ברוך"
לגביה הרוח בין האותיות

וישבע המלך ויאמר ח'י יהוה אשר
פדה את נפשי מכל צרה: כי כאשר
כasher נשבעתי לך ביהוה אלהי יש
ישראל לאמր כי שלמה בנך מלך
אחרי והוא ישב על כסאי תחתי כי

אותיות "שוקן-ברוך"

אותיות הבלטה ופרסומת

עד כה תיארתי אותיות טקסט וספר. אם תדפסו בספרים המצוים בחניות הספרים או בספריות, תמצאו שספרים מעטים מאוד מסודרים באות אחרת מאربעת הסוגים הנפוצים שהזכירתי - פראנק-רייל, הדסה, נרקיים ודוד. ואולם חוץ מן האותיות האלה יש סוגים רבים של אותיות שנועדו להבלטה ולפרסומת. בספרים הן משמשות לכותרות, לשערים, לכרכיה, ולסוגי הבלטה מיוחדים ברצף הכתב. כאמור, היום בעידן המחשב הגופנים גמישים ותוכנות הסידור ועיבוד התמלילים כוללות מגוון של צורות לאותה האות לבחירתו של המשתמש, למשל, אות שמנה, נוטה, מוצצת, מורחבת, מוצלת, חלולה ועוד צורות אחרות.

אותיות להדגשה

בעידן העופרת היה צורך לציר, לחתוך ולצקת סדרה מיוחדת של אותיות שייהי אפשר להשתמש בהן להדגשת מילים ברצף הנוסח הכתוב. אחת האותיות הראשונות שעוצבו לצורך זה הייתה האות "מרימ" המודגמת להלן. היא הופיעה זמן קצר לאחר האות פראנק-רייל, ושנים רבות הייתה בשימוש כמעט באופן בלעדי להבלטה מילים בטקסט. האות הזאת שונה מאד מן הפראנק-רייל לא רק בעובי הקווים, בהיעדר התגים (sans serif) או בזיוותה הישרה באופן גיאומטרי, היא גם זרה לה ברוחה. לימים לצורך הדגשה נחטכה גם גרסת עבה של האות פראנק-רייל בשביל סיידור מכונה, אך אין היא דומה לאות המעוצבת המקורית. האות השמנה משמשת עד היום ברוב העיתונים וכתבי העת.

אותיות מרימ

אותיות אלו נחטו במקור לפניו 100 שנה כאותיות-הבלטה לפרנק-רייל. במשך עשרות שנים הן שימשו למטרה זו בסידור מכונה.

אבגד הווזחטייכל מסננסעפֿץ קרישט 1234567890

פראנק-רייל שמן - אחד משבעה נסוחים שונים

שיטה אחרת להדגשת מילים בטקסט כתוב היא פיזור או פיסוק האותיות. ככלומר הרחבות הרכוחים (kerning) שביניהן. שיטה זו, אם מרבים להשתמש בה מקנה מראה לא שקט לעומת זאת.

הטיית האותיות היא עוד דרך להדגשת מילים בטקסט. האמצעי הזה הוא אולי האלגנטי ביותר, אך הוא זר למסורת הכתב העברי. בכתביהם הלטיניים בעיה זו אינה קיימת, כי בדרך כלל אותם האמנים שעיצבו את האותיות הרומיות עיצבו בצדן, ברוח דומה, גם אותיות מלאות נוטות (italics) או שמנות.

אותיות פרסום

חיים ואהרון

כבר בשנות השלושים האחרונות ונוצקו משפחות אחדות של אותיות פרסום עבריות, תחילתה בחיתוך אחד ומאוחר יותר בחיתוכים נוספים. כאשר באירופה היו באופנה אותיות "בלוק" בניווט בסרגל ובמחוגה (ברוח זרם הבאה-aos הגרמני), שהשפיע עד מאד גם על האדריכלות בארץ) עיצב יאן לויט בהשפעתן את אותיות "חימ". אחר כך הצטרפה למשפחה האות "חימ צר". באותה התקופה וברוח אותה האופנה עיצב טוביה אהרוןו אותן שהתבססה על אות לועזית מסווג הקורי Egyptienne (מצרים) והיא קרוי על שמו "אהרון".אותה הזאת שני משקלים - רגיל ושמן. שתי המשפחות האלה נמצאות בשימוש נרחב עד היום.

