

היכן צפון ה"כוכב" הראשון, שגרם למבול? מסתוריותו של משולש ברמודה!!

ד"ר הדסה מלמד

תקציר

משולש ברמודה הינו אחת מהתעלומות המרתקות ביותר, שהעולם נתקל בהם. העלמותם המסתורית של אניות ומטוסים ללא שריד ופליט, לידתן של סופות טורנדו רבות, אורות חזקים, הבוקעים מלמטה מתוך הים, מערבולות רבות עצמה, שדות מגנטים חזקים, שמטים את המצפנים המגנטיים באופן בולט, ומתעים את הספנים בדרכם (כיום השמוש נעשה בג'ירוסקופים, ששיטת הנחית הכוון שונה), "בליעת" הגלים האלקטרומגנטיים, שאינה מאפשרת תקשור באמצעים האלקטרוניים המקובלים, ועוד תופעות, שהיריעה צרה מהכיל.

המדענים עדין אובדי עצות ביחס להסברים מתאימים. במאמר זה מוצע הסבר, המבוסס על מקורות תורניים בהתאמה לתופעות היחודיות הקורות שם. אכן, גם חז"ל ידעו על המקום, וגם היו ש"טיילו" שם גם במעמקים. כאן נתרכז יותר בתופעות הפיזיקליות של היווצרות האתר וההשלכות לגבי חלק של התופעות, כאשר נקודת המוצא קשורה לפגיעה של כוכב אחד ביבשת בראשית וגרמה למבול הנורא של נח בנוסף לכוכב שני, שפגע באזור ימי.

קביעת אתר משכנו של הכוכב

במס' ראש השנה (י"א ע"ב) אנו לומדים על תחילת המבול: "מתוך ששינו מעשיהן, שינה הקב"ה עליהם (על דור המבול) מעשה בראשית... ונטל שני כוכבים מכימה והביא מבול לעולם."

חז"ל אינם מפרטים מה קרה לאותם שני כוכבים, שנטל הקב"ה מכימה (צביר הכוכבים פליאדס), אולם יש עדויות של עמי קדם, המספרים על שתי פגיעות סמוכות של גרמי שמים גדולים, שגרמו להפרדת היבשות ולהסחת השמים, כפי שעמנואל ווליקובסקי מביא בספרו "עולמות מתנגשים" (1950).

בספר שזכינו להוציא לאור בתש"ס: "סוד המבול, משולש ברמודה המסתורי ונדידת היבשות" הצענו את האפשרות, שאותם שני כוכבים, שבאו מכוון כימה, הם אותם שני כוכבים, שפגעו בכדור הארץ. עקרונית,



איור 1. פגיעת הכוכב הראשון ביבשת בראשית, ויצירת אתר משולש ברמודה במקום בלימתו.



איור 2. מפת העולם הנוכחית לאחר בקיעת היבשות. לוח אמריקה עבר מעל לאזור המשולש.

אילו היו אותם כוכבים יוצאים מכימה ממש, היתה הדרך של 500 שנות אור לוקחת להם כ-5 מיליון שנה. כך, שההתראה בת ה-120 שנה, שנח קבל, לא היתה מספיקה.

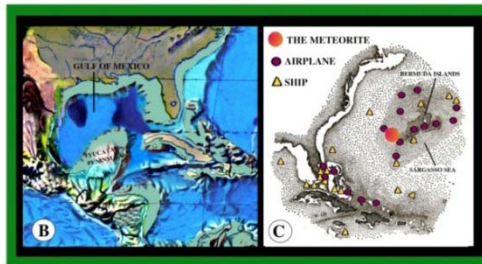
אם כך, הוצע כאן תרחיש אחר, בו מהלך התרחשות המבול הוצג ע"י פגיעה של שני כוכבים קרובים, יחסית, לכדה"א, שבאו בקו עין מכוון כימה. משקולים שונים, שלא כאן המקום לפרטם, מסתבר, שהכוכב הראשון, שהיה בקוטר של כ- 150 ק"מ, פגע ביבשת בראשית וגרם לפצולה ליבשות. (איור 1). מהלך זה אפשרי היה גם מהבחינה הפיזיקלית, שכן היתה התאמה מלאה בין תנע היבשות שנוידו לאימפקט הכוכב.

