

פניקים בחוף הצפוני של ארץ ישראל בתקופת המקרא

מנהלת המוזיאון **עפרה רימון**

אוצרים דר' אבנר רבן ודר' רוברט ר' שטיגליץ

> עיצוב התערוכה והקטלוג תו מעצבים ואדריכלים

צילומים זאב רדובן, גידי קרמון, דני שיאון

> צילום כריכה **דני ריינר**

הכנה לדפוס **תרבות בע"מ**

קטלוג מסי 8, אביב תשנייג

פתח דבר - עפרה רימו	1	ינים	עני	תוכן
----------------------------	---	------	-----	------

פניקים בחוף הצפוני של ארץ-ישראל 5

בתקופת המקרא - אבנר רבן ורוברט רי שטיגליץ

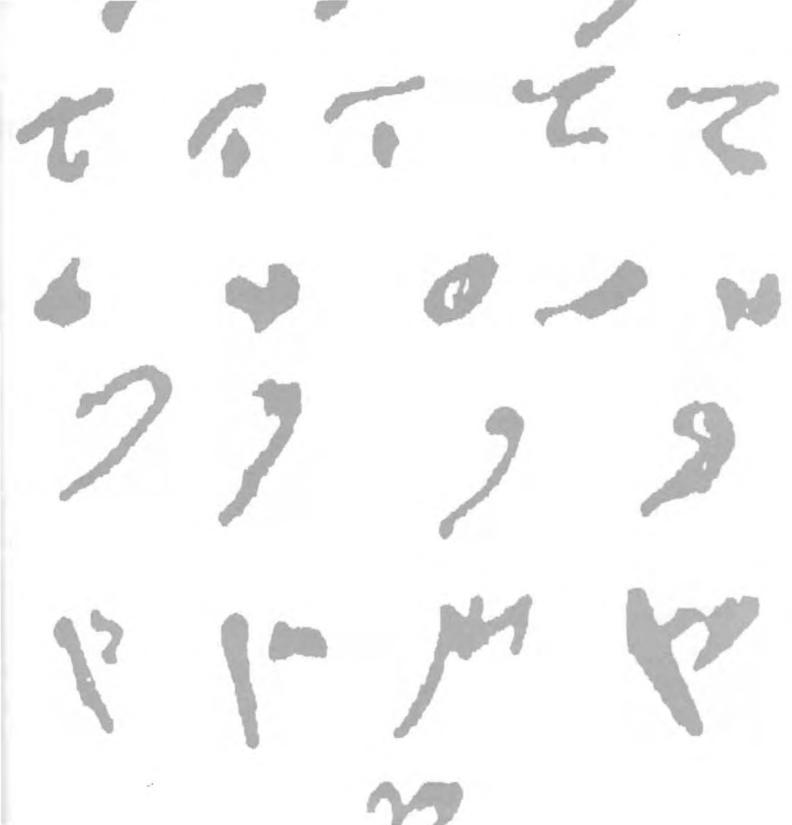
35 הכתב הפניקי - מיכאל הלצר

תעשיית הארגמן בעת העתיקה - נירה קרמון

צלמיות שבי-ציון - אלישע לינדר 42

Contents

- 1 * Preface Ofra Rimon
- Phoenicians on the Northern Coast of Israel in the Biblical Period Avner Raban & Robert R. Stieglitz
- 22* The Phoenician Script Michael Heltzer
- 25* An Inscribed Phoenician Storage Jar
 Michael Heltzer
- 27* The Purple Dye Industry
 in Antiquity Nira Karmon
- 29* The Shavei-Zion Figurines Elisha Linder



פתח דבר

התערוכה "פניקים בחוף הצפוני של ארץ־ישראל בתקופת המקרא", פותחת צוהר אל תרבותם החומרית של הפניקים, כפי שהיא באה לביטוי בממצאי החפירות, שנערכו באזור זה.

ה״מפגש״ בין הפניקים, שהיו סוחרים יורדי־ים ״אנשי אניות יודעי הים״ (מל״א ט, כז) לבין אוצרי התערוכה, דרי אבנר רבן, ראש החוג לציויליזציות ימיות באוניברסיטת חיפה ודרי רוברט רי שטיגליץ, מנהל המרכז ללימודים יהודיים באוניברסיטת רודגרס (ניו-ארק) בניו-ג׳רסי, התרחש לפני שנים.

בראשית שנות הששים עוד בהיותו סטודנט לארכיאולוגיה חשף דרי רבן מטען של ספינה פניקית טרופה בכפר פילדלפיה צפונית לעכו, בשנים 1963-1964 סקר וחפר את שרידי הנמל הפניקי של עכו, במסגרת משלחת בראשות דרי אלישע לינדר. בשנים 1963-1972 חפר את הנמל הפניקי בעתלית וחשף שרידי מטענים של ספינות פניקיות טבועות בנמל ובסביבתו.

דרי שטיגליץ, שהיה בראשית שנות השבעים מורה בחוג לציויליזציות ימיות באוניברסיטת חיפה, ובשנים 1984-1982 אוצר המוזיאון הימי הלאומי, היה שותף לניהול החפירה של הישוב הפניקי מהתקופה הפרסית בתל מכמורת וכן השתתף בחפירות ביוון ובכרתים והתחקה אחר העדויות לקשרי סחר ותרכות בין הים האגאי לחופי הלבנט.

מוזיאון ראובן ועדית הכט, השואף לטפח את הקשר בין המוזיאון לארכיאולוגים באוניברסיטת חיפה, מציע להם להציג את פרי מחקרם באמצעות מימד נוסף - אוצרות של תערוכה החושפת את החוקר בפני התמודדות מסוג שונה, ומפגישה אותו ואת מחקריו עם הקהל הרחב.

תודתנו נתונה לרשות העתיקות, למוזיאון ישראל, למוזיאון הימי הלאומי, למוזיאון נהריה, לפרופי מי דותן, לדייר אי לינדר, לדייר מי פראוסניץ ולכל אלה שסייעו בהכנת התערוכה.

עפרה רימון

מנהלת המוזיאון





תבלים מארמון סנחריב בנינוה המתאר ספינת מלתמה פויקית מאה ז לפנה"ס

Bas-relief from the palace of Sennacherib, Nineveh, depicting a Phoenician warship 7th century BCE

"הפניקים היו גזע חכם ששגשג בעתות שלום כבמלחמה. הם היו מצוינים בכתיבה ובספרות, כמו בכל שאר האמנויות, בימאות ובלוחמת ציים, כמו גם בשליטה ובניהול אימפריה". פומפוניוס מלה, דה כורוגרפיה א: 12

פניקים בחוף הצפוני של ארץ-ישראל בתקופת המקרא

אבנר רבן - אוניברסיטת חיפה רוברט ר' שטיגליץ - אוניברסיטת רודגרס, ניו גירסי

רקע היסטורי

התעודות ההיסטוריות מארץ הנילוס וארם נהריים מחד והממצא הארכיאולוגי מאידך, מאשרים כי לקראת המחצית השניה של האלף השלישי לפנהייס הלכה והתגברה תנועת מהגרים שמיים מצפון וממזרח אל החוף הצפוני מזרחי של הים-התיכון. חדירה זו של מי שכונו "אמורים" לתחום ה"כנענים" לוותה בתהליד מזורז של הקמת ערי נמל ומרכזי סחר, בין אם בזיקה אל ממלכות עמק הפרת והספקת צרכיהן במוצרי טוויה. במתכות ועצי בניין מהר הלבנון ומעבר לים. ובין אם בהמשך אספקת עצי מחט ושמן זית בדרך הים, למצרים. לקראת סוף האלף השלישי ובמרוצת המאות הבאות, התגבר קצב העיור באזור החוף והתפשט דרומה, עד גבול סיני. ערי מסחר אלו שלאורך נתיבי הסחר היבשתיים ומסלולי השייט בים, שגשגו בכוחן הכלכלי ובפיתוחה של תרבות חומרית עירונית. לכן, לא פלא הוא שהמקרא זיהה את המונח "כנענים" באלף הראשון לפנה"ס, לא רק כשם של עם, אלא ככינוי כולל לעירונים שהמסחר הוא פרנסתם. התעודות המצריות מימי השושלת ה־יח מאיירות את הזיקה המסחרית החזקה בין ערי החוף המזרחי של הים-התיכון ועמק הנילוס ואת התלות הגוברת של ארץ הפרעונים ביבוא שמקורו בנמלים אלה. תלות זו עמדה כנראה, בבסיס פעילותו הצבאית של תחותמס השלישי, מי שהקים את האימפריה המצרית, על־ידי סדרה ארוכה של מסעות כיבוש צבאיים, בדרך היבשה ובדרך הים - הרחק מזרחה וצפונה מעבר לגבולותיה הטבעיים של מצרים. מאותם מקורות אנו למדים על אנשי מקצוע כנענים. שפעלו במספנות על גדות הנילוס ואף על השפעה תרבותית ודתית של אותה אוכלוסיה זרה על זו של מצרים. במרוצת המאה ה-יג לפנה"ס ובעיקר במאה שלאחריה, עם ירידת כוחה של האימפריה המצרית, התחזק מעמדן העצמאי של ערי הנמל בחוף הלבנון ובעיקר של ארוד, גבל, צידון וצור. נראה, שבשלב המעבר בין התקופה הכנענית (הברונזה) המאוחרת לראשית התקופה הישראלית (הברול) - מאות יג-יב לפנה"ס, גיבשה צידון כוח ימי, כלכלי ופוליטי, ועמדה

במקום הראשון בין ערי החוף הלבנוני ואזור ההר שממזרח לו - עד לבקעת הלבנון, החרמון



1.0

תבלים מארמון טרגון בחורטבד המתאר הובלת עצים מלבנון, מאה ז לפנה"ט Bas-relief in the palace of Sargon at Khorsabad depicting transport of timber from Lebanon, 7th century BCE.

והגליל העליון (יהושע יט: 35-7; שופטים יח: 7, 28).

הממצא הארכיאולוגי מרמז על כך שכוחה הצבאי של צידון, בים וביבשה, אושש לא במעט על-ידי שכירים מאותם "גויי-ים" וממגילת ואן-אמון (סביב 1075 לפנה"ס), אנו למדים על שותפות מסחרית-ימית בין צידון וערי פלשת בדרום. שלב מעבר זה, שבו שלטה צידון, מסביר מדוע המשורר היווני הומרוס (איליאדה כג: 744-743), השתמש במונח "צידונים" כשם נרדף ל"פניקים". בשם זה, שמקורו ביוונית ומשמעותו ארגמן, תמר וגם עוף החול הנצחי פניקס, כונו אנשי הים והסוחרים, שהגיעו מאזורנו אל נמלי הים האגאי, לפחות מאז ימיו של הומרוס, המקשרם לצידון (אודיסאה יג: 286-272).

מבחינה אתנית יש להניח, שתושבי צידון וערי החוף שמצפון ומדרום לה (מארוד שבצפון ועד דור, שבדרום חוף הכרמל) כללו אוכלוסיה מגוונת, שהמרכיב השמי-מערבי היה הדומיננטי שבה, אם גם לא הבלעדי. נראה שהתמדת המסורת ה״כנענית״, בתוספת ידע בחרשות ברזל, שהובא על-ידי מהגרים מאנטוליה, טכניקת הפקת הארגמן, שהובאה כנראה מכרתים המינואית, וידע הבנייה והימאות של ספנים מקרב אותם ״גויי-הים״, תרמו לגיבוש היכולת של העם הנקרא מאז ״פניקים״.

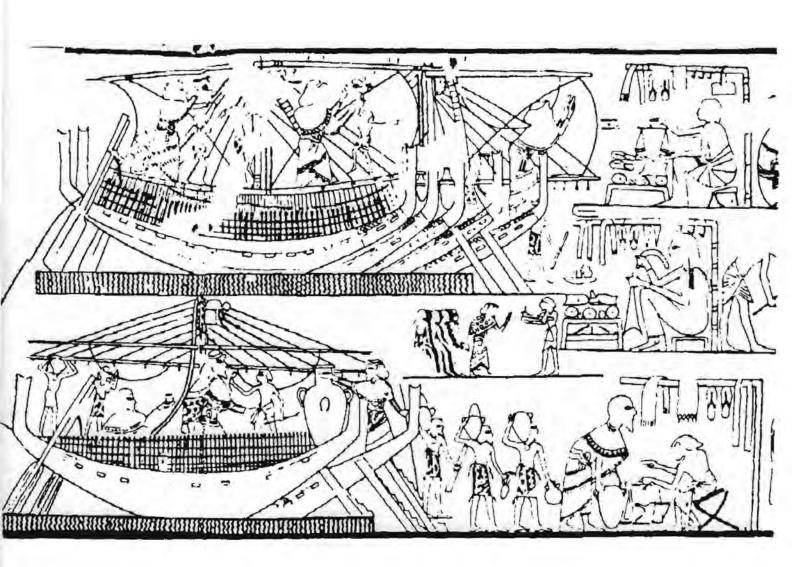
בראשית האלף הראשון לפנה״ס, בימיהם של דוד ושלמה, יזם חירם מלך צור מדיניות של שיתוף פעולה מרחיק לכת בין צור לבין ממלכת ישראל. הצלחת היוזמה איפשרה לצור לתפוס את מקומה של צידון כעיר הפניקית הראשונה במעלה. באותה תקופה התחיל תהליך גיאו-פוליטי של השתלטות פניקית על רצועת החוף שמדרום לראש הנקרה, מארץ כבול (מישור החוף של הגליל המערבי, עמק עכו ועמק זבולון), אותה קיבלו בימיו של שלמה "ועד השרון ויפו, שהועברו אליהם בימי השלטון הפרסי.

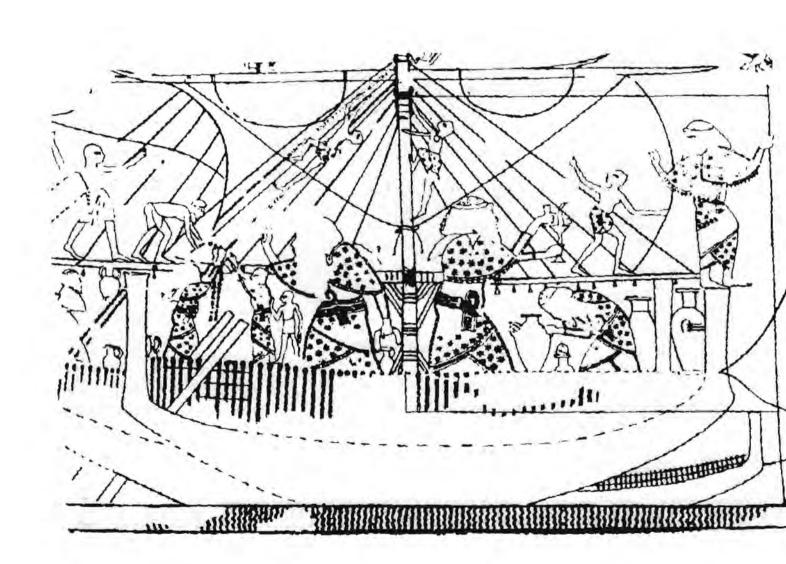
עם פילוג הממלכה המאוחדת לאחר מות שלמה, הלכה וגברה ההשפעה הפניקית על הממלכה הצפונית, ממלכת ישראל. השפעה זו הגיעה לשיאה בנשואי אחאב מלך ישראל (פנה"ס) עם איזבל, בת מלך צור. היה בכך המשכה של הברית, שנכרתה מאה שנים קודם לכן, בין חירם הראשון (935-969 לפנה"ס), מלך צור, לבין בית דוד. ברית זו ששותפיה היו שווים במעמדם ובכוחם (הכח הצבאי והעורף החקלאי של ממלכת ישראל, מול העוצמה המסחרית, הטכנולוגית והימית של ממלכת צור), נפגמה כנראה רק במאה ה־ח לפנה"ס, עם עלית כוחה של אשור בזירה הבין-לאומית. הנביא עמוס מאשים את צור "שלא זכרו ברית אחים" (א: 9) ונראה ששינוי גישה זה נבע הן מהלחץ הצבאי של כוחות גדולים מאלו של ממלכת ישראל ומחלופה כדאית יותר לשותפות אינטרסים

צבאות אשור אמנם כבשו את ערי הנמל שלאורך החוף הפניקי ואף גרמו נזק ממשי לכוחן הכלכלי ולפעילותן המסחרית. אך עד מהרה נסתבר למושלי פנים הארץ עד כמה תלויים כלכלתם והמשך התפשטותם לאורך החוף בשירותי הספנות של ערים אלו חזונו של הנביא ישעיהו (כג: 18-15) ממחיש תחייה כלכלית זו, שלאחר הכיבוש האשורי והדבר גם מוצא אישור באנלים של מלכי אשור עצמם. על מידת החופש המסחרי של ערי הנמל הפניקיות תחת השלטון האשורי אפשר ללמוד ממכתבו של המושל האשורי בעיר ארוד, המתלונן על אנשי העיר, המאלצים את הסוחרים ואת הספנים הבאים בדרך הים לעגון ברציף העיר ומונעים אותם מלהזדקק לרציף "הממלכתי", שבו נגבים המכסים למלכות אשור.