האוינו השמיים ואדברה ותשמע הארץ אמריב', יעדך ב
האוינו השמיים ואדברה ותשמע הארץ אמר
האדינו השמיים ואדברה ותש'
האדינו השמיים ואדברה ות
האדינו השמיים ואדברה ואז

"חימ"

SOMBROS Perfume Rosal

להשווואה - אותיות Venus

האזינו השמים ואדברה ותשמע הארץ אמר פ
האזינו השמים ואדברה ותשמע

"אהרוני" דק

האזינו השמים ואדברה ותשמע הארץ
האזינו השמים ואדברה ותשמע
האזינו השמים ואדברה ותשמע
האזינו השמים ואדברה ותשמע

"אהרוני" רגיל

10124 Corps 24 env. 12 kg 14 A 62 a

Exposition de Peinture
BANQUE CHINOISE

11224 Corps 24 env. 11 kg 14 A 62 a

Marche aux Flambeaux
Huit Semaines en Ballon
JOURNAL DE MODES

אותיות "Beton" להשוואה עם "אהרוני"

הצבי

בשנות השלושים באירופה החליפה את אותיות נטולי התגים (אותיות "בלוק") אותן "פוטורה" שאמן יש לה מן המשותף אתן, אך היא שונה מהן, אלגנטית יותר וקרובה יותר לצורות הקלסיות של האות הלטינית-רומית. האות הזאת כבשה את העולם ונחתכה בחיתוכים רבים, כולם טובים ויפים. באותה העת הופיעה בשוויין משפחת אותיות דומה הקרויה "אוניברס", וגם היא זכתה לתפוצה רחבה.

MAURICE GIRON Agrandissements

אותיות Univers להשוואה עם "הצבי" (בעמוד ממול)

ד"ר משה שפי策ר, שהיה מנהל הוצאת הספרים "שוקן" בגרמניה ושהורי עלייתו ארצה היה מנהל הוצאת הספרים של הסוכנות, יוזם את עיצובו של אות עברית מודרנית, מבוססת על צורתן הקלאסית של האותיות ללא תגים ברוח האותיות "פוטורה" ו"אוניברס". פיתוחה של האות היה בשיתוף פעולה הדוק עם הגרפיקאי צבי האוסמן והיא נקראת לכבודו "הצבי". לאות שני משקלים - גיל ושם, והוא מתאימה לפרסומת תרבותית.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
XYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

UNIVERS 55

אותיות Univers להשוואה עם "הצבי"

האזינו השמיים ואדבורה ותשמע הארץ אמרי פי, י
האזינו השמיים ואדבורה ותשמע הארץ א
האזינו השמיים ואדבורה ותשמע הארץ
האזינו השמיים ואדבורה ותשמע הארץ
האזינו השמיים ואד
האזינו השמיים

האזינו השמיים ואדבורה ותשמע הארץ אמרי פי, יערף במטר לקחי תול כטול א
האזינו השמיים ואדבורה ותשמע הארץ אמרי פי, יעדף במטר لك
האזינו השמיים ואדבורה ותשמע הארץ אמרי פי

"הצב"י" דק ורגיל

האזינו השמיים ואדבורה ותשמע הארץ אמר
האזינו השמיים ואדבורה ותשמע הארץ
האזינו השמיים אמרי פס אַדְבָּרִים

"הצב"י" חלול

סת"ם

בין האותיות החדשות שיעוצבו ונוצקו בשנות השלושים בולטת האות סת"ם. פרנציסקה ברוך, המעצבת של האות הזאת, הייתה אמנית כתבת מעולה, שיצרה כמה אלפ-יביטין עבריים חדשים שלא הגיעו לכלל יציקה, אך היום אולי הועתקו לגופני מחשב. המקור לאות סת"ם הוא כתבהיה של "הגדת פראג" משנת 1529, ועיצובה מעוגן באותיה כתוב האשכנזית שפרנציסקה ברוך כתבה בה בעט הגדה של פסח בשיתוף עם הציר והמאיר הידוע יעקב שטיינרדרט. היא נעשתה לאות דפוס בתקופה שבה פרנציסקה ברוך בשביל הוצאה "שוקן", לפניה עלייתה ארעה בשנת 1933. אותן סת"ם זכתה להצלחה מסחרית ותרבותית רבה, והיא משמשת עד היום כאות הבלתי פרטומת, היא מופיע בכללות, בכרזות ובעתיפות, אך היא לא נקלטה כאות לкриאה רצופה. פרנציסקה ברוך גם עיצבה את האות "שוקן-ברוך", שעליה סופר קודם, ואת תווית השם החדשה של עיתון "הארץ".

