



דבר העורכת

לקוראים שלום!

אנו שמחים לציין בגיליון זה **6 שנים** לפעילות הבטאון. בזמן זה הצלחנו לייצר 68 גליונות המכילים מאמרים בולאיים מרתקים ולצבור כמות לא מבוטלת של מנויים. ברצוננו להודות לכל הכותבים של הבטאון שמקדישים מזמנם וממרצם, ומאפשרים את קיום הבטאון. בהזדמנות זו נשמח לקבל מכם רעיונות, תגובות ומאמרים – [צרו קשר](#), פנייתכם מאד חשובה לנו.



בולי ברכות מהונג-קונג

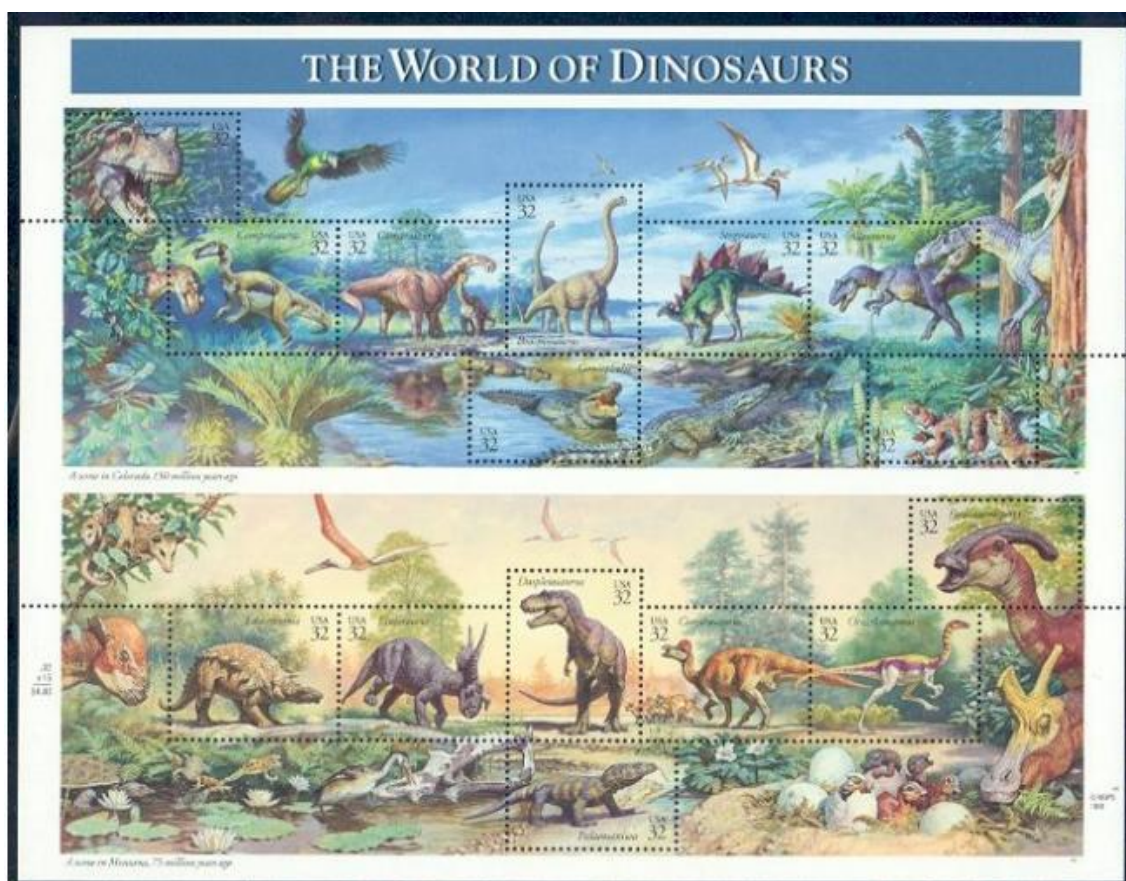
הגיליון הפעם חוזר אחורה לעבר. אהוד קלפון כותב על סוד העלמות הדינוזאורים. בפינה תנך ואמנות מציג משה ביאלי את דמותה של חוה באמנות הפלסטית. במאמר מערכת נדון בבולים הכי שווים בעולם. ולבסוף, בכל גיליון, חידון בולאי נושא פרסים.

