

## קורכר, מלט, ערבים, יהודים: איך בונים עיר עברית

אור אלכסנדרוביץ'

הפקולטה לארכיטקטורה ולתכנון, האוניברסיטה הטכнологית של וינה

אללה היו, בקווים כלליים, הפעולות הראשונות שלו. המכונה נכנסת לפעולה: אלדיינו שלח  
חרשות טובות על רכישת אדמות; שטיינק הודיע שבמארס הוא עומד לפתח בחיפה בית  
חרושת חדש לבנים ובית חרושת למלט...

הרצל [1902], 168

מי יבנה, יבנה בית בתל-אביב?  
מי יבנה, יבנה ביתTEL-אביב?  
אנחנו החלוצים נבנה את תל-אביב!  
הבו חמר ולבנים — ונבנה את תל-אביב!

קייפניס 1929

### החומרים מהם עשויה ארכיטקטורה

מרחב העימות המركזי של הארכיטקטורה המודרנית דומה לזרת אגרוף סגורה שבה מתגוששות שתי שאלות מרכזיות — "איך הבניין נראה?" ו"מה הבניין עושה?". התשובות לשאלות אלה, המתבناין ועצם הבדיקה בהירוכיה ערכית שבה אחת השאלות החשובה מהאחרת, הם המאפיין הראשון והעיקרי של המהנות המשתתפים בקרבות שהתחוללו — ומוסיפים להתחולל — בשדה הארכיטקטורה המודרני.

שאלה שלישית, מהותית לא פחות לתהליכי הבניה עצמו, היא "מה הבניין עשו?".  
שאלה זו נוגעת לחומרים מהם נבנה הבניין, לתוכנותיהם הטכניות, לאופן ישוםם בשטח ולעלויות הרכוכות בשימוש בהם. לכaura מדוור בשאלת בסיסית, שבלעדיה לא יכולים לעמוד בנים בנינים בעולם האמתי. עם זאת, קשה לראות בה שאלת מפתח המחוללת את עיקר

\* גרסה מוקדמת ו殊ונה של המאמר התפרסמה בכתב העת הצרפתי *Tsafon* (בעריכת רינה כהן- מולר. תודתי נתונה לאדר' חביבה אבן, לאילן גל-פאר מארכיזן תנועת העבודה, לנלי ורוזסקי מארכיזן עיריית תל-אביב, לעדנה יקותיאל כהן, לאדר' נאור מימר משרד אמן בר אוור אדריכלים, לפروف' פמלה סימפסון, לאדר' ניצה סmock, לשוי פרקש, לאדר' אילן קדר ולאדר' שרון ווטברד על העצות והסיוע).

השיך האדריכלי המודרני. כאשר אדריכל מדבר סוף סוף על החומר, הדבר מעיד בדרך כלל על צורך דחוף לעסוק בנושא אחר לחלוטין; החומר, בעיני האדריכל, הוא על פי רוב אמצעי שמקדש את המטרה.

בארכיטקטורה המודרנית, עיסוק מוצהר ורחב בשאלת "מהذا הדבר עשו?" הוא מאורע לא שגרתי, שנועד בעיקרו להעיר על שינוי בכוונות הרטוריות, המוציארות והיזומות של הארכיטקטורה, והרבה פחות מכך על שינוי בטוחה האמצעיים החומריים שעומדים לרשות הבנאים. מאמצע המאה ה-19 בא הדבר לידי ביטוי מובהק באופן החזרתם והתקבלותם של שלושה חומרים עיקריים: פלדה, זכוכית ובטון. חומרים אלו, שאת הולחתם ותפוצתם הרחבה יש לקשרו לתיעוש אמצעי הייצור, הצליחו להשתלט על שוק החומרים בשדה הבנייה לא מעט בזכות ציודקים אידיאולוגיים ומטריציים ששיפקו להם אדריכלים ובזכות הפרשנות האל-חומרית שניתנה להם. שאלת החומר — קלומר העדפת חומר אחד על פני חומר אחר — חרגה מן התחום ה"הנדסי", האובייקטיבי לכארה, לתוך תוכן ערכי מובהק.<sup>1</sup>

חומר בניה, לפיכך, הוא אוסף של דעתות קדומות, של מוניטין, של תדמית. החומר אינו אובייקט תמים; הוא מביא אותו תמיד לאחר הבנייה משאו שאנו חומר — אותה תדמית, אותו מטען הכרחי שקובע את אופן השימוש בו ואת היקפו. הצלחה של חומר (קלומר היקף השימוש בו בשוק נתון או נתח השוק שהוא קונה לעצמו) אינה נובעת מתכונותו האובייקטיבית, אלה שעמן בא לעולם, אלא דווקא מכל אותו מטען עודף שהוזמד אליו לאחר לידו — מטען שאינו תלוי בהכרה בתוניו הפיזיקליים היבשים.

### הפוליטיות של החומרים

קשה לראות בענף הבנייה בארץ ישראל של שנת 1909 שדה קלסטי של "ארכיטקטורה" במובנו כשדה אינטלקטואלי, מודע לעצמו, המתלווה לפעולות הבנייה. בשונה מהמצב שרדר באירופה או בארץ הברית באותה ימים, בארץ ישראל היה ענף הבנייה מנוטק מפעולות

<sup>1</sup> בעשור הראשון של המדינה נעשה העיסוק בבטון החשוב אובייקטיבי ממש, בהשפעת היישירה של לה קורבויה והזם הברוטליסטי בארכיטקטורה (לענין זה ראו אפרת 2004, 2004–105 ; רוטברד 2007, 115–40). לה קורבויה החליט לאמץ את הבטון החשוב כחומר מועד לאו דווקא בגל הטכנולוגיות של החומר אלא בעיקר בגל מראהו, בגל האופן שבו החומר מביע דבר אחר, שנמצא מעבר לו, ובעיקר מפני שהוא מושתת סדר ים שנראה לו ראוי לקידום; הבטון של לה קורבויה הוא קודם כל הדימוי של הבטון (כפי שהוא נקלט מבעד לזוגיות המשקפיים העבות שלו) ורק אחר כך, אם בכלל, החומר המכונה "בטון". גישה דומה עומדת גם בסיסו השימוש הגורף (והיהודי בקיצונית) שנעשה באבן כחומר חיפוי לבנייני ירושלים, שראשיתו בתקנות שקבע המושל הצבאי הבריטי של ירושלים, רונלד סטורס, סמוך לאחר כיבושה. השימוש הירושלמי באבן אינו נובע מתכונותיה של האבן כחומר בנייה, אלא בראש ובראשונה מן ה"روح" — שלא לומר ה"רוחניות" — שהיא מגלמת (רוטברד 2007, 2007–159).

איןטלקטואלית נלוות; הוא התבוסס על מסורות ורנטקளריות שהושפעו מSHIFTING טכנולוגיים מיובאים, אך ללא ממסד תכני היררכי ובלא שיווקה חשיבת רבה להכרה מצוועית אקדמית. בתי מגורים (כולל בתים אמידים) נבנו על פי דוגמ מקובל, לפי דפוס מסורתי של סידור חללים ובהתאם למידותיו של מגרש נתון. מעורבותם של אדריכלים מצוועים נדרש בעיקר בהקמת מבני ציבור; בבניית בתים מגורים שימשו הקבלנים-הבנייה המקומיים אדריכלים לכל דבר, ותפקידם היה לישם את הידע והמוסכמות של מקצוע הבניה באתר מסוים באמצעות מבחר מצומצם של חומרים וטכניקות בנייה. ה"יעזון" האדריכלי לא הצין, משומך, התערבות אדריכלית מצוועית, אלא היה חלק מ"אוצר המילם" של ההתרשות המרחבית של בני המוקם (פוקס 1998, 85).<sup>2</sup>

لتוך "אוצר המילם" האדריכלי נהוג ביפו (כמו בעיר חוף אחירות במזרחה התיכון<sup>3</sup>) החלו לחלחל, בעיקר משנות השבעים של המאה ה-19, חומרי בנייה ומוצרי בנייה תעשייתיים מאירופה (בעיקר רעפי חרס, קורות פלדה, עצים לבניין ולוחות זכוכית<sup>4</sup>). בהדרגה החלו להופיע גם ניצני תעשייה מקומית של מוצרי בנייה, החל בשנות התשעים וביתר שאת בשנים הראשונות של המאה ה-20 (קרק 2003, 230–231). התפתחות זו התאפשרה בראש ובראשונה בזכות קיומו של נמל ביפו, ששימש נתיב כניסה לשירותים, לחומרי גלם ולידע אנושי, וגם הודות להאצת הפעולות הכלכלית בעיר לאחר חנוכת קו הרכבת בינה לבין ירושלים בשנת 1892 — אירוע שמסמן את ראשית התנועה המונעת בארץ ישראל.

בשנת 1909 הוחל בבניית שכונה חדשה על שטח אדמה מצפון ליפו, אחוזת בית שמה.<sup>5</sup> זו הייתה הפעם הראשונה שהוקם בארץ יישוב עירוני שהיה בהגדתו "ערבי" ו"מודרני" במידה שווה, צעד מוחשי בהגמת השआיפות המפעפעות לתחייה לאומית יהודית בארץ ישראל בהתאם לקווים שרטט הרצל בחזונו. הקמת השכונה הייתה פרויקט הבניה הפרטית הגדול והמשמעותי ביותר ביפו עד אותם ימים. השכונה הוצאה מראש תכנוני רחב

<sup>2</sup> לעניין זה ראו גם שלוש [1931] 2005, 91–92.

המחקר טרם עמד על מלאה הקשרים וההשפעות ההדריות בין יפו לעיר חוף אחירות במזרחה התיכון, ובראשן העיר בירות. הזינוק המטאוריס של בירות בעשורים האחרונים של המאה ה-19 דומה במאפיינו הכלליים לשינויים הגדולים שבתו כמה שנים אחר כך (אם כי בבירות היו היקפי הבניה והפיתוח גדולים הרבה יותר). בירוט שימושה מוקדם לידע ולהשפעות בתחום הבניה — וביפוי בא הדבר לידי ביטוי בראש ובראשונה באימוץ התבנית הווורונקלרית של "בית החלל המרכזי", שראשתה במרכזיים העירוניים של לבנון (ראו Saliba 2004 וכן פוקס 1999, 63–65).

<sup>3</sup> ראו קרק 2003, 253–252, וכן שלוש [1931] 2005, 80–83. לתיאור מלאך של הדירת רעף החרס המודרני לארץ ישראל ראו גורדון 2006.

<sup>4</sup> התחלת הבניה התעכבה לא מעט בגין מכשוליהם שעמדו שלטוניות העות'מאנים על האגדה. רק לאחר "מהפכת הטורקים הצעירים", אירוע מטלטל שהתרחש במרכז האימפריה ביולי 1908, נפרץ הסכט והטאפשה קבלת הקושאים על האדמה שנרכשה שנתיים קודם לכן (כץ 1984, 187–179). מהפכת הטורקים הצעירים עוררה ביישוב היהודי בארץ ישראל תקווה גדולה לשינוי מהותי ביחסם של השלטונות לתנועה הציונית, אך תקווה זו נזוכה בתוך זמן קצר יחסית.

היקף ובנהה על יסוד תוכנית בגין מוגדרת וחוקת בנייה מוסדרת.<sup>6</sup> בתוך כבשנה הוקמו במקום יותר מ-60 בתים — יריית הפתחה בשטף גדול והולך של יוזמות בנייה פרטיות מאורגנות בצפון יפו. תקופת גבעשת זו של להט יצירה מתפרץ וחולוצי הייתה כר נוח להכנתם של חומרי בנייה חדשים לשימוש.

החרורה של מוצר חדש (לענינו — חומר בנייה) לשוק תלולה בעיקר ב"ערך" התורכתי שהוא מגלם בתחום השדרה שבו הוא מנסה לקבוע את מקומו. ערך זה מתגבש ומתקצב כתוצאה מסוימת החרורה שפעיל היצרון ומן ההקשר שבו היא מופעלת. מטרתו של היצרון היא להציג את המוצר שבידיו בעמדה קיימת בשדה ולהחליף בתוך כך מוצרים אחרים שניצבים באותה עמדה (רק לעיתים נדירות עשוי היצרון לנסות ליצור בשדה עמדה חדשה לחלוין, יש-Mayin, באמצעות מוצר חדש). סוכן החרורה של המוצר יכול להיות היצרון עצמו או כל גורם אחר שבכוותו להשפיע או לכפות את מרותו על הזרים.<sup>7</sup> החרורה מוצר חדש לשוק אינה נובעת בהכרח מרצון למוצר לצרכנים "כל-עובדיה" משופרים לפועלה בעולם. בהקשר של חומרי בנייה, התמരיך להחרורה מוצר אינו רק נתנוו הטכניים של החומר, ה"אובייקטיבית" שלו, אלא גם — ובעיקר — מטענים תרבותיים שמוצדים לחומר בכונה תחיליה ושבאים לשורת מטרה גדולה יותר. הקמת אחוות בית, לא מעט משום שייצגה נקודת ציון חשובה בהיסטוריה הציונית, היא דוגמה בהירה במיוחד לאופן שבו נעשה שימוש בחומרי בנייה קיימים וחדשים להשגת מטרות וייעדים שהוחוץ בתחום המקצועני הצר של טכנולוגיית הבניה.<sup>8</sup>

שאלת הגדמית של החומר, ה"מונייטין" התורכתי שלו בחברה נתונה, מהותית להבנת אופן השימוש בו. משום כך חשוב לברר כיצד חומרי בנייה מסוימים מקבלים בהקשר תרבותי או ב"שוק" נתון את תדמיתם, החורצת לא פעם את גורלם לשבט או לחסד. פעמים רבות ה"אבולוציה" של חומרי הבניה היא תהליך גחמני של קפיצה לא סדירה בין חומרים

<sup>6</sup> ועוד "אחוות בית" הומין תוכניות בגין לשכונה מישען טריידל, מהנדס יהודי שি�יב בחיפה, ומווילהלם שטייאנסקי, אדריכל יהודי בולט מזיניה. ארתור רופין, ראש המשרד הארצישראלי ביפו ומי שפעל רבו להשגת הלהלואה לבניית השכונה, קיבל עליו לכתוב חוות בנייה לשכונה החדשה. לאחר שלא היה בעל הכשרה בתחום התכנון, הסתייע בעצותו של האדריכל היהודי הוונייני אוסקר מרמורק, אחד מאנשי החוג הציוני שאסף סביבו האודור הרצל, וכן בספרים מקצועיים בתחום שהיו נפוצים באותו זמן (כך 191–187, 1984). מרמורק, שעלה בסיס דמותו טווה הרצל את דמותה האדריכלית שטיינק באטלנטיל, סבל מדיכאון והתאבד ביריה על קבר אביו בזינהה ב-7 באפריל 1909, ארבעה ימים לפני הגרלת המגרשים של "אחוות בית".