**האינו השם ואברה ותשמע הארץ
האינו השם ואברה תשם
האינו השם ואברה ר
האינו השם**

"סת"ם"



www.haaretz.co.il

עיצוב: פרנציסקה ברוך

לימים הופיעה אותן סת"ם ב"חיתוכים" (שינויים) נוספים - רmb"ז (מושך), רחל (חלול) ודק. אך ככל הנראה הם נעשו ללא שיתופה של המעצבת ובלא הסכמתה.

האינו השמיים ואברה ותשמע הארץ אמר פִי יְעַן האינו השמיים ואברה ותשמע ה

ישבו הגלבביםם בשידריהם כתנות
בתוך שהויליהם ונסתבלו בנגדים

"רmb"ז" - סת"ם צפוף, ר"רחל" - סת"ם חlol

הטיפוגרפיה והמחשב

אמנם עוד לפני כניסה המחשב בתחום הסדר נוסף מגוון של אוטיות על אלו שכבר עמדו לרשותו של הגרפיקאי - אוטיות פרסומת, אוטיות דמיות כתבייד, חיקויים עבריים לאוטיות אופנויות בלועזית וחיתוכים נוספים של משפחות קיימות. אחדות מן האוטיות הוכנו לשימוש ב"לטרסט" - שיטה של הכנת אוטיות המיועדות להדבקה על ניר לבן על ידי לחץ על הדף שהן נמצאות בו. ואולם עם בוא המחשב נפתח לרווחה השער לאוצר של אוטיות מסווגים שונים ומשונים. היום הגרפיקאי - המizzato או החובב - אינו ניצב לפני הבעה איפה למצוא את האות שהוא רוצה בה אלאஇוזו את לבחור מבין מאות האפשרויות העומדות לרשותנו. ריבוי צורות האוטיות במגוון רחב של סוגים מביא באמת لأنדרטומוסיה סגנוןית בעיצוב הטיפוגרפיה. רק ריסון על בסיס ידע מCKER עז והכרה עמוקה יותר של אופי האוטיות ושל השפעתן על התת-מודע של הקורא יעזור כאן בגינגל ההתקפות.

עיצובן של אוטיות הדפוס הוא פרי של עבודה מרובה ושל מאיצ אינטלקטואלי רב.

מושקעים בו מחשבה, לימוד של תולדות הכתבים למיניהם, חוש אסתטי ובחינת אלפי פרטימס על תוכנותיהן של אותיות דפוס. עד לעידן המחשב אותיות הדפוס דרשו גם השקעה גדולה של אמצעים פיסיים וככפיים. חיתוך החותמים, הטבעתם במטריצות ויציקתם בעופרת היו יקרים מאד. לכן ברוב ארצות העולם שעיצבו אמנים-

הכתב מוגנות בזכויות יוצרים בדיקן כמו ספרים, יצירות אמנות אחרות.

ואולם היום בעידן המחשב נעשתה העתקת אותיות לצורכי סידור פשוטה עד כדי כך שהגנתן על ידי זכויות היוצרים למשה איבדה את ערכה. הנגישות לאותיות הדפוס בזכות המחשב והגמישות הרובה שהוא מקנה להן הצמיחה שתי פנים חדשות ומיוחדות לעיצוב אותיות דפוס - ה"גונבה" והעיוות הממוחשב. זו נחלתן הן של האותיות העבריות הן של האותיות הלועזיות.

ואמנם ברוב תוכנות הסדר ועיבוד התמלילים, יש אפשרות לשנות את צורת האותיות הן בסך הן במדפסת על ידי הרחבתן, הצרתן, שינוי המרחק שביןאות (kerning), הטויתן לימין או לשמאל, עיבויין, ואפשר לשות להן צורה חלולה ומווצלת, וכל אלו ללא ביקורת אמנותית או אחרת. מקצת השינויים האלה עשויים להועיל למעצב הספר או הפרסומת, אך רבים מהם מסלפים את צורת האות היסודית שהאמן-היציר קבע בעמל רב וברגשות לפתרים קטנים רבים. השימוש הבלתי-UMBOKR בצורת האותיות נעשה נפוץ כל כך והוא מקל כל כך את העבודה הסדר שהמלחמה נגד כמותה כמלחמה נגד טהנות-דרות.