מהמהלך המוצע במאמר זה מסתבר, שהתנגשותו של הגרם השמימי ביבשת בראשית במרידיאן $30^{\circ}W$ באזור קו המשווה יצרה את הים הקריבי ובהמשך את מפרץ מקסיקו. למעשה, כל האזור מהים הקריבי עד למפרץ מקסיקו הינו מכתש מארך, שהתמלא במי ים.

כשהגיע המטאוריט למפרץ מקסיקו לאחר מהלך של 2,400 ק"מ עזב את גוש האדמה, שנבקע בקרקעיתו בעומק של 5 ק"מ, והמשיך לחדור לתוך המעמקים של כדור הארץ מתחת ליבשת (ראה איור 2). ברגע שעבר את הגוש והמשיך לחדור לאדמה, הרי שנוצר שקע בהמשך לקרקעיתו של המפרץ. וכאשר יבשת אמריקה נעקרה ממקומה ונהדפה מערבה, עברה מעל לשקע, שהתגלה כעת באותו קו רחב של המפרץ במקומו הנוכחי (איור 3A). מהשקע, שנמצא היום בקרקעיתו של האוקינוס האטלנטי הצפוני בחלקו המערבי, יוצאים בקיעים המרמזים על חדירת גוש גדול. כיום נראים שני שקעים. נראה, כאילו השקע הגדול כוסה במפולת (סוף, סוף עברה מעליו יבשת, ונותרו שני השקעים. סמון השקעים שונה מאטלס לאטלס וגם בתוך אותו אטלס כל מפה מתארת אותו, אם בכלל, באפן שונה. על כל פנים, שני השקעים מחוברים ביניהם מלמטה ע"י נקיק "יומה". עד ל העצרו המשיך הגרם השמימי את תנועתו באותה זווית. איור 3B מדגים את התאמת השקע (השקעים) בתוך אזור המפרץ.

אותם שני שקעים הפנו את תשומת לבו של מוק (1978) בספרו (בשפה הגרמנית): "הכל על אטלנטיס" בע" 182. גם הוא ראה בהם עקבות של מטאוריט, שלדעתו הגיע בזווית של 30° מכוון צפון-מערב (ע"פ צורת השקעים) והתפצל לשנים. מוק לא ידע, ששני השקעים מחוברים ביניהם לאחד. על-פי חשבונו היה גדלו של המטאוריט כ-10 ק"מ, אולם לדעתו, דיו היה לגרום לשקיעתו של אי גדול, שהיה אמרו להמצא באוקינוס האטלנטי בין אירופה לאמריקה, במשך 20 שעות, ולגרם לפרצסיה של כדור הארץ. לדעת המקורות עליהם הסתמך, קרה דבר זה לפני כ-12,000 שנה.

כמו כן, מצטט מוק את דבריו של קלסו דה-מונטיגני (ע' 178), שלדעתו קשת האיים האנטיליים הינה קיר של מכתש ענק שנוצר ע"י צלילתו של מטאוריט עצום מלפני 10,000 שנה מקסימום. הבעיה שקשה היה להם לישב, הכיצד מטאוריט בן 10 ק"מ גרם לשקע בעומק של 7 ק"מ, כאשר מטאוריט גדול הרבה יותר לא השאיר עקבות של שקע כלשהו, מאחר שקרקעית הים הקריבי מגיעה לעומק של 4.5 ק"מ לכל היותר, שזה העומק הממוצע של קרקעית אוקיינוס.



איור 3. אזור המשולש.