<sup>7</sup> המסגרת הרעיונית שmobאת כאן מבוססת על עבודתו ארכט השנים של איתמר אבן-זוהר בתחום מחקר התרבות, לרבות השימוש במונחים "מוצר", "יצרון", "צרכן" ו"שוק" כפי שהם מובנים במחקר התרבותי (Even-Zohar 1997, 12–14, 25–33).

<sup>8</sup> אין לה忽יל גם מכך שהקמת אחוות בית הייתה חלק ממאמץ שלם, רחב היקף, לכונן בארץ תרבויות עברית. מניעים דומים עמדו בסיס Shinuiim במגוון של שדות תרבותיים אחרים, כגון השפה, הספרות, החינוך, הלבוש, המأكلים וכדומה (אבן-זוהר 1980).

"מתקדמים" לחומרים "פרימיטיביים" — ולא תהליך ישר מסלול שבו חומרים חדשים מחליפים בחתמدة חומרים ישנים, נחותים מהם בתכונותיהם האובייקטיביות. בחירה בחומרים מסוימים היא תמיד החלטה אידיאולוגית, העדפה הנובעת מהתדמית של החומר לא פחות — ופעמים רבות אף יותר — מאשר מהפרט הטכני שלו. לאחר שמדובר בתהлик של בחירה, ולאחר שלכל חומר, בהקשר התרבותי, מוצמדת תווית הממקמת אותו בתחום השדה הנוכחי, נמצאת בסיס הבחירה בו העדפה אידיאולוגית, גם כשחבוראים, מטיות של הרוג או נאמנות למנהיג המקום, אינם ערים לקיומה או למלא משמעותה.

קריאה של שדה הבניה יכולה אפילו להיעשות גם באמצעות מה שאפשר לבנות "הפוליטיקה של החומרים" — הבחירה המכוננת בחומר בנייה בגל המשמעות התרבותית שהם סופחים אליהם. הפוליטיקה הזאת היא חלק בלתי נפרד מעולם הבניה, והבנתה עשויה להסביר פעמים רבות את ההיסטוריה הטכנולוגית של התחום, את הסיבות שבמראות לחדרה נרחבת של טכנולוגיה חומרית כזאת או אחרת לשוק ואת השתלטותה עליו אגב דחיקת טכנולוגיות אחרות לשוליהם, עד להעלמתן המוחלטת. אם נחשוף את תהлик התגבשותה של תדמית של חומר, ואת הסיבות שהפכו את השימוש בו למוכן מלאיו, נוכל להבין לעומק גם את מערך ההקשרים והנסיבות שבמראם בחומר כזה או אחר בסביבה נתונה. הבנה כזו מספקת כלים גם להתרת הקישורים האוטומטיים לכארה, ה"ש קופים", בין חומר לבין תדמיתו — צעד ראשון בדרך לעיצוב מחדש של המרחב.

כפי שנראה בהמשך, שאלת השימוש בחומר בנייה באחוזה בית נרתמה לمعנה על שאלה אחרת, בעלת היבטים אידיאולוגיים נרחבים — שאלת העבודה העברית. ל קישור שנעשה או בין חומר בנייה מסוימים לבין "כיבוש העבודה" בידי הפועלים העברים היו השלכות שחרגו מן המסגרת המצוומצת של הקמת השכונה. צירוף הנسبות המקומיי, אותו מארג יחסים מסוים וייחודי שיתואר בהמשך, הוא שמייצב את המלט (בחומר), ועוד יותר מכך את הלבנה (כמוצר תעשייתי), כאבני היסוד של הבנות העברית בארץ ישראל — הרבה יותר מכל שיקול טכני או טכנולוגי טהור. סוכני ההchnerה של המוצרים, שגם לזהותם הייתה השפעה לא מבוטלת על התקבלות המוצרים בשוק, היו אותם "אדראילים חובבים" (או קבלנים-מחכנים) שהיו אחראים לבניית בתיה השכונתית.<sup>9</sup>

חשיבות מעשה ההקמה של אחזות בית אינה אפוא רק עצם הקמתה כשכונה עברית עירונית מודרנית, אלא גם בהיותו נקודת מפנה בהיסטוריה המודרנית של הארכיטקטורה

<sup>9</sup> בשנה שבה הוקמה אחזות בית ביקר בארץ האדריכל היהודי הגרמני אלכסנדר ברולנד, שכרכה חברת "עזרה" של יהודי גרמניה כדי לתוכנן את בניית הטכניון בחיפה. ברולנד — כנראה האדריכל היהודי הראשון בארץ ישראל שראה עצמו כמי שפועל בשדרה הרטורי של הארכיטקטורה — ביקש לגבות סגנון בנייה שיתאים למשימה שקיבל עליו והחליט ששאלות החומר מהותית לעניין זה. הוא בחר דוקא באבן הגיר המקומית כחומר הבניה הראשי והעיקרי של הסגנון הארץ-ישראל, מותק ביטול מודיע ש השימוש בבטון ובברזל, משום שאלת נראו לו "לא מקומיים" דיים (בן-ארצוי 2006).

בארץ ישראל — הרגע שבו התחללה להתעורר מודעות למשמעות האידיאולוגיות הטמונה באוצרם החומריים של שדה הבניה. לא במקורה קרה הדבר דווקא ברגע שנתפס בשעטו, כפי שנראה בהמשך, כרגע מהפכני (ומשייחי מבחינות מסוימות) ביותר מתחום אחד.<sup>10</sup> מנוקודה זו ואילך הפכו חומרי הבניה לאמצעי מהותי, כזה שאין להתעלם מחשיבותו, בהבנית התרבות העברית החדשה בארץ ישראל.

### קורות גג

בלילה שבין תשעה לעשרה בדצמבר 1908 פקדה את יפו סערה גדולה. תושביה של נווה צדק התעוררו באישוןليلת לccoli רעם מהריש אוזניים. הרעש נשמע מכיוון אחר הבניה של בית הספר לבנות, מאחורי ביתו של אהרן שלוש ובית החירות "האחים שלישי" הסמוך שהיה בעלות שניים מבניו, אברהם חיים וヨוסף אליהו. האחרון, שהיה קבלן הבניין ואחד משני הגיבורים הראשיים בסיפור מהפכת החומרים שנגולל כאן בהמשך, עדין התגorder בכיתה אביו עם אשתו וילדיו. הוא יצא בכהילות מהבית ורץ לאזור הבניה. כשהגיעו למקום חשו עיניו — גג הרעפים של הבניין התמוטט והפליג אליו כמה מקירות האגף המערבי של הקומה השנייה. בשאר הקירות נבעו סדקים שאיממו על יציבות חלקו המבנה שנותרו על עומדים (הצבי 1908א, חבלת).

אף שלא היו קורבנות נפשם, הפכה ההתרומות לשיחת היום ביפנו. אל בניין בית הספר ההרוס בחלקו, שנבנה ביוזמת "חובבי ציון", זומנה ועדת חקירה שמנתה שלושה חברים: מירושלים באו מר ארבן ומהנדס-אדראיכל פירבסקי, ומיפו האדריכל סטפן. הוועדה השלימה את כתיבת הדוח ב-14 בדצמבר; כעשרה ימים אחר כך פורסם נוסחו המלא בעיתון הצבי (1908ב).<sup>11</sup>

דו"ח הוועדה דן לא מעט בשיטות הבניה הלקויות של הבניין ומונח כמה גורמים לתאונת. בפתחתו קובע הדוח כי "סבירות המפלת הן המוגעות השונות במלאתן אדן הגג, בחומר ובמלאתן הבנות" — תיאור תמציתי לכשל רכיב-מערכת שאבות רבים לו. ראשית נקבע כי "עלוני הבנים לא היו תכניות למלאכה כראוי לבניין גדול ורב הערך כזה: הבניה לא התנהלה במידה מספקת תחת השגחתו של אדריכל מומחה". עוד גילתה הוועדה כי קונסטרוקציית הגג לא נבנתה כך שתוכל לעמוד בעומס הכללי, כי קורות הבזול ששימשו לבניית תקרת הקומה הראשונה לא היו שותה בגובהן ולא הוזקו בעוגנים לקירות, וכי הקירות

<sup>10</sup> בהקשר זה ראוי להזכיר את דבריו של פיר בורדייה על מהפכות: "וכך, לכל שדה יש דפוסי מהפכה ממשלו, וכך גם חלוקה ממשלו לתקופות... עם זאת, קיימים קשר מסוים בין מהפכות ספציפיות לבין שינויים חיצוניים... אני חושב, לפיכך, שההפקה ספציפית, מסווג המהפקות הפוטחות תקופה חדשה בשדה מוגדר, היא תוצר של סינכרוניזציה בין מהפכה פנימית לבין משהו משתנה בחוץ, בעולם הסובב" (בורדייה 185–186, 2005).

<sup>11</sup> הדוח פורסם בנוסח כמעט זהה גם בעיתון הפועל הצער (1908א).

לא היו עבים דיים ונבנו בצורה רשלנית. הוועדה ניסחה כמה המלצות להמשך הבניה והתמה בהצעה: "רצוי להכין מוקדם תכניות מלאכה מדיקות בקנה המידה 1,50 ושמומחה ישגיח על הבניין בכל זמן הבנותו" (הצבי 1908:191ב).

ליוסף אליהו שלוש לא היה ספק מי היו האשימים האמיתיים בהתקומות. בספר זיכרונותיו, שנכתב בשנות העשרים ויצא לאור בתל אביב בשנת 1931, מתאר שלוש את האירוע ותולוה את הסיבות לכשל זהותם הלאומית של הבנים:

התכנית, שנעשתה על ידי אדריכל חדש בארץ שלא היה בקיא בתנאייה, פגשה בקשישים מרובים על דרך הוצאתה לפועל, מפני שבארצנו לא נמצא או אומנים ובעל מקצוע יהודים אלא ערבים, היודעים לבנות לפי שיטות הבניין המקובלות במצרים. בכלל זאת הזמנתי אומנים ערבים מומחים וניגשתי להקמת הבניין לפי כל הקישוטים והפיורדים שצינו בתקנית. בעת שהתחלתי לכנות את הגג ברעפים, באה מروسיה קבוצת יהודים וביקשה עבודה. מכיוון שהבנייה נגמר ועובדות הנגרות נעשתה כבר על ידי אומנים יהודים, נשarra רק עבודה התקאה שהבטחתה לשני יהודים מקומיים הבקאים בעבודה זאת, אולם על-פי דרישת ועדת הבניין נאלצתי לモסраה להקוצה שנמצאה בתנאים כלכליים קשים (שלוש [1931] 2005:117).

הngrים היהודים מروسיה, שעבדתם נפתחה על שלוש, הסתכסכו עמו בתוקן זמן קצר משום שישרבו לקבל את מרותו המקצועית. שלוש היה סבור כי הפעלים החדשניים אינם בקיאים ברזוי העבודה בשיטות המקומיות, אולםngrים, שראו עצם אומנים מומחים, התעלמו מازהירותי ומבקשותיו לשנות את אופן הקמת הגג והמשיכו בעבודה לפי דרכם (שם, 118). באותו לילה התקומט הגג. "למחרתו", ממשך שלוש ומספר, "רבו האנשים שבאו לראות במפולת וביניהם גם הוועדה והngrים" (שם, 119–118). עם תום הביקור, ולאחר ששוחחו גם עם שלוש, הסתగרו חברי ועדת החקירה לשעה קלה בחדרם. לבסוף קראו לחברו ועד הבניין והקרוiano להם בגורם הדוח. שלוש, יפוא מבחן ומילידה שקיים תקשורת עם מי שאינו לידיו הארץ ליו אותו בכל שנותיו, לא הבין את תוכן הדברים וביקש תרגום. "כשחברי הוועדה שמעו את דברי", הוא מסביר, "ונכנסו איתי למשרדי ותרגמו לי את הרפורט, שכלו היה לטובי ולרעתngrים, שהם היו הסיבה למפולת" (שם, 119). אף על פי שדווח הוועדה (כפי שפורסם בעיתונות) לא חסך ביקורת מבלון הבניין, הבין שלוש מתרגומם הדברים כי הוועדה אינה מטילה את האשמה עליהם. הוא פנה לחידש את העבודה "לפי שיטתי אני והבנתי בעזרת הפעלים המומחים שהזמנתי" (שם, 120).