בכתובת המפורסמת מארון הקבורה של אשמונעזר השני (487-507 לפנה"ס), מלך צידון מעלה תודה ל"אדנ מלכמ" (דריווש השני, מלך פרס) על כי נתן לצידונים את דאר ואת יפו "ארצות הדגן האדירות אשר בשדה שרון". האינטרסים הימיים של הממלכה הפרסית, בקפריסין, לאורך חופי אנטוליה ובים האגאי, ומלחמותיה ביוונים, גרמו לה להיות תלויה ביותר בידע הימי הפניקי. מכתבי ההיסטוריון הרודוטוס, מהמאה ה-ה לפנה"ס ומחיבורו של הגיאוגרף היווני המכונה פסאודו סקילקס, מהמאה ה-ד לפנה"ס, עולה כי כל רצועת החוף של הים-התיכון, עד עזה בדרום נשלטה בידי הפניקים. נראה שבאותה התקופה גוברת הנוכחות של יורדי-ים ושל סוחרים מאיי יוון, ואף מאתונה עצמה, בערי החוף הפניקיות.

לאחר כיבושיו של אלכסנדר מוקדון זוכה חדירה זו לתנופה רבתי, שעה שרבים מצבאותיו מוצאים מקום מושב ופרנסה בערי החוף של הלבנט ומקנים להן בהדרגה צביון הלני, בכל הקשור למבנה העירוני, לתרבות החומרית, לדת ולשפת הדיבור. יהודה וארץ ישראל המה רוכליך, בחיטי מינית ופנג





ציור קיר מקברו של קנ-אמון בתבי, המתאר אויות סוחר כנעניות, המאה ה-יד לפנה"ס Wall painting from the tomb of Ken-Amon in Thebes, depicting Canaanite trading ships, 14th century BCE.

המסחר והתרבות החומרית

קנקנים עם ידיות סל מהספינה הטרופה ממעגן מיכאל, מאה ה לפנה"ס. באריכוח ד"ר א" לינדר ורשות העחיקות

Basket handles jars from the Ma'agan Michael shipwreck 5th century BCE. By courtesy of Dr. E. Linder and the Israel Antiquities Authority



פרנסתם העיקרית של הפניקים במרוצת האלף הראשון לפנה״ס, התבססה בעיקר על סחר-ימי למרחקים ארוכים. הסחר כלל יבוא חומרי גלם לתעשיית המתכת ממערב, יצוא חומרי בניין - עץ ואבן, בעיקר למצרים, וסחר במוצרי יוקרה - בדים, אריגים צבועים, תכשיטים, שנהבים, בשמים, תמרוקים ועוד. בפרק מהנביא יחזקאל, שחובר במאה ה-ו לפנה״ס, מפורטת רשימה ארוכה של מוצרים וסחורות, אשר צור סחרה בהם: ״אניות תרשיש שרותיך מערבך, ותמלאי ותכבדי מאד בלב ימים״ (יחזקאל כז: 25). תאור פיוטי זה, המכוון לסחר הימי הפניקי בעיקר במאות ח-ז לפנה״ס, אינו שלם בוודאי אך מבליט את אופיו הגיאו-פוליטי המגוון של סחר זה.

לחלק ניכר מהסחורות הנזכרות בכתובים, אין זכר בממצא הארכיאולוגי. חומרי הגלם עובדו בשימושים חוזרים ונשנים (מתכות, אבני בניין), או התכלו במרוצת הזמן (אריגים, עצים וכל חומר אורגני אחר). חלק ניכר נצרך עד תום בידי הלקוחות (בשמים, תמרוקים, יין ומזונות שונים) ובדרך כלל, נותרו כלי החרס כעדות עיקרית לאותו סחר. כלי האריזה התקני לתוצרת לחה, ששימש בתעבורה הימית, היה הקנקן המסחרי. היה זה כלי קיבול גס וכבד, בעל עמידות גרועה, שנטה להישבר בהיותו מטולטל בדרכים. עם זאת, לא נמצא לו תחליף מתאים שיתחרה במחירו הזול ובתכונותיו הכימיות, שתאמו את הצורך באריזה אטומה למוצרים, כגון יין, שיכר, שמן זית, שימורים לחים (בשר, דגים, פירות) ודברי מתיקה. הצורך להתאים את קנקני החרס לתכולתם, ובעיקר, להקנות להם עמידות מרבית בתהליכי השינוע והטלטול ביבשה, ברציפי הנמל ובבטנה של אניית הסוחר, השפיעו במידה מכרעת על פיתוח טיפוס, שצורתו וממדיו התקניים יענו על דרישות אלו. כלים אלה היו בעלי נפח תקני וענו לצורך בסידור מרחבי מתואם בחלל

כלי השיט, ולנשיאה נוחה בידיהם של הסבלים.

בשונה מהיין האגאי, שמולא באמפורות (כלי הנישא בידי שני אנשים, כמשמעות שמו היווני: "אמפי-פוראוס" = נישא בשני צידיו) ארוכות צוואר ומותאמות לתסיסה והבשלה מבוקרות בתוכן, היה קנקן היין הפניקי בעל צוואר רחב וקצרצר, או חסר צוואר לחלוטין. חסרון זה שיפר את עמידות ובטלטול, אך חייב למלא את הכלי ביין, שתהליך הבשלתו כבר הסתיים.

הקנקן הפערורי, הקטן ביחס, הותאם ליכולת נשיאה של סבל, הנושא כלי מלא בכל יד, ומאזן בכך את הליכתו על כבש הספינה הצר. הידיות הקטנות הותאמו לאצבעו של הסבל, ומיקומן מתחת לשולי הכתף המזווה של הכלי, תאם את הצורך לאטב את המטען בעזרת חבלים, משהוטען בבטנו של כלי השיט. הבסיס החרוטי איפשר לקבע את חקנקן בין קרשי הרצפה, או ברווח שנוצר בין קנקני הקומה שמתחת. לקראת המחצית השנייה של האלף הראשון לפנה"ס, שונתה צורת הקנקן ואת מקומה של הדופן הגלילית הזקופה, תפס טיפוס דו-חרוטי, שנפחו קטן יותר, שהותאם לסידור מרחבי בקומות משולבות והיה עמיד יותר בטלטול. לצד הטיפוס העיקרי הזה נעשה שימוש גם באמפורות. לצורך זה "אימצו" הפניקים טיפוס, שמקורו במסורת הקדרית של קפריסין ורודוס(!). היה זה כלי פערורי שידיותיו מתנשאות בקשת מעל לגופו, כידיות סל נצרים. ידיות אלו איפשרו נשיאת כלי, שמשקלו הכולל הגיע ל-70-60 ק"ג, באמצעות השחלת מוט נשיאה דרכן.

התפוצה הגיאוגרפית של הקנקן הפניקי משמשת עדות נאמנה להיקפו של סחר הים באותן סחורות ובעיקר לתפרושתן של תחנות הסחר הפניקיות ברחבי הים-התיכון, ומעבר לו. את היין הפניקי צרכו בעיקר הפניקים עצמם, באשר הם. עדות טובה יותר להיקפו של סחר היצוא הפניקי לעמים אחרים יש בכלי הקיבול הקטנים יותר, אלו שימשו בעיקר לאצירת בשמים, תמרוקים ושמנים ארומטיים. ביניהם פכים ופכיות מחופים אדום ומעוטרים בצבע דמויי פטריה, או כלים מהודרים, בעלי צוואר חרוטי ופיה צבוטה לשימוש ביתי.

איכותו של החול בחופי פניקיה ובעיקר במפרץ עכו, איפשר לפתח ולשכלל את תעשיית הזכוכית. חומר גלם זה, ששימש אצל המצרים ואצל הכנענים בעיקר ליצור חפצי נוי, מצא יעוד חדש ככלי קיבול נאות ומרשים למוצרי יוקרה כבשמים ותמרוקים. בקבוקוני הזכוכית הפניקית, בעלי העיצוב המיוחד, המעוטרים בכחול ובצהוב, כמו גם צלמיות החיות והחרוזים שעוצבו מחומר זה, זכו לביקוש נרחב בכל מקום שאליו הגיעו סוחרי צור וצידון.

כסוחרים זריזים ונבונים לא הסתפקו הפניקים בשיווק תוצרתם שלהם בלבד. לצד עצי המחט מהר הלבנון ומוצרים תעשייתים של ערי החוף - ארינים צבועי ארגמן, כלי זכוכית צבעונים, פיתוחי שנהב, רהיטים משובצים וכלי נחושת וכסף מרוקעים, מעוצבים ומעוטרים - לצד כל אלה כלל סחר היצוא הפניקי מוצרי חקלאות, שמקורם מהעורף היבשתי של שכניהם - צמר, שמן, יין, תבואה, אריגי פשתן, בקר, דבש ושימורים שונים. אך עיקרו של הסחר התבסס על עיבודם ושילובם של חומרי הגלם השונים למוצרים מוגמרים מתוחכמים ובעלי איכות, שייחדו את בתי-המלאכה של ערי הנמל הפניקיות. הכסף, העופרת, הנחושת והבדיל עובדו לכלים מעוטרים, ולקערות מקושטות במוטיבים שאולים מכל הבא ליד.

אריגי הצמר והפשתן נרקמו ועוטרו, ובעיקר, נצבעו בצבעי אדום, סגול ותכלת באיכות מיוחדת. הצבע הופק מחלזון הארגמן, ותהליך הפקתו והשימוש בו, בדרך שתבטיח את הגוון הרצוי ואת מניעת דהייתו בשמש, היו סוד מקצועי שמור. צבע זה הוא שנתן לתושבי צור וצידון את שמם ועשאם מפורסמים וראויים לקנאה אצל שכניהם לחופי הים האגאי. תעשיית הארגמן - מאיסוף החלזונות בקרקעית הים, דרך שאיבת הפיגמנט המיוחד מגופם (היה צורך באלפים רבים של צדפות לשם קבלת חומר גלם לצביעתו של אריג אחד), עיבודו, הפיכתו לצבע בעל גוון מוגדר ואשפרתו על האריג, או על סיבי החוטים - תעשייה זו היתה מורשת ייחודית לתרבות הפניקית ואחד ממקורות ההכנסה החשובים בערים הפניקיות. רב-גוניותו של המסחר בא לביטוי גם בעולם הדימויים האמנותי. התיאורים והעיטורים על כלי המתכת, על השנהבים ועל התכשיטים, שנוצרו בידי הפניקים, היוו שילוב אסתטי של מוטיבים, השאולים מהמסורות שלמצרים הפרעונית, מסופוטמיה, אנטוליה החתית ואחרים. מוטיבים אלו נותקו מהקשרם המקורי ומשמשמעותם הדתית והמיתולוגית וזכן - בהרכבם החדש -לביקוש רב בארצות שמעבר לים. חלק נכבד בפיתוחה של המסורת האמנותית ביוון, באיטליה ובספרד יש ליחס



לאותם מוצרי שוק שמקורם בפניקיה. החשוב ביותר מכל מרכיבי סחר היצוא הפניקי אל מעבר לים, היה הכתב האלפביתי. רעיון הכתכ העיצורי פותח כבר סביב 1500 לפנה"ס, אך היו אלה הפניקים ששכללוהו, העמידוהו על מספר סימנים קטן (22 אותיות) והפיצוהו לתרבויות אחרות. תושבי יוון אימצו להם את "אותיות קדמוס" או "אותיות פיניקיה", בצורתן הפניקית, כבר בסוף האלף השני לפנה"ס. דרכם אימצו את הכתב הפניקי גם האטרוסקים והרומאים. המסורות היווניות כולן מייחסות כתב זה למלך צור - עיר המדינה הפניקית, שהיתה המובילה בראשיתו של תהליך ההתיישבות וההתנחלות הפניקית במרכזו ובמערכו של הים-התיכון. ואכן מהמאה ה-י לפנה"ס נמצא כתב זה בשימוש אצל כל העמים השוכנים בסמיכות לחופו המזרחי של הים-התיכון - פניקים, עברים, ארמים, עמונים, מואבים ואדומים.



ייהצידונים, על-פי המסורת, מיומנים היטב בהרבה אמנויות יפות, כפי שציין כבר המשורריי הומרוס, איליאדה כג: 743

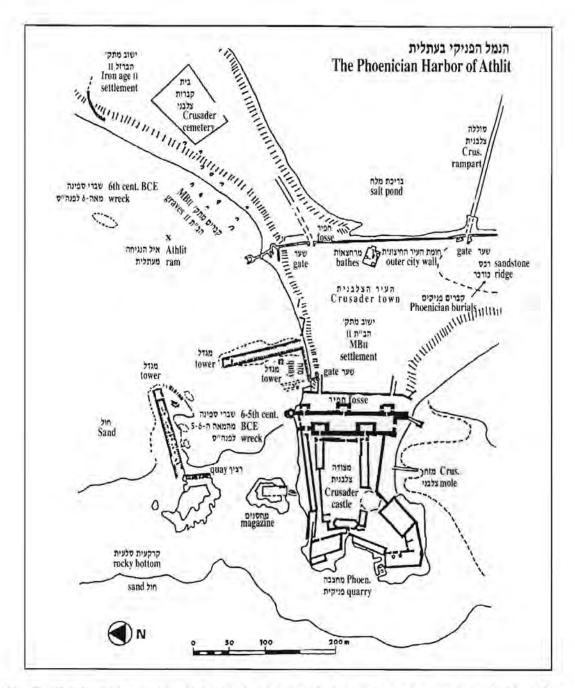
כמו-כן בקיאים הם במדעי האסטרונומיה והאריתמיקה, בהחילם את מחקריהם בחישובים שימושיים לצורכי הפלגות לילה; כי אלה תחומי הידע הנוגעים לסוחרים ולבעלי האניות״. סטרבון, גיאוגרפיה 2.16.

אדריכלות ובניין נמלים



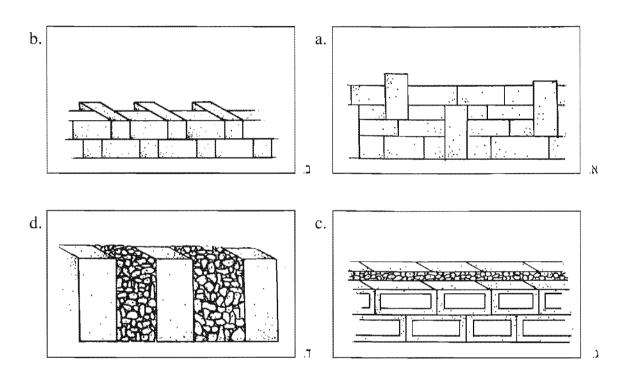
רציף בנמל הפניקי כעתלית בנוי נדבכי ראשים, מאה ו לפנה"ס. Quay built of headers in the Phoenician harbor at Athlit, 6th century BCE.

הבנאים של ערי המדינה הפניקיות היו ממשיכי מסורת רבת דורות של בנייה באבן ובקורות עץ, שראשיתה כבר באלף השלישי לפנה״ס. לקראת סוף האלף השני לפנה״ס נעשה באוגרית ובגבל שימוש נרחב בבניית גזית (אבן מסותתת), הן במבני ציבור, הן בביצורים והן בקברים. נראה, שהטכניקה של בנייה בגזית חייבת לא מעט למסורת ולידע שהביאו עמם "גויי הים", שהצטרפו לאוכלוסית ערי הנמל הכנעניות כבר במאה ה-יד לפנה״ס. את ראשיתה של מסורת בניית הגזית הפניקית, כפי שהיא מוכרת לנו בצידון, בכיתיון, בשומרון, בדן ובמגידו, מוצאים כבר באותה תקופה במקדש, הבנוי לוחות גזית עם סיתות שוליים, בכיתיון, בבתי המגורים של אנקומי ובבאר של גויי-הים ה״סיקאלים״ בדאר.