לסיכום הנאמר עד כה הרי לפניך רשימה תמציתית של אותיות טקסט ופרסומות עבריות, עם הסברים קצרים לתוכנות. הרשימה נלקחה מתוך חוברת בשם "על אותיות וספרות" מאת הנרי פרידלנדר, מעצבה של אות "הDSA". היא מיצגת את רוב האותיות שהיו בבית-דפוס מצויד היטב בשנות ה-70, לפני הכנסת המחשב. מי שמכיר ומזזה את האותיות הללו ימצא את דרכו ב"גונגל" האותיות של היום ביתר קלות.

25	בכל עובדה כוים, כי גם בדפוס, סוף גנשא במחשבת היליה! ראשיתן חitem, האות הראשונה בסוגנון "gartek", מצורמת על-ידי חיות ב-1933 לעיר.	ככל גובל כויס, כי גם גלטוקן, קפּן מענק זמתקעס טהילען! לאטיקן נעלט סמנולות סיל גליקס מזיכים. ועי מצעים זו לפלקן – מאן קלטונג אללויק סאלולס לקלר גטלען לווות יטמאם, יסרו מלומים וכ'ז. נמלטונג כהן קוליכס אטמוס.
23	בבל עברורה ביום, בין גם בדפוס, סוף מעש בעשbarsה התהיליה! של רוב העברות דיא לירבת התבנית. ומי, תבנית זו לדפוס? – זה שרוטט מודריין המראה לסדר באלו אותיות ישתמש, יהיו הרוחים	בבל עברורה ביום, בין גם בדפוס, סוף מעש בעשbarsה התהיליה! של רוב העברות דיא לירבת התבנית. ומי, תבנית זו לדפוס? – זה שרוטט מודריין המראה לסדר באלו אותיות ישתמש, יהיו הרוחים
22	בבל עברודה ביום, בין גם בדפוס, סוף מעש בעשbarsה התהיליה! תהייה! ראשיתן של רוב העברות דיא שריבת התבנית. ומי, תבנית זו לדפוס? – זהו שרוטט מודריין המראה לסדר באלו	פרנקליל, מצוירת ע"י רפא לפלן וירהיל ב-1925 לעיר, בחיקון אותיות ב-20–21.
2	ביבל עברודה כוים, כי גם בדפוס, סוף מעש בעשbarsה תהייה! ראשיתן של רוב העברות דיא שריבת התבנית. ומי, תבנית זו לדפוס? – זהו שרוטט מודריין המראה לסדר באלו	מרגלאיל, אורה מ-1890 לער, הושפעה בסוגנות של ברונני ודריך.

26 בככל שבודה ביום. בן גם בדפוס. סוף מששה במחשבה
תחלרו ראשיתן של רוב העבדות היא שרכה הבנית. ומה
בכל נבודה ביום, בן גם בדפוס, סוף מששה במחשבה תחילה!

27 בככל שעורדה ביום, בן גם בדפוס, סוף מעשה במחשבה
תחיללה! דרישין של רוב העבדות היא שרכה הבנית.
ומהי תבנית זו לדפוס? – זהו שדים מודיעיק המראאה לסך

28 שיוך-בריה^ל מצירית על-ידי פרגנטיסקה ברון
דר' יקופ ונטה^ל מצירית על-ידי אהרמן דר'
דרא. ± 1952. הדאות מאנצלת צורתה בתיביה חופשית,
בעיצבות הנטה – אדרות מפנבי ושי'.

29 אך בבל עבורה ביום, בן גם בדפוס, סוף מעשה במחשבה תחילה!
בכל עבורה כוים, כוגם בדפוס, סוף מעשה במחשבה תחילה!
ראשיתן של רוב העבדות היא ערכיכת הבנית. ומהי תבנית זו
זהו שדרשות מודיעיק המראאה לסדר באלו אוויות, שהמש, והרוויים

30 בכל עבורה כוים, כוגם בדפוס, סוף מעשה במחשבה תחילה!
דא עירבת הבנית. מהרי הגדות זיו שדרה לעברות
שם המש, דיו הרוחניות וכיווב. לשוטות בהן קוויאם מהתה, והוא געעל-אי' המשרטט
בכל עבורה כוים, בן גם בדפוס, סוף מעשה במחשבה תחילה! ואשתן של רוב העבדות היא
עריכת הבנית. ומהי הבנית זיו שדרות מודיעיק המראאה לסדר באלו אוויות, שהמש,