שאלת מוצאם הלאומי של הפעלים, אף שלא עלה בדוח הוועדה, נעשתה מהותית בעקבות קritisת הגג. כבר בראשית בניית בית הספר העלו הפעלים יהודים טענות נגד העדפותו של שלוש שלא לעבד עם יהודים משום שאלה, לטענתו, היו מיום נס פחות בעבודתם, ודרכו לשריין מקומות העבודה לבנאים יהודים (הപועל הצעיר 1908:191ב). עתה, כאמור, בחר שלוש להבהיר כי הוועדה אינה מטילה את האשמה עליו אלא עלngrים היהודים שבנו את הגג, אף על פי שמניסוח הדברים בדוח עולה כי שורש הבעיה היה טמון דווקא בפועליהם

הרשלנית של הבנאים הערבים ובפיקוח הכספי על עבודותם. בדיווחים הבאים שמסרו הצעבי והפועל הצעיר לקוראים על התקדמות העבודה הקפידו העיתונים לציין כי הפעלים בבניין הם עתה יהודים.<sup>12</sup>

### יהודים עם פרינציפים

שאלת העבודה העברית נולדה הרחק מأتרי הבניה המאובקים והמיוזעים של העיר יפו. שורשיה טמונים בשנות השמונים של המאה ה-19, לאחר גל העלייה הראשוני לארץ. מרבית העולים האמינו אז כי שיבת העם לאرض האבות מחייבת גם את שיבת היהודים לעבודת כפים, ובעיקר לעיבוד אדמה הארץ. עם תחילת גל העלייה השני בשנת 1904 באו לארכ' אלפי צעירים יהודים כדי להשתלב בעבודה חקלאית. האיכרים במושבות היהודיות הותיקות נתנו שלא להעסיק יהודים, בעיקר מטעמים כלכליים, שכן העבודה העברית הייתה יקרה מעובדים של ערבים במידה ניכרת. על רקע זה פרצו סכסוכים רבים בין האיכרים לבין העולים, שסבלו לא פעם חרפת רעב בשל מחסור בחטוסקה.<sup>13</sup> תנעות הפעלים הציוניות שפעלו אז בארץ – "פועל ציון" הסוציאליסטית ו"הפועל הצעיר" הלואומית – צבעו את המאבק על "כיבוש העבודה" בגוננים רעוניים, מעמדיים ולאומיים (שפירא 1977 ; 24–20 ; Shafir , 1989, 54–64).<sup>14</sup> בתחום הבניה הייתה הבעה כפולה, משומש לעובלים החדשניים חסנה דרגת המומחיות שדרשה טכנולוגיית הבניה השלטת, שהתבססה ברובה על סיתות אבניים ועובדות

<sup>12</sup>

הפועל הצעיר 1909ג; 1909א; הצעבי 1909א ; 1909ב ; 1909ג.

<sup>13</sup>

לפרוט מקין של הלכי הרוח בקרב האיכרים והפעלים כפי שהשתקפו בעיתונות באותו ימים ראו דורו

. 1976.

<sup>14</sup>

לדברי גרשון שפיר, הדרימה הבסיסית שעמדה לפני האיכרים היהודיים – אם להעסיק פועלים ערבים או יהודים – שהיתה קיימת כבר בשנות התשעים של המאה ה-19, החvíפה מאוד ב-1900, השנה שבה העביר הברון רוטשילד את מושבותו לניהולה של חברת יק"א (J.C.A; Jewish Colonization Association). כיוון שבבסיס פעלותה של יק"א עמדו שיקולים כלכליים טהורם, היא סירבה לסבסד שכר גבוה יותר לפועלים היהודיים. תחילה העלייה השנייה לא רק החvíפה את הבעה מבחינה מספית, אלא ליבטה עוד את התבערה הקימית, משומש שהulosים החדשניים החלו להתארגן במפלגות ולעמוד על זכויותיהם כקולקטיב. לטענה שפיר, הפניה לעימות לאומי נבעה מן הביעות הכלכליות של העובדים היהודיים – כאסטרטגיה מחוותה לנגב הישגים כלכליים ולא כמשנה אידיאולוגית לאומית קשיהה. אסטרטגיה זו הביאה בין השאר לעימות גם בתחום העבודה. לדבריו, "תנאות העבודה היהודית פנתה לכיוון של עימות לאומי כחלק מהוויה מחרירתה לשמר על האינטרסים שלה לצורך הירドות כלכלית. לא העינות הפלסטינית, שקיבלה ביטויים שונים בהתאם לדמות שלבשה הקולוניזציה היהודית, ולא הלוחמות הלאומית של העובדים היהודיים כלפי הפליטים היו גורמים חיצוניים שכפו את עצם על הסך המשקי" (Shafir 1989, 82). עם זאת, נראה שקשה לפסול על סמך אותן עובדות טענה הפוכה: שהאידיאולוגיה הציונית, שראתה ביצירת ציבור יהודי גדול וקבוע בארץ ישראל יעד ראשון במעלה, היא שגם חייבה לדעת ציבור הפעלים מדיניות של העדפה כלכלית שתמנע ירידת מהארץ. מבחינות רבות מדובר בשאלת הביצה והתרוגולות. לעניינו חשוב להראות שנוצר קשר הדוק בין העסקת הפעלים יהודים לבין מה שהוגדר כ"רגע לאומי".

טיח (מלבד עבודות הנגרות והפרזול, שהיו מועטות יחסית). קבלנים שהסכימו להעסיק עולים שזה מקרוב באו — אם מתוך רגש הזדהות לאומי ואם בשל כפיה מוסדית — נאלצו לא רק לשלם יותר ולהתמודד עם חשש מתמיד משביתות, אלא גם להתפזר על איכות העבודה.<sup>15</sup> לטעניהם, פעמים רבות לא עדשה בפניהם ברירה אלא לבחור בסחתה הערבי — משום שהם אילו רצוי להעסיק פועלם יהודים ממניעים של סolidריות לאומי, אלה לא היו מסוגלים לבצע כיאות את העבודה שלשם נשכרו (שפירא 1977, 26–32).

ארתור רופין, ראש המשרד הארצישראלי ביפו שיציג את הסתדרות הציונית, מביא בספר זיכרונותיו תיאור נאמן של המצב שorer באותו תקופה בענף הבניה כפי שנגלה לעיניו בשנת 1907, עם הגעתו לארץ. וכך הוא מספר:

אמנם היו מקצת בניאים בקרבת אחינו בני ישראל, אך במזרח-אירופה לא הרגלו לעשות מלאכתם אלא לבניינים, ואילו חומרה הבניין המקובל ביפו היה אבן-חול גסה, נקבובית (דבישי).<sup>16</sup> העربים למדוים היו מדורידורות באבן זו וידעו כיצד להשתמש בה. לפיכך נהגים היה, קודם שנוסדה תל-אביב, ביפו (וכן בירושלים ובחיפה, מקום שבו בונים בתים בגושי אבן-חול נוקשה) למסור כל עבודות-בנייה לעربים. ורק בתורה נג'ריב-בניין, פחהדים, זגים, סככים<sup>17</sup> לחתנו היהודים חלק במלאת-הבנייה... לא זו בלבד שהפועלים העربים נשכרו בשכר זול יותר, אלא גם עדיפתם היו עדיפות יתרה על היהודים בחירותם כפיהם ובנסיון שכנו להם במלאת-הבנייה, באותו אבן-בניין שטיבן נהיר להם; מה שאין כן היה בידם להגיע לכלל חריצות-כפים זו אלא בדרך שלולות, מזמן כמה וכמה שנים עבודה (רופין 1947, 147–146).

מצב זה הקשה מאוד על מימוש האידיאל של עבודה עברית בתחום הבניה.

### ככה ייסדי עיר עברית

התאונה בבניין בית הספר לבנות אירעה במקביל להכנות להכשרת הקרכע שעלייה הייתה עתידה חברת "אחוזה בית" להקים את השכונה שתהפוך לימים לעיר תל-אביב — שיוא של תחילך שהחל כשתיים וחצי שנים לפני כן. בקץ 1906 הוקמה ביפו חברת השיכון "אחוזה

<sup>15</sup> עבודה חקלאית "לא מקצועית" אמן דרשה מידת מסוימת של מיומנות וסיבולת שהיה חסרות לעולים החדשניים, אבל חוסר המיומנות בא לידי ביטוי בעיקר בהසפיק העבודה (במילים אחרות, בירידה ביחס בין התפקיד לעולות). בתחום הבניה, לעומת זאת, חוסר המיומנות המקצועית פגע לא רק בתפקות הפועלים אלא גם, ובעיקר, באיכותו של המוצר הסופי — הבניין עצמו — שלעיתים לא עמד בדרישות בסיסיות. ראוי לציין כי בשל מספרם המועט של יהודים שעבדו לבניינים, התעצבה שאלת "כיבוש העבודה" בראש ובראשונה ביחס לענפי החקלאות השונים, ומהם החללה בתחום הבניה.

<sup>16</sup> רופין התכוון לבן הכרכו החולית. רеш הוא כינוי לבילוי של בניינים קטנות, חול וחומר מליטה (בדרכן כלל סייד) שהוכנס במבנה המקומית בין שתי דפנות של בניינים מסוימות. בנויגר להמשך דבריו של רופין, בירושלים ובחיפה הייתה אכן הגיר חומר הבניה העיקרי.

<sup>17</sup> סך הוא רענן, שמסוכך את הגגות ברעפים.

בית" כיוומה של יהודים אמידים מבני יפו. בראשם עמד שען ואדריכל חובב מלודז', עקיבא אריה ויס שמו. ויס, ציוני מושבע שהפך, כפי שנראה בהמשך, לשחקן המרכזי השני במחפה חומריה הבניאה שהביאה עמה הקמת העיר העברית הראשונה, עליה לארץ בראשית يولי 1906. החידק הציוני דבק בו, לפि עדותו, לאחר שקרה את אלטנוילנד של תיאודור הרצל, ספר שבו הוצג חזון מפורט לבניית מדינה יהודית מודרנית בארץ ישראל (ויס 1957, 34–35).

כבר בערב הראשן שלו בארץ ישראל השתף ויס, בהמלצת שכנו החדש דוד סמילנסקי, באספה שהתקנסה לצורך דין בעניינים ציבוריים שונים במועדון "ישורון" ביפו (שם, 76). השתלשות הדברים מרגע בוואו לאספה, כפי שהיא מוכאת בזיכרוןונו של ויס, נושאת גוון קדחתני-משיחי בסגנון הרצליאני. "התפלתי מאד שאלת הדיירות, שהיא כל כך חשובה ושהיא הייתה צריכה להיות הראשונה בסדר היום, לא העiska כלל את הנاسפים", הוא מספר, ומוסיף: "מצאתי לנכון להשתמש בהזמנות בלתי רגילה זו ולהציג תכנית לבניין עיר עברית". ויס, שעדיין היה נרגש מחווית ההגעה לארץ, האציג לנוכחים את הרעיון שהתגבש במוחו בנכ"ר. הוא נטל את רשות הדיבור ופתח בנאום חזב להבות בעברית בהגייה ספרדית. "הנה נודע לי ממשיים, שאנו משלמים לשכינוי הערבים בעיר זו, כארבעים אלף פרנק שכר דירה לשנה. בכספרנו זה, בונים הערבים בתים חדשים, ומתחזקים". מכאן הסיק ויס כי יש לפעול לשינוי המצב;cadrikel חובב היה ברור לו מהו נתיב הפעולה. "זהלא בנית בתים היא העיקר וחובה גדולה علينا לעמוד על זאת", הבahir לשומעו. "אם באננו כאן לבנות את הארץ, הלא כל אחד יודע וمبין שאידי-אפשר לבנות בלי בנין... ישathi תכנית, איך נוכל לבנות ערים ישראליות במאחוזים" (שם, 77).<sup>18</sup>

גם אם אין לראות בספר זיכרונותיו של ויס תיעוד היסטורי קפפני, הרי די בגרעין האמת שנמצא בודאי בבסיסו להעיר על עוז רוחו של ויס, שהתייצב והעלה לדין את תוכניותיו בסביבה בלתי מוכרת, כשמראות הספינה שהביאה אותו ליפו באותו בוקר עדיין טריים בזיכרון. הקהל במועדון "ישורון" הקשיב לדברים ברוב קשב. אין להתפלא על כך, משומ שדרעין להקים שכונה יהודית בייש אמצעות אגדה לבניין בתים, וביחוד על רקע המשסרו בדירות, לא היה זו לרובית הנוכחים — גם אם לא התגש עז לכל יוזמה מעשית (שביט וביבר 2001, 64–65). ויס, כמו הרצל, היה האיש הנכון במקום הנכון. הנאום שנשא והחזון הבורר והבוחת שרטט תרומה משמעותית להניע תהליך ממשי שייעדו ברור.

עוד באותו ערב קם ועד שהחל בפעולות להגשמה החזון. פועלתו הראשונה הייתה, לפি עדותו של ויס, לנסה מסמך יסוד שעלה פיו תתוכנן העיר החדשה, כדי לגייס חברים נוספים לאגודה. המסמן (או הפרוספקט, בלשונו של ויס) הודפס בחמשה עותקים ולא פורסם ברכבים; ויס מביא אותו בספרו. במסמך הקצר, המורכב משני חלקים, מנוסחת באופן ברור השיפה להקים עיר עברית בארץ ישראל. בחלקו הראשון קובעים המחברים:

<sup>18</sup> לעניין זה ראו גם דרויאנוב 1936, 65–66.

