

מכתש רמון

מכתש רמון וסביבתו אוצרים בתוכם סיפורים מרתקים. החל מהיווצרות המכתש, עבור לדרך הבשמים שחצתה אותו, הפסלים המעניינים על גדתו הצפונית ועוד. מאמר זה מקבץ חלק מהסיפורים הקטנים של מקום זה.



אל בורות המים

17 בורות מים מהווים את המתחם של בורות לוץ הנמצאים בנגב המערבי – אזור הזוכה למעט יותר מים בזכות גובהו. "בורות לוץ" קיבלו את שמם משמו הערבי של נחל לוץ – נחל לוצאן (לוסאן). מעלים מספר אפשרויות לגבי מקור שם הנחל:

- "לוז" פירושו אגוז, שקד. בחודש פברואר צומח במרחב זה שקד רמון. נחל לוסאן הנמצא בסביבה מקבל את שמו בגין השקדים.
- בשנות ה-50 המקום היה גבול פעיל, בו היה מעבר של נודדים מאילת לאל-עריש. נחל לוסאן מרמז בשמו על הליסטים – שודדים שהסתובבו באזור.
- לפי הבדואים באזור, השם לוסאן (שם הנחל) מרמז על מים מלוכלכים.

ההתיישבות במקום החלה כנראה כבר בתקופת שלמה המלך (המאה ה-10 לפנה"ס), ויתכן שמעט מאוחר יותר, בתקופתו של עוזיהו (800 לפנה"ס). ההתיישבות הייתה חקלאית והבורות היו חלק ממערכת שנועדה לאגור את מי הגשמים לצרכי שתייה והשקיית עדרים, ולא לחקלאות.

בערוץ הנחל הקרוב נמצאת מערכת ענפה של טרסות הסוכרות את הערוץ לרוחבו. טרסות אלו הן שרידים ממערכת ההשקיה ששימשה את החקלאות הקדומה. שיטת ההשקיה באזור הייתה מבוססת על ניצול מי נגר עיליים אשר זרמו על פני השטח לאחר הגשם. הטרסות שימשו לחסימת מי הנגר שנקוו אל הערוץ, וליצירת חלקות מדורגות הראויות לעיבוד. ניסויים שנערכו בשנים האחרונות מצביעים על כך שאכן ניתן לגדל בהצלחה תבואות ועצים כאשר משתמשים בשיטה זו של השקיה.

בורות לוץ אינם מטויחים ולמרות זאת אנו רואים שיש בהם מים. מכאן אנו למדים כי האנשים שהתיישבו במקום היו בעלי ידע גיאולוגי נכבד וידעו כי שכבת סלע לא חודרת מים. הם בנו בנוסף לכך גם תעלות שמובילות את המים אל הבור, ועל מנת שלא יהיה אידוי מהיר של המים – כיסו את הבור. מהממצאים עולה כי סביב הבור ישבו באזור כ-30 אנשים. יש לציין כי הבור היה בשימוש גם בתקופות מאוחרות יותר כגון התקופה הביזנטית (638-324 לספירה).

לאורך כל אזור זה, הנפרש לאורך **קו המצודות הישראליות**, אנו רואים כמות גדולה של בורות מהתקופה הישראלית שהחלה בראשית התנחלות השבטים, נמשכה בין 586-1200 לפנה"ס, ונסתיימה עם חורבן בית ראשון וגלות נבוכדנצר מלך בבל. תקופה זו נפרשה על פני כ-600 שנה, כאשר התקופה שבין 1000-1200 לפנה"ס מיוחסת לימי דוד ושלמה בהם נחפרו הבורות.

אי שם, בסביבות שנת 1000 לפנה"ס, נהרסות מצודות אלו, והן פסקו לתפקד. הסיבה לכך איננה ידועה ויתכן שהיא תוצאה של מסע פרעה שישק, מלך מצרים, בשנה החמישית למלך רחבעם (מלכים א', י"ד, כה'-כו').

קיימות מספר דעות לגבי המתיישבים במקום ויתכן שהיו אלו הם שבטים מקומיים, עמלקים, שבנו את המצודות. הם מזוהים לפי הקרמיקה המתוארכת למאות ה-14 וה-13 לפנה"ס, עוד לפני כניסת בני ישראל לארץ כנען. עם זאת, אנו רואים את בור המים הפתוח ואת בית ארבעת המרחבים המגיעים לאזור זה מהממסד בירושלים. אלו הם אמצעי זיהוי מובהקים לתקופה הישראלית. כלומר, ניתן לראות קשר של הממסד כדי לשמור על חלקות אדמה.