בניית הגזית הפניקית כללה שילוב של אבן מסותתת עם קורות עץ ארוכות, לקירוי ולציפוי. בניה לזו מפורטת בתיאור בניינו של מקדש שלמה בירושלים (מלכים א ה: 32-15), וכחמש מאות שנה מאוחר יותר בתיאור ראשית בניתו של בית המקדש השני (עזרא ג: 7). בשני המקרים היו האדריכלים מצור, ועצי הארזים הובאו מהר הלבנון והושטו בדוברות לים יפו.

שיטות בנייה



טכניקות הבנייה הפניקיות נחלקות לארבעה טיפוסים עיקריים:

א. קירות גזית ״רגילים״, שפניהם בעיקר בפתינים (ציר האורך של האבן מקביל לתוואי הקיר), עם שילוב של פתינים, הקבועים במאונך ומקשרים בין הנדבכים השונים. ב. נדבכי גזית בשיטת הראש (ציר האורך של האבן ניצב לתוואי הקיר) והפתין לסירוגין. בשיטה זו היו גיוונים שונים - כמו מספר ה״ראשים״ שבין פתין לפתין, או נדבך״ראשים״ ונדבך פתינים לסירוגין. בטיפוס בנייה זה, בעיקר במבני ציבור, שכיח השימוש בסיתות שוליים. ג. בנייה בלוחות גזית, בשני פני הקיר, כאשר תוכו ממולא בצרורות אבן ואבני גוויל קטנות. בשיטה זו רווח השימוש ב״ראשים״ שקישרו לרוחבו של הקיר, מצד לצד.

ד. בנייה באומנות גזית כשלד לקיר, כאשר הרווחים שבין האומנות ממולאים באבני גוויל.

לטכניקות אלו יש להוסיף את קירות הים, המזחים, הרציפים וחומות הביצור, שנבנו מנדבכי ״ראשים״ בלבד. בנייה זו נועדה לעמוד בפני כוח ההרס של מכונות המצור, ובעיקר בפני אפקט היניקה של גלי הים הנסוגים. היתה זו בנייה עתירת עבודה מאין כמוה, שכן רק 15-10 אחוזים משטח הפנים המסותת במדויק של כל גוש אבן היה חשוף בפני הקיר ואילו יתר השטח שימש כשטח חיכוך ומגע הדוק ומרבי בין כל יחידה לשכנותיה.

גם הבנייה, ששילבה לסירוגין נדבכי גזית עם נדבך עשוי קורות עץ, נראה שמקורה בפניקיה: ״וחצר הגדולה סביב שלשה טורים גזית וטור כרותות ארזים ולחצר בית הי הפנימית ולאולם הבית״ (*מלכים* א. ז: 12).

לאלה יש להוסיף את העמודים החופשיים, את כותרות התימורות (״פרוטואיאוליות״), את השיניות בראשי החומות וכנראה גם את המגדלים העגולים, ששולבו בחומות הביצור. אם מקורן הפניקי של טכניקות בנייה שונות, שרווחו במזרח התיכון במשך האלף הראשון לפנה״ס נתון בויכוח, הרי שאין להטיל ספק בתרומתם של הפניקים לראשיתה של הארכיטקטורה הימית ולטכנולוגיה של בניית נמלים. בשונה ממסורת השיט של העולם היווני, שהעדיפה החפתם של כלי השיט בחוף החולי של מפרצים מוגנים, פיתחו הפניקים את בניית קירות הים ורציפי האבן, שאיפשרו לכלי שיט עמוס להקשר כשהוא צף במים וסמוך למשטח מוצק ומוגבה, המותאם לשינוע ולשטעון נוחים. נמל כזה חייב הגנה מירבית ומחסה מגלי הים, כדי למנוע נזק מכלי השיט וממטענם. בצפון הארץ שרדו שתי דוגמאות מצוינות לנמלים מסוג זה: בעכו ובעתלית.

בשני האתרים קיים התוואי הטופוגרפי שהכירו הפניקים ממכורתם והעדיפו אותו לצרכי הפעלת הסחר הימי: כף הבולט אל תוך הים, אשר בתוספת בנייה מלאכותית של קירות-ים ניתן לעצב גופי מים מוגנים באגפיו העורפיים, שבהם עומק מים מתאים לספינות סוחר עמוסות.

בעתלית נבחר לשם כך קטע החוף החולי שבעורפו של כף, או חצי אי סלעי (ייתכן שבאותה תקופה היה זה אי של ממש). מדרום לאותו כף מצוי מפרץ טבעי ומוגן, אך מועד להצטברות חולות ופרוץ לגלי הסערות הדרומיות המערביות. מצפון-מזרח נבחר קטע מוגן מסערות החורף. קטע זה נתחם בשני מזחים בנויים בנדבכי גזית, בבניית "ראשים", מקרקעית הים ועד מעל לפניו. בקטעים שהיה צורך להניח את הנדבכים על קרקעית חולית רוצפה זו בשכבת אבני גוויל ברוחב העולה על רוחב המזח, כדי למנוע התחתרות זרמי הים בבסיס המבנה. שוליו המאונכים של הרציף איפשרו קשירה נוחה של אניות סוחר משני צידיו, בפרקי הזמן שמצב הים איפשר זאת. מבסיסי המזחים ובניצב להם, נתמשכו רציפים בנויים גזית. האחד לאורכו של החוף שממזרח לחצי האי, והאחר - על גבי שוליו המזרחיים והחסויים היטב של אי סלעי קטן, שתחם את אזור הנמל ממערב. שטח המים של הנמל לא נכלל בתחומי קו הגנה מבוצר; הוא נשאר פרוץ למזרח ולמערב כך שהתאפשרה זרימה חופשית של מי הים ונמנעה הצטברות סחף בתוך הנמל. כמו-כן נשמר הניתוק הפיזי בין האגף החיצוני של הנמל לאגפו הפנימי, מה שאיפשר הפרדה בין ספינות "הבית" (צוריות, או צידוניות) לכלי שיט "זרים", העלולים היו להוות איום על תחכו תכולתה המפתה.

בעכו נמצא פתרון הנדסי דומה, המזח נבנה מקצהו הדרומי-מזרחי של חצי האי הסלעי, מזרחה, וכך נוצר שטח מים מוגן מצפון לו. כ-80 מטר ממזרח לראשו של המזח נבנה בערך, בקרקעית הים רציף מנותק, מעין אי מלאכותי, בנוי קירות גזית המתנשאים מעומק של עד שישה מטרים מתחת לפני הים. משטח זה, שמידותיו היו 2 0 X 20 מטר, בערך, שימש כרציף חיצוני לכלי שיט "זרים", בדומה לרציף המלאכותי, המנותק, שבעורפו של האי שממול נמל צידון. חיוניותם של מזחים ורציפים מסוג זה לתפעולן של אניות הסוחר הפניקיות, הגדולות והכבדות ביחס, עולה יפה מנבואת החורבן של הנביא ישעיהו: "עברי ארצך כיאור בת תרשיש אין מזח עוד" (ישעיה כג-10).



"מה לך פה ומי לך פה כי חצבת לך פה קבר? חוצבי מרום קברו חוקקי בסלע משכן לו" ישעיה כב: 16



מכלול כלים מקברים באכזיב, התקופה הישראלית (ברול) המאוחרת. באריבות דיר מ' פראוסניץ ורשות העתיקות

Group of vessels from tomb at Akhziv, Late Israelite (Iron)
Period.

By courtesy of Dr. M. Prausnitz and the Israel Antiquities
Authority.

מנהגי קבורה

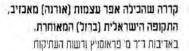
אחוזת הקבר החצובה בסלע היתה דרך הקבורה הפניקית הרווחת, למי שהיה בעל אמצעים לכך. אין ספק שמנהג זה נמשך מימי התרבות הכנענית של האלף השלישי והשני לפנה"ס, אם כי חלו שינויים בצורת הקבורה באלף הראשון לפנה"ס. בפניקיה עצמה, כמו גם ביישובים הפניקים של עתלית ומכמורת, צורתו של הקבר היתה פיר מלבני, שנחצב במאונך ברכס הסלע החופי והוביל לחדר קבורה. פתח חדר הקבורה נחסם על ידי קורות אבן מסותתות, וראש הפיר כוסה בלוחות אבן.

בבית הקברות הפניקי שבאכזיב נתגלו אבות טיפוס קדומים מאלו של עתלית ומכמורת. בין טיפוסי הקברים של אכזיב: חדר קבורה בנוי בתוך בור החפור בקרקע, או בור שנחצב בסלע, ולו דלת כניסה באחד הקירות. מפני השטח הוביל אל הקבר גרם מדרגות, דרך מסדרון (דרומוס). קברים דומים מוכריכ לנו מאוגרית ומקפריסין של סוף תקופת הברונזה. לעתים



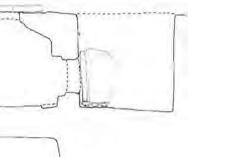


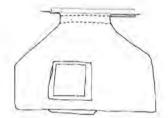
קבר מס' 15 באכויב תבנית ותתך Tomb No. 15 at Akhziv plan and section

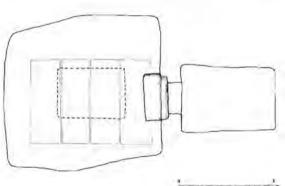


Krater which contained bone ashes (Urn) Akhziv, Late Israelite (Iron) Period.

By courtesy of Dr. M. Prausnitz and the Israel Antiquities Authority.





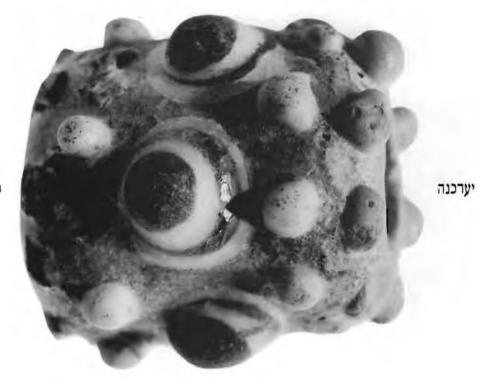


נקברו פשוטי העם בבור מדופן ומכוסה לוחות אבן, או בגומחות הנספחות לפיר רדוד ביחס. באכזיב נמצאו גם אחוזות קבר פשוטות, המורכבות מחלל קטור, חצוב בסלע, וממנו הוביל פתח נמוך לחלל קבורה אליפטי, או מלבני. ממצאי החפירות בעתלית מצביעים גם על נוהג הקבורה בשריפה, ואלה מתוארכים למאה ה-ח לפנה״ס. אין זה ודאי, שהמנהג ננקט בידי התושבים הפניקים של המקום. ייתכן שהיו אלה נפטרים שהשתייכו למושבת סוחרים זרה (מרופי הים האגאיז).

שריפת גופות נפטרים נהגה אצל הפניקים בהקשר פולחני הידוע לשמצה במקרא: "להעביר איש את בנו ואת כתו באש למולך" (מלכים ב כנ.10). בתי קברות מסוג זה, שבהם הוטמנו שרידי אפר תינוקות בכדים, כשמעליהם מצבות מעוטרות, נתגלו עד כה כמעט בכל מושבה פניקית-פונית שלחופיו המרכזיים והמערביים של הים-התיכון. ירמיהו מזכיר את היתופת" בגיא בן-הינום שבירושלים (ירמיהו ז: 31). באכזיב, וכנראה שגם באתר הפניקי של שבי-ציון היתה "תופת". מנהג זה, שהוחלף ביהדות ב"פדיון הבן", קשור יותר לפולחן הדתי מאשר למנהגי הקבורה הרגילים.

מלכים ונכבדים, נהגו לקבור בארון חרס, או אבן - מנהג שמקורו במצרים הפרעונית - מתחת או בתוך מבנה בולט, בנוי אבן או חצוב בסלע.

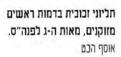
ילא תסלה בכתם אופיר, בשוהם יקר וספיר. לא יערכנה זהב וזכוכית ותמורתה כלי־פז. ראמות וגביש לא יזכר, ומשך חכמה מפנינים. לא



פטרת־כוש, בכתם טהור לא תסלה״ אינב כח: 19-16

תרוז זכוכית, מאות ה-ג לפנה"ס.
א ו ס ף ה כ ט

Glass bead, 5th-3rd centuries BCE.
Hecht Collection



Bearded heads pendants, glass; 5th-3rd centuries BCE. Hecht Collection



חפצי חן ונוי

אומנות הצורף ובעל המלאכה הפניקי זכתה למוניטין כינלאומי מאז ומקדם. הומרוס מדגיש את איכותו ואת יופיו של האריג, שנרקם ועוצב בידי נשים מצידון (איליאדה ו. 289), ואת יופיין ואיכותן של קערות הכסף של חרשי צידון (שם, כג:

העץ המעוצבים להפליא, קערות הכסף והנחושת המעוטרות, בקבוקי הזכוכית ופסלוני הזכוכית, תכשיטי הזהב, אבני החן המעוצבות וטבעות החותם, כל אלה מאיירים את התיאורים הספרותיים של העת העתיקה, המדברים בשבח האומנות הפניקית. חומרי הגלם לתעשייה זו הגיעו לרוב ממרחקים, מחוץ לפניקיה. זהב ובהט יובאו ממצרים; כסף, עופרת, בדיל וברזל - מחופי דרום-מערב ספרד (ארץ תרשיש); הובנה, שנהב ואבנים יקרות הובאו מארץ ערב, על-ידי שיירות המדבר; ארגים, צמר ואבני אודם הגיעו מהמזרח, דרך מסופוטמיה. עם זאת ניתן היה אריגים, צמר ואבני אודם הגיעו מהמזרח, דרך מסופוטמיה. עם זאת ניתן היה





Bronze amulet depicting "Sign of Tanit" Hecht Collection קמע מבדונזה בדמות "טמל תנית" אוסף הכט

דת ופולחן

בתקופה הישראלית (586-1200 לפנה"ס) עמדו במרכז הפולחן הדתי של ערי המדינה הפניקיות אלוהויות מקומיות, פטרוני העיר. החשוב שבהם היה, ללא ספק, מלקרת, מלך קרת = מלך עיר (השאול), אלוהי צור, שזוהה על-ידי היוונים עם הראקלס. בצידון עבדו את אשמון שזוהה עם אל הרפואה אסקלפיוס ואילו אלהי גבל היה בעל = אדוניס, ולצדו בעלת גבל.

למעשה זוהו כל שלושת האלים עם בעל הכנעני וקשרו להם את מחזור המיתה והתחיה המקבילים לעונות השנה. כמי שאחראים לתנובת האדמה והתחדשות הצמחיה "מתו"



אלים אלה בראשית הקיץ וקמו לתחיה עם ראשית עונת הגשמים. בנוסף לאלים הראשיים, עבדו בכל עיר את פולחנם של אלוהויות רבות נוספות ובעיקר את צבא השמים. "בעל חמון" (אלוהי החמה) ו"תנית פני בעל" (הקשורה בירח) זכו לקרבנות ילדים (מולך).



צלמית אשה בהריון, מאות ו-ה לפנה"ס. אוסף הכט

Figurine of a pregnant woman, 6th-5th centuries BCE.
Hecht Collection

שמות אלי הפניקים בתקופה זאת הם החלופות של "אל ועשתורת" של התקופה הכנענית. "בעל" או בשמו המלא "בעל שמיים", היווה כנראה את המקבילה הפניקית ל"אדוני" או "יהוה" של בני ישראל ואף זוהה על ידי היוונים כמקביל לזאוס, ראש הפנתאון האולימפי.

הפניקים סגדו לאליליהם בשני סוגי אתרי פולחן: מקדשים ובמות. המקדשים היו בעיקר מטיפוס מקדשו של שלמה, כלומר, מבנה אורכי עם היכל במרכזו ולצידיו שני יציעים. סוג אחר של מבנה פולחני היה הבמה. מבנה קטור בראש הר, גבעה, או לחוף הים, שעיקרו מזבח גדול ומוגבה, המוקף חומה או קיר המקיף מתחם מקודש.