עלינו לרכוש בהקדם שטח אדמה הgan שועליו נבנה את הבתים עכורנו. מקומו צריך להיות בקרבת יפו, ויהווה את העיר העברית הראשונה, בה יגורו עברים במאת אחוזים; בה ידברו עברית, בה ישמרו על הטהרה והנקון, ולא נלך בדרכי הגויים. כמו שהעיר ניו-יורק היא המסמנת את השער הראשי לכינסה לארץ-ישראלית (ויס 1957, 85).<sup>19</sup>

בחלקו השני של הפרוספקט נקבע עיקנון ההגשמה של הרעיון: "לא נבקש נדבות, לא נכתת את רגלוינו לדרוש טובות מי שהוא, כי אם נסדר הכל בדרך מסחרי ובמיטב כספנו נבנה את העיר בכל סדריה ותקוניה החדשין" (שם). עוד נקבע, כי המימון יהיה מכספם הפרט של החברים ובסיוע הלואות בנאיות, מקובל בעולם (שם, 81). התאריך שהוטבע על הפרוספקט — תשעה באב של שנת תרס"ו (31.7.1906) — מיצג היטב את הרוח המשיחית של "היפוך הגורל" היהודי שנושבת ממנה.<sup>20</sup>

בתוך כחודש ימים נרשמו ליזמה כחמשים משפחות. ראש הוועד ויס וחבריו החליטו להפסיק לקבל חברים חדשים לעת עתה. ביום ד בחשרי תרס"ז (23.9.1906) נחתמה עסקה לרכישת שטח האדמה שועליו נועדה השכונה לקום. לאחר החתימה נפתחה תקופת המתנה ממושכת לאישור רישום העברת הבעלות על הקרקע. קבלת הקושאנים אירעה שוב בתשעה באב, הפעם של שנת תרס"ח, למתיב זיכרונו דוחק הקץ של ויס (שם, 109).

### אוטופיה

כאמור, ויס הבahir כי העיר העברית תקים מכספי הלואה ולא מכספי נדבות. לכוארה ועד "אחוזה בית" היה יכול לפנות ולבקש הלואה מכל אחד מן הבנקים הזורם שפעלו באותו זמן בארץ, אולם, מספר ויס, משומם ש"פחדנו למשcn אצלם את כל מפעלנו היקר" (שם, 128), העדיף הוועד להיעזר במוסדות הציוניים בענין זה. ביולי 1907 פנה ויס אל ארתו רופין בבקשת שישיע לו לקבל הלואה מהקרן הקימית לישראל. רופין נעתר, ובתום תהליך

<sup>19</sup> הפרוספקט התפרסם ברובים לראשונה בעיתון כלנו, אליו שלח ויס נוסח שהעתיק בכתב ידו. מאחר שאין בידינו עותק מקורי של הפרוספקט יש להתייחס לאויתנותו של המסמך, המובא בזיכרונו של ויס בנוסח זהה שפורסם כלנו, בחדנות מסוימת. עם זאת, רוח הדברים המובעת בו מופיעה בניסוחים דומים גם בפרוטוקולים של חברת "אחוזה בית" השמורים בארכיון עיריית תל-אביב; משומם כך, סביר כי ויס החזיק בידיו מקור או טויטה של המסמך המקורי בעת שהעתיק אותו וכי הדברים מייצגים נאמנה את הלחץ הרוח המקורי של הנהגת חברת "אחוזה בית". עוד לעניין זה ראו יקוטיאלי כהן 2009, 24–25, 120–121.

<sup>20</sup> בהקשר זה מעוניין לציין כי בעיתונו של אליעזר בן-יהודה שיצאו לאור באותו זמן (הצבי, השקפה, האוד) הייתה נהוגה ספירת שנים משנת חורבן בית שני, כגון תזכורת מתמדת לאיירע שהתחיה הלאומית היהודית נועדה להפוך. מנגד זה התקיים גם בקרב חלקיים מ"חובבי ציון" של מורה אירופה, שעם נמנה ויס בטרם עלה לארץ.

מייגע העבירה הקרן הקימה את כספי ההלוואה לאגודה דרך בנק אפ"ק, הבנק שהוקם ב-1901 ביוזמתו של הרצל כדי לעזור במימון ההתיישבות הציונית בארץ ישראל (שם, 135–136).

מכאן ואילך הפכה היוזמה להקמת עיר עברית מוחוץ ליפו ליזומה שגובתה בפועל בידי המוסדות הציוניים.ysis אמן היה ציוני נלהב ובעל חזון, אבל ספק אם בקרוב כל החברים באגודה שורה אחדות אידיאולוגיות. מותר להניח כי היו בהם חברים שהצטרפו ליזומה בראש ובראשונה מתוך לשפר את תנאי מגורייהם, ולבן לא ואו עצם מוחזיבים לאידיאולוגיה לאומית כלשהי – גם אם היוזמה שהיו שותפים לה הפכה, מרגע שפנה sis למוסדות הציוניים, ליזומה לאומית בעלת מאפיינים אוטופיים. מתח זה שבין מעשיות לאידיאולוגיה היה הבסיס לעימותם הקשים שהעתورو בשטח עם התחלת העבודה להקמת השכונה – עימותם שבמוקדם עמדה שאלת העבודה העברית.

לכארה, אך טبعי היה שכונה שכמה בסיטו כספי הלאום ושתייה בעלת זהות לאומית איחודת תקידד גם על זהותם הלאומי של בוניה. על פניה, ההתבדלות החברתית של יהודי "אחוזה בית" מהעירייה היפהית עלתה בקנה אחד עם השאייה הבדנית של רבים מהפועלים היהודים בני התקופה להקים משק יהודי נפרד (שפירא 1977; Shafir, 1977, 24; 1989, 128–129). המציגות, כפי שהתרברר עם התקדמות היוזמה, הייתה שונה.

ביום א' בשבט תרס"ט (23.1.1909), עוד בטרם הוחל בהקמת בתיה השכונה, התכנס ועד הבניין של "אחוזה הבית". פרוטוקול הישיבה מציג בבהירות את עומק התסבוכת שאליה נקלעה העיר שטרם קמה. בשל ההלוואה ראו חלק מהחברים חובה להעסיק אך ורק יהודים בעבודות ההקמה, כדי שהכספי הלאומי לא ייפול לידי זרים. לעומתם, החברים אחרים גרסו כי יש לשאוף להעסיק את הפועלים הזרים ביותר (קרי – הערבים) דווקא משום שמדובר בכספי הלאום יקרי המציגות.<sup>21</sup>

נראה כי דיון מוקדם זה הושפע לא מעט מהתלהבות רוחות שכבר הchallenge נותנת את אותהיה בשטח. הפועלים היהודים ביפו חשו שmonths תחילת העבודה הבתים בשכונה מתקרב ומיהרו להגן על זכויותיהם. יומיים לאחר אותה ישיבה פנה הוועד המרכזי של מפלגת "הפועל הצעריר" ביפו במכtab לוועד "אחוזה בית" וביקש להבטיח שתאבתה השכונה יבנו "פועלים יהודים". "רווצים אנו לקות", כתוב רפאל סויידלוב, החתום על המכתב, "שדבר הפועלים העברים קרוב לכם ולא תחפזו לבנות ע"י אחרים".<sup>22</sup> כשלושה חודשים לאחר מכן, ב-23.4.1909, פורסם ועד אגודת הבתים הودעה בעיתון הפועל העזיר, ובזה פנה לוועד "אחוזה בית" בבקשת להשתדל לבנות את הבתים בשכונה "אך ורק בידי יהודים" והציג את שירותיהם של שניים-עשר בנאים ושמונה-עשר סתנים (הפועל העזיר 1909, 1909).

<sup>21</sup> ארכיון עיריית תל-אביב (להלן: "אצת"), ספר הפרוטוקולים של ועד אCHASE בית, עמ' 172–174.

<sup>22</sup> אצת, חטיבה 1, תיק 30, מיכל 511. ראו גם מכתב ברוח דומה מיום י"ח בשבט תרס"ט (9.2.1909) ששלחה אגודה הפועלים העברים ביפו ובארץ ישראל לוועד הבניין של השכונה (שם).

ואולם המוניטין השלילי שכבר צברו לעצם הבנאים העברים בכל הנוגע לאיכות עבודתם ולאמיניותם עמד להם לروعן.<sup>23</sup> מושם כך אין לתמהה שלא כל החברים ב"אחוות בית" התכוונו להකפיד על העסקת בנאים יהודים. בשבת 29.5.1909, כשהחשו שעבודות הבנייה בשכונה החדשה עומדות להתחילה, התכנסו ביפו חברי מפלגת "הפועל הצעיר" לדיןון דוחם ובסיומו הודיעו: "האספה דורשת מאט הבנק הציוני (אפ"ק) שלא יתן את הכספי לחברי 'אחוות-בית' עד שלא יהיה בתוחם כי הבתים יבנו בידי יהודים, מלאה הפועלים הנמצאים בארץ" (הצבי 1909). הדברים נפלו על אוזניים עדלות. למחמת הוונחה ברוב טקס אבן הפינה לבית הראשון בשכונה, ביתו של ראובן סגל. כל חברי "אחוות בית" התכבדו בהנחת אבני הcorner, נדבק על נדבק, "עד שבמשך שעה קלה נבנתה פינת בית ניכרת מאבני יסוד אלה" (ויס 1957, 142). כל הנוכחים ידעו כי סgal, סוחר צער ו"בונה חופשי",<sup>24</sup> בחר לשכור פועלים ערבים כדי לבנות את ביתו.<sup>25</sup>

### מלחמת המעמדות

שלא כעתוניו של אליעזר בן-יהודה, שביטאו רוח של נימוס בורגני (אך כי אירוני לעתים) גם בוויוכוים המרים ביותר, הפועל הצעיר, ביטואם של הפועלים, לא ניסה לרך את עוצמת ביטויי השטנה וההשماتה שהתייחסו כותביו בכל מי שלא התאים את עצמו לקו האידיאולוגי הקשיח שנתקטו. ביטויים אלו הילכו וגברו ככל שגבר קצב העבודה הבנייה בשכונה החדשה. ב-1909.7.16 התמרר א' בן-יעקב מעל דפי העיתון על כך שעבודות קבלנות ורכות באחוות בית נופלות לידיו של יוסף אליהו שלוש, שכבר קודם לכך הוזג בעיתון כאויבם הגדול של הפועלים העברים. פרשת התמוטטות בניין בית הספר לבנותה שבאה להטיל את צלה על הקובלן:

העבודה הולכת ונמרשת להתקבל ס-ץ,<sup>26</sup> הידוע לנו לעירין בהנגתו עם הפועלים העברים בעת בניית בוס"ל [בית הספר לבנות], איש מהסור כל רגש מוסרי, ובכדי למלאות את כיסו — עשה כל מיני רמאות וזופים לבניין הבית הלאומי... בלי כל ספק, הוא היה הגורם למפלתו של הבניין, שהביא צער והפסד על נפוליאונים למאות... (בן-יעקב 1909).

<sup>23</sup> ראו לדוגמה את המאמר שפרסם מאיר דיינגרוף, חבר ועד "אחוות בית", בעיתון העצבי בנושא עבודותם הלקוויה של בנאים ערבים בבנייה בית הספר לבנותה בנווה צדק (דיינגרוף 1908). על מאמריו החരיף של דיינגרוף הגיע כותב אלמוני במכותב למערכת הפועל הצעיר, ובו האשים את הקובלן שלוש בהטעמות מכונת הפועלים היהודיים (הפועל הצעיר 1909).

<sup>24</sup> לשכת "הబונים החופשיים" ביפו קיבלה אליה חברים לא הבדל דתי או לאומי, וסגל, חבר באגודה, מן הסתם לא ראה בעיה בהעסקת פועלים שאינם יהודים (Capsi וגביש 2007; 2005).

<sup>25</sup> כפי שנכתב במפעול הצעיר, "אכן הפנה שבסוד הראשון מהפובלר העברי 'אחוות בית' ביפו הוונחה ע"י פועלים נוצרים. כל התחלה קשה!" (בן-יעקב 1909).

<sup>26</sup> מסיבה לא ברורה התקשו הכותבים במפעול הצעיר לאית נכונה את שמו של שלוש, ונגגו לכנותו בשם שלוש (או בקיצור — ס-ץ), שלוש או שלושן.

חוסר החיבה שרחשו חברי "הפועל הצעיר" לקובלן נבע לא מעט מחייבתו השערוריתית, לודעתם, לפועלים היהודים את מלאכתם ללא קשר למוצאים.