באזור זה היתה התיישבות לא אקראית, אלא מאורגנת על ידי מלכי ישראל על מנת לקיים אוכלוסייה אוהדת, וזאת מכיוון שמצודות אלו יושבות על דרך ראשית "דארב אל עזה".

ואם במתיישבים בנגב עסקינן, נעים להיזכר במקרה שהתרחש בתקופת המנדט. הבריטים חיפשו אז תימוכין למדיניות ההגירה ומתן הסרטיפיקטים (האשרות), ורצו לדעת מה מספר התושבים **שיכולה להכיל מדינת ישראל**. הם פנו לבן גוריון שהפנה אותם למומחה בשם פרופסור אבי יונה. מפאת קוצר הזמן עד להגעת נציגי המנדט לביתו של אבי יונה, שלח בן גוריון מברק לאבי יונה ובו הורה לו "**תאמר 4-5 מיליון**".

ואכן זה המספר בו נקב אבי יונה ובו תמך, וכבסיס לשקלול הציג את כמות התושבים בנגב בתקופה הביזנטית וחלקם היחסי באוכלוסייה הכוללת. בשנת 1937 יצאו אבי יונה והבריטים לסיור בנגב והאחרונים הופתעו מגודל הערים הנבטיות ותשתית החקלאות.

למען האמת, בשיא ההתיישבות בנגב חיו 1.5-1 מיליון איש – **גם מספר זה גדול בהרבה מאשר כיום** (מעט פחות מחצי מיליון). כלומר, אם בן גוריון היה נותן לפרופסור אבי יונה מספיק זמן לערוך מחקר היה מקבל תשובה קרובה כמעט לכפול מזו שאותה שחלם.

אלות אטלנטיות

במורד הנחל פוגשים בעצי אלה אטלנטית. מוצאן של האלות האטלנטיות הוא מהרמות שבמרכז אסיה, וכאן, בין פסגות הר הנגב הגבוה, נמצא הריכוז הגדול ביותר של זן זה בארץ.

האלות האטלנטיות נפוצות בכל רחבי המזרח התיכון - מפרס שבמזרח עד הרי האטלס שבמרוקו במערב (מכאן השם "אטלנטית"). בתקופות בהן היה האקלים במזרח התיכון קריר ולח יותר, כיסה המין הזה, כמו מינים אחרים שמוצאם מערבות מרכז אסיה, שטחים נרחבים ורצופים במזרח התיכון. עם נסיגת הקרחונים מאירופה, לפני כ-10,000 שנה, התחמם האקלים במזרח התיכון והתייבש, והמינים הערבתיים נכחדו מרוב האזורים.

ככלל נותרו היום ריכוזי עצים אך ורק באזורים גבוהים, לחים וקרירים יותר, כדוגמת הר הנגב, הר אדום, פסגות סיני והחרמון. האלות צומחות במקומות עם משטר מים טוב במיוחד, כגון ערוצי הנחלים ולמרגלות משטחי סלע גדולים. בערוצים העשירים יותר במים צומחות האלות לגובה רב, והן יכולות להגיע לגיל של כמה מאות שנים.

באביב, בתקופת הפריחה והלבול, בולטות האלות בצבעים אדמדמים מרהיבים, ובחורף הן עומדות בשלכת. על ענפי העץ ניתן בדרך כלל לראות עפצים גדולים ואדומים או את שרידיהם המיובשים. העפצים הם גידולים בקליפת העץ הנגרמים כתוצאה מהטלת ביצי כנימות.

נחל אלות

נחל אלות הוא אחד מיובליו של נחל ניצנה המנקז את חלקו הצפוני של הר הנגב ונבלע בחולות צפון-מזרח סיני. ממזרח ל"פירמידה", הנמצאת בקצה הצפוני של השלוחה, נמצאים מצוקי מכתש רמון, ומדרום-מערב להם בולט הר רמון. מצפון-מזרח ומצפון-מערב רואים את ההרים הנהדרים של הר הנגב הגבוה ואת שכבות הסלע האופקיות המאפיינות אותם. מדרום-מערב, באופק, מציץ הר חריף, עם שלל האנטנות שעליו. לא הרחק מהר חריף עובר קו הגבול הבין-לאומי עם מצרים.

פיסול בין-גלקטי

על שפת המכתש מוצגות כתריסר יצירות שפוסלו במקום בשנים 1986-1988 מעשה ידי פסלים מהארץ ומחוצה לה. אחד האומנים המעניינים הוא עזרא אוריון, אשר חלק מעבודותיו המפורסמות כוללות את אנדרטת חטיבת הגולן במצפה גדות (1972), פסל המעלות בירושלים (1980), "פסל הזהות" בירוחם (1987) ופסל "מצב האדם" במצפור ים המלח (1990).