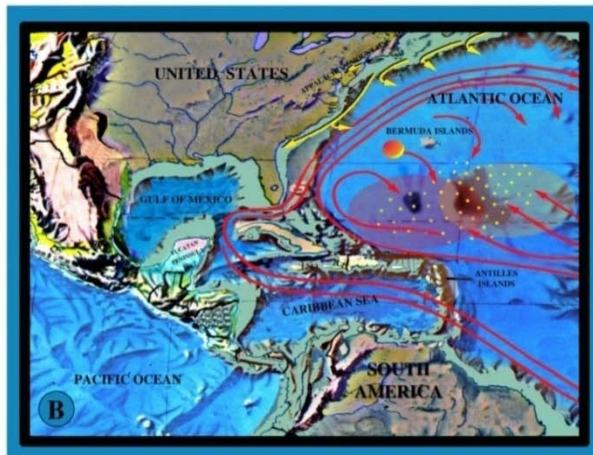
- A. שני השקעים בקרקע האוקיינוס, המרמזים על אזור החדירה של הכוכב, כשמסביבם סדקים.
- B. שני השקעים (שהם אחד), כאשר הם נמצאים בתוך המכתש במפרץ מקסיקו לפני בקוע היבשת.
- C. תרשים הכולל מקומות העלמותם של ספינות רבות ומטוסים, המרוכזים בשני אתרים.

מהמהלך המתאר במאמר זה הדברים מובנים, שהרי המטאוריט האדיר לא חדר למעמקי הים הקריבי אלא המשיך הלאה צפון-מערבה. תופעה המאשרת מהלך זה, הינו מציאותו של קוורץ גבישי, שמצויים בו קוי שבירה אפייניים, שנוצרו בלעדית ע"י גלי הלם מנפילת מטאוריט. גבישים מסוג זה של קוורץ הזעזוע נמצאו באזור האיים הקריביים, במפרץ מקסיקו, וכן בחוף האמריקני באזור הצפון-מערבי של האוקיינוס האטלנטי (האט ושות' (1987)).

מחדירתו לעומק של שני קילומטרים נוספים בקרקעית הים, ניתן ללמוד, שה כוכב המשיך כ-600 קילומטרים נוספים באותה זווית צפון-מערבית. **סה"כ עשה ה כוכב דרך של כ-4,000 ק"מ בקרום הקשה של כדור הארץ עד לעומק של כ-160 ק"מ.** מכאן ניתן ללמוד על זווית חדירה שטוחה. בהיותו קרוב לשטח הפנים העליון, משפיעה המגנטיות שלו באופן בולט ביותר על האזור. זווית הפגיעה השטחית יצרה תופעה יחודית מאד: בעומק של 40 ק"מ הסלעים כבר מותכים - מגמה. חדירת כוכב בגודל של 150 ק"מ הביאה לפריצה של לבה נוזלית מלמטה ולמלוי רובו של החלל, שנוצר על ידו. החלק העליון של החלל, שגובהו כ-2 ק"מ לא התמלא בלבה והוא נמצא מתחת לקרקעית האוקיינוס, ומהווה מנהרה ענקית.

מקורו של זרם הגולף

אזור המשולש מהווה את תחילת ארגונו של זרם הגולף החמים, הידוע בהשפעתו על מזוג האקלים של צפון אירופה ומערבה. ההסבר המקובל הוא (ראה מאמרם של סטומל וארונס (1960)), שחמום המים באוקיינוס האטלנטי נעשה ע"י השמש באזור קו המשווה. אותם מים נדחפים צפון-מערבה כתוצאה מסבוב



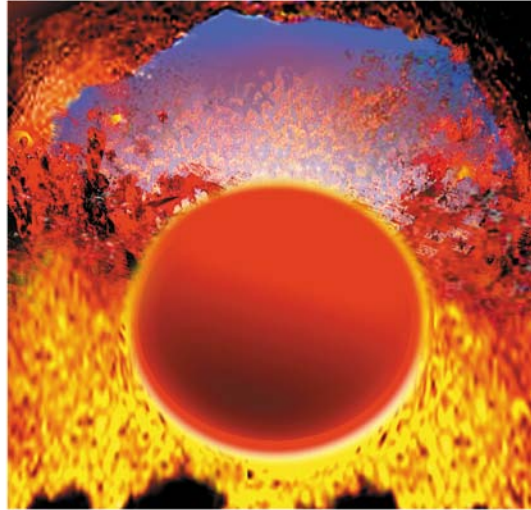
איור 4. מפות זרמי הים באוקינוס האטלנטי.