אין פלא אפוא שבאוoria העכורה שורה בmorphבצוף של העיר העברית הראשונה לא עבר זמן רב מתחילה בעבודות הבניה והעימות החל לגלוש לחילופי מהלומות. ב-1909.6.25 הודיע הצעיר בחגיגות על "המכה הראשונה" בשכונה החדשה. בידיעה סופר על קובלן יהודי שהחל לבנות בית אוחזת בית ע"י פועלים נוצרים". עונשו של הקובלן היה מהיר: "באו אותו פועלים יהודים בהתגשות, והקובלן קיבל סטייה לחץ מידית אחד הפועלים היהודיים. קבל ושתק" (הצעיר 1909). בהמשך התורחשו אירועים דומים. באמצעות חודש يول דיווח הפועל הצעיר על שני פועלים עברים שהובטה להם עבודה באוחזת בית, אולם כשהחלה בניית "הבית הראשון של הא' ס"ץ" באותו שבוע והתברר שהוא מעסיק פועלים "זרים" – "לא יכלו, כמובן, למשול ברוחם, מהומה קמה ביןיהם והדבר הגיע לידי מלחמת אגרוף" (בן-יעקב 1909). בעלי הבתים הרגישו גם הם באוים. ב-1909.8.27 שיגר שמואל אידלסון מכתב לוועד "אוחזת בית" ובו סיפר על חששו מנהת זרעם של פועלים יהודים. "אודיעכם זהה כי גמרתי עם הקובלן ישראל מן שימלא את יסוד בנין רק ע"י פועלים היהודיים", פתח אידלסון את המכתב, ומיד עבר לעסוק בנושא שהתריד אותו באמת:

אחדים מחבריינו היהודיו לי את אשר התפארו הפועלים (היהודים המוסקובים) שכיכו אוטו בעת שאבאו על המגרש של אוחזת בית כי חרה להם למה לא מסורת[ן] להם העבודה שבקשו עדיה כפלים משוויה. ומפהת הספק שמא יקימו את דבריהם הנני ממהר זהה להודיעכם כי אם אתם לא תסדרו הדבר בעוד מועד אז יגיע לידי חילול השם. כי בודאי לא אותר על כל מהו וسطירת לחץ ואהיה מוכחה להגיש התאוננות בפני הקונסול המגן על זכונותיהם. כי לא נמכרו חברי אוחזת-בית לאלה הפועלים בכפסם נפשם וכבודם.<sup>27</sup>

גם פועלים ערבים בחוץ להגן על זכויותיהם בדרכים אלימות. הדברים הגיעו לשיאם בקטטה המונית אלימה שיזמו ב-1909.9.28, מאורע שעורר רגשות קשים בקרב הציבור היהודי ביפו. פועלים יהודים שעבדו בהשלמת ביתו של חיים הררי הותקפו לקראת תום יום העבודה בידי פועלים ערבים (דרויאנוב 1936, 116). חמישים פועלים ערבים התאספו מסביב לבית והשליכו אבנים לכיוון הפועלים היהודיים. עקיבא אריה ויס, שהה בקרבת מקום כדי לדוד את ביתו של חיים חיסין, שמע את קולות המהומה ונזעך למקום; הוא מצא שם פועל היהודי פצוע קשה מכת מות ברזל.<sup>28</sup> מלבדו נמנעו עוד כמה פצועים, יהודים וערבים. ויס קרא לפועלים הערבים לחדר. במפתיע, השתרר שקט (ויס 1957, 154).

<sup>27</sup> עצה"א, חטיבה 1, תיק 42, מיכל 512.

<sup>28</sup> לדברי ויס, הפועל היה מאושפז בבית חולים במשך תשעה חודשים וסופה שנשאר בעל מום כל חייו (ויס 1957, 154). האירוע נזכר גם בזיכרונות שנרשמו מפיו של המהנדס ברוך קטינקא, השמורים בארכיון תנועת העבודה. קטינקא טען כי את הקטטה יזמו פועלים ערבים שהועסקו ביישור חולות השכונה נגד פועלים יהודים שנשכרכו אותה משימה. קטינקא אף נוקב בשמו של הפועל שנפצע קשה – דוד שטרן, לימים פקיד בכיר במשרד האוצר הישראלי (ארכיון תנועת העבודה, תיק 12–106).

### גימנסיה עברית, עבודה עברית

הקטטה ההמונייה החיריגת, שזכה לסייע מובלט בעיתונות (הצבי 1909), אירעה כחדשים לאחר מה שאפשר לתרא כניצחון הראשון של הפעלים העבריים בקרוב על כיבוש העבודה באחוזה בית. הפעם התמקד המאבק בהקמת שכונה הקבוע של הגימנסיה הרצליה, בית הספר העברי הראשון באוצר יפו.<sup>29</sup> בניין הגימנסיה, שתוכנן בידי יוסף ברסקי, מהנדס ואדריכל, ובוריס ש"ץ, מייסד בית המדרש למלאכות האמנות "בצלאל", היה אמרו לבטא, יותר מכל בניין אחר בשכונה החדשה, רוח עברית. לשם כך בחרו המתכננים בשפה צורנית שהתקשרה בדמיונם לבית המקדש, כפי שהופיע בשחוורים אמנוטים וארכיאולוגיים מסוף המאה ה-19. אךطبعי היה שלא רק חזותו של הבניין תהיה עברית, אלא גם בוניו. יעקב עורי פולסקין, אחד הפעלים היהודיים שהעסקו ביישור חולות השכונה ולימים סופר ועתונאי, מעיד כי בניגוד לציפיות הפעלים לא ניתנה התחביבות מפוזרת להעסיק בנאים יהודים: נודע לנו, שעבודות-הבנייה נסירה אמן לכבוץ בישראל, אלא שהוא קבלן יש לו קבלן-משנה שלא מישראל, והלה ודאי לא יdag לך, שהעבודה תעשה בידי ישראל. ועוד נודע לנו, שבכל לא הותנה בפרק ובעופן מוחלט, לא מצד עסקני אחוזת-בית ולא מצד עסקני הגימנסיה, שהעבודה תהא עברית כליה (דרויאנוב 1936, 114).

הקבלן שנבחר להקים את הגימנסיה, חודשים אחדים בלבד לאחר התחממותם בניין בית הספר לבנות בנוה צדק, היה יוסף אליהו שלוש. שלוש, כאמור, בicker לעבוד עם ערבים. בعينיו, הפעלים המתאימים ביותר למשימה היו מי שמתאימים לעיבוד האבן המקומית ולתקציב הנtan — תחיה זהותם הלאומית אשר תהיה. כמו בבניין בית הספר לבנות, גם כאן ייצאו הפעלים העבריים למאבק. בחוד החנית עמדה קבוצה מיישרי החולות; משהבינו כי כתיבת מכתבים ופרסום הודעות בעיתונות אינם מניבים את התוצאות המזוהלות, פנו לפועל בדרכים אחרות. הקבוצה התייצה לטקס הנחת אבן הפינה לבניין, שהתקיים תחת המשם הקופחת של חודש תמוז, וב犹יזמו החלה למחות בקולניות בדרישה למסור את העבודה בניין אך ורק ליהודים. בסופם של חילופי דברים סוערים שהhaftחו במקום השיגו הפעלים את מטרתם: הטקס הופסק ונדרחה עד שימוש סיכום בין הצדדים (שם).

הפתרון היה פשוט — להיכנע לדרישות הפעלים. נדמה שהעסקנים חשו כי לא יאה שאות בניין הציבור היחיד בשכונה, זה שתוכנן כגרסה מעודכנת של בית המקדש, יבנו פועלים לא יהודים. ביום ח בתמוז תרס"ט (27.6.1909), באולם הגימנסיה העברית ביפו,

<sup>29</sup> את הגימנסיה העברית ייסדו ביפו עוד ב-1906 ד"ר יהודה לייב מטמן-כהן ואשתו פניה. את שמה, הרצליה, קיבלה רק שלוש שנים אחר כך, כאשר עברה למשכנה החדש שהוקם על ארמת אחות בית בעקבות תרומה שהתקבל מיעקב מזרבפורד. מוזר התנה את התרומה בהנצחת שמו של הרצל בשם הגימנסיה (בן-יהודה 1970, 51–62).

נחתם כתוב הכניעה של שלוש בפני נציגי הפוועלים, על פיסת נייר זעירה ומקומת המשורה עד היום בארכיאון ההיסטורי של עיריית תל-אביב:<sup>30</sup>

החלנו בישיבת הוועדה שנבחרה ע"י המועצה בא"י<sup>31</sup> לסדר שאלות בין הפוועלים ונוטני עבודה באחוזת בית.

א. להעסיק פועלים אחרים (לא יהודה [יהודים]) ורק אחרי שימצאו עבודה באחוזות-בית כל הבנאים והפוועלים העברים הנמצאים ביפו ואין להם עבודה.

ב. עבודת הנגורות ועובדות הטיצה הסיד הצעיר צריכות להעשות אך ורק ע"י יהודים במקחים נורמליים בערך השוק.<sup>31</sup>

שלישי חתום על המסמך באותיות לועזיות, לצד חתימותם העבריות של נציג הבנאים ונציגי הנגרים וחתימתו של ד"ר יעקב טהון, סגנו של ארתור רופין ממשרד האוצר הישראלי. לאחר שנחתם ההסכם היה אפשר לשוב ולקיים את טקס הנחת אבן הפינה לבניין, והוא נערכ يوم לאחר תשעה באב תרס"ט (27.7.1909). בטקס ניתנה הבטחה פומבית כי "הגימנסיה העברית תבנה אך ורק ע"י פועלים עבריים" (שמחוני 1909). במקביל פרסם שלוש מודעה בעברית המכירה על התחלת הצפוייה של עבודות הבניה ופנה בקריאת "אל כל הבנאים והמסתתמים ושאר פועלים עבריים הדורשים עבודה לבא אלינו ממש החשוב הבא לרשות העברים ביפו היה דלה, ושלוש נאלץ לשכור קבוצת פועלים ירושלמית להקמת בניין הוכרך של הגימנסיה. לדבריו, החובה להעסיק פועלים יהודים, בשילוב עם המוואתינו המוזרót של האדריכל, הסבו לו בסופו של דבר נזקים כספיים ניכרים (שלוש [1931] 2005, 7).

(126–127).

## מלט

ברקע העימות החרייף בשאלת העבודה העברית עמדו שניים טכנולוגיים שהתרחשו במקביל בשדה הבניה. משנות השבעים של המאה ה-19 נוספו אל חומרי הבניה המסורתיים ביפו ובערים אחרות בארץ ישראל חומרים חדשים שיובאו ברובם הגדול מאירופה. בעשור הראשון של המאה ה-20 החלה להתפתח בmahiot התעשייה המבוססת על השימוש במלט — בבד בבד עם תנופת הבניה שאוזה ביפו. באווירה הלאומית המתווחה שזרה באותו ימים, נטענו חומרי הבניה החדשניים בתודעה המקומית בטען תרבותי וניצבעו בגוון לאומי מובהק. חומרי בנייה שוב לא היו אמצעי תמים שנועד אך ורק להקמת בניינים, אלא גם — ובעיקר — כלי נשק במאבק רעוני על הדימוי הערבי של הסביבה הבנوية, בבחינת "אמור

<sup>30</sup> קרוב לוודאי שהכוונה למשרד האוצר הישראלי ביפו, שבראשו עמד ארתור רופין.

<sup>31</sup> עת"א, חטיבה 1, תיק 30, מיכל 511.

לי מה הם חומרי הבנייה שלך ואומר לך מי אתה". המאורעויות שהתרחשו באחוזה בית הרכז את שאלת החומר לשאלת שחרוגה מתחום הניטרלי לכארה של אומנות הבנייה. עוד בטרם ה恰恰לה הקמת השכונה החדשה, הבין עקיבא אריה ויס כי מלבד זהות הלגומית של הבנים גם חומר הבנייה להיות מכשול בדרך להקמתה, לאחר שהביקוש הגובר לחומר הבנייה היחיד, אבן הוכרה המקומית, גרם להכפלת מחירו (ויס 125, 1957). דוד ארבר, סוחר קמח מיפו, שמע על התארגנות "אחוזה בית" ופנה אל ויס בהצעה עסקית שעיקרה החלפת האבן המקומית לבני מלט. ארבר עצמו טרם החל בייזום המוצר, אבל בנו, ששאה באוטו זמן בגרמניה, היה אמר לו לדבוריו "להשתלם שם בעשיות לבנים במכונות חדשות" (שם, 126). ארבר הת חיבק להזמין מכונה לייצר לבנים ולהתחליל בייזור בתוך זמן קצר אם אישרו של ויס. |

ויס התלהב. ארבר, בידועין או שלא בידועין, לא הציב רק אמצעי להתמודד עם התיקירות אבני הוכרה, אלא גם תקווה למפהכה ציונית בענף הבנייה כולה. ויס הבין כי המוצר המוצע יאפשר לו להכנס ל לעמודות הבניין פועלים עבריים שאינם מיום נס במלאת סיתות האבן, ופנה אל ארבר בהצעה משלו: "אם בדעתך, מר ארבר, להתחשב במצב שתארתי לפניך ולחתת לפועלים יהודים ללימוד אצלך את מלאכת הכנסת הלבנים — נניח בהז יסוד לבניה מודרנית, שתעשה לך בעבודה עברית. ומבטיחך אני, שבית הח:rightoshת שלך יעבד יומם ולילה ותצטרכ להזמין עוד ועוד מכונות" (שם).