דרכי הפולחן הפניקי הופצו בין שכניהם ובמקומות בהם הוקמו תחנות סחר ימי. תופעת ה״במות״, למשל, נפוצה עד כדי כך בין שכניהם של הפניקים מדרום, שנביאי עם ישראל ראו להעמידה כנושא מרכזי לגינוי והוקעה במרוצת כל ימי בית-ראשון. צלמיות חרס של נשים, כסגולה לפרי בטן, או פרי האדמה (עשתורת), פסלוני בעלי חיים (כבשים ושוורים), כתרפים להבטחת פריון העדרים, רווחו בין המנחות שהוגשו בבמות ומוזכרים לא אחת לגנאי בספרות הנבואה שבמקרא. מנהג קורבנות הילדים ועבודת צבא השמים הסעירו במיוחד את הנביאים. הממצא הארכאולוגי מאייר מנהגים אלה בשפע דוגמאות, שנמצאו באתרי תקופת המלוכה בארץ.

בביליוגרפיה נבחרת

אהרוני, י. תשכייה

הכרמל כגבול ישראל-צור, *מערבו של גליל וחוף הגליל,* הכינוס הארצי ה-19 לידיעת הארץ, ירושלים, החברה לחקירת א״י ועתיקותיה: 62-56.

מזר, ב. תשכייה

הפניקים בחופו המזרחי של הים-התיכון, מערבו של גליל וחוף הגליל, הכינוס הארצי ה-19 לידיעת הארץ, ירושלים,

החברה לחקירת א"י ועתיקותיה: 16-1.

תשמייו הכתובות הפניקיות מגבל ושלשלת התפתחותו של הכתב האלפביתי הפיניקי-עברי, חפירות ותגליות ירושלים, מוסד ביאליק: 204-185.

עודד, ב.

תשל"ג איז 149-137 אשור וערי פיניקיה בזמן האימפריה האשורית, באר שבע איז 149-137.

קצנשטיין, ה. י.

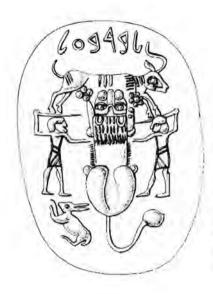
תשכ"ו חירם הראשון וממלכת ישראל, בית מקרא 28: 61-28.

רבן, א.

הנמלים הקדומים בים התיכון, אגן *הים-התיכון*, (עורכים יי קרמון ואחרים), משרד הביטחון ההוצאה לאור: 145-121.

הכתב הפניקי

מיכאל הלצר - אוניברסיטת חיפה



חותם פניקי מסטאטיס
עם הכתובת "לבר בעל",
מאה ת לפנה"ט.
אוסף הכט
אוסף הכט
Phoenician seal of
steatite, with the
inscription
"Lbd Ba'al", 8th
century BCE.
Hecht, Collection



ותם פניקי מאבן גיר חומה עם הכתובת "נ') צורי", מאה ח לפנה"ס. לפנה"ס אוסף הכט Phoenician seal of brown limestone, with the inscription "(L) zori", 8th century BCE. Hecht Collection

הכתב הפניקי הוא אחד הכתבים האלפביתיים הראשונים בהיסטוריה האנושית. מעשרים ושתים אותיותיו התפתחו כתבים אלפביתיים כגון יוונית, לטינית וסורית. הכתב האלפביתי לא הומצא יש מאין, המצאתו התבססה על הכתבים הקודמים ובעיקר על הכתב ההיירוגליפי של מצרים ועל כתב היתדות של מסופוטמיה, שהיו מוכרים באזורנו ספחות מהאלף השלישי לפנה״ס. הכתב המצרי היה תמונתי, כלומר: תמונות/ציורים. סימלו מילים שהפכו אחר כך גם להברות; והכתב המסופוטמי היה הברתי בעיקרו, כלומר: מערכת סימנים בצורת יתדות סימלו הברות.

לעומת הכתבים האלה הומצא באזור סוריה - ארץ ישראל העיקרון האקרופוני של הכתב, כלומר: שימוש בהגה הראשון של סימן שייצג מילה שלמה; לדוגמא: הסימן שביטא בשנות השמיות את המילה ראש אלף (שור), אלף־אלפו הפך להיות האות "אלף"; הסימן המציין את המילה בית (בקתה, אוהל) הפך להיות האות "בית"; ציור מסוגגן שביטא את המילה גמל־גמלו היה בסיס לקביעת האות "גימל". בצורה כזו התפתחה מערכת הסימנים הידועה כ"אלפבית", אם כי אין אנו יודעים היכן בדיוק הומצא האלפבית, שכן הדבר תלוי במידה רבה בתיארוך הכתובות הידועות בכינויין "פרוטו-סינאיות". על כל פנים, הכתבים האלפביתיים הראשונים הם הכתב הפרוטו-סינאי, הידוע מן המאה ה-טו לפנה"ס, והכתב הפרוטו-כנעני הידוע מן המאות ה-יד-יג לפנה"ס.

בהשפעת הכתב הפרוטו-כנעני אומץ השימוש באלפבית במאה ה-יד לפנה"ס בעיר הנמל החשובה אוגרית, שבצפון סוריה והותאם לשימוש בכתב היתדות שנהג שם. רשימות אלפבית שנתגלו באוגרית מראות, כי עד המאות יד-יג היו בשפה הכתובה 27 עיצורים, ודומה שכך היה גם בכתובות הפרוטו-סינאיות והפרוטו-כנעניות. במאות ה-יג-יב פחת בנראה מספר העיצורים ל-22 עם מיזוגן של צמדי אותיות.

		מאה י לפנק"ס c. 1000 BCE	מאות ח-ז לפנה"ס 8th-7th century BCE	כתב רהוט מאות ה-ד לפנה"ס Cursive Script Sth-4th century BCE	מאות ד-ג למנה"ס 4th-3rd century BCE	מאות ד-ב לפנה"ס Ath-2nd century BCE
8)	KKKK	*	444	×	* *
٦	b	9999	999	9 9	9	99
λ	g	1	1	1	^	1
٦	d	00	9 a 9	1 / 9 4	٩	9 9
ה	h	まま	4	-	39	Ą
1	W	9 Y	747	21 11 7 7 7	4	7
*	Ż.	I	2	1	~	2 mm
Π	h	月日	自自	14 11 69 W	日日	A An
บ	ţ	⊕	8	6)	Θ	OO
•	j	2 2	22	_	ai	mmm
>	k	V	サッ サ	11 71 71' 4 4 9	7	77
5	1	666	777 777	6162	4	77
מ	m	}	wym	7 7 7 7 6 1 6 1 5 7 7 3	47	44
3	n	55	ラララ	115	5	7
D	S		Ŧ	せんてせて	*	*
ッ	c	0	0	1	0	
Ð	P	122	2	7779	2	9
3	ş		٣	12 har har dea	4	'
P	q		PP	70	P	97 9
, ግ	r	999	99	797	9	94
ש	š	w	ww	V 4, 44	u	44
ת	t	+ + ×	<i>YYY</i>	x p h	<i>F</i>	rf

כתב פניקי, מאות עשירית - שניה לפנה"ס Phoenician writing from the 10th to the 2nd centuries BCE עד לראשית האלף הראשון לפנהייס אין מבחינים במאפיינים יילאומיים" של הכתב הפניקי-עברי, כלומר הכתובות על ראשי חיצים מפניקיה מהמאות יב-י לפנהייס, כתובת אחירם מלך גבל מהמאה ה-י לפנהייס, לוח גזר מהמאות י-ט לפנהייס - את הכתובות האלה אנו יכולים להגדיר פניקיות או עבריות רק לפי האזור שבו נמצאו, או לפי מאפיינים לשוניים - ולא לפי צורת האותיות.

ידוע שהפניקים כתבו על פאפירוס, עור, ואף על לוחות עץ, אלא שלחומרים אלה יכולת השתמרות מועטה (רק פאפירוסים בודדים וקטנים שרדו ממצרים). לפיכך השתמרו רק הטכסטים הפניקיים שנכתבו על אבן, ומעט טכסטים שנכתבו על מתכת (ברונזה, כסף, זהב), או על חרס ושנהב. הכתב הפניקי מוכר לנו מכתובות מפניקיה עצמה, ומאזורים שכנים בתקופה שמן המאה ה-יב עד המאה ה-ד לפנהייס, אם כי יש כתובות פניקיות אחדות מהאזור, שתיארוכן מגיע עד המאה ה-א לפנהייס. לאורך החוף הצפוני של ארץ-ישראל, מגבול הלבנון ועד דאר, היו יישובים פניקיים באלף הראשון לפנהייס, ונתגלו באזור הזה כ-20 כתובות פניקיות, מקצתן טרם פורסמו.

באנטוליה שבאסיה הקטנה נתגלו כתובות פניקיות גדולות מהמאות ח-ז לפנה"ס, וביניהן הכתובת הפניקית הגדולה ביותר הידועה עד כה, כתובת אזיתווד מקרה טפה שבקיליקיה, ובה יותר מ- 400 מילים. במצרים שירתו פניקים כשכירי חרב, ונתגלו בה כתובות פניקיות המתוארכות למאות ז-ה לפנה"ס.

במרחב הים-תיכוני ייסדו הפניקים את מושבותיהם ובהן גם נתגלו כתובות פניקיות. המושבות הפניקיות במערב מכונות פוניות (כך קראו הרומאים לפניקים), כך למשל נתגלו בקפריסין כתובות פניקיות, המתוארכות למאות ט-ב לפנה״ס, ומכרתים פורסמה כתובת פניקית שתאריכה 900 לפנה״ס בערך.

זמן מה לאחר שנת 1000 לפנה״ס, אימצו היוונים את הכתב הפניקי והוסיפו לו אותיות המייצגות תנועות. מהיוונית עברה שיטת הכתב האלפביתי לאטרוסקים שחיו במרכז אנטוליה, ומהם למדו הרומאים את השיטה האלפביתית ופיתחו את הכתב הלטיני, שהפך למסד ממנו התפתחו לשונות מרכז ומערב אירופה.

כתובת רבות נתגלו בלוב, שבה פרחו המושבות הפניקיות החל מהמאה ה-ח לפנה"ס. לשפה הפניקית חדרו השפעות של שפות מקומיות ואחר כך של השפה הלטינית, ובמאות הראשונות לסה"נ הפכה השפה לבליל של פניקית לובית ולטינית. כתובות מן המאות הראשונה והשניה לספירה כתובות גם באותיות לטיניות.

כתובות פניקיות קדומות, מן המאות התשיעית - השביעית לפנה"ס, נמצאו גם בקרתגו (קרת-חדשת) וביישובים פניקיים אחרים בצפון אפריקה, וכן בסיציליה, סרדיניה, מלטה ובחופי ספרד:

במושבות, שהמשיכו להתקיים בחופיו המערביים של הים-התיכון לאחר שהרומים הרסו את קרתגו ב-146 לפנה״ס, המשיך להתקיים גם הכתב הפניקי והוא נקרא ניאו-פוני, היות שצורת אותיותיו השתנתה. השפה הניאו-פונית הושפעה מלטינית ומכל מיני ניבים מקומיים, בעיקר מהברברית של צפון אפריקה. הכתובות הניאו-פוניות האחרונות מתוארכות למאה ה-ג לסה״נ, כפי שאפשר ללמוד מכתביו של אוגוסטינוס, מתוארכות למאה ה-ג לסה״נ, כפי שאפשר ללמוד מכתביו של אוגוסטינוס, הבישוף והפילוסוף הנוצרי, לאחר מכן נשכחו הכתב והשפה הפניקית לזמן ארוך. במאה ה-יח החלו חוקרים לנסות לקרוא כתובות פניקיות ונעזרו בכתובות דו-לשוניות יווניות פניקיות ובטקסטים שומרוניים. אלה האחרונים נכתבו בכתב השומרוני שהתפתח מהכתב העברי הקדום, הדומה לכתב הפניקי.



שלושת המינים של חלזונות ארגמן האופיינים לאזור הים־התיכון. משמאל לימין: ארגמנית אדומת פה; ארגמון קהה קוצים; ארגמון חד קוצים

The three dominant muricid species of the Mediterranean. from L-R: Thais haemastoma, Murex trunculus, Murex brandaris.

"תעשיית הארגמן בעת העתיקה

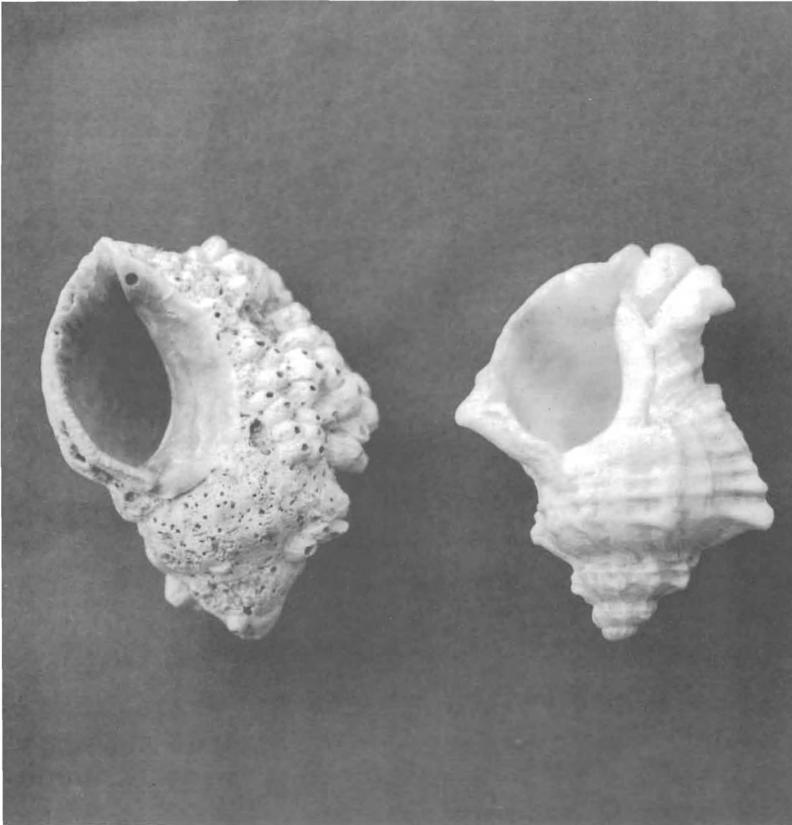
נירה קרמון - המרכז ללימודי ים, אוניברסיטת חיפה

צבע הארגמן, המופק ממינים אחדים של חלזונות ימיים, היה מבוקש מאד בתקופות קדומות בשל יופיו ובשל איכותו המעולה. הביקוש הרב לצבע, יוקרו וחשיבותו הכלכלית, באים היטב לידי ביטוי במקורות הקדומים, ונראה שמסיבות אלה נעשה הצבע לסמל מעמדי חשוב ביותר, מסמלי המעמד היציבים ביותר בעולם העתיק.

שנים רבות ייחסו חוקרים את גילוי הצבע לפניקים. דעה זו התבססה על האגדה המובאת על ידי יוליוס פולוקס, סופר יווני מהמאה ה-ב לספירה. בחיבורו אונומסטיקון (1: 48-45), מספר פולוקס כי הצבע התגלה על ידי הרקלס (האל הפניקי מלקרת בגרסתו היוונית), כשטייל עם כלבו על החוף. הכלב נשך חלזון ארגמן ושפתיו הוכתמו בצבע. האל הבין את חשיבות התגלית, והביא לנימפה של צור גלימה צבועה ארגמן.

הפניקים אכן מילאו תפקיד חשוב ביותר בפיתוח תעשיית הארגמן. אולם, העדויות הארכיאולוגיות מהאי כרתים מצביעות, שתעשיית הארגמן היתה קיימת בתרבות המינואית בנ רתים כבר בתקופה המינואית התיכונה 2 (1800 לפנה״ס), והיא קודמת להופעתה בחוף הפניקי. הקשרים הימיים בין האזור האגאי לאגן המזרחי של הים התיכון, איפשרו את העברת הידע גם לפניקיה, כנראה על ידי המיקנים. הפניקים, בהיותם מומחים בתעשיית הטקסטיל, ידעו לנצל את הידע שרכשו, ולהפכו לתעשייה פורחת בחופיהם. הצלחתם היתה גדולה ומוצרי הארגמן מהחוף הפניקי זכו לביקוש רב בעולם העתיק, אף על פי שעוד מרכזי תעשייה רבים התיכון וגם במקומות אחרים.