הזרמים החמים מסומנים באדום, והקררים - בשחור.

- A.** זרם הגולף נובע מאזור המשולש וכן מהזרמים המשוניים. הכוכב מסומן ככדור צהוב במשולש.
 - B.** זרמים המכוונים פנימה לשקעים. ים סרגסו, שנמצא מעל השקעים על האצות שלו, מנוקד בצהוב.
- הכוכב מסומן בכתום.**

כדור הארץ מזרח. וכך הם מגיעים בזרם העובר מצפון לאיים האנטילים, או בזרם העובר דרכם למפרץ מקסיקו ומשם דרך מיצר פלורידה לחוף המזרחי של אמריקה. משם חוצים את האוקינוס מזרחה כזרם האטלנטי הצפוני ומגיעים למערב אירופה. (ראה איור 4A).

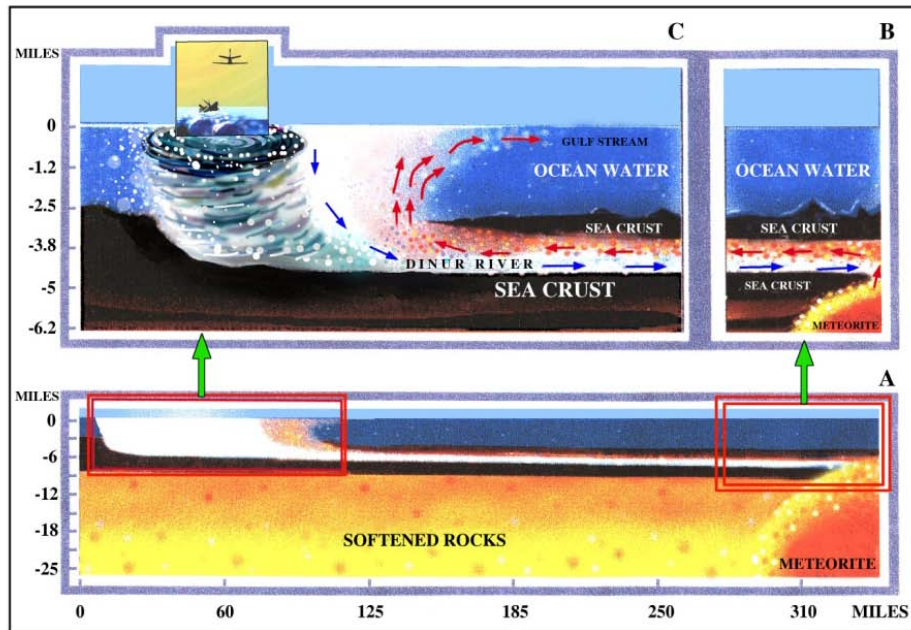
אילו היה זה ההסבר הבלעדי, קשה היה לקבל את התופעה, שזרם זה מאופיין בכך, שהוא בעל גבולות חומניים (מלשון חום) מוגדרים, והוא יציב גם בתנאים אקלימיים קשים (ליין והוליסטר (1981)), כעין נהר חם בתוך האוקינוס, מאחר שחמום המים באזור קו המשווה משתרע על שטח גדול. מסתבר, שקימת תרומה חומנית לזרם הגולף מאיזור מזרחי לאיי בהמה (פיאדיירו ורוניס - 1983), ומהשקע ישנה נביעה של מים חמים, שבעומק של 5-6 ק"מ הם אפילו רותחים. ניתן להסביר תופעה זו ע"י נוכחותו של הגוש המתכתי האדיר השקוע שם: שהרי בעומק של 160 ק"מ מגיעה הטמפרטורה של המגמה במעטה העליון של כדור הארץ ל- $1,200^{\circ}\text{C}$. הגוש המתכתי מעביר את החם למעלה לקרקעית המנהרה ומחמם את מי הים. (ראה איור 5).