ארבר הסכים והזמין מגרמניה לבנים לדוגמה שהוכנו ממולט שעורבב בזיפזיף ובחול מאזרע יפו. "תמים דעתים אני אכן, מר ויס," אמר ארבר. "רצוני לסייע בהתיישבות ולא אכenis בעבודה זרה<sup>32</sup> לביתי ואליך בדרך שהתוית לפנוי" (שם, 126–127). ויס התההב בМОץ והת חיבק לבנות את ביתו אך ורק לבניים שייצר ארבר. ההתקלה נבעה לא מעט מן ההרגשה שבאמצעות לבנה אחת ניתן מענה לשתי אבני הנגר הראשיות שעמדו לפני בוניה של אחזות בית. החלפת חומר הבנייה הייתה הרבה יותר מההתמודדות עם ההתייקרות המהירה של האבן המקומית ועם חוסר המימון של הבנים היהודיים בטיפול בה. כן, בהברקה של רגע, הפכו המלט והלבנה לאבני הבנות העברית בארץ ישראל. |

ויס אינו מציין בזכרונותיו متىפגש את ארבר בפעם הראשונה, אך מדבריו עולה כי השיחה התקיימה עוד לפני התקחלת ההכנות להכשרת השטח לבנייה. עוד ברורן מן הדברים כי בחושיו המחוודדים הבין סוחר הק mach כי לנוכח הנופת הבנייה המתורגשת על יפו טמון בתערובת הקמחית המכונה "צמנט פורטלנד" פוטנציאל כלכלי גדול. הוא החליט להקים עסק שיתבסס על יבוא מלט, ובינתיים — אולי בהשפעת בנו — על הרעיון לייצר לבנים. במקביל לפניו לוויס ארבר בעניין גם לנציגי המוסדות הציוניים ביפו. מסמכי הסиндיקט לתעשייה בארץ ישראל עולה כי בין ארבר לאטורו וופין הייתה התכתבות עררת,

<sup>32</sup> בהקשר הדתי, "עובד זרה" היא אחת משלוש מצוות "אל תעשה", בבחינת יהרג ובליעבו, וכל העובר עליון דין מיתה. במקרה תקופה הרבה לעשות במושג שימוש מושאל במסגרת הנטצחים בנוסא העבודה העברית. וראו גם שפירה 1977, 21.

וכי רופין שימש מתוקן בין ארכר לבין יצור המכונות שנרכשו לצורך הקמת בית החירות לבנים.

במהלך שנת 1908 וגם לאחריה עמד רופין (בתפקידו כראש המשרד היפויאי של הסינדייקט לתחשייה בארץ ישראל) בקשר עם מפעלים לייצור מכונות לתעשייה מוצרי הבטון, כדי לבחון את האפשרות להקים תעשיית רעפי מלט מקומית. בין השאר פנה רופין בעניין למפעל "ד"ר גספרי" בעיר מקרנסטט לצד לייפציג. מפעל זה ייצר מכונות לתעשייה מוצרי הבטון, בהן גם מכונות לייצור ידען של לבני מלט; שם כל הנראת חומר גם ארכר את המכונות הללו בשלתיי 1908.<sup>33</sup>

עם הגעת מכונות הלבנים הראשונה החל ארכר בייצור — לטענתו של ויס, בזכותם פועלים יהודים בלבד (שם, 137).<sup>34</sup> וכך הוא מספר:

למוד המלאכה התנהל תחת פקוח בנו של ארכר, שחזר מגרמניה... הלבנים הראשונות הפליאו בטיבן וביוויפין והשבינו את רצונם של הטכנאים הממעטים שהיו אז בארץ. שמחתם היה רבה, כי עם הופעת חומר בנייה זה יכולו לעורוך חשבונות סטטיים ולפקח פיקוח מלא על הבניה. למראה הלבנים הנאות, נבאתי עתיד מזהיר לתוכרת זו והיתי בטוחה שהבנייה תנחל נצחות מלא על האבן המקומית (שם).

במברט לאחר מכן, טען ויס בספרו, הוכיחה הלבנה את עמידותה. כמה בתים שנבנו באבן המקומית קרסו, ואילו בתיה הלבנים הושיבו לעמוד על תלם (שם).<sup>35</sup> המוצר החדש של ארכר אמן לא כבש את השוק (שהיה מוגבל בבניה באבן מסיבית), אבל את החלו לשלבו בבניה בתים בתל אביב עד שלא היה אפשר להעתלם מנוכחו. השימוש הנרחב ביזור הלבנים היה בבניית גדרות ומעקות גג מלאים, ולעתים השתמשו בהן גם לבניית מקטעי קיר. בכך הכל נבנו כנראה ששישה מבתי אחוות בית על טהרת לבני ארכר (שם, 140),<sup>36</sup> בהם ביתו של ויס עצמו. ויס היה יכול לכתוב בגאווה כי בבניין ביתו "לא נגעה אצבע זורה מהחל ועד כליה ואפשר לבך

<sup>33</sup> מכתב מאפרים ארכר לאורתור רופין מיום 10.9.1908; מכתב מהחברה "ד"ר גספרי" למשרד היפויאי של הסינדייקט לתחשייה בא"י מיום 30.11.2008. הארכין הציוני המרכז (להלן: אצ"מ), תיק L2-399.

<sup>34</sup> בהקשר זה מענין לציין את טענת הפועל הצעיר (1909) כי ארכר מעסיק בבית החירות הללו פועלים לא יהודים.

<sup>35</sup> נראה שיש אמת בטענותו של ויס. בשלתיי 1913 התקנסה ישיבה מיוחדת של ועד תל-אביב לדון בהתהומותות בית שירמן, שנבנה בשיטות מסורתית, והוחלט להקים ועדת בדיקה מקצועית לבירר את הסיבה להתהומותות (前途"א, תיק 43, מיכל 512).

<sup>36</sup> בתצלומי אותם ימים אפשר לראות בודאות שתיים מהם (מלבד ביתו של ויס עצמו) — בית פוגל בשדר' רוטשילד 12 ובית חיינקו בשדר' רוטשילד 10. כדי לציין שבשני הבתים האלה, וגם בביתו של ויס, לא טויחו הלבנים; היעדר הטיח נתן בידי הבנאים כר נרחב למשחקים צורניים, בין השאר באמצעות הוספת פיגמנט אדום לחלק מהלבנים. שני הבתים בשדרות רוטשילד, שהוקמו בדיקן מול ביתו של יוסף אליהו שלוש,שולבו גם לבנים מיוחדות שהונחו כך שייצרו בפינות הבית דוגמת מגן דוד בצדעם שבמרקזו לבנה אפורה.

עליו שנבנה כולו על טהרת הקודש" (שם, 154). נראה כי שכח שהמלט, חומר הבנייה הראשי שממנו נבנה ביתו, יוכא כולו מאירופה, וקרוב לוודאי שלא יוצר בידי יהודים.

### בטון

עד לפניה הקמת בית החروسות של ארכר פעלן ביפו שני בתים חerosisות לייצור מוצרי בטון טרומיים (כלומר מלט, או "צמנט פורטולנד", מעורב במים, חול ואבני אבן צדפים) — בית החروسות "האחים שלוש", שנוסף בנווה צדק כבית חerosisות למרצפות מלט בעשור האחרון של המאה ה-19<sup>37</sup>, וזה של הוגו וילנד הטמפלרי, שהוקם ב-1903 סמוך לתחנת הרכבת של יפו, בין המושבה הגרמנית של יפו למושבה הטמפלרית ולהאללה.<sup>38</sup> המרחק בין שני בתים חerosisות לא עלה על 400 מטר. גם שלוש וגם וילנד ייבאו מלט מקורות שונים באירופה ובארצאות הברית והשתמשו בו להכנת מוצרייהם. חברת "האחים שלוש" עסקה גם בשיווק חומרי בנייה אחרים כגון סיד ואבני מחצב. <sup>39</sup> יוסף אליהו שלוש, אחד משני השותפים בבית החروسות ובחברה, יצרן העמדות בשדה הבנייה של אותו ימים: הוא היה ספק של חומרי גלם, סוחר במצרים בנייה, יצרן של רכיבים טרומיים לבניין, קבלן עבודות עפר, קבלן בניין ואדריכל לעת מצוא. נוסף על כך עסק גם ברכישת קרקע. בغالל מעמדו היהודי היה יכול, לבארה, להaddir כל חומר או מוצר חדש שהיה ראוי בעיני לתפוס מקום בשוק.

**מודעה שפורסמה בעיתון החירות ב-1911 מעידה על מגוון המוצריים שייצר כבר אז בית החirosות של האחים שלוש:**

בבית החirosות של בני רצפה וabanims ממילט (צמנט) של האחים שלוש ביפו שכבר קנה לו שם בטיב מלאכתו ושלמות עבודתו נעשים ממילט משובח וחזק מאד כל מיני בניין מרצף שחורים, לבנים, צבועים בהרבה גוונים ומונומרים (מוואיק). גם צנורות מים, מסגורות לדלתות

<sup>37</sup> קשה לקבוע בוודאות באיזו שנה הוקם בית החirosות. במודעות של בית החirosות "האחים שלוש" משנות העשרים של המאה ה-20 רשומה שנת 1885 כשנת הקמה. עם זאת, בספרו של שלוש מהוارة הקמתו כך: "את בית החirosות למרצפות סיורתי בצריף גדול ומרוחה, שעטה משתמשים בו בתור מחסן, על כיכר רחבה ידים מאחוריו בנווה-צדק הגובל עם בית הספר לבנות. בראשונה עשייתי מרצפות פשוטות ממיןיהם ובבעל גוון שונים, עד שהזמנתי מכונת חדיםות ואמן מומחה מבקירות והתחתי לעשות מרצפות מוואיק" (שלוש [1931] 2005, 90). מכאן אפשר להסיק שבית החirosות הוקם רק לאחר שהוקם בית אהרון שלוש בנווה צדק בשנת 1892. יתכן שתנתן 1885 המופיע במודעות של "האחים שלוש" אינה שנת ההקמה של בית החirosות אלא של העסק למוצרי בנייה, שפעל עוד לפני הוקם בית החirosות.

<sup>38</sup> שנת ההקמה עולה מתיק מכתבי המלצה מפברואר 1910 שכותב הוגו וילנד לספק המילט שלו, והוא הוא מייד כי החל מ-1903 הוא עושה שימוש במלט במוצרים שהוא מייצר (סמווק ופביין, 2004, 59–53).

במודעות של בית החirosות משנות העשרים רשומה שנת 1894 כשנת הקמה, אך הכוונה כנראה לשנת ייסוד בית החirosות למרצפות מלט שהקים וילנד בירושלים לפני ערך עם משפחתו לאזרע יפו בשנת 1902.

<sup>39</sup> כפי שעולה, לדוגמה, מנירוט המכתחבים המשמורים באעת"א, תיק 76, מיל 514.

וחלונות, מעקות, מדרגות, לוחות אבן-מלאכתי, עמודים ולבנים וכו' הדומים באיכותם להמנינם היותר טובים שבאירופה. ונוסף על זה נמצא אצל מוחנן המכיל כל מלט סייד צרפתי יותר צרכי בנין במקצת השווה (חרות 1911).

מווצרי הבטון באו להחליף בראש ובראשונה אלמנטים מקבילים מאבן — ספי חלונות, משקופים, תומכות לגוזטראות, מדרגות, עמודוני מעקות ועוד. בכללם היה למלט יתרון ניכר על פני האבן: חסור תחולות בעבותה הסתת, העלות הנמוכה של החומר, במידותיו הגבוהה — וכל זאת לצד שמירה על דמיון חיצוני למוצר האבן המקורי. השימוש במלט אפשר ליטול טיפוס אחד ולשבפלו ללא האבללה ולא צורך בעבודת אומן. מווצרים אלו של שלישי ווילנד שולבו בעשור הראשון של המאה ה-20 בבניינים שהוקמו ביפו, שניהם חדות בטרם הוחל בהקמת אחזות בית.

הקמת השכונה סייפה ליוסף אליהו שלוש, כබלאן, הזדמנות להשתמש בפעם הראשונה בבלוק בטון (או "אבן צמנט", כפי שהוא מכונה במידעות מסוימות ימים) — מווצר בטון חדש שיוצר באותו הזמן בבית הח:rightesh שלו. שאל לבנת המלט של ארכר, שהיתה קטנה יחסית ומלאה, היה בלוק הבטון גדול, רחב יותר וחלול;<sup>40</sup> לכארה היה אפשר להשתמש בו כתחליף לאבני הוכרר שהן נבנו מרבית בתיה השכונה החדשה. אולם שלוש ראה בו חלופה נקודתית ומצוצמת לאבן ושילב אותו בבתים שבנה רק כ"אבן פינה" בקצוות הקירות;<sup>41</sup> הקירות בהם עדין נבנו, כמקובל, מאבני כורכר מותיזחות בסיטות גס ולא מדויק.<sup>42</sup>

את בלוק הבטון אמן היה אפשר לשלב בקירות מאבני כורכר, כפי שעשה שלוש, אך תפקידו המקורי היה להחליף באופן גורף את האבן בبنית קירות ובתים שלמים. הדוגמה שהותבעה על פניו הבלוק ייתירה את הצורך בטיח חיצוני והקنته לקיר הבלוקים מראה "מושלם", זהה לקיר של אבני מסותתות בקפידה. העבודה שלוש יצר בטון בעבר בתיה הראשונים של אחזות בית אך העדרף שלא השתמש בהם כחומר בנייה עיקרי יכולה

<sup>40</sup> מידותיה של לבנת מלט סטנדרטית של ארכר היו  $24 \times 10 \times 8$  ס"מ (גובה-עומק-רוחב). הבלוקים הסטנורטיים הראשונים של וילנד יצרו במידות  $23.5 \times 25 \times 50$  ס"מ.

<sup>41</sup> אבני פינה הן אבני שעברו בדרך כלל סיטות מיוחד, מדויק יותר, משום שעל פיהן נקבעו גובה הקיר וכיוננו. תהליך הבניה המסורתי של קיר מאבן החל בהצבת אבני פינה בפינות הבית ובמתיחה חוט ביניין כדי לקבוע את כיוון הקיר וגבלו; משום כך היה חשוב להקפיד על הדיק והאחדות בסיטותן. בשיטת בנייה זו היו פינות הבית האלמנט החזק ביותר בקירותיו.