פסלים רבים נוספים של אוריון, רובם גדולי ממדים (פיסול סביבתי), מצויים במדרשת שדה בוקר ובסביבתה.

ב-27 לאפריל 1992, כחלק מאירועי שנת החלל העולמית, שיגר "אובליסק של אנרגיה" המורכב מאלומות קרני לייזר ששוגרו ממספר תחנות בעולם. זו הקתדרלה הבין-גלקטית.

מרכז המבקרים

מרכז המבקרים במצפה רמון הוקם בידי רשות שמורות הטבע ב-1985 כחלק מפרויקט פארק רמון. הוא נועד לתת למטייל "אשנב הצצה" אל העולם הקסום של הגיאולוגיה, החי והצומח של מכתש רמון. המרכז, הניצב בראש המצוק על שפת המכתש, בנוי כשבולל ומרמז על צורת האמוניט – אותו מאובן ימי קדום שנחשף באזור.

פארק רמון, המשתרע בלב הנגב על פני הר הנגב ומכתש רמון, מצטיין במגוון נופים ותופעות טבע ייחודיות. מכתש רמון הוא הגדול שבמכתשי הסחיפה על פני כדור הארץ. הר הנגב, הנמצא בגובה של 1,000 מטרים, מאופיין באקלים צחיח בעל תנודות טמפרטורה חריפות, ומשמש בית גידול למגוון עשיר של בעלי חיים וצמחים שיוצרים מערכת אקולוגית מיוחדת במינה. האדם הותיר אף הוא את רישומו באזור משחר ההיסטוריה (על היווצרות המכתש ניתן לקרא [בכתבה הבאה](#)).

"ציחור" - העיר שלא קמה

יהיה זה מוגזם לטעון שכל המרכזים העירוניים הקיימים כיום בנגב הם פרי מחשבה תחילה ותכנון מוקדם ויסודי. חלקם היו תוצאה של אלתורים ללא כל תכנון מוקדם. כך הוקמה בשנת 1951, ביזמת מחלקת העלייה של הסוכנות, מעברה לעובדים בהפקת חול זכוכית במכתש הגדול בתל ירוחם – מצפון לסף המכתש. הדבר נעשה בניגוד לתוכניות של אגף התכנון, אשר כבר אז דגל במרכז העירוני הסמוך לכורנוב (ממשית). שנים ארוכות סירבו אגף התכנון ואגף השיכון להכיר בירוחם כיישוב קבע והתכוונו להעביר את תושבי המעברה לדימונה, אולם לבסוף הפכה ירוחם לעובדה קיימת שלא הצליחו להסירה מהמפה והיא הוכרה כעיירה.

אלתור אחר היה כרוך בייסוד מחנה פועלים סמוך לכביש בלב הנגב, מצפון למכתש רמון (1954). בניגוד לתל ירוחם, בה ראו הגורמים הקובעים כיישוב מיותר המתחרה בדימונה, גם אגף התכנון וגם אגף השיכון הכירו מיד בחיוניותו של מצפה רמון במרכז הנגב. בשנת 1957 הכין אגף התכנון תכנית כלכלית ותכנונית ליישוב, וזאת לאחר מחקר מקיף של משאבי פיתוח ותעסוקה באזור, ותוך הצגת יעד דמוגרפי של 4,000 תושבים בשנים הראשונות. בחשבון נלקחו מחצבי מכתש רמון ומפעלים לעיבודם התעשייתי, מכלול עבודות הפיתוח במרחבי הנגב המרכזי ורמת הנגב, שיכון סגל צבא הקבע ועובדי השירותים במרכז ההדרכה הצבאי שעמד לקום בקרבת מצפה רמון, ועוד. כמו כן הובאו

בחשבון מפעלי תיירות ונופש וגם תוספת של תעשיות "ניטרליות". דגש מיוחד הושם על ענפים עם סיכויי יצוא לאפריקה ולמזרח הרחוק דרך נמל אילת.

מציאות הפיתוח והתעסוקה בפועל בשנים הבאות הייתה מאכזבת והתפתחות מצפה רמון הייתה מלווה במשברים קשים. העברת התנועה לאילת מדרך פנים הנגב לכביש הערבה, והצמצום בפיתוח מתקני צה"ל באזור מצפה רמון לאחר מלחמת ששת הימים, פעלו גם הם לרעת גידולה של העיירה.