איור 5. הכוכב הטבול במגמה, כשראשו במים המגיעים לתחתית המנהרה.

המים הרותחים עולים דרך המנהרה הענקית עד ליציאה מהשקע, ומצטרפים לזרם המים האפקי של האנטילים בחלקו הדרומי של משולש ברמודה (ראה איור 6). למעשה, זרם מים אדיר זה הינו הנהר הגדול ביותר בעולם.

היתכן, שנביעה זו היא הגורמת לכך, שבים סרגסו פני הים גבוהים ב-1 מ' מגובהם הרגיל באוקיינוס האטלנטי? (אנציקלופדיית לייף, כרך "הים").



איור 6. חתך בנתיב החדירה של הכוכב באזור משולש ברמודה.

A. תמונה מקטנת. אורך המנהרה כ-600 ק"מ בגובה של כ-2 ק"מ. עמקה כ-7 ק"מ מתחת לפני הים.

B. באזור ההשקה של הכוכב החם עם מי המנהרה המתחממים ועולים במנהרה החוצה לזרם הגולף.

C. באזור היציאה נכנסים מים קרים מבחוץ במערבולות, המסוגלות לסחוף אתם אניות ואפילו

מטוסים ממערבולות, שנוצרות בהמשך באויר.

סודו הגנוז של "משולש ברמודה"

משולש ברמודה ידוע בתופעות חריגות ביותר שקורות בו. תרשים מהספר של צ'רלס ברליץ: "משולש ברמודה" בתרגומו לעברית מ-1978, (ראה איור 3C), מראה שבאזור זה נעלמו ספינות ומטוסים רבים כולל ספינת מחקר, שנשלחה לחקור את תופעת ה"משולש" ונעלמה על כל צוותה. הגדרת אזור הסכנה, כפי שמצוטט שם: "מהמדף היבשתי ליד וירג'יניה, דרומה לאורך החוף האמריקני, עובר על פני פלורידה, מתעקל לעבר מפרץ מקסיקו, כולל את מדפי היבשה של האיים הקריביים, פורטוריקו, דרומה ומזרחה דרך ים סרגסו עד איי ברמודה".

מסתבר, שכלי השיט, שנעלמו, מרוכזים בשני אתרים: האחד סביב לאיי ברמודה באזור של ים סרגסו, והשני - מערבית לאתר הקודם: ליד איי בהמה, פלורידה, חופי הקארולינות וכף הטראס. סחרורם של המצפנים באזורים אלה מצביע על המצאותו של מגנט אדיר ממדים בעל עצמה מגנטית גבוהה. בד"כ השכבה האחראית לאנומליות המגנטית נמצאת בקרקעית האוקיינוס בעומק של 0.4-1 ק"מ (פוקס ואופדיק - 1973), אולם דרגת המגנטיות הזו היא נמוכה מאד ביחס לעצמה המגנטית עליה מדובר כאן. גם בקדוחים לעומק של 2 ק"מ לא גילו מקור למגנטיות זו, ולפי קנט ושות' (1978) יתכן שמדובר במרבצי ברזל בעומק של כ-15 ק"מ. באי ברמודה יש לתקן את סטית המחט המגנטית לכוון הקטב הצפוני ב- 52° (ראה עבודתם של רייס ושות' (1980), לעומת 1° כפי שהיה צפוי ללא ההפרעה המגנטית. גוף כזה הינו זר במהותו לחלקו העליון של מעטה כדור הארץ. ידוע, שחלקם של המטאוריטים, הנכנסים לתחום כדור הארץ, עשויים מברזל וניקל, וברובם הם ממוגנטים. אם כך, **שני אתרי ההעלמות של כלי השיט יכולים להצביע על שני קטבי המגנט או על קשר לשני השקעים שבמשולש.**