<sup>42</sup> הבלוקים שולבו בפינות הבתים היו שני סוגי סוג אחד היה רבוע; על פניו שתים מפאותיו הוטבעו שלושה חריצים עמוסים. הסוג השני היה מלבי; על פניו ועל צדי הותבעה דוגמה של קווי שתי וערב אלכסוניים. עם בתיה אחזות בית שנבנו בשיטת הכלאים הייחודייה שהנaging יוסף אליהו שלוש נמנים בינו שלו (שדר' רוטשילד 9), בית אחיו יעקב שלוש (שדר' רוטשילד 11), בית דיזנגוף (שדר' רוטשילד 16), בית חיסין (שדר' רוטשילד 14), בית פולק (רחוב הרצל 1) ובית לבני-ויסברוד (רחוב לילינבלום 25). בשליה שבקים בעבר בנו הבכור ובן אחיו (רחוב פינס 30–32). בלוקים אלו, החורגים מהסתנדרט של בלוק בעל זווית ישרה, יכולים לעמידה על יכולת עיבוד עצמאית של תכניות היציקה.

אولي לرمז על ניסיונו הדל עם המוצר החדש. ייתכן גם שסביר כי המוצר אינו מתאים לבניית קירות שלמים, או שביחסות כלכלי התחווור לו כי הדבר אינו כדאי. כך או כך, התוצאה הייתה הכלאה בין שיטת בנייה מסורתית למוצר תעשייתי חדש שימושה תפוקיד שלו לעומת הפוטנציאלי המהפכני שהיה טמון בו. שולש, מעסיק הערכים המשומץ, ודאי לא העלה בדעתו לגשת אל ויס ולהציג לו את בלוק הבטון כאמצעי לשילוק הבנאים הערכים מארתי הבניה של אחזות בית, אף שבлок הבטון היה יכול להתאים למשימה לא פחות — ואולי אף יותר — מהלבנה של ארכר.

הראשונים שהבינו כי בלוק הבטון, מעין אבן מלאכותית, יכול לשמש חומר בנייה עיקרי המחליף למגורי האבן המקומית, היו הטמפלרים. הבניין הראשון באוזור יפו שנבנה כולו מבlokי בטון היה ככל הנראה בית העם של שרונה, בניין חד-קומיتي בעל גג רעפים שהוקם במהלך שנת 1911 ונחנך ב-15 באוקטובר של אותה שנה (Glenk 2005, 53).<sup>43</sup> את הבלוקים ששימשו לבנייתו יצר בית החירות של וילנד. הדוגמה שהוטבעה בכלום הייתה זהה וחיקתה אבן בסיטות גס.<sup>44</sup> שנתיים לאחר מכן הוחל בהקמת מבנה ציבורי נוסף על טהרת הבלוקים של וילנד. זה היה בית הקונסוליה הגרמנית ביפו — ככל הנראה הבניין הגדול ביותר בארץ שהוקם כולו מבlokי הבטון המודרניים (בר או ר 1999, 5).

בלוק הבטון המודרני, שלא כאבן המסורתית, היה מוצר חלול. שני החללים העגולים שבתוכו הפחיתו את משקלו ושיפרו את כושר הבידוד התרמי שלו. הבלוק שילב פתרון אסתטי עם פתרון טכני לקירות הבית בדרך זולה ומהירה לייצור וקלה לבנייה ולתחזקה. מבחינות רבות היה הבלוק עדיף על בנייה לבנים או אבן — ביחיד לצורך בניית בניינים בנפח בנייה קטן יחסית. אף על פי כן, בניית קירות שלמים מבlokים בטון מודרניים הייתה נדירה בתל-אביב (ובאזור יפו בכלל), והblkוקים הללו הפכו למרכיב דקורטיבי ששימש בעיקר בהקמת גדרות ומעקות גג ולעתים גם במצבות קבורה.<sup>45</sup>

**יצורו של בלוק הבטון, דומה לבנת המלט, היה כורך ביבוא של מכשור תואם. את**

<sup>43</sup> הבניין שכון ברה' קפלן 36. לא רחוק ממנו, ברה' מנדרל 18, ניצב בית גLENK (Glenk) — בית פרטי דו-קומתי שנבנה גם הוא במילאו מבlokי בטון מודרניים מותוצרת וילנד. הבית הוקם כנראה במהלך 1911–1912 (לפי עדותו של הלמוט גLENK, נ cedar של בונה הבית, בהתקבשותathi מאוקטובר 2009), וכן אין לשולל את האפשרות שבניתו הchallenge עד לפני הקמת בית העם של שרונה.

<sup>44</sup> מעניין לציין כיblkוקים זחים לגמורי יוצרים במקביל גם בבית החירות "האחים שלוש", אך אלה שמשו את יוסף אליהו שלוש בעיקר להקמת גדרות, כמו למשל ב"בתים התאומים" ברחוב פינס. בירוכתי מתחם בית החירות של וילנד עמד עד היום מבנה חד-קומיתי שנבנה מבlokים זחים אלה של בית העם; ייתכן שבניתו קדמה לו של בית העם ונבעה מרצוינו של וילנד לבחון את המוצר החדש לפני שייעשה בו שימוש בבניין האיכות. בבית העם משלבים מלבד הבלוקים המודרניים גם blkוקים מבטון בעלי פנים חלקות, ששימשו לבניית עמודי תמך בולטים לאורך קיר הבלוקים הר גיל. מידותיהם של הבלוקים החלקים זהות לאלה של הבלוקים המודרניים.

<sup>45</sup> מצבות כאלה נמצאות בכית הקברות ברה' טרומפלדור בתל-אביב וכן בכית הקברות היהודי ביפו, בצפון שכונת עג'מי.

הפטנט הראשון למכשיר שימושי ויעיל לייצור המוני של בלוקים חלולים רשם בשנת 1900 בארצות הברית הרמן ס' פלמר (Simpson 1999, 11). בתוך שנים אחדות נרשמו בארץ הברית מאות פטנטים דומים, ומספר יצורי הבלוקים עליה הגיעו על אלף (שם, 16). מכשיר הייצור היה פשוט למדי, וכלל תבנית פלהה שתוכנה נדחס בטון לח בעולה ידנית, ללא צורך במאמץ גופני רב. מיד לאחר שהת מלאה התבנית, שחרר מפעיל המכונה את דופנותיה והעביר את הבלוק לייבוש שנמשך בין שבוע לחודש, בהתאם לתנאי הייבוש ולהרכב החומר. לנוכח פשטות תהליך הייצור החלו חברות אמריקניות להציג מכשירים לייצור בלוקים לשוק הפרטי, ללוקוחות שביקשו לבנות את ביתם בכוחות עצם (שם, 10–16).

קשה לקבוע מאין בדיק יוובאו המכונות ששימשו את שלישי וילנד. מפעל "ד"ר גספרי", זה שעת המכונתי לייצור לבני מלט וכש ארכר, הציג למזכירה במהלך 1909 גם מכונה לייצור בלוקי בטון מעוטרים. במסמך של העיתון הגרמני לנושאי בנייה *Deutsche Bauzeitung* הופיע דיווח קצר על מכונה חדשה של מפעל "ד"ר גספרי" לייצור "בלוקים חולולים ממולט"; מן הדיווח עולה כי מדובר בתעשייה שהיתה באותו ימים בחיתוליה בגרמניה (Deutsche Bauzeitung 1909). גם מפעל "וולף ושות" מהעיר גוכן, שעמד ב-1912 בקשר עם ארכור רופין לצורך שיווק מוצרתו, ייצר באותה הזמנן, לפי האמור בנייר המכתבים שלו, מכונות לייציקת בלוקי בטון חולולים.<sup>46</sup> אף שהתשיעינים ביפנו עמדו גרמניה קשרי מסחר הדוקים, אין לשול את האפשרות שהמכונות הגיעו לפניו מארץ אחרת באירופה או אפילו מארצות הברית.

כך או אחרת, התעשייה החדשנית הגיעו לאرض ישראל ממש עם תחילת התפשטותה בעולם. על אף חידתה המקדמת לשדה הבניה, בארץ – שלא כבמkommenות אחרים בעולם – לא התקבלה אז הבניה בבלוקי בטון כטכנולוגיה מקובלת ונפוצה. הכישלון愕 בולט במיוחד בהשוואה לטכנולוגיה מתועשת אחרת – בניה לבנים – שהצליחה לחזור לשוק ולהתבסס בו ממש באותו ימים. הסיבה לכך אינה מובנת מآلיה: בדומה לבניה המלט של ארכר, גם בלוק הבטון אפשר העסקת עובדים בענף הבניה, ואף דרש מיומנות פחותה מזו של בנייה לבנים;<sup>47</sup> למעשה של דבר הוא הפך את המומחיות העברית בעבודות היסוד והטיח למינותר.<sup>48</sup> במעט דמיון שיוקי היה אפשר להציג את בלוק הבטון כחדש עולמי בשדה הבניה ולהעמיד אותו בחזיות החידושים הטכנולוגיים בתחום. בלוק הבטון לא הצליח לזכות בתווית הציונית שהזוכה לבינה של ארכר לא בשל נחיותה בנתונינו

<sup>46</sup> אצ"מ, תיק 399-L2.

<sup>47</sup> בניית קיר מבлокים דורשת רק הכרה בסיסית של שיטת הבניה בנדבכים. בנייה לבנים, לעומת זאת, דורשת מומחיות רבה יותר בקשרו של חלקי הקיר השונים, משום שבשל מידותיה הקטנות של הלבנה יש להניח את הלבנים גם לרוחב הקיר ולא רק לאורך.

<sup>48</sup> בהקשר זה מעניין להזכיר את סייפורו של ג'לס פיטרסון, סחת אבן מאומה שבארצות הברית. כשהראה בפעם הראשונה את המוצר החדש אמר לעצמו, "למה לי לסתת את האבנים האלה אם אני יכול לצקת אותן?", ואז רכש בחסכנותיו מכונה לייציקת בלוקים והקים חברה שהתחילה בייצורם (Simpson 1999, 16).

הטכניים ה"יבשים", אלא בשל זהותם של יצרני ומשורקיו, "סוכני החדרה" שלו: יוסף אליהו שלוש, שהיה מורגש בשיטות הבניה הישנות, לא מיהר להחליף את סתמי האבן הערבים בبنאים יהודים וכן גם לא חיפש תחליף לאבן הרכcer המקומית; הוגו וילנד, שדווקא השקיע מאמצים ניכרים בהחדרת הטכנולוגיה החדשה, היה גוי גרמני, ובוודאי לא התכוון להציגה כטכנולוגית בנייה "ציונית". ייתכן שהשימוש המוגבר שעשו הגרמנים שהתגוררו בארץ בבלוקים שייצר, בייחוד במבני הציבור שלהם, אף פגם בהילה ה"ציונית" שהיתה יכולה להסתפח לבלוקים שייצר שלוש.

מכל מקום, עם השלמת בניית בית אחוות בית נספהה דוקא לבנה הפюטה של ארבע תדמית לאומיות — ולא לבлок הבטון, שהוא עמיד יותר, נאה יותר ומתאים יותר לשימושם של פועלים בלתי מושגים.<sup>49</sup> המהלך של ארבע הוכיח את עצמו — אם לא במשורר הconomicי, לפחות במישור האיקוני. הלבנה שייצר סימנה לדעת רבים את נתיב הפתרון המרכזי לשילובם של בנאים עבריים בשדה הבניה, והביאה אל קצם את ייסורי המיצפן הלאומיים שליוו את בניית העיר העברית הראשונה.

### אחרית דבר: הלבנה הלבנה

ביום יג באיר טר"ע (22.5.1910), לאחר שככל בתיה אחוות בית עמדו על תלים, כינסו תושבייה אספה כללית, והחליטו לשנות את שמה של השכונה ל"תל-אביב" (התרגום הקולע של נחום סוקולוב ל"אלטנילנד") — אותן להשלמת השלב הראשון בתוכניתו של ויס לימיוש החזון האוטופי של הרצל (דרויאנוב 1936, 125, 141–140). תל-אביב נתנה את התנווה לבנייה של שכונות יהודיות נוספות בצפונה של יפו, שהתארגנו וקמו בדרך דומה וסופן שהסתפקו לתל-אביב בשל תלותן במים שהפיקה הבאר בשכונה.

לנוחה ההפתחות המהירה של השטח הבינוי סביב תל-אביב, אפילו יוסף אליהו שלוש החל לגלוות סימנים של שבירה (או אולי של חוסן לאומי). הוא מספר: ב-1913, אחרי שרוב הבתים וגם הגימנסיה נבנו על-ידי, וכוחתי כי האבן הפואטה המקומית יש בה מכשול ומפריע בדרכי הבניין מהיר של העיר... החילובי לחשוב ולהחפש כל מני דרכיים להציג חומר אחר לבניין במקום האבן המקומית שכולה חול ומ��ופורת בנקל. עוד נימוק חשוב אחד היה לי בחיפוי חומר אחר לבניין במקום האבן הרגילה, שرك ידי ערבים ידעו לטפל בה בבניין, זאת היא העסקת פועלים עבריים בעבודת הבניין (שלוש [1931] 2005, 154–153).

אבל שלוש, על אף הניסיון שצבר בייצור בלוקים מבטון, ועל אף השימוש המוצלח של

<sup>49</sup> למשל, במודעה של חברת "סירים", יצרנית מכונות לייצור בלוקים, מצוטט אדם מאידaho המספר כי ביתהו "בנייה בידי חובכים, משומם שבני ואני מעולם לא עבדנו עם מלט בשום צורה" (Simpson 1999, 14).