<p>34</p> <p><u>בבלי עבודה ביום. בו גם בדפוס, סוף מעשה במחשבה תהיילה! ואיתו של רוב העבודות היא עירבת התבנית.</u></p> <p>בבלי עבודה ביום, בגין גם בדפוס, סוף מעשה במחשבה תהיילה! ראייה ראייה של רוב העבודות היא עירבת התבנית. הצבי עבד וילך, מאה והוא צבי הדואיסמן ומה ספריאן, 1957-1959, חידושים הצורנות העתיקות ברוח זגונה.</p>	<p>33</p> <p><u>בכל עבודה ביום, גם בדפוס, סוף מעשה במחשבה תהיילה! ראשיתן של רוב העבודות היא עירבת התבנית. גנות, מאת אריה פל (שלשה) לפי צייר שול לעיף, מבוטס על כתוב מצבאה מהמאה דז'.</u></p>	<p>32</p> <p><u>בבל עבודה ביום, בגין גם בדפוס, סוף מעשה במחשבה תהיילה! ראשיתן של רוב העבודות היא עירבת התבנית. הרבנות האופנית לרבנותו לתנויות.</u></p>	<p>31</p> <p><u>דרסה רגאל ועבה, מעיררת עלי דנרי פרידלנבר דאוח שממנה סודר ספר זה. + 1958 ± 1937</u></p>
---	---	---	---

השפעת הגומלין בין הטיפוגרפיה העברית ובין הטיפוגרפיה הלטינית (בעיקר הגרמנית והאנגלית) הייתה עודנה גדולה, והיא גם מובנת. רבים מחדרשי הטיפוגרפיה העברית, כמו משה שפיצר והנרי פרידלנדר, גדו באירופה ולמדו את מקצוע הטיפוגרפיה בגרמניה. בעת לימודיהם באקדמיות שבגרמניה הם ראו הרבה מן הנעשה בתחום הזה בארצות אחרות, והיו נתונים להשפעה חזקה של המגמות שלטבו בטיפוגרפיה האנגלית. מה שלמדו היה חלק מאישיותם ומأופיהם, וכך אשר הם פנו לעברית, העקרונות והניסיון שרכשו היו חלק מיצירותם.

לא כאן המקום לסקור סקירה נרחבת את הטיפוגרפיה האירופית בזמן החדש, והספרות בנושא זה עשירה ומקיפה. בחוברת הזאת הייתי רוצה להציגם בכמה סיפורים קטנים על אותיות לטיניות ועל שמותיהן. אותיות למיניהן יש שמota. מקצת השמות דמיוניים, ויש שמota שיש להם סיפורו בדומה לשמות פרטיים ולשמות משפחה של אנשים.

Times New Roman

האותיות המפורסמות והנפוצות ביותר בעולם המשמש באلف-בית הלטיני נקראות Times New Roman ובדרך כלל הן נקראות פשוט Times. האותיות האלה מככבות בפרסומים מאנגליה ועד לקנאריים ומלזיה ועד לישראל. האות הזאת עוצבה בשנת 1929 בידי סטנלי מוריסון (Stanley Morrison) לפי הזמנה של העיתון היומי המפורסם Times שעדי אז סודר באות ממושחת "דיידי" שאחד המאפיינים שלה הוא ההבדל הגדול בין קוויה הדקים של האות לבין קויה העבים. כל עוד סודר העיתון ביד - בערך עד לשנת 1880 - השימוש החוזר באותיות הביא לשבירתם או להתעבותם של רבים מן הקווים הדקים של האות. משום כך היה צריך לחדש את האותיות לעיתים קרובות. ואולם בגלל האופנה הטיפוגרפית באותה העת ובגלל שמרנותם של הקוראים לא נעשה כל ניסיון לשנות את סוג האות שהייתה בשימוש כמעט בכל העיתונים באנגליה. כאשר העיתון עבר לסידור מכונה הוסיף להשתמש באותה האותיות גם בשביל הטקסט וגם בשוביל הכותרות. בשנת 1932 עברך החליטו בעלי העיתון לעשות צעד שיביא לモודרניזציה של המראה החיצוני של העיתון וביקשו מן הטיפוגרף המפורסם סטנלי מוריסון לעצב מחדש את העיתון מכך, בכלל זה כМОון החלפת אותיות הטקסט והគורות, ובמידה רבה גם שינוי של סגנון המודעות. מוריסון לא מצא אף אותן שהייתה בשימוש בזמןו שהתאימה לגמри למטרה שהוצבה לפניו. הוא עיצב אפוא אותן חדשה (בכלל זה גם את