ידועה שם התופעה, שאניות או מטוסים, שנקלעו לאזורים מסוימים במשולש, נעלמו ממסך הרדאר של הצופים במגדל הפקוח על החוף, אפילו שלעתים ראו אותם בעין. בו-זמנית היו דווחים מתוך כלי השיט, שכל מכשירי השיט שלהם יצאו מכלל תפקוד, המצפנים המגנטיים הסתובבו כמו בקטבים המגנטיים. לגבי מטוסים תופעה זו יכולה להיות הרת אסון, מאחר, שכתוצאה מאבוד השליטה על מכשירי הנווט, אבדו המטוסים גובה, צללו לתוך הים ונעלמו.

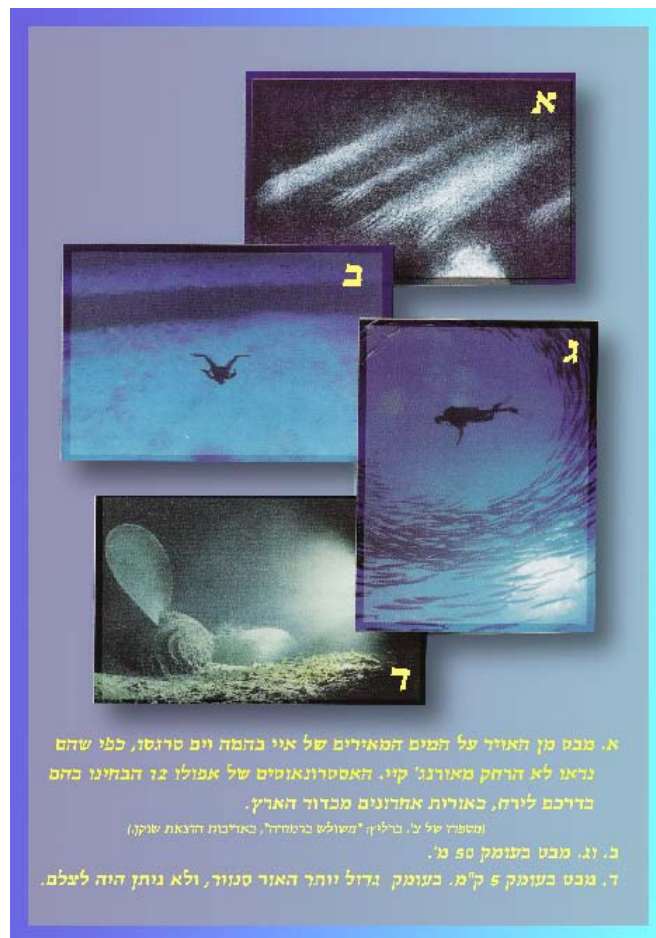
גם העלמותן של אניות ב"משולש", תופעה הידועה כבר מאות שנים, הינה מהירה, לפני שהיה סיפק בידן לשדר קריאות הצלה. מדווחו של אדם בודד, שניצל מאנית "נורת ואריאנט" (1973), מסתבר, שלפתע פרצה רוח עזה ביותר, כשהיא מעיפה חפצים ניידים מן הספונים, גלים פתא ומיים שטפו את האניה וטבעו אותה במשך 5 דקות. ספר קברניט אחר, שהיה בספינה נגררת, שבעת שישן, התעורר משטף מים גדול. אוטומטית תפס חגורת הצלה וזכה לעלות ע"פ המים מעומק של 20 מ', תוך כדי כך הרגיש, שכח פתא ומי משך את ספינת הגרר שלו אל מתחת לפני המים לעבר קרקעית הים. צוות האניה הגוררת נתק את הכבל, שחבר את שתי האניות, מאחר שחששו, שגם ספינתם תסחף בעקבות הראשונה. הם ראו את הספינה הנגררת, שהיתה מכוסה בערפל ירקרק, יורדת ישר למטה כמו במערבולת.