מבין הערים הפניקיות התפרסמה בעיקר צור בטיבם וביופים של מוצרי הארגמן שלה. סטרבון, ביקר בצור בראשית המאה ה-א לספירה, והוא מספר, כי הארגמן הצורי הוא הטוב מכולם, וכי המספר העצום של המצבעות עושה את העיר לא נעימה ליושבים בה. אך יחד עם זה, היתה צור עיר עשירה ביותר בזכות כשרונם ומיומנותם של תושביה העוסקים במלאכה זו. (סטרבון, גיאוגרפיה טז 2: 23). צבע הארגמן היה יקר ביותר וזאת, בעיקר, בגלל איכותו המעולה. היה זה הצבע בע היחיד בעולם העתיק, העמיד לאורך זמן ואינו דוהה. הכמות הזעומה של צבע המצויה בבלוטת חלזון הארגמן, הכמויות הגדולות של חלזונות שנדרשו צבע המצויה בבלוטת חלזון הארגמן, הכמויות הגדולות של חלזונות שנדרשו



להפקת כמות קטנה של צבע, המיומנות והתחכום שנדרשו להכנתו, תרמו אף הם למחירו הגבוה. מתעודה אשורית, ובה מחירי סחורות, עולה, כי צמר צבוע בארגמן היה יקר בשיעור של פי חמש עד פי ארבעים מצמר שנצבע בצבעים אחרים. פליניוס מספר כי בימיו של קורנליוס נפוס (המאה ה-א לפנה"ס), עלתה ליברה אחת של ארגמן מאה דינרים. בעוד שאת הארגמן הצורי לא ניתן היה לרכוש אפילו באלף דינרים לליברה (פליניוס, *הסטוריה נטוראליס* ט: 63, 137). מחירים אלה מסבירים מדוע רק מלכים והשכבות האמידות באוכלוסיה יכלו להרשות לעצמם לרכוש בגדים צבועים ארגמן אמיתי, ובעיקר את הארגמן הפניקי - היקר והטוב מכולם.

בתקופה הרומית נעשה צבע הארגמן אופנתי ביותר והשימוש בו נעשה רווח גם בקרב מעמדות נמוכים יותר, עקב הופעת חיקויים זולים לצבע, באיכות ירודה. אך הארגמן האמיתי, באיכות הטובה, נשאר תמיד יקר. במאות השלישית והרביעית לספירה, החל משלטון דיוקלטיאנוס. נעשה לבוש הארגמן מסמליו המובהקים של הקיסר. תעשיות הארגמן בצור, ובפניקיה בכלל, עברו לבעלות הקיסר, אך במקביל המשיכו להתקיים תעשיות פרטיות ששיווקו בשוק החופשי. ב-424 אסר הקיסר תאודוסיוס השני על שימוש פרטי בארגמן הצורי המשובח, ובעיקר אסר את השימוש בבגדי משי צבועים ארגמן, ובכלל זה חיקויים לצבע. משי בצבע ארגמן הותר ללבוש רק במשפחת הקיסר (קודקס תאודוסיוס י- 20, 18; 21, 31, עם נפילת קונסטנטינופול לידי המוסלמים ב-1453, פסק כנראה ייצורו של ארגמן היוקרה המופק מחלזונות ימיים, וסודות הכנתו אבדו ולא נודעו עוד עד לתקופה המודרנית.

הכנת הצבע

החומר הביולוגי שממנו מופק צבע הארגמן מצוי בבלוטה התת זימית של מינים אחדים של חלזונות ימיים. בים התיכון שכיחים שלושה מינים: ארגמון חד קוצים Trunculariopsis (Murex) ארגמון קהה קוצים brandaris; וארגמנית אדומת הפה הוצים trunculariopsis (Murex).

כמה מקורות עתיקים מוסרים מידע מפורט למדי על השלבים השונים הקשורים בהפקת הארגמן, החשובים שביניהם: אריסטו (מאה ד לפנהייס) ופליניוס (מאה א לסהיינ).
את החלזונות היו צדים בסוף הקיץ או בראשית האביב, בעזרת סלי נצרים שבהם הונחו פתיונות. כדי להפיק את הצבע היה צורך לשבור את גב הקונכיה ולהוציא את הבלוטה הזעירה המכילה את חומרו האב של הצבע. בלוטה זו מפרישה חומר צהבחב אשר במגע עם חמצן ואור (ובמקרים מסוימים חמצן בלי אור) משנה את צבעו בהדרגה עד לקבלת צבע ארגמן. מתיאורי פליניוס (הסטוריה נטוראליס ט: 126, 126), אנו למדים, כי את החלזונות הגדולים שברו בגבם, ואת החלזונות הקטנים ריסקו לגמרי. את הבלוטות השרו במי מלח שלושה ימים. אחר כך חומם הנוזל בכלי עופרת. החימום נעשה בטמפרטורה מתונה בעזרת צינור המחובר לתנור שבקרבת מקום. תהליך זה הביא להפרדת חלקי הבשר שהיו צמודים לבלוטה ואלה הוסרו מפני התמיסה. לאחר כתשעה ימים היה הנוזל צלול, וצמר שנוקה היטב נטבל לנסיון

למרות שתיאורו של פליניוס מפורט למדו, חסרים בו פרטים חשובים ביותר, בעיקר על חומרי העזר שהיו דרושים בשלבים השונים של התהליך.

צבע הארגמן שייך למשפחת צבעי האינדיגואידים, שהם צבעי יורה (Vat Dyes), אשר אינם מסיסים במים רגילים. כדי שניתן יהיה לצבוע בהם, יש להפכם תחילה לתמיסה באמצעות פעולה כימית של חיזור בתמיסה אלקלית. צבעים אלה מתרכבים על הסיב בצורה הטובה ביותר במצב נוזלי זה חסר צבע (לאוקו). חשיפת הסיבים לחמצן שבאויר, גורמת פעולת חימצון ומתקבל שוב צבע, בלתי מסיס. והוא יציב ביותר ואינו דוהה בשטיפה. בתקופות קדומות היו תהליכי חיזור הצבע מסובכים והיה קושי רב להחזיק את התמיסה במצב מחוזר במשך תהליך הכנת הצבע, שהיה פנראה ממושך. כמה חומרים טבעיים יכלו לשמש כחומר מחזר. כך למשל: דבש וגלוקוזה (מחזרים חלשים), או קרטין (פרוטאין המהווה בסיס לקרניים, נוצות ושיער בעלי חיים). חומרים אלקליים: ניתן היה להכין מערבוב אפר עץ במים, שתן שתסס, מי סיד ועוד.

תהליכים כימיים, ביוכימיים ופוטוכימיים מורכבים קשורים בתהליך הווצרות הצבע. מחקרים מודרניים הראו, כי ההבדלים הביוכימיים בין המינים השונים של החלזונות, מאפשרים שימוש בשיטות צביעה שונות. נראה, כי הצבע הקדום ידע לשלוט בתהליכים הכימיים והפוטוכימיים בתחכום רב, ועל ידי כך לקבל גוונים שונים של צבע ארגמן -מסגול-כחול, ואפילו כחול ממש ועד סגול אדום.

העדויות הארכיאולוגיות

המקורות הקדומים. בעיקר יוונים ורומים, מזכירים אתרים רבים בעולם העתיק שנודעו כמרכזים לייצור ארגמן. העדות החומרית לתעשייה היא, בדרך כלל, קונכיות ארגמן שבורות בצורה האופיינית, או מרוסקות עדות זו בעייתית, היות שחלזונות ארגמן שימשו בעבר, כפי שהם משמשים גם היום, גם כמזון.

באתרים אחדים נמצאו, בנוסף לקונכיות, גם שרידי צבע על שברי כלי חרס ששימשו להכנתו, או מתקנים שהיו קשורים לתהליך ההפקה. אתרים אלה הם: מינת אל בידא

(רובע הנמל של אוגרית), שם נמצא חרס שתוארך למאה ה-יד לפנה"ס בקירוב ועליו שרידי צבע; בצרפת (סרפנד) בלבנון, נמצאו שרידי צבע ומתקנים מהמאה ה-יג לפנה"ס; בתל עכו נתגלו שרידי צבע וכלים נלווים מן המאה ה-יג לפנה"ס; בתל כיסאן (מדרום-מזרח לעכו) נמצא כלי בישול מחרס עם שרידי צבע מן המאה ה-יא לפנה"ס; בתל רסק שיקמונה (חיפה), נתגלו חרסים אחדים מן המאות ט-ח לפנה"ס ועליהם שרידי צבע. מתקן מעניין, המתוארך למאה ה-ו לפנה"ס, התגלה בתל דאר. יש בו בור מלא רסק קונכיות, תעלה המובילה לבור ספיגה ובה שרידי חומר גירני וצבע. מהתקופה ההלניסטית נמצאו שני מתקנים. האחד בדלוס (אי בים האגאי) והאחר בתל מור (ליד אשדוד). פליניוס מזכיר כי בתקופתו - מאה א לסה"נ - שימשו אגני עופרת להכנת הצבע. הממצאים הארכיאולוגים מעידים שבתקופות קדומות יותר שימשו כלי חרס למטרה זו. אמנם הממצא הארכיאולוגי הקשור בבירור לתעשיית הארגמן אינו רב, אך חלקם היחסי של הממצאים שהתגלו בארץ מצביע עד כמה מבטיח אזור החוף הארץ-ישראלי, המהווה המשך טבעי לחוף הפניקי, שהיה מפורסם בתעשיית הארגמן. ההכרה ההולכת וגוברת בקרב הארכיאולוגים בנוגע לחשיבות תיעוד מדוייק יותר של ממצא הקונכיות בחירות ארכיאולוגיות, יחד עם התגברות הענין בתעשיית הארגמן, יאפשרו בעתיד לתת תשובות ברורות יותר על רזי תעשייה מיוחדת זו.

* מחקר בנושא זה נערך במרכז ללימודי ים באוניברסיטת חיפה, על ידי ד״ר אהוד שפניר וכותבת שורות אלה.



קונביות ארגמן שבורות בצורה האופיינית שנתגלו באתרים ארכיאולוגיים Broken muricid shells found in ancient sites

צלמיות שבי-ציון

אלישע לינדר - אוניברסיטת חיפה

ב-1971 נילה דיינ-צולל על קרקעית הים מול חוף שבי-ציון, מקבץ פסלונים, עשויים טין. דוגמאות אחדות הובאו למוזיאון הימי הלאומי ונמסרו לידי מנהלו מר א' בן-אלי ז"ל, לבדיקה ולזיהוי. עד מהרה הסתבר, כי מדובר בצלמיות המגלמות את האלה תנית, שפולחנה נפוץ בקרתגו ובעולם הפוני בכלל, באלף הראשון לפנה"ס.
זיהוי האלה, התאפשר הודות לסמלים המאפיינים אותה, שהוטבעו בגוף הצלמית ובייחוד "סמל תנית" שהוא סמל המזוהה אתה, המורכב ממשולש עם קו נטוי אופקי וכפתור בקדקודו. בהנחה שהצלמיות נכללו במטענה של ספינה עתיקה, שנטרפה במקום, ערכו מתנדבי האגודה לארכיאולוגיה תת-ימית סקר ראשוני. בעונת החפירות הראשונה, שנמשכה בשלושה שבועות (בראשות כותב שורות אלה), נמצאו ריכוזים אחדים ממטען הספינה הפעילות האורגנית במקום גרמה להצטברות שכבה עבה של צמדת ים על הממצאים ששקעו אל הסדקים שבמסלע הכורכר. הודות לכך נשתמרו הצלמיות אלפי שנים בלי שייסחפו.

א. צלמיות חלולות, עשויות טין, בגדלים משתנים, שבין 12 ל-40 סיימ.

ב. קנקני אגירה ימיים, אופיניים למאה ה-ה לפנה"ס.

באמצעות הקנקנים, אפשר היה גם לקבוע את זמנה של הספינה. קרוב ל- 400 צלמיות, רבות מהן תמימות, נמצאו במהלך המחקר השיטתי זלהערכתנו, כלל המטען כמות כפולה או משולשת של צלמיות מוו שהתגלתה, אלא שהן נשדדו בשלב מוקדם למחקר.

הצלמיות עוצבו בתבנית, כדמות אישה ניצבת על כן, ידה הימנית מורמת בתנוחת ביכה, וידה השמאלית מונחת על בטנה או בין שדיה. בצלמיות אחדות מתרפק תינוק אל גופה של האישה. מספר גדול מן הצלמיות נשתמר היטב עד כי ניתן להבחין בתווי הפנים, בפריסי הלבוש ובתסרוקת. על הכן של מספר גדול מהן, מובלט "סמל תנית" או דולפין.

פרסום התגלית הביא ארכיאולוגים והיסטוריונים לחזור ולהתענין כאלה תנית, מוצאה זתפוצת פולחנה, סמליה ומאפייני כוחה. בין החוקרים יש כאלה הסבורים שמוצאה מזרחי ויש לזהותה עם האלה עשתורת, אשר במרוצת הימים אימצה שם חדש וזכתה למעמד דומיננטי במערב. חוקרים אלה מצאו חיזוק לדעותיהם בעצם גלויין של הצלמיות באזרנו. ואכן, בשנים האחרונות נתגלו באזרנו סמלי תנית טבועים על גבי משקולת עופרת מאשקלון ועל קנקן חרס מעכו. כמו כן מופיע שמה בכתובת מן המאה ה-ז לפנה"ס, שנתגלתה בחפירות צרפת (סרפנד) שבלבנון.

תגלית זו תסייע בעתיד לחקר ההיבטים האיקונוג ראפיים של הסמלים, גלנוליו של פולחן האלה תנית והסוגיה ההיסטורית בדבר יחסי הנומלין בין המטרופולין למושבות במאה ה-ה לפנהייס.



צלמית תנית ממטען הספינה הטרופה מול שבי־ציון, מאה ה לפנה"ס באריבות דיר א' לינרר ורשות העהיקות Figurine of Tanit from the shipwreck off Shavei-Zion, 5th century BCE. By courtesy of Dr. E. Linder and the Israel Antiquities Authority







Phoenicians on the Northern Coast of Israel in the Biblical Period

Dr. Avner Raban Dr. Robert R. Stieglitz

Museum Director Ofra Rimon

Curators
Avner Raban and Robert R. Stieglitz

Design of Exhibition and Catalogue: Tav Design Group

Photographs Zeev Radovan, Danny Syon, Gidi Karmon

> Photographs Danny Reiner (cover)

Typesetting
Tarbut Press Ltd.

Catalogue No. 8, Spring 1993



:..

Preface

The exhibition "Phoenicians on the Northern Coast of Israel in the Biblical Period" provides a picture of the material culture of the Phoenicians, as it has come to light from the excavations in this region.

The first encounter between the Phoenicians, who were sea traders, "shipmen that had knowledge of the sea" (I King 9: 27), and the curators of the exhibition, Dr. Avner Raban, Chairman of the Department of Maritime Civilizations at the University of Haifa, and Dr. Robert R. Stieglitz, director of Hebrew Studies at Rutgers (Newark) - the state university of New Jersey, occured years ago.

In the early sixties, while Dr. Raban was still a student of archaeology, he discovered the cargo of a wrecked Phoenician ship in the village of Philadelphia, north of Akko. In the years-1964-1965, as part of the expedition led by Dr. Elisha Linder, he surveyed and excavated the remains of the Phoenician harbor of Akko. Between 1963-1972 he excavated the Phoenician harbor of Athlit and uncovered the remains of the cargoes of sunken Phoenician ships in the harbor and its surroundings.

Dr. Stieglitz, who was in the early 1970's a teacher in the department of Maritime Civilizations at the University of Haifa, and curator of the National Maritime Museum between 1982-1984, co-directed the excavations of the Phoenician settlement of the Persian period at Tel Michmoret. He has participated in excavations in Greece and Crete, and has also investigated the evidence of commercial and cultural relations between the Aegean Sea area and the Levant.