נתראה בגיליון הבא,
שלכם, שביט

סוד העלמות הדינוזאורים

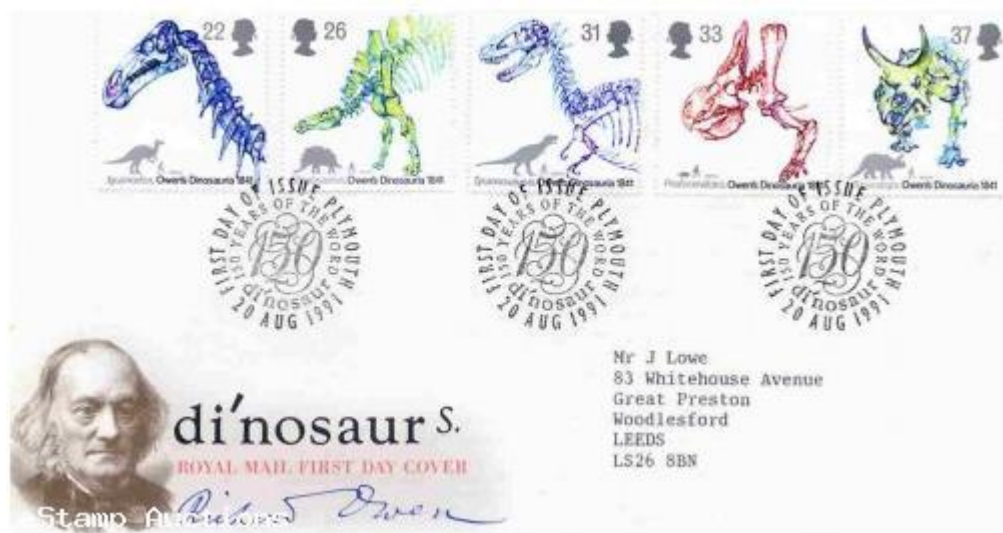
אהוד קלפון

הדינוזאורים השתייכו לקבוצת "דמויי זוחלים", שנכחדו לפני 65 מיליון שנים. הם היצורים המוכרים ביותר מכל אלה שהתקיימו על פני כדור הארץ. הם שלטו בכדור הארץ למעלה מ-150 מיליון שנה, לפני הופעת האדם. אך גודל המאובנים שנמצאו, והמסתורין סביב היעלמותם, כובשים את דמיון בני האדם בכל העולם.



"עולם הדינוזאורים" - גיליון מארצות הברית

ראשוני המאובנים של דינוזאורים, התגלו בשנות העשרים של המאה התשע עשרה. ריצ'רד אוואן היה החוקר אשר טבע את השם דינוזאורים בשנת 1842 שפירושו ביוונית עתיקה הוא "לטאות-אימה". מאז, נמצאו מאובנים של מינים רבים, שאורכם נע בין מטר אחד לארבעים מטרים. חקר הדינוזאורים, הוא רב תחומי ומשתתפים בו מדענים מקטגוריות שונות. מאובנים של דינוזאורים או דגמים משוערים שלהם, מוצגים במוזיאונים רבים. פרטים מרתקים נלמדו מתוך ממצאים אלו, ונדון בחלקם במאמר זה.



מעטפת יום ראשון מאנגליה לרגל 150 שנים להמצאת המילה "דינוזאור".
תמונתו של ריצ'רד אואן מופיעה מצד שמאל, ועל הבולים שלדי דינוזאורים

הדינוזאורים הראשונים, היו זוחלים יבשתיים שנעו על שתי רגליים אחוריות, וכעבור מיליוני שנים, הופיעו כאלה שנעו על ארבע רגליים. אלה בחלקם שכנו על גדות נחלים, ליד חופי אגמים, או בתוך ביצות, אך לא בתוך מים. היה מגוון רב של דינוזאורים, שנבדלו באורח חיים וגם במראה. חלקם היו מוגנים על ידי שריון, ואחרים היו חשופים ללא מגן. ביניהם היו קלי תנועה, ואחרים מסורבלים שהתקשו לנוע. היו בעלי קרניים, ציפורניים חזקות או שיניים רבות וחדות, והיו אוכלי צמחים שנאכלו על ידי טורפים אוכלי בשר. עצמותיהם היו חלולות, וברגליהם היו שלוש אצבעות מלפנים ואחת

מאחור. זנבם היה חזק וכבד, וסייע להולכים על שתיים בהשגת שיווי משקל בעת תנועה.