רב הספינות נעלמו במזג אויר נאה, ולא השאירו אחריהן שום שברים צפים, כתמי שמן, סירות הצלה, חגורות הצלה או גויות, ולא שדרו שום קריאות הצלה.

תופעה יחודית נוספת ב"משולש", שדווחה בזמנו כבר ע"י קולומבוס, הינה הארה מיוחדת של מי הים, הנראים כמים לבנים, בים סרגסו וליד איי בהמה (ראה איור 7). מסתבר, שאורות אלה חזקים עד כדי כך, שהם היו האורות האחרונים, שנראו מכדור הארץ ע"י האסטרונאוטים, שטסו לירח ב"אפולו 12". יש דעות, שאורות אלה נבעו ממצבורים של דגים זרחניים קטנים, או מהחזרת אור ע"י חאוואר (אדמת סיד), שהדגים בחשו והעלו מקרקעית הים, או כתוצאה מקרינה רדיואקטיבית של המים. מאידך, הגיעו דווחים מטייסים, שנצלו מארוע במשולש, שלפתע התחילו כנפי מטוסיהם לקבל זהר, שהלך ונעשה בהיר יותר ויותר עד שסמא את העיניים, ובו-זמנית יצאו מכשירי הנווט מכלל פעולה תקינה, והיה צורך לנווט את המטוס באפן ידני ע"פ האינטואיציה של הטייס, אם הספיק לתפקד כשראשו על כתפיו. כל המטוס זרח במשך כ-5 דקות. כשהבהק נחלש ונעלם, חזרו המכשירים לתפקודם הנורמלי.

בספרו של צ' ברליץ (ע' 94) מסופר על נסוי סודי, שנוהל ע"י הצי האמריקני ב-1943 בפילדלפיה בים, שמטרתו היתה לבחון השפעתו של שדה מגנטי חזק על כלי שיט. בקרבת מקום הפעלו גנטורים מגנטיים רבי עצמה, שיצרו שדה מגנטי עצום מסביב לאניה. האניה החלה להעלות בהק ירקרק אפוף בערפל שהאיר באור ירקרק, משהו דומה לספוריהם של אנשים, שנצלו מתאונות במשולש. מכאן, שאם אותו בהק, שהינו תוצאה של קרינה מגנטית חזקה, מתאים למה שקורה ב"משולש", וידוע שהעדר אפשרות התקשורת האלקטרומגנטית והסתובבות המצפנים באזור מצביעים על שדה מגנטי חזק, ש"בולע" את גלי הרדיו, הרי שהמסקנה המתבקשת מכך, **שגם אותה קרינה של המים, הינה תוצאה של השדה המגנטי**. וממילא, ככל שהשדה המגנטי יגבר, כך הקרינה הזו תהיה חזקה יותר. כלומר, שאם מדובר במגנט השקוע בקרקעית הים, הרי ככל שמתקרבים אליו יהיה האור בהיר יותר. ואם מגיע מצב הבהק מעל פני המים לכך שיסמא עיניים, הרי קל וחומר במעמקים, שם צריך להיות הזהר חזק יותר מאור החמה. קשה לדמיין את המנהרה הענקית, שיצר המטאוריט, שרחבה מגיע בפתחה בקרקעית האוקינוס ל-1200 ק"מ, כשהיא מוארת כולה באור יקרות לכל ארכה בן שש מאות הקילומטרים. בנגוד למה שידוע בדרך כלל, שככל שצוללים עמוק יותר לתוך הים, יורדת התאורה עד לחשך מחלט בעומק של מספר קילומטרים.