The Hecht Museum continues to encourage close contacts with the scholarly community of archaeologists in the country in general and with that of the University of Haifa in particular. The museum is pleased to provide archaeologists with the opportunity of showing the results of their research and sharing it with the public at large, offering an invariably stimulating challenge to both sides. Special thanks are due to the Israel Antiquities Authority, the Israel Museum, The National Maritime Museum, Nahariya Museum, Prof. M. Dothan.

Dr. E. Linder, Dr. M. Prausnitz, and others who assisted in the preparation of the exhibition.

Ofra Rimon Museum Director

תבלים המתאר אנית סוחר פניקית, מאה א לספירה Bas-relief depicting Phoenician trading ship, 1st century CE

The Tyre Pronouncement:
Nowl, you ships of Tarshish!
for avoc has been wrought, not a house is left, as they came from the land of Kittim, this was revealed to them.
Moan, you inhabitants of the coast, you traders of Sidon, once thronged by seafarers, over many waters your revenue came, from the trade of nations, from the grain of Shihor, the harvest of the Nile.

Pass on to Tarshish- Nowl, you inhabitants of the coast! Was such your merry city in former times, of yore? Did her feet carry her off to sojourn far away? Who was it that planned this for crown-wearing Tyre, whose merchants were nobles, whose traders the world honored

Isaiah 23: 1-8

Phoenicians on the Northern Coast of Israel in the Biblical Period -

Avner Raban & Robert R. Stieglitz

The Phoenicians were a clever race, who prospered in peace and war. They excelled in writing and literature and in other arts, in seamanship, in naval warfare, and in ruling an empire.

P. Mela, De Chorographia 1.12



The Historical Background

Historical documents from the Nile Valley and Mesopotamia, as well as archaeological discoveries, both indicate that around the middle of the 3rd millenium BCE there occurred steadily increasing Semitic migrations, from north and east, towards the Levantine coast.

The penetration of these "Amorites" into the Canaanite realm was accompanied by a marked increase in the number of harbor towns and trading centers. These became the main suppliers to the kingdoms of the Euphrates valley, of textiles and timbers from the Lebanon and across the sea. They also supplied Egypt with conifers and olive oil, which they shipped by sea. Up to the end of the 3rd millenium, and throughout the following centuries, the urbanization process along the coast continued, and expanded southward to the border of the Sinai desert. These trading towns, along the inland trading routes and the coastal traffic lanes, flourished economically and prospered materially. It is a little wonder, therefore, that in the 1st millenium BCE, the term "Canaanite" is employed in the Bible, to designate not only an ethnic group, but also urban dwellers whose primary livelihood is trade.

Egyptian texts of the Eighteenth Dynasty provide evidence of the close commercial ties between the Levantine coast and the Nile Valley, as well as Egypt's growing dependence on imports from the Canaanite harbors. This dependence was, evidently, the reason for the military campaigns of Thutmose III - the Pharaoh who established the Egyptian Empire by a long series of land and sea military expeditions. His conquests took him north and east, far beyond the natural borders of Egypt. The Egyptian sources also tell about Canaanite professionals working in Egyptian shipyards along the banks of the Nile, and the cultural and religious influences these foreigners introduced into Egypt. During the 13th century BCE and more particularly in the following century, as the power of the Egyptian Empire declined, several harbor towns in the Lebanon - the kingdoms of Arwd, Byblos, Sidon and Tyre - became semi-autonomous. It appears that during the transition from the Late Canaanite (Bronze) period to the beginning of the Israelite (Iron) period - 13th-12th centuries BCE, it was Sidon which emerged as the leading Phoenician economic, naval and political power. Her status made her the principal power among the coastal kingdoms of the Lebanon and the nearby inland region. Her hegemony reached the Bekaa Valley, the Hermon and the Upper Galilee (Joshua 19: 7-37; Judges 18: 7, 28).

Archaeological evidence suggests that the military might of Sidon was bolstered by mercenaries, referred to in the Egyptian sources as the "Sea-Peoples". From the report of Wen-Amon (about 1075 BCE), we also learn about commercial maritime partnerships between Sidon and Philistine cities in the south. It was during this period, of Sidon's supremacy, that the term "Sidonian" came to be used as synonymous with "Phoenician"; it is first found in the Homeric *Iliad* (23.743-744). The Greek term "Phoenix" meant "sea-purple" and "date-palm", and also referred to the mythical bird of that name. It was used at least from the time of Homer to refer to those Levantine seafarers and merchants connected with Sidon, whom the Greeks often encountered in the Aegean Sea (*Odyssey* 13: 272-286).

Ethnically, the inhabitants of the Lebanon coast - from Arwd in the north to Dor on the Southern Carmel Coast were primarily Northwest Semites, with an admixture of other peoples. The culture of this Phoenician people, as they were called by the Greeks, was a combination of many elements - the Canaanite tradition, the metallurgical technology of the Anatolian migrants, the sea-purple industry of the Minoans, and the architectural and nautical skills of the seafaring "Sea-Peoples".

At the beginning of the 1st millenium BCE, during the reigns of David and Solomon, King Hiram I of Tyre (969-935 BCE) initiated a

comprehensive commercial and military treaty with the Hebrew Kingdom, whose success enabled Tyre to eclipse Sidon as the leading Phoenician city. During this period, the Phoenicians began gradually to extend their hegemony along the coastal strip southward: from the land of Cabul (*I Kings* 9: 13), the coastal plain of the Western Galilee and the plains of Akko and Zebulun, which Solomon (960-920 BCE) had ceded to Hiram, up to the plain of Sharon and Jaffa, which were finally ceded to the Phoenicians during the Persian era. After its secession from the United Monarchy, the northern Kingdom of Israel came under the influence of its Phoenician neighbours to the north. This influence reached its peak in the reign of King Ahab of Israel (875-853 BCE), when his wife - the Tyrian princess Jezebel - brought about a religious crisis. The diplomatic marriage, binding the royal houses of Samaria and Tyre was a continuation of the covenant concluded a century earlier between Hiram I and the House of David. The partners to the treaty were of equal rank and power: the military might of Israel and its substantial agricultural resources were a perfect match for the commercial, technological and naval strength of Tyre. Their alliance came to an end only in the 8th century BCE, with the appearance of Assyria in the region and the prophet Amos accused Tyre of "ignoring the covenant of brotherhood" (*Amos* 1: 9). The reasons for this change of heart were a) Assyria's military superiority over Israel; and b) there was more to be gained from an alliance with Assyria than with Israel.

The Assyrian army did indeed conquer the Phoenician littoral and its harbors, causing real damage to their commercial and trading activities. But they soon realized how much their economy and continued expansion along the coast was dependent on the maritime services of these harbor towns. The oracles of the prophet Isaiah (23: 15-18) vividly describe the commercial renaissance that followed the Assyrian conquest, and this is confirmed by the royal Assyrian annals. The degree of commercial freedom afforded to the Phoenician harbors is perhaps best illustrated by a letter of an Assyrian governor of Arwd, complaining about the local citizens who force the traders and sailors to anchor at the "city" dock instead of at the "royal" anchorage, where the customs levy for the Assyrian emperor was collected.

The famous inscription on the sarcophagus of King Eshmunazor II of Sidon (507-487 BCE) records the gift of "the lord of Kings" (Darius II, the Persian emperor), who ceded to the Sidonians the harbors of Dor and Jaffa, "the great grain lands which are in the Field of Sharon". Indeed, the maritime interests of the Persian Empire, in Cyprus, along the Anatolian coast, in the Aegean Sea as well as its struggle with Greece, made it more dependent on the nautical skill of the Phoenicians than any other land empires had been. From the writings of Herodotus of the 5th century BCE and from the Greek geographer called Pseudo-Scylax, of the 4th century BCE, we get a picture of the Levantine coasts populated by Sidonians and Tyrians. We also witness in that century an increased presence along these shores of Greek seafarers and merchants, even from Athens herself.

After the conquests of Alexander the Great, this Greek presence increased very greatly, as many members of his armies found a new homeland and a livelihood in the coastal towns of the Levant. These newcomers gradually introduced their Hellenistic culture to the Levant which influenced the municipal structure, the material culture, the religion and the language of the coastal towns.



" Judah and the land of Israel were your merchants, they trafficked with you in wheat of Minnith



Commerce and Material Culture

The Canaanite's "merchant" culture - which was also the Phoenician's culture during the 1st millenium BCE - was based on sea-trade, and specialized in long-distance commerce. They mainly imported raw materials from the West for their metal industry, and exported building materials - wood and stone - chiefly to Egypt. They also traded in luxury items: textiles and dyed garments, jewelry, ivories, perfumes, cosmetics and other such articles. In the chapter from the book of Ezekiel, quoted above, which was composed in the 6th century BCE, we find a detailed list of the diverse merchandise that made up the maritime trade of Tyre, about which the prophet says: "The ships of Tarshish were in the service of your trade, so you were full and richly laden on the high seas" (27: 25). This poetic description of the Phoenician maritime trade, mainly during the 8th-7th centuries BCE, is surely not complete, but does indicate the diverse and widespread geopolitical horizons of their commerce.

Of most of the products in which they traded, archaeologists have found no trace, since the raw materials they imported (metals, glass and building stones), were mostly recycled and the goods they exported (textiles, wood and other organic materials) have deteriorated over the centuries. Of consumable goods (perfumes, cosmetics, wine and foodstuffs), only the containers remain to document this section of their trade. And even of these, only the ceramic containers have remained.

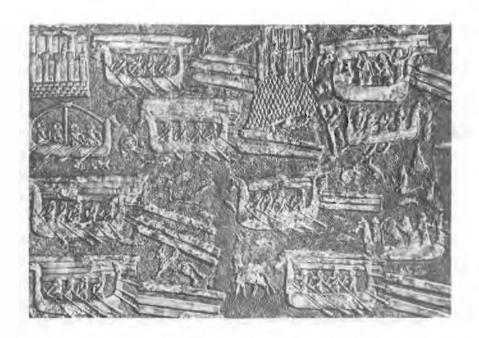
The standard container for liquids was the commercial amphora. This rough and relatively heavy vessel was the most unsuitable for arduous sea voyages. It was the cheapest, and its chemical properties, made it most suitable for sealing contents such as wine, beer, olive oil, preserves (meat, fish, fruit) and sweets. It was this need for a vessel that would preserve its contents, and would also withstand the hardship of a long sea or land journey, that produced the amphora whose size and shape, moreover, facilitated storage in the hold and handling by porters. Its standard size also ensured a standard volume of contents.

The Phoenician wine amphorae differed from those of the Aegean. The latter had long necks which enabled maturation of the fermented wine within it, the former had a broad short neck, which made it a handier vessel (better able to withstand jolting) but barred maturation, and consequently had to be filled only with a totally mature wine.

The small wide-mouthed jar was designed to be carried by a porter holding one in each hand, thus balancing his steps on the narrow gangway of the ship. The small handles were fitted to the finger of the porter, and their location under the carinated shoulder made it possible to secure the cargo, after loading, by means of ropes. The conical base made it possible to stand the vessels between the planks of the hull, or in the space created by the vessels lying immediately below.

In the second half of the 1st millenium BCE, the shape of the container was altered and the flat sided vessel with conical base was replaced by a bi-conical type with a smaller capacity, which was better suited for multi-level stacking and better able to withstand the vibrations of the vehicle. Side by side with this type of container, we find the amphora (a vessel carried by two, as its Greek name, *amphi-phoreus* 'carried by two sides', indicates). For transport purposes, the Phoenicians produced a vessel designed in the ceramic traditions of Cyprus and Rhodes(?) - a wide-mouthed vessel whose handles, like those of a basket, arched upward. This made it possible to transport a heavy vessel, of up to 60-70 kilograms, by means of a rod inserted through the handles. The geographical distribution of the Phoenician amphorae indicates the scope of

the maritime trade in the products they generally contained. It indicates also, and especially, the settlement pattern of the Phoenician trading outposts along the Mediterranean coast and even beyond it. Phoenician wine was apparently mainly consumed by the Phoenicians themselves, wherever they happened to be. A somewhat better indication of the extent of Phoenician exports to other nations has been found in the smaller vessels, those used primarily to store perfumes, cosmetics and aromatic oils. These are the red-slipped jugs and juglets, decorated with painting, whose main decorative feature was a "mushroom-top". Together with these, we also find elegant trefoil pitchers for household use.



תבלים מארחון סרגון בחורסבר המתאר הובלת עצים מלבנון, מאה ו לפנה"ס Bas-relief in the palace of Sargon at Khorsabad depicting transport of timber from Lebanon 7th century BCE.

The quality of the sand along the Phoenician coast and, in particular, that of the Bay of Akko, promoted the development (and improvement) of the glass industry. This sand, which the Egyptians and Canaanites used mainly to manufacture decorative vessels, was used by the Phoenicians to produce an aesthetic, attractive and ornamental container for such luxuries as perfumes and cosmetics. The Phoenician glass bottles, with their unique design decorated with blue and yellow patterns, as well as animal figurines and glass beads, were in great demand wherever the merchants of Tyre and Sidon brought their wares.

Like all successful traders, the Phoenicians did not merely trade with merchandise that they themselves manufactured. In addition to the

conifers of Mount Lebanon and the industrial products of their coastal towns - textiles dyed with sea-purple, colorful glass vessels, ivory carvings, inlaid furniture, bronze and silver bowls with intricate reliefs - the Phoenicians also traded in a great variety of agricultural products from the hinterland (wool, olive oil, wine, grains, flax, cattle, honey and various preserves). But their main trade was in the fine, finished products manufactured from a variety of raw materials which were made in the workshops of the Phoenician harbor towns. There, silver, lead, copper and tin were made into ornate and decorated vessels, whose artistic motifs were freely borrowed from other cultures.

The woolen and linen garments were sometimes embroidered, but only after they had been dyed in red, purple and a special shade of blue (Hebrew tekhelet). The dye used was manufactured from a shell-fish called hillazon in Talmudic Hebrew and murex in Latin. This dye, called "sea-purple" or "royal purple" and later "Tyrian purple", was truly color-fast and the Phoenicians kept the process of its manufacture a well-guarded secret, since it earned them a reputation as producers of high-quality dyed fabrics. The sea-purple industry was based on fishing and diving (in shallow water) for purple shells and then extracting from the body of the shell-fish, a gland that produced a liquid from which the dye was made. Many thousands of these shell-fish were required to produce the dye in commercial quantities. The manufacture of the dye and its carefully controlled quality, its color range, and the dyeing process, were the hallmark of Phoenician industry and a main source of income for the Phoenician states.

The diversified character of the trade is vividly reflected in the illustrations found on the decorative metal vessels, carved ivory sculptures and jewelry created by the Phoenician artisans. The illustrations were an aesthetic mix of motifs borrowed from Pharaonic Egypt, Mesopotamia, Anatolia and other regions. These motifs were divorced from their original context and mythological symbolism, and found - in their new guise - much demand in the lands across the sea. The artistic traditions that developed in Greece, Italy and Spain, were greatly influenced by the art of the Phoenician artifacts.

There can be no doubt, however, that the most important Phoenician export was a cultural commodity: their alphabet. The idea of a consonantal alphabet had already been developed already before 1500 BCE, but it was the Phoenicians who, after reducing the script to 22 signs, transmitted it to other cultures. The inhabitants of Greeks adopted these "Kadmean Letters", or "Phoenician Letters" in their original form already by the end of the 2nd millenium BCE. Through them, the Phoenician alphabet was spread to the Etruscans and the Romans. All the Greek traditions agree that the "Phoenician Letters" were transmitted to the Greeks by a king of Tyre - the city-state - that headed the Phoenician colonization drive in the Central and Western Mediterranean. Indeed, from at least the 10th century BCE, we find this script in use among all nations living in proximity to the Levantine littoral: Phoenicians, Hebrews, Arameans, Ammonites, Moabites and Edomites.

קנקן עם יריות סל, מעגן מיכאל, מאה ה לפנה"ס.

באריבות דר' א' לינדר ורשות העתיקות

Basket handles jar from the Ma'agan Michael shipwreck, 5th century BCE.