צורתה הנוטה והשמנה) שכונתה באופן טבעי בשם Times New Roman (אות הטימוס החדש). היום בעולם הקורא וכותב באות לטינית היא מלאת בערך אותו התקן שמלала בעברית אותן "פראנק-רייל" שתיארתי קודם, זאת אומרת היא אותן הנפוצה ביותר לעתונים, בספרים ולעבודות מסחריות בכל העולם. בשנת 1992 העיתון Times נזמין אצל גרפיקי נודע שינוי או שיפור אותן המתאים יותר לשידור במחשב. השינוי המקורי (בשנת 1932) עלה 700,000 לירות סטרלינג, השינוי השני רק 300,000!

A B C D E F G H I J K L
M N O P Q R S T U
V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q
r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 & \$ ¢ £ ¥ ₪ ₪ ₪
æ œ œ œ Å ß Ç ï î ï ï ã ã ã

10/11

In our house we had a cat with the grandiose name of Gonnosuke. Usually with cats and dogs we know who the mother is but not the father. A cat with a large belly wondered into the house of my younger sister and her husband and gave birth to five kittens. While the mother was a pure white thoroughbred Chinchilla, the kittens were black and white tabbies of mixed breed. One of these came to our house about two weeks after its birth and was given the name Gonnosuke. At that time we already had one female Shiba dog and one female brown tabby cat in our house comprising only 13 thubo. The dog was called Momo and the

16/17

In our house we had a cat with the grandiose name of Gonnosuke. Usually with cats and dogs we know who the mother is but not the father. A cat with a large belly wondered into the house of my younger sister and her husband and gave birth to five kittens. While t

Times New Roman

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q
r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 & \$ ¢ £ ¥

PALATINO

16/17

In our house we had a cat with the grandiose name of Gonnosuke. Usually with cats and dogs we know who the mother is but not the father. A cat with a large belly wondered into the house of my younger sister and her husband and gave birth to five kit

אותיות PALATINO בשימוש

Palatino

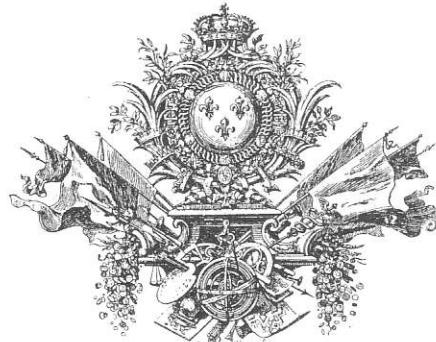
אות אחרת שאת שמה מלואה סיפור היא האות Palatino של המעצב הגרמני הרמן צוף (Herman Zapf) - אות מודרנית, אלגנטית, יפה וקריאה. האות הזאת קרוייה על שם המוציא לאור האיטלקי G. B. Palatino שחיה במאה ה-17, ועל שם חבל הפלאיינאט אשר בה העיר וורמייזה (Worms) - עיר בעלת עבר מפואר והיסטוריה חשובה בתולדות עם ישראל, עירו של רשל"י.

Romain du Roi

שם אחד בעל משמעות והיסטוריה מעניינת שייך לתקופה קודמת יותר. במאה ה-18 רוחה בארכזות אירופה סוג של אותיות קלסיות שהיו מבוססות על כתבי הסופרים האיטלקים מתקופת הרנסנס, התקופה שבה גם צורתן של אותיות הדפוס העבריות התגבשה סופית, והיא נשמרת גם היום. האופנה בטיפוגרפיה בעת ההיא הושפעה במידה רבה מטכנית החיתוך או הצריבה בನחושת. בטכניקה זו, המייצרת באמצעות מχט קווים דקיקים מאוד, מתקבל ניגוד בולט מאד בין קווי האותיות הדקים ובין קויהם העבים. הסגנון הקלסי האיטלקי זהה נראה מיושן, שכן בית הדפוס הממשלתי בצרפת שנקרא

MEDAILLES
 S U R
 LES PRINCIPAUX EVENEMENTS
 D U R E G N E
 D E
 LOUIS LE GRAND,
 A V E C
 DES EXPLICATIONS HISTORIQUES.