כפי שציינו קודם, קימת זרימה כלפי מעלה של מים חמים, הנובעים מהמעמקים ליד ה כוכב. מים אלה מהווים נהר חם שמימיו זוהרים. כלומר, **נהר של אש**, או בתרגום לארמית: **" נהר די נור "**. במקום המים החמים העולים מגיעים מים קרים מלמעלה למטה. זרימתם דומה לזרימת המים מעל פתח צנור הנקוז שבכיור. נוצרת עמודה של מערבולת מים רבת עצמה בקוטר של כ-60 מ', היכולה לסחוף כלפי מטה כל עצם הנמצא בדרכה, כולל אניות ומטוסים, ולהביאו עד לכוכב, הנמצא במעמקים במרחק של כ-600 ק"מ (ראה



איור 7. תמונות המראות את עצמת ההארה, ההולכת וגדלה עם הירידה לעומק.

איור 6. ומכאן נבין, מדוע לא נמצא כל שריד ופליט לאניה, שנקלעה לפתחה של מערבולת כזו. והיה אם האניה עשויה ברזל, הרי שבגלל המשיכה המגנטית תהיה מקורקעת במעמקי הים לנצח. במדה שהאניה אינה עשויה ברזל, יש לה סכוי להקלע לזרם המים החמים העולים מן התהום. כך נמצאו ב"משולש" אניות רפאים, שצפו ועלו ללא צוותי בני האדם שאיישו אותן, ונתקעו בין האצות שבים סרגסו. לא תמיד מגיעה המערבולת לאותו מקום על פני השטח העלי, מאחר שעמוד הערבול יכול לשנות את מקומו. יתר על כן, רוחבה הלא גדול של פתח המערבולת מאפשר ל אניות רבות להלך שם ללא פגע, אבל, אוי לאותן אחדות שאיתרע מזלן להקלע לפתחה של מערבולת. אותה מערבולת במים גורמת גם למערבולת באויר, דבר המתבטא ברוח סערה נקודתית מעל למערבולת הימית. כאשר נקלעת לשם אניה, מיד היא מותקפת בפתאומיות ע"י רוח חזק, שמעיף כל מה שמנויד על פני הספון, גלים גדולים מאיימים לבלעה, עד שלבסוף היא יורדת לתהומות, כאשר מסביב הים שקט ורגוע ומזג האויר יכול להיות נאה. מערבולת כזו באויר - עלעול - יכולה לגרור למצולות גם מטוסים. עלעולים אלו יכולים להמשיך דרכם כ"טורנדו", ש"שוטפים" מדי פעם את ארה"ב, וגורמים שם להרס וחורבן. לא מן הנמנע, שתוצרנה מספר מערבולות, שתתרכזנה בשני השקעים, וכך אפשר להסביר את שני אזורי הסכנה שהזכרו לעיל, שנראי ם יפה באותם זרמי ים אנטיציקלונים (בכוון השעון) הנמצאים באזור המשולש מזרחית לאיי בהמה, שכוונם מנוגד לכוון העיקרי של זרם הגולף (ראה מחקרים של הייאדיירו וורוניס (1983) וראה **איור 4A**).

אפשרויות המחקר

בדיקת ואשרור התאוריה, שהוצגה כאן, בתנאי השטח הינה בעייתית מאד. כידוע, אנית מחקר, שנשלחה לשם, נבלעה. בחדירה לעומק יש להצטייד בצוללת, שאינה עשויה מברזל, כגון "אלומינאוט", המרכבת מאלומיניום ומסוגלת לעמוד בלחץ של עמוד מים בגובה של 5-7 ק"מ. על צוללת כזו להשמר, מצד אחד, שלא תסחף בזרם המושך פנימה, ומצד שני, שלא תתבשל בזרם המים החמים. וכל זה בחסר מחלט של תקשורת רדיו.

והנה נתגלתה בפנינו עדות של אדם, שכנראה, צלל לשם... ועל כך, בחלק הבא :

האמנם צלל יונה הנביא במסעו האגדי לעמקי משולש ברמודה ?

ד"ר הדסה מלמד

ליצירת קשר:

hadassamelamed@gmail.com

08-9492465