By courtesy of Dr. E. Linder and the Israel Antiquities Authority





Architecture and Harbor Installations

"The Sidonians, according to tradition, are skilled in many beautiful arts, as the poet also points out (Iliad 23.743); and besides this they are philosophers in the sciences of astronomy and arithmetic, having begun their studies with practical calculations and with night-sailing; for each of these branches of knowledge concerns the merchant and shipowner".

Strabo, Geography 16.2

The architecture of the Phoenician city-states derives from a long tradition of stone building, whose roots can be traced back to the 3rd millenium BCE. In the last quarter of the 2nd millenium BCE, one finds widespread use of ashlar masonry at Ugarit and Byblos. This was used in public structures, fortifications, and tombs. It would appear that Phoenician building technique was derived from the traditions and knowhow of the Sea-Peoples, who settled in the harbor towns as early as the 14th century BCE. The beginning of the Phoenician ashlar-construction traditions (as represented by the finds at Sidon, Kition, Samaria, Dan and Megiddo), can now be traced back to the 13th century BCE: the temple at Kition, built of ashlars with marginal dressing, various domestic residences at Enkomi, and a well of the Sikala Sea

People at Dor.

Phoenician ashlar-construction, combining, as it did, dressed stone with long wooden cedar beams for the ceilings and walls, is described in detail in the description of the Solomonic temple, and of the edifice constructed about five hundred years later (I Kings 5: 15-32; Ezra 3: 7). In both cases, the architects were from Tyre, and the great cedar beams were shipped on rafts from the Lebanon to the Sea of Jaffa. Phoenician construction techniques may be divided into four main categories (see page 18):

- a. Uniform ashlar walls, whose faces are constructed mainly of stretchers, combined with stretchers positioned vertically to bind the stone courses.
- b. Ashlar courses using an alternating header-and-stretcher pattern. There were a number of variants of this technique: the number of headers between stretchers could vary, or a course of headers might alternate with a course of stretchers. This type of construction, used mainly in public buildings, often utilized the device of marginal dressing.
- c. Construction of spaced ashlar pilasters whose gaps was filled with large and small field stones. In this system, use was made of header blocks to join the two faces of the wall.
- d. Building an entire ashlar framework for the wall, and filling the frame between them with undressed field stones. Other techniques, were used for building sea-walls, piers, docks and fortification walls. These were built entirely of header courses. This type of construction, designed to withstand the force of battering rams and particularly, the suction effect of retreating sea waves, was extremely laborious. The stones had to be cut to precise measurements, but only 10-15% of their surface was exposed, the rest serving to maximize surface contact and friction between adjoining stones.

The combination of alternating ashlar courses with a course of wooden beams appears also to have been of Phoenician origin: "The large surrounding courtyard has three tiers of hewn stone and a row of cedar beams, the same as for the inner court of the house of the Lord, and for the portico of the house" (1 Kings 7: 12).

Other techniques include the free standing columns, the "Proto-Aeolic" palmette capital, the tooth-like projections atop the walls, and the round towers incorporated in the fortification walls.

The Phoenician origin of these diverse building techniques, current in the Near East throughout the 1st millenium BCE, is, very likely, debatable, for earlier forms of these techniques are to be found in North Syria and Eastern Anatolia. But there can be no doubt about the contribution of the Phoenicians to the beginning of marine architecture and the technology of harbor engineering.

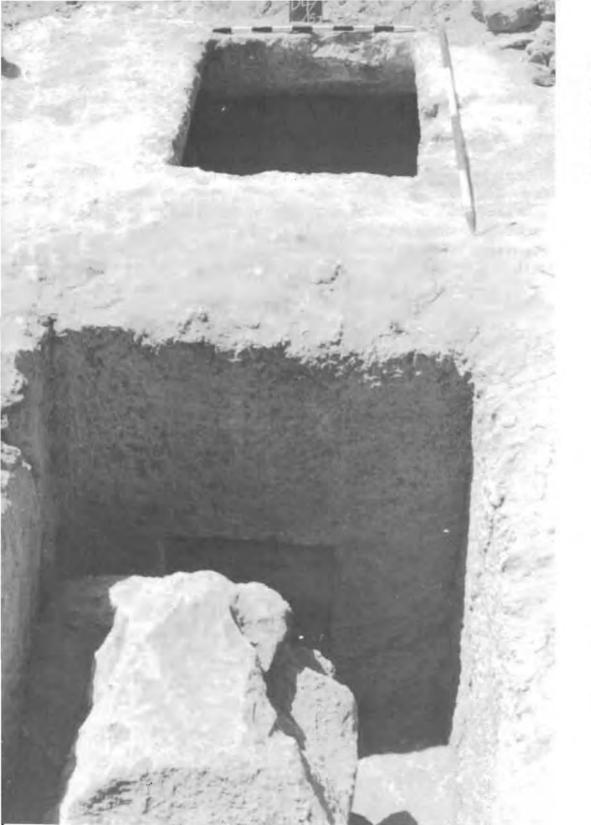
While the Greek seafaring tradition was to beach their ships on the sandy stretch of a sheltered bay, the Phoenicians developed the tradition of moles and quays. These made it possible to moor the laden vessels while afloat and close to a solid, and raised platform - an ideal arrangement for shiftage of voluminous goods. Such a harbor required maximal protection from the sea waves, in order to prevent damage to the ships and their cargoes. In Northern Israel, two excellent examples of such Phoenician artificial ports survived, at Akko and at Athlit. Both these harbors contain the topographical features familiar to the Phoenicians from their homeland and which they considered most suitable: a promontory jutting out into the sea, which can be altered, by means of artificial moles, to create, at their lee, a sheltered body of water whose depth is suitable for loaded vessels.

At Athlit, the sector selected for this purpose was behind the promontory, or rocky peninsula (it is possible that in the Iron Age this was actually an island). South of this peninsula, there is a large natural bay, but it is subject to silting and open to the waves driven by southwestern storms. On the north-east, therefore, they selected a stretch sheltered from the winter storms. This sector was sealed by means of two piers, built of ashlars laid in header fashion at the bottom of the sea and rising above the surface. Where it was necessary to lay the tiers on a sandy bottom, a bedding of rough field stones was laid over a width exceeding that of the planned pier, in order to prevent undermining of the foundation by sea currents. The vertical walls of the piers enabled ships to moore on both sides, when sea conditions permitted it. At the

base of the piers, and perpendicular to them, quays were constructed, built of ashlar blocks. One ran along the beach east of the peninsula and the other was located atop the sheltered eastern edge of a rocky islet, which enclosed the harbor on the west.

The harbor basin itself was not enclosed within a fortified line of defence and remained open to both east and west, thus allowing a free flow of seawater and preventing the accumulation of silt within it. This device created a physical partition between the external and internal sectors of the harbor; a feature which permitted separating the native ships (Tyrian or Sidonian), from the foreign vessels which might pose a threat to the trading center and its lucrative goods.

At Akko, a similar engineering solution was found by building a pier, from the southeastern tip of the rocky promontory eastward. Thus creating a sheltered body of water north of the pier. Some 80 meters east of the pier's end, a free standing pier was erected on the sea bed - a sort of artificial islet - built of ashlar walls laid at a depth of about six meters. This pier, whose area was about 20 by 60 meters, served as an external dock for foreign ships, not unlike the artificial free-standing dock behind the island opposite the harbor of Sidon. The importance of these piers and docks for the operation of the large and relatively heavy Phoenician merchantman is revealed in the image of destruction portrayed by the prophet: "Traverse your land like the Nile, daughter of Tarshish, this is a harbor no more" (*Isaiah* 23: 10).



קבר מס' 15 באכזיב התקופה הישראלית (ברזל) המאוחרת כאדיכות דר' מ' פראוסניץ ורשות העחיקות Tomb No. 15 at Akhziy

Tomb No. 15 at Akhziv Late Israelite (Iron) Period By courtesey of Dr. M. Prausnitz and the Israel Antiquities Authority

"What have you here, and whom have you here, that you have hewn out a tomb for yourself here?

O you who have hewn your tomb on high; O you who have hollowed out for yourself an abode in the cliff!"

Isaiah 22: 16

Burial Customs

The preferred burial form, for those Phoenicians who could afford it, was in rock-cut tombs which served as family plots. There is little doubt that this form of burial was a continuation of Canaanite tradition from the 3rd and 2nd millenium BCE. The shape of the tomb, however, was altered in the 1st millenium BCE. In Phoenicia proper, as also in the Phoenician settlements at Athlit and Mikhmoret, these were usually in the form of deep rectangular shafts, leading to burial chambers. The latter were also excavated in the bedrock, perpendicular to the shaft axis, at its bottom. The chambers were separated from the shaft by means of a wall built of small dressed stone blocks, and the top of the shaft was covered with stone slabs.

At the Phoenician cemetery of Akhziv, earlier prototypes were found. Among them, a burial chamber built into a pit dug into the ground, or into the bedrock, with an entrance in one of the walls. A stairway connected the entrance, via a corridor (dromos) to the surface. Similar tombs are known from Ugarit and Cyprus, at the end of the Bronze Age.

Commoners were often buried in cist-graves, lined and covered with stone slabs, or in niches attached to a relatively shallow pit. At Akhziv simpler family graves were also found, consisting of a circular rock-cut shaft, from which a low opening led to an elliptical or rectangular burial chamber. The finds from Athlit indicate that there were also cremations, dated to the 8th century BCE, but it is not certain that this was a local Phoenician custom. It may be that these cremations were of foreign merchants (from the Aegean?) residing at the site. Cremation of bodies was a notorious Phoenician practice well known from the Bible: "...that no one might consign his son or his daughter to the fire of Molekh" (II Kings 23: 10).

Cemetery sites, where the ashes of children interred in jars, above which were erected decorated and inscribed stelae, have been unearthed at almost every Phoenician settlement in the Central and Western Mediterranean. Such site of child sacrifice, known by its biblical name Tophet, existed in the Vale of Hinnom in Jerusalem (*Jeremiah* 7: 31), and apparently also at Akhziv and at the Phoenician settlement of Shavei-Zion. Child sacrifice and cremation, which in Judaism was replaced by the "Redeeming of the first-born", is a religious ritual rather than a burial custom.

A very special burial custom was inhumation in a stone, or clay sarcophagi, a custom evidently borrowed from the Pharaohs of Egypt, and used for the upper classes and for royalty. These coffins were placed in or under a prominent monument, or in a rock-cut chamber whose exterior wall was carved into a facade of a temple.

Luxury Items

The finest gold of Ophir camot be weighed against it.
Nor precious onyx, nor sapphire.
Gold or glass camot match its value,
Nor vessels of fine gold be exchange for it.
Coral and crystal camot be mentioned with it:
A pouch of wisdom is better than rubies.
Topaz from Nubia camot match its value;
Dure gold cannot be weighed against it."
Job 28: 16-19

The considerable skill of Phoenician jewelers and artisans was noted already in the Bronze Age. Homer refers to this tradition, in his description of the luxury goods manufactured in the Levant: glorious garments made by Sidonian women (*Iliad* 6.289) and lovely silver bowls (*Iliad* 23.743). The archaeological finds of Phoenician carved ivory at Samaria and Nimrud, and in Trayamar in Spain, the elaborately carved wooden furniture, decorated bowls and plates of precious metals, glass figurines and vessels, and gold jewelry, have largely confirmed the literary references to these Phoenician products.

The raw materials for the production of manufactured goods were mostly imported, occasionally from regions quite far from Phoenicia: gold and alabaster came primarily from Egypt; silver, iron, tin and lead from Tarshish (Southern Spain); ivory, ebony and precious stones from the Arabian markets. Textiles, wool and carnelian came from the East, via Mesopotamia. There were a few exceptions. Some ivory was available in Syria itself, during the Iron Age, when herds of elephants still roamed near the marshes there. The Bay of Akko produced a noted type of sand (Strabo, Geography 16.2; Pliny, Natural History 5.75; Tacitus, Histories 5.7), which was ideal for the production of glassware.

The ornamentation of Phoenician artifacts has been characterized earlier in this paper as eclectic. Even a casual survey of the ornamentation reveals an unmistakable reliance on Egyptian motifs and, to a lesser extent, on Assyrian and Anatolian decorative pattern and themes. Since many of these luxury wares were intended to be sold outside of Phoenicia, it seems reasonable to assume that the ornamentation reflects not only Phoenician taste, but also that of the customer. Thus, Egypto-Phoenician motifs were commonly used in architectural structures and ivory panels at Samaria, and are especially prevalent in Israelite and Judean seals.

כף שנהב מעומרת ששימשה כנראה לצרכי איפור, התקופה הישראלית (ברזל) המאוחרת. אוסף הכט

Decorated ivory spoon that may have been used for application of cosmetics, Late Israelite Period Hecht Collection



Religion and Ritual

... They their kings their officers, and their priests and prophets. The said to wood. You are my father to ston Your gave birth to me...

Jeremiah 2: 26-27

צלמית אשה בהריון, מאות ו-ה לפנה"ס. אוסף הכט Figurine of a pregnant woman, 6th-5th centuries BCE. Hecht Collection

In the Iron Age (1200-586 BCE), the Phoenician city-states had their individual patron deity presiding over the local pantheon. The chief deity of Tyre was Melqart "King of the (Netherworld) City", identified with Greek Herakles. Sidon worshipped the healergod Eshmun, Greek Asklepios, while Byblos worshipped Ba'al=Adonis.

All three of these major Phoenician gods, were actually aspects of the Canaanite Ba'al.

They were dying-and-reviving deities, who personified the seasonal pattern of fertility. The gods ensured the life of the land, by means of rain and dew. In the summer they died as did much of the vegetation - but revived at the start of the rainy season, when life returned to the land.

The Phoenicians, like other pagans, worshipped numerous male and female deities, with special prominence given to the astral cults of the sun, the moon and the heavenly host. The notorious child sacrifices were offered to Ba'al Hammon and Tanit Phane - Ba'al, which were the principal epithets of the Sun and the Moon respectively. These Iron Age appellations correspond to the Bronze Age Canaanite deities El and Astarte. Ba'al, also known as Ba'al Shamem "Lord of Heaven", was the Phoenician equivalent of the Lord or Yahweh, of the Hebrews. He was the most important cosmic deity of the later Phoenicians, and was thus identified with the Greek Zeus.

Two sanctuary types were favored by the Phoenicians: the tripartite temple and the "high-place" (bamah). The former, consisted of the central cella flanked by two attached



chapels, like the Solomonic edifice erected by a Phoenician. The well-known "high-place" was usually an open-air monumental altar for sacrifices, erected atop a mountain, or hill, or on the coast. It was usually enclosed by a wall, which defined the sacred area. Phoenician cultic practices spread to the neighboring countries and to those regions where they had established trading outposts. This explains the repeated denunciations and warnings by the Hebrew prophets in the Bible. The practice these critics found to be most objectionable was rampantly idolatry, such as clay figurines of women, to confer fertility of the womb or of the fields, and animal figurines to ensure fecundity of the herds. These were common offerings at the high-places. Other abominable practices were those of child-sacrifice, and the ubiquitous cults of the heavenly host. The popularity of these practices is clearly established by the archaeological finds at numerous Iron Age sites in Israel, which provide evidence of these cultic practices.

Selected Bibliography

Bikai, P.

1978 The Pottery of Tyre, Warminster: Aris and Phillips.

Harden, D.

1980 The Phoenicians, 3rd ed. Harmondworth: Penguin.

Katzenstein, H. J.

1973 The History of Tyre, Jerusalem: Schocken.

Markoe, G.

1985 Phoenician Bronze and Silver Bowls from Cyprus and the Mediterranean, Berkeley: University of California Press.

Moscati, S.

1968 The World of the Phoenicians, London: Weidenfeld and Nicolson.

Moscati, S., et al.

1988 The Phoenicians, Milano: Bompiani,

Stager, L. E.

A View from the Tophet, *Phoenizier im Westen*, (ed. H. G. Niemeyer), Meinz am Rhein: Philipp von Zabern: 155-166.

Steiglitz, R. R.

1990 The Geopolitics of the Phoenicians Littoral in the Early Iron Age, Bulletin of the American Schools of Oriental Research 279: 9-121.