שכניו הטמפלרים במוצר, הוסיף שלא לראות בהם תחליף ראוי לאבן. העיוורון שלקה בו מרמז שאפילו הוא קיבל כМОבן מאליו את הקישור שנעשה כבר אז בין עבורה לבנים לעבורה עברית. הוא התקשה לראות את הבלוקים של וילנד, יותר מכך – הוא התקשה לראות אףילו את הבלוקים שלו עצמו. הלבנים של ארכר לבן מילאו עכשו את משכצת "חומר הבניה העברי".

לשיש נודע כי באירופה משתמשים לבנייה סיליקט – לבנה לבנה המיצרת בתהליק של כבישת חול וסיד בלבד. שלא לבנת המלט של ארכר, שיוצרה באמצעות ידניים, תהליק הייצור של לבנת הסיליקט דרש השקעה ראשונית גדולה וצמוד מתקדם יחסית. שלוש פנה לבתי ח:rightוש לבנים באירופה, בהם בית ח:rightוש בעיר שטוטגרט בגרמניה. הוא ביקש לבוא לביקור כדי לבחון את תהליק הייצור במגוון. בביוח הח:rightוש יעצדו לו לנוסף לבית ח:rightוש דומה הפועל במצרים. שלוש יצר קשור עם בעל בית הח:rightוש המצרי באמצעות ראש לשכת הבונים החופשיים ביפור, איסכנדר פינוי, נסע למצריים ונפגש עמו. כשהתברר כי הלה מסרב להשופף את שיטותיו, לבש שלוש בגדי פועל פשוט, התקבל לעבודה בבית הח:rightוש ובתווך עשרה ימים למד את שלבי הייצור השונים.

שלוש לא ידע כי באותו הזמן פסע הממסד הציוני במסלול מקביל – וככל לא שאל בעצמו. כבר ביולי 1908 התקבל במשרד הベルינאי של הסינדיקט להפעלה בארץ ישראל מכתב ממפעל "ד"ר גספרי", שממנו משתמע כי המשרד מבקש את עצתו של המפעל באשר לאיךון של לבני הסיליקט.<sup>50</sup> בין שאר המסמכים של המשרד השמורים בארכיון הציוני נמצא גם דוח מאוחר יותר, שהוכבר בווינה בפברואר 1914, ושבוסק באפשרות ההקמה של בית ח:rightוש לבני סיליקט ביפור.<sup>51</sup>

עם שוכנו מצרים נפגש שלוש עם מאיר דיזנגוף ומספר לו על הרעיון. דיזנגוף התלהב וניסה לשדר לשלוש שותף לפROYיקט – התעשיין היהודי היווני יהאן קרמנצקי. שלוש פתח במאגים עם קרמנצקי בתיאוכו של דיזנגוף, אבל אז נודע לו במתפיע כי בנק אפ"ק וחברת "הכשרת היישוב" כבר קנו שטח חולות סמוך לתל-אביב לשם הקמת בית ח:rightוש לייצור לבני סיליקט (שם, 156).<sup>52</sup>

מלחמת העולם הראשונה קטעה את מאמצי ההקמה של בית הח:rightוש, ומשתתחשו לאחר המלחמה כבר היה שלוש מחוץ ליפור. בית הח:rightוש החל לפעול בשנת 1922. שלוש, צופה מהצד, חשב שהוא גדול מדי ולא יחויק מעמד כלכלי (שם, 157–159).<sup>53</sup> עד מהרה הצליח המוצר החדש כמה לבנת המלט של ארכר נשלה בו – להשתלט על שוק הבנייה. למעשה של דבר, עד שנות השישים הייתה לבנת הסיליקט חומר בנייה עיקרי בישראל כולה. זו הייתה לבנה יציבה, חזקה ואחדידה בגודלה ובאיכותה, ולא פחות חשוב מכך – היא יוצרה מהומר מקומי, ללא תלות בייבוא חומר גלם לארץ. נוסף על כך, כמוון, הוא התאים

<sup>50</sup> אצ"מ, תיק 399-L2.

<sup>51</sup> שם, 154–156.

<sup>52</sup> למידע נוסף על בית הח:rightוש ראו גם רכיד, 2004, 29–31.

לבנייה העבריים הרבה יותר מן האבן המקומית. כל אלה הקלו מאוד את הפיכתה לחומר בנייה בעל מאפיינים ציוניים מובהקים.

הלבנה הלבנה סיימה תהליך שהחל עם הופעת לבנת המלט של ארבר. הבניין העברי היה יכול להשלים כעט את כיבוש שוק העכודה ולמהות את מה שנתקפס אז ככתם העכודה הערבית. בחודש אידן תרצ"ד (מאי 1934), לרגל יובל ה-25 לייסוד העיר, כבר נחפה יצחק לופבן, עורך עיתון הפועל העברי, לקבוע בחגיגות כי "הבתים שנבנו בידיים בלתי יהודיות רק שודדים מעטם נשאו מהם חיים בת"א, ווכם ככלום כבר שנו את צורתם חזר ושבנה והם בטלים כבר ברובם. תקן המעוות הזה. ותלאבּיב של היום היא בנואה בעבודה עברית מן המסר ועד הטפות" (ЛОפּבּן 1934, 6).

### ביבליוגרפיה

- אבנ-זהר, איתמר, 1980. "הצמיחה וההתגבשות של תרבויות עברית מקומית וילידית בארץ-ישראל 1898–1948", *קדרה* 16 : 165–189.
- בר אור, אמנון, 1999. *תיק חיoud בית הקונסוליה הגמנית ברחוב אילת 59*, תל-אביב.
- אפרה, צבי, 2004. *הפליקט הישראלי*, תל-אביב: מוזיאון תל-אביב לאמנות.
- בורדייה, פירר, 2005. "אופנה עילית ותרבות עילית", *שאלות בסוציולוגיה*, בתרגום ניצה בן ארי, תל-אביב: רסלינג, עמ' 182–192.
- בן-ארצוי, יוסי, 2006. "مسע הלימוד של אלכסנדר ברולולד", *זמןם* 96 : 21–14.
- בן-יהודה, ברוך, 1970. *ספרלה של הגמנסיה "הרצליה"*, תל-אביב: הוצאה הגמנסיה "הרצליה".
- בן-יעקב, א', 1909. "מכתבים מיפו", *הפועל העברי*, 16.7.1909, עמ' 13.
- גורדון, גיל, 2006. "אגות מתועפים ברוח: כניסה של רעפים ותעשיית החרסית לארץ ישראל", *זמןם* 96 : 58–67.
- דיזנגוף, מאיר, 1908. (לא כתורת), *העצבי*, 2.10.1908, עמ' 6.
- דרויאנוב, אלתר (עורך), 1936. *ספר תל-אביב: כלך דאשונ*, תל-אביב: ועדת ספר תל-אביב.
- דרורי, יגאל, 1976. "השתקפותם של העליה השנייה והמאבק לעובדה עברית בעיתונות", *קדרה* 2 : 69–80.
- החריות, 1911. *החריות*, 23.8.1911, 1, עמ' 1.
- הפועל העברי, 1908. "פרטיכל של הקומיסיה, שנמנתה לחקור את סכת המפלת מבית הספר לבנות ביפו", *הפועל העברי* 6 (طبת טرس"ט), עמ' 13.
- , 1908. "ירושלם", *הפועל העברי* 10–11 (תמוז–אב טرس"ח), עמ' 26.
- , 1908. "מיפו כוחבים לנו", *הפועל העברי* 6 (طبת טרס"ט), עמ' 14.
- , 1908. "יופיטר כועס", *הפועל העברי* 1 (תשירי טרס"ט), עמ' 4–6.
- , 1909. "מאורעות ומעשים", *הפועל העברי* 10 (אדר טרס"ט), עמ' 13.
- , 1909. "לעוד אחזות-בית ביפו!", *הפועל העברי* 12, 23.4.1909, 15, עמ' 15.

- , 1909 ג. "בפנים הארץ", *הפועל העזיר*, 20–21.8.1909, עמ' 18.
- הצבי, 1908 א. "מיפו", *הצבי*, 2, 11.12.1908, עמ' 2.
- , 1908 ב. "המפלת", *הצבי*, 2, 25.12.1908, עמ' 2.
- , 1909 א. "יפו", *הצבי*, 2, 24.1.1909, עמ' 2.
- , 1909 ב. "יפו", *הצבי*, 5.3.1909, עמ' 2.
- , 1909 ג. "יפו", *הצבי*, 19.4.1909, עמ' 3.
- , 1909 ד. "מכתבים להעדר", *הצבי*, 6.6.1909, עמ' 2.
- , 1909 א. "מיפו", *הצבי*, 25.6.1909, עמ' 2.
- , 1909 ב. "השבוע ביפו", *הצבי*, 11.10.1909, עמ' 1.
- הרצל, תיאדור, [1902] 2002. אלטנילנד, מגרמתן מרים קראוס, תל-אביב: בבל.
- ויס, עקיבא אריה, 1957. ראייתה של תל-אביב: תולדות יסוד העיר ורישיות יומן, תל-אביב: עיניות.
- זאבי, רחבעם (עורך), 1988. עיר במודעות: יפו ותל-אביב 1900–1935 א, תל-אביב: מוזיאון ארץ ישראל.
- חכלה, 1908. "בארכן הקדש", *חכלה*, 11.12.1908, עמ' 150–151.
- יקוחיאלי כהן, עדנה, 2009. עיל' מראשיתה, הרצליה: הוצאת אורה חדש.
- כספי, יובל, ולילך גביש, 2007. "האחים הערבים של מייסדי אחוזת בית", *הארץ*, מוסף תרבות וספרות, 1, 25.5.2007.
- כץ, יוסף, 1984. "חברת 'אחוזה בית' 1906–1909: הנקה הייסודות להקמתה של תל-אביב", *קתרה* 33: 191–161.
- לופבן, יצחק, 1934. "תל-אביב (לחצי יובל)", *הפועל העזיר*, 11.5.1934, עמ' 4–7.
- סמווק, ניצה, ורועי פביאן, 2004. *תיק תיעוד מתחם הרוכבת: מנשיה ובית חרושת וילאנד*, תל-אביב.
- פוקס, רון, 1998. "הבית הערבى הארץ-ישראל: עיון מחודש (חלק א)", *קתרה* 89: 83–126.
- , 1999. "הבית הערבى הארץ-ישראל: עיון מחודש (חלק ב)", *קתרה* 90: 53–86.
- קיפניס, לוי, 1929. "מי יבנה בית", *גליונות* (ספר ראשון), תל-אביב: הוצאת התאחדות הגננות בארץ ישראל, עמ' 22.
- קרק, רות, 2003. *יפו: צמיחה של עיר 1799–1917*, ירושלים: אריאל.
- רביד, ברוך, 2004. *יוסף ברלין, ארכיטקט: בין תל-אביב הקטנה לבין העיר הלבנה, בני ברק: הוצאה לאור ודירות*.
- רוטברוד, שרון, 2007. אברהם ישק: אדריכלות קונקרטיבית, תל-אביב: בבל.
- לופין, ארתור, 1947. *פרק חי: ספר שני – ראשית עובdotiy בארכ', ערך אלכס ביזן*, תרגם א"ד שפירא, תל-אביב: עם עובד.
- שביט, יעקב, וגדעון ביגר (עורכים), 2001. *ההיסטוריה של תל-אביב: שכונות לעיר (1909–1936)*, תל-אביב: אוניברסיטת תל-אביב.
- שלוש, יוסף אליהו, [1931] 2005. *פרשת חי*, תל-אביב: בבל.
- שמחווני, ב', 1909. "היום הגדל ביפו", *הצבי*, 2.8.1909, עמ' 2–3.

שפירא, אניטה, 1977. *המאבק הנכזב: עבודה עברית, 1929–1939*, תל-אביב: אוניברסיטת תל-אביב  
והקיבוץ המאוחד.

- Aleksandrowicz, Or, 2008. "Kurkar, ciment, Arabes, Juifs: comment construit-on une ville hébraïque?" *Tsafon* 55 (trans. Rina Cohen Muller): 21–60.
- Campos, Michelle, 2005. "Freemasonry in Ottoman Palestine," *Jerusalem Quarterly* 22–23: 37–62.
- Deutsche Bauzeitung*, 1909. "Technische Mitteilungen," *Deutsche Bauzeitung*, suppl. 25, 23.6.1909, p. 1.
- Even-Zohar, Itamar, 1997. "Factors and Dependencies in Culture: A Revised Outline for Polysystem Culture Research," *Canadian Review of Comparative Literature* 24(1): 15–34.
- Glenk, Helmut, 2005. *From Desert Sands to Golden Oranges: The History of the German Templers' Settlement of Sarona in Palestine 1871–1947*, Victoria, Canada: Trafford.
- Nitzan-Shiftan, Alona, 2006. "The Israeli 'Place' in East Jerusalem: How Israeli Architects Appropriated the Palestinian Aesthetic after the '67 War," *Jerusalem Quarterly* 27: 15–27.
- Saliba, Robert, 2004. "The Genesis of Modern Architecture in Beirut," in Jamal Abed (ed.), *Architecture Re-introduced: New Projects in Societies in Change*, Geneva: The Aga Khan Award for Architecture, pp. 23–34.
- Shafir, Gershon, 1989. *Land, Labor and the Origins of the Israeli-Palestinian Conflict: 1882–1914*, Cambridge, UK and New York: Cambridge University Press.
- Simpson, Pamela, 1999. *Cheap, Quick and Easy: Imitative Architectural Materials, 1870–1930*, Knoxville: The University of Tennessee Press.
- Weizman, Eyal, 2007. *Hollow Land: Israel's Architecture of Occupation*, London and New York: Verso.