Par l'Académie Royale des Médailles & des Inscriptions.



A PARIS,
 DE L'IMPRIMERIE ROYALE.
 M. DCCII.

Romain du Roi

"בית הדפוס של המלך" (Imprimerie du Roi) הזמן ממעצב מפורסם בשם פורניריה (Fournier) את חדשה שנקרה, Romain du Roi, "הרומית של המלך". אותן הוצאות, ששימשה להדפסת מסמכים רשמיים בכל צרפת, הייתה דוגמה אופנתית בכל אירופה ובקבוצותיה באו אוטיות מפורסמות שעוצבו ברוחה, כגון Bodoni, Didot. היום, מסמכים רשמיים כגון דרכונים, שטרות כסף, איגרות חוב וכו' נעים בשיטות גרפיות המקשחות על זיופים, ואין עוד מונופול לסוג אוטיות رسمي, כפי שהיה אותן "הרומית של המלך".

ביבליוגרפיה

הספרות על אוטיות דפוס עבריות, עתיקות ומודרניות, מפוזרת במאמרים בתוך ספרים, כתבי-עת ועלונים. הרשימה הבאה היא על קצה המזלג בלבד, אך ממנה יוכל הקורא להרחיב את היריעה לפרסומים נוספים.

ש. בנר, "א", ספר הדפוס, תרגם מגמנית גدعון שטרן (הפרק על טיפוגרפיה עברית נכתב בידי צבי נרקיס). הוצאת האיגוד הארץ-ישראלי דפוס ורשות عمل, 1992. 354 עム'. כריכה קשה. שפייצר משה (עוורך), אותן היא לעולם: קובץ מאמרים מוקדש לעיצוב האות העברית, ירושלים: הוצאה משרד החינוך בשיתוף האגודה לאמנויות יהודית, תשמ"א, (מהדורה שנייה: תש"ז). 109 עム'. כריכת קרטון.

אות עברית חדשה, קטלוג התערוכה בעריכת איתן תמרי (עברית ואנגלית), תל אביב: אוניברסיטת תל אביב, הגלריה האוניברסיטאית, תשמ"ה/1985. 64 עם'. כריכת נייר.

Sean Jennet, *The Making of Books*, Faber & Faber 1951, 474 pp. incl. 199 illustrations. hardcover.

Oliver Simon, *Introduction to Typography*, London: Penguin Books and Faber & Faber 1945 (reprinted 1954). ix + 117 pp. paperback.

S. H. Steinberg, *Five Hundred Years of Printing*, Penguin Books 1955, 277 pp. + 32 plates. paperback.

Henri Friedlander, *Die Entstehung meiner Hadassah Hebräisch* (no publisher's name). Third publication in a series of articles on book design, illustration and lettering edited by Kurt Christians & Richard von Sichowsky (in German), Hamburg 1967, 78 pp.

אחרית דבר

החובות הזאת היא עיבוד של הרצאה שהשمعתי באקדמיה הלאומית הישראלית הירושלמית במהלך שנת 1998.

מטרת ההרצאה הייתה לעורר עניין בטיפוגרפיה ובאות העברית אצל אנשים שמעולם לא שמעו על הנושא או לא היו ערים לו. ידידים המליצו לי לעבד את נוסח ההרצאה ולהוציאה לאור כחוברת, צירוף דוגמאות של סוגיות אחרות.

החובורת איננה ספר לימוד ולא מבוא לטיפוגרפיה. היא מעין פיתיוון לקוראים שנoused לפקוות עיניהם להיבטי העיצוב הספר המודפס בכלל ושל האות המודפסת בפרט, ואולי אף לעורר בהם את הרצון להרחיב את ידיעותיהם בנושא. הביבליוגרפיה התמציתית שבסוף החוברת עשויה לפתחה>kraiya nosfet.

תודתי הלכבית לגב' צופיה לסמן אשר קודם כל עוזדה אותי לפרסום את הדברים, אחר-כך ערכה את הנוסח, הוסיפה הערות חשובות, גילה ותיקנה שגיאות ועזרה לי לפטור בעיות רבות שהתעוררו במהלך הוצאתה לאור של החומר.

גדעון שטרן