The Phoenician Script

Michael Heltzer - University of Haifa

The Phoenician script is one of the earliest alphabetic scripts in the history. Its 22 characters formed the basis of the later alphabetic scripts of all civilized nations. The Greek, Latin, Syriac, and other scripts all derived from the Phoenician script; and so too, the scripts of the modern nations of Western and Central Europe which have derived from the Phoenician script through Latin. The Phoenician script was influenced by the consonantal script of the Sinai Peninsula of the 15th-13th centuries BCE, and the Ugaritic cuneiform alphabetic script in North Syria of the 14th-13th centuries BCE. But these scripts became extinct. The Proto-Sinaitic script produced the script of South Arabia (Sabean and other scripts which, in turn, produced the Ethiopian script).

The development of the Phoenician script was made possible by the existence of the Egyptian hierogliphic script and the Syllabic cuneiform script of Mesopotamia, which were known in our region at least as early as the beginning of the middle of the 3rd millenium BCE. And it was here, too, in our region, that the acrophonic principle was first used to shape the character of the alphabet. For example, the head of an ox' = aleph = alpu - in semitic languages produced the letter 'aleph'; the sign designating a house (hut, tent) produced the letter bet; the stylizated depiction of a camel - gamal = gamlu produced a gimel. etc.

The early Phoenician-Hebrew (or Hebrew Phoenician) script developed from the Proto-Canaanite script that was current in our region. (It was also influenced by the Proto-Sinaitic and Ugaritic scripts). It is therefore difficult to state with any certainty whether its 22 consonantal signs are Phoenician, inland Canaanite or Hebrew origins. It is only from their country location of origin and their general linguistic features that we can determine the Hebrew or Phoenician origin of the script of the ostracon of Izbet-Sarta (near Petah Tikva) and the Canaanite Phoenician inscribed arrowheads of the 12th-10th centuries BCE, the Hebrew Gezer calender and the Ahiram inscription from Byblos in Phoenicia. It was only at a later period that the form of the Hebrew and Phoenician letters began to differ.

Concerning the Phoenician script, we have to point out that it flourished in Phoenicia (the coast of Lebanon and partly in the coastal area of Northern Israel) between the 12th-4th centuries BCE.

The relative scarcity of Phoenician texts is due to the fact that the Phoenicians mostly wrote on papyrus, leather and wooden tablets - all of them, materials that do not survive. In fact, only a few, small Phoenician papyri from Egypt have survived. Most of the texts that have survived are inscribed on stone and metal (bronze, silver, gold) tablets, and a smaller number on ostraca and on jars.

In the last millenium BCE, many Phoenician settlements were spread from the Lebanese border at Ro's Haniqra up to Tel-Dor (Ras Tantura) and from this area we know of more than twenty Phoenician inscriptions, mostly small ones, some of them still unpublished. We also have some later Phoenician inscriptions from this area, dating up to the 1st century BCE.

The Phoenician maritime expansion brought about the creation of Phoenician colonies in Cyprus, and we find there Phoenician inscriptions dating from 11th-2nd centuries BCE. An adjacent region - Anatolia, in Asia minor, where Phoenicia was not the local spoken language, has produced large Phoenician inscriptions, from the 8th-7th centuries BCE; among them, the largest known inscription, the Azitavadda inscription from Kara Tepe in Cilicia, which contains more than 400 words. Recent archaeological excavations have unearthed a Phoenician inscription even in Crete. We know of a large number of Phoenician inscriptions from Egypt, from the 12th-5th centuries BCE, where most of the Phoenicians were mercenaries.

Shortly after 1000 BCE, the Greeks adapted the Phoenician script with the addition of certain letters to represent the vowels. Their alphabet was adopted by the Etruscans in Central Italy, and from them, by the Romans who developed the Latin script which is the basic of all Western





Phoenician inscription on a clay bowl from Tel Akko, 5th century BCE. By courtesy of Prof. M. Dothan and the Israel Antiquities Authority

כתובת פניקית על קערת חרס מתל עכו, מאה ה' לפנה"ס. כאדיבוח פרופ' מ' דיוחן ורשות העתיקות



and Central European languages.

A large number of inscriptions come also from Libya where Phoenician settlements flourished from the 8th century BCE. Later inscriptions found in Libya are written in a decadent Phoenician dialect. This went until the time of the Roman Empire when even Neo-Phoenician inscriptions from the 2nd-3rd centuries CE were written in Latin characters, and the language was a mixture of Phoenician, Berberic Libyan and Latin.

Political frictions within Tyre caused a section of the population to emigrate, and these emigres founded, in 814 BCE, the city of Carthage (Qart - Hadast = New city) where some earlier Phoenician settlements already existed, and which was located where modern Tunis now stands. We have Phoenician inscriptions from Carthage and other Phoenician settlements from North Africa in the 9th-7th centuries BCE, and later, also from Sardinia, Sicily, the islands of Malta and the coastal area of Spain. Later we see the development of the Carthagian-Phoenician script into Punic script, characteristic for the Western Mediterranean. After Carthage fell to Rome in 146 BCE, the Punic script, in the whole Western Mediterranean, developed into Neo-Punic. Not only did the Punic script alter its shape but the language, too, came under the influence of Latin and other local dialects, mainly North-African Berberic. The earliest Neo-Punic inscriptions are from the 3rd century CE, but we know also that the Punic dialect was current in the Carthage area as late as the 1st half of the 5th century CE. This we learn from the writings of the early Christian bishop and philosopher Augustinus.

The Phoenician language and script were thus forgotten for a long time, and it was only in the 18th century CE, with the discovery of some Phoenician inscriptions from Cyprus, that scholars started to take an interest in and to study them. Two factors helped to decipher these inscriptions: the discovery of some bilingual Phoenician-Greek inscriptions, and the Hebrew texts of the Samaritans which were written in a script derived from the ancient Hebrew script, a script that bore some similarity to the Phoenician script and differed from the square Hebrew characters derived from Aramaic.

An Inscribed Phoenician Storage Jar*

Michael Heltzer - University of Haifa

A storage jar with a Phoenician inscription, acquired in Jerusalem, is now in the "Dagon" Archaeological Museum of Grain Handling in Haifa (Inv. No. R-1179).

The dimensions of the jar are: height 48.5 cm., maximal width 24.5 cm., mouth diameter of 7.5 cm. This storage jar (fig. 2) belongs to the types classified by Stern as H6 and H7 (1982: 107-110). They were introduced in the 2nd half of the 6th century BCE and continued to appear throughout the Persian period (5th-4th centuries BCE) in Syro-Palestinian sites as well as Cyprus, Egypt and other places.

This storage jar has a pair of handles at the top, near one of which is a Phoenician inscription written in black ink (fig. 1). Only traces remain of the first two letters. The five remaining letters should be read as |bdb'l| = |bd





Fig 1

Bibliography

Benz, F. L.

1972 Personal names in the Phoenician and Punic Inscriptions, Rome.

Lidzbarsky, A.

1912 Phöniziche und Aramäishe Kruginshriften aus Elephantine, Abhandlungen der Preussischen Akademie der Wissennhaften, Phil-hist. Klasse, I.

Peckham, B.

1968 The Development of the Late Phoenician Scripts, Cambridge, Mass.

Stern, E.

Material Culture of the Land of the Bible in the Persian Period 538-332 BC, Warminster, Jerusalem.

Sznyeer, M.

Inscriptions Pheniciennes sur jarres de la necropole d' "Ayios Georghius", Report of the Department of Antiquities of Cyprus: 117-121.

*This inscribed jar is published by the kind permission of the trustees of the "Dagon" Archaeological Museum of Grain Handling in Israel.

Fig 2

The Purple Dye Industry in Antiquity*

Nira Karmon - University of Haifa

The purple dye produced from the hypobranchial gland of several species of marine snails was highly esteemed in ancient times for its beauty and its fast color. The great demand for this color, its high cost and its valuable qualities, were widely praised in ancient sources. Purple became a symbol of sovereignty, status and power.

According to a Greek legend, the dye was discovered by Melqart (the Greek Heracles) the patron deity of Tyre, as he and the nymph Tyros were walking along the shore with their dog. The dog bit a snail on the beach, and its mouth was stained with purple. Melqart quickly gathered enough shells to dye a robe for the nymph and thereby won her love.

The Phoenicians became famous for their skill in purple dyeing. However, archaeological evidence from the island of Crete has established that this industry existed in Minoan Crete at least from the Middle Minoan II period (ca. 1800 BCE), that is before its introduction and development on the Phoenician coast. Knowledge of the industry may have reached the Phoenicians through the Mycenaeans via the maritime trade routes between the Aegean area and the Levant.

During the 1st millenium BCE, the Phoenicians developed purple dyeing into a flourishing industry both in their own and in other coastal areas. They were so successful that their dye products were highly valued in the ancient world and preferred to the dyes of other production centers that had emerged around the Mediterranean.

Among the Phoenician city states, Tyre was the most famous for the beauty and quality of its dye. Strabo, who visited Tyre in the 1st century CE, tells us that "the purple of Tyre was the best. The great number of dye-works made the city smell unpleasant. Nevertheless Tyre was rich and prosperous through the superior skill of its inhabitants" (Geography XVI: 2, 23).

Purple was very expensive because it was the only fast-color, non-fading dye in antiquity, and special skills were needed to prepare it. Pliny tells us that in the time of Cornelius Nepos (1st century BCE), the double-dyed Tyrian purple could not be procured even for a thousand denarii per libra (*Historia Naturalis* IX: 63, 137).

Diocletian was the first Emperor to use purple silk robes instead of wool as Imperial attire and during his rule (284-305 CE) the dye-works at Tyre became an Imperial property. However, despite of such regal connotations, private industries continued to supply their purple products to those who could afford it.

In 424 Theodosius II made private possession of silk dyed with mollusk purple or its imitations illegal, (*Codex Theod.* X: 20,18; 21,3). Purple silk was to be worn only by the royal family. With the fall of Constantinople in 1453, production ceased and the manufacturing secrets of the purple dye were lost.

PRODUCTION

Purple dye was produced from the hypobranchial gland of several species of marine snails. The three dominant Mediterranean species, which have also been found in archaeological sites are: Trunculariopsis (Murex) trunculus, Murex brandaris, and Thais haemastoma.

Ancient sources, especially Aristotle (4th century BCE) and Pliny the Elder (1st century CE) provide us with detailed information concerning the different stages of the purple dye manufacture. The mollusks were caught in baited wicker baskets; in order to extract the dye, the artisan had to break open the shell and remove the tiny gland which contained the raw material. This gland secretes a yellowish fluid which, in

contact with air and light, undergoes a photochemical reaction and gradually changes to purple. According to Pliny (Historia Naturalis IX: 60, 126), the upper parts of the larger snails were broken, but the smaller snails were crushed. The glands were soaked in salt for three days, after which water was added, and the liquid was heated in a lead cauldron by means of hot steam conducted through a pipe from a nearby furnace. During the process, fragments of flesh were skimmed off the surface. After about nine days, a strand of washed wool was immersed in the liquid for testing.

Although Pliny's description is quite detailed, it gives no information about the auxillary materials required for the manufacturing process, and only partial information concerning the critical stages of the process.

Purple belongs to the indigoid dyes, which are vat-dyes, i.e. colors which must be reduced to a soluble leuco before dyeing can be effected. In its colorless form, the dye is more easily absorbed by textile fibers. Subsequent reoxidation by exposure to air yields the colored dye, which is then color-fast. In ancient times, the process of reducing the dye was very complicated; so was maintaining this reduced form during the preparation and dyeing procedures which lasted for many days. The dyer probably used honey, glucose and keratin (protein forming the basis of horns, nails, feathers etc.) as reducing agents. An alkaline solution was used to dissolve the dye, which is insoluble in water, and to activate the reducing agents.

Complicated biochemical and photochemical processes are involved in the formation of the dye. Modern experiments have shown that the biochemical differences between the various mollusks, and even between the male and female of the same species, create possibilities for the use of various dyeing methods. The ancient dyers appear to have known how to regulate the enzymatic process, and were able to vary the photochemical process in order to obtain different shades of purple.

ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE

Ancient sources, primarily Greek and Roman, mention many places renowned in antiquity as centers of the purple dye industry. However, there is little archaeological evidence to support these reports. Broken and crushed muricid shells are usually the only tangible evidence we have of the existence of the industry at a given site. Only a few actual installations have been found as well as sherds of the vessels in which the dye was prepared, which were found to contain residues of color. These include: Minet el-Beida, the harbor area of Ugarit, where a sherd with traces of dye has been dated approximately to the 14th century BCE; Sarepta, in Lebanon, 13th century BCE; Tel Akko, Israel, 13th century BCE; Tel Keisan, Israel, 11th century BCE; several sherds from Tel Shikmona near Haifa, 9th-8th centuries BCE. An interesting installation was found at Tel Dor, Israel, with traces of purple dye in a channel and in a pit, dating to the 6th century BCE. Two dyeing installations dating from the Hellenistic period were found, one at Delos in Greece, and another at Tel Mor on the southern coast of Israel. Pliny mentions that lead vats were used in the Roman period. Originally, however as archaeological finds confirm, pottery vessels were used to prepare the dye.

Although the accumulated archaeological evidence is very limited, what has been found in Israel so far indicates that our coastal area, which is a continuation of the Phoenician coastal area renowned for its purple dye industry, is very promising. The growing interest in the purple-dye industry, as well as the recognition among archaeologists of the need for a more careful documentation of the shells discovered in archaeological excavations, will eventually lead to more knowledge concerning the secrets of this unique industry.

*A research project on the subject was conducted at the Center for Maritime Studies, University of Haifa, by Dr. Ehud Spanier and Nira Karmon.

The Shavei-Zion Figurines

Elisha Linder - University of Haifa

In 1971 a professional fisherman-diver discovered, at the bottom of the sea, near the Shavei-Zion coast, a group of terracotta figurines. A few specimens were brought to the National Maritime Museum and were given to the director, the late Mr. E. Ben-Eli, for examination and identification. They were easily identified as votive figurines of the goddess Tanit whose cult was practiced in Carthage, and all over the Punic world, during the 1st millenium BCE. The goddess was identified by the characteristic symbols associated with her, which were depicted in relief on the figurine. In particular, the symbol associated with her, consisting of a triangle topped by a horizontal bar, and a disk.

Assuming that the figurines belonged to a cargo of a shipwreck, volunteers of the Undersea Exploration Society of Israel carried out a preliminary survey. In the first season of excavation (directed by the author), which lasted three weeks, a part from the ship's cargo was discovered. Local organic activity had caused layers of calcareous incrustation to settle over the objects which were embedded in the cracks in the sand stone and were consequently preserved and not washed away.

The cargo can be classified in two categories: a. hollow terracotta votive figurines, between 12 to 40 cm. heigh; b. storage jars characteristic to the 5th century BCE, which enabled us to date the sunken ship. Almost 400 figurines were found in the course of this season, many of them whole, and we estimate that the total cargo contained twice or three times as many figurines, which must have been plundered at some earlier date.

The figurines were cast in molds and represent a female figure standing on a pedestal; her right arm is raised in a gesture of blessing, and her left arm resting on her belly or between her breasts. In some figurines a little child clings to the female figure. A large number of the figurines have been preserved to the extent that the features of the face, the dress and the hairstyle are clearly distinguishable. The "Sign of Tanit" or a dolphin appears in relief on the pedestal.

The publication of the discovery has caused archaeologists and historians to renew their interest in the goddess Tanit - her origin, the extent of her cult, her symbols and her attributes. Some scholars have claimed that the goddess Tanit originated in the East, and have identified her with the goddess Astarte who in the course of time acquired a new name and a dominant status in the West. These scholars found support for their views in the discovery of the "Sign of Tanit" in various archaeological contexts in the Levant. It appears engraved in a lead weight (Ashkelon) and on a clay jar (Akko). The goddess's name also appears in a 7th century inscription found in Sarepta (Lebanon). The discovery already contributed to the study of the iconographical aspects of the symbols, the development and the diffusion of the cult of the goddess Tanit, as well as to the historical problem of the relations between the metropolis and her colonies in the 5th century BCE.

צלמיות תנית ממטען הספינה הטרופה מול שבי-ציון, מאה ה לפנה"ס. באריבות דר' א' ליורר ורשות העחיקות Figurines of Tanit from the shipwreck off Shavei-Zion, 5th century BCE. By courtesy of Dr. E. Linder and the Israel Antiquities Authority

Phoenicians on the Northern Coast of Israel blical Period