במחצית השנייה של שנות החמישים, בעקבות סיורים בשטח, נקבע מיקום לעיר חדשה התקרא "ציחור", סמוך לצומת בשם זה, בערך במחצית הדרך בין מצפה רמון לאילת. אולם בשל העדר פוטנציאל תעסוקתי מספיק באזור ירדה הצעה זו מסדר היום.

גם אם לא הגיעו כל ההצעות ליישובים עירוניים נוספים לשלב ביצוע, ההגמוניה הכמעט בלעדית של באר שבע צומצמה בשנות השישים בזכות הקמת שורה של ערים חדשות משדרות בצפון ועד מצפה רמון בדרום. עם זאת, המודעות למצב הקשה של הערים האלו הניעה את הוועדה הבין-משרדית לפיזור האוכלוסייה (ועדת כוכב) לקבל בשנת 1963 החלטה שאומצה על ידי הממשלה: עצירת הקמת ערים בנגב והפניית המשאבים לביסוסן של ערי הפיתוח הקיימות.



המנסרה

הר של אבנים הנראות מסותתות להפליא כאילו יצאו ממנסרה. המנסרה היא תופעה גיאולוגית מרתקת: זו גבעת אבן חול שעברה שינוי (מטמורפוזת) –בראשה מחשוף אבן חול הבנויים כעמודים משושים סימטריים המונחים בערימה כמו לוחות עץ בנגרייה. מדובר בתופעה גיאולוגית נדירה, ככל הנראה תוצאה של חדירת מגמה לתוך הגבעות, התכת אבן החול בראש הגבעה, הפיכתה לנוזל וגיבושה מחדש לעמודי סלע קשים - עמודי קוורציט.

במכתש התגלו גם קילוחי בזלת וגם הר געש כבוי (נראה כגבעה שחורה).



מצד סהרונים

החניון הנמצא ליד מצד סהרונים הנקרא גם בשם "חאן סהרונים". מבנה זה היה אחד מהמקומות בהם בתקופת הנבטים נחו לחניית לילה אורחות (שיירות) הגמלים, אשר נעו על דרך הבשמים מפטרה לעבר עזה. אורחות גמלים אלו, אשר היו עמוסות לעייפה בתבלינים ובשמים, הובילו את מרכולתם לאורך הנתיב המדברי הידוע בשם "דרך הבשמים". לאורך דרך זו הקימו הנבטים מקומות מסודרים לחניית לילה. על פי רוב, מקומות אלו נמצאו בסמוך למקור מים. כך גם במקרה זה: עין סהרונים נמצא במרחק של פחות מ-100 מטרים מהמצד. החאן הריבועי, שמידותיו 42x42 מטרים, מלמד אותנו רבות על הנבטים ועל אורך חייהם (עוד על הנבטים ראו [בכתבה הבאה](#)).



מצד מחמל

מצד מחמל, אשר נסקר לראשונה בשנת 1937, ממוקם בראש מעלה מחמל על שפת המצוק הצפוני של מכתש רמון - בעמדת תצפית ארוכת טווח. בחודש מאי 2004 נערכה חפירה במצד מחמל,

לקראת עבודות שימור. החפירה בוצעה מטעם רשות העתיקות ומתנדבים מהחברה להגנת הטבע ומבית ספר שדה בשדה בוקר.

במהלך החפירה נחשפו בין עיי המפולות מבנה ובו שתי רצפות. על הרצפה הקדומה נמצאו חרסים נבטיים בודדים, השייכים למאה הראשונה לספירה. הממצא השני, הרומי, שעל הרצפה העליונה, אופייני למאות השלישית-הרביעית. כ-540 מ' מצפון למצד נמצאת בריכת מים בנויה.

מהחפירה עולה כי המצד במעלה מחמל הוא רומי ולא נבטי. המצד נבנה במחצית השנייה של המאה השנייה לספירה, בתקופה הרומית המאוחרת, והשתייך כנראה ליוזמה צבאית רומית של הקמת מצדי מגדל לאורך הדרך מפטרה לעזה, כדוגמת חורבת קצרה ומצד נקרות. מצדים אחרים מטיפוס זה ומתקופה זו נמצאו בחורבת חלוקים.

תודות :

קישור לסרטון: [לחץ כאן](#)
המסלול בפורמט Google Earth: [לחץ כאן](#)
המסלול בפורמט עמוד ענן: [לחץ כאן](#)
המסלול בפורמט gpx: [לחץ כאן](#)
למזג אויר במנחת: [לחץ כאן](#)
למפת Google Maps: [לחץ כאן](#)

לאורי הרטמן על העריכה.
לאבי ורטהיים הטייס .

עד הפעם הבאה- נתראה!!!

אבי הרטמן