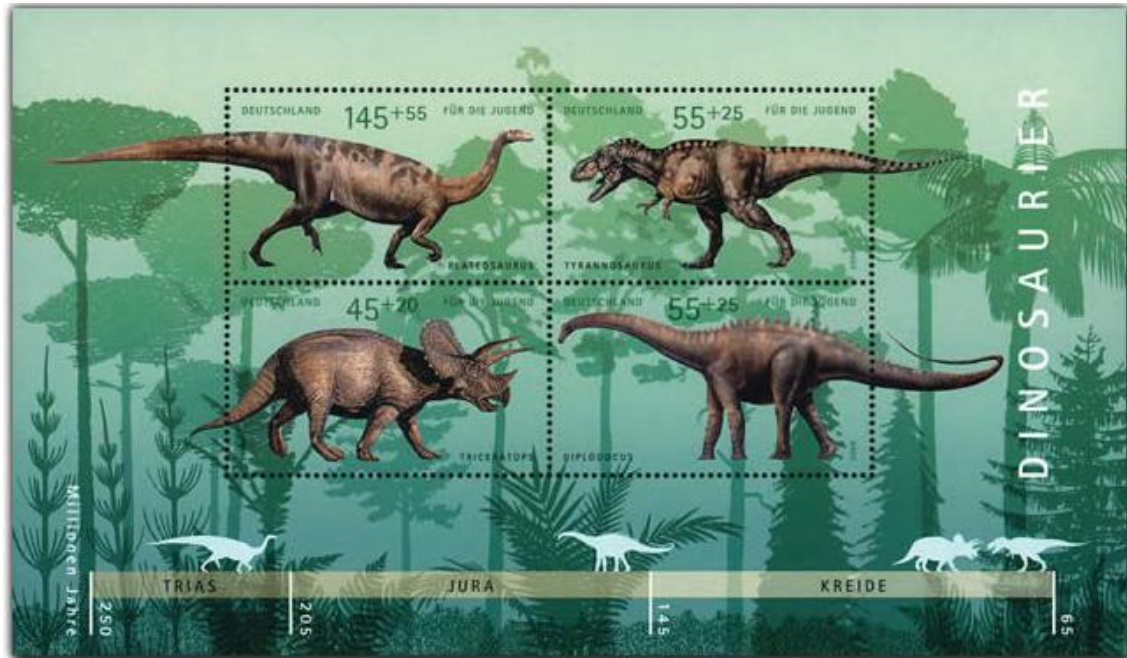


כנראה שכל הדינוזאורים הטילו ביצים. יש הטוענים שהיו בעלי "דם קר", ואחרים חושבים שחלקם היו בעלי "דם חם" כמו עופות ויונקים. הדגירה על ביצים נעשתה על ידי גוף חם, כדי לחממן יותר מהטמפרטורה

של הסביבה. בעקבות גילוי שלד מאובן של דינוזאור

סוגים שונים של דינוזאורים - הולכים של 2, על 4, עם שריון, מעופפים

זכר, בתוך קן מלא ביצים מאובנות, מלפני 150 מיליון שנים, החוקרים הגיעו למסקנה, שזכרים שמרו על הביצים עד לבקיעתן, כמו היום אצל העופות הגדולים. תכונה זו, שהזכר שומר על הביצים, קיימת אצל העופות הכבדים שאינם עפים, כגון, אמו (Emu), ריאה (Rhea), ויען. רוב החוקרים בדעה, שהעופות של היום, הם צאצאים של סוג אחד או יותר של דינוזאורים, שהתפתחו מהם לפני 150 מיליון שנה. שלושת העופות הכבדים שהזכרתי כנראה התפתחו מדינוזאורים מקבוצת פליאוגנתס (Paleognathes).



גליונית זיכרון מגרמניה.
בתחתית הגליונית נמצא סרגל ההתפתחות של הדינוזאורים במיליוני שנים

בארגנטינה התגלה לאחרונה, מאובן של דינוזאור טורף מלפני 70 מיליון שנים בשם אוסטרורפטור (Austroaptor). אורכו חמישה מטרים, הוא הלך על שתי רגליים



שלד של דינוזאור שהורכב מעצמות מאובנות

אחוריות גדולות, זרועותיו הקדמיות קצרות כמו אצל דינוזאורים טורפים, ומקורו שטוח כמו אצל העופות. במדבר סהרה נמצא דינוזאור מעופף ענק באורך של 20 מטרים בשם Sauropod. הוא חי לפני 100 מיליון שנה ביער טרופי גשום, שכיסה את המדבר של היום. במקום נמצאו גם מאובנים של תנינים, ועקבות של דינוזאורים שצעדו באותו נתיב. שרידי הדינוזאורים היחידים שנמצאו בארץ, הן עקבותיהם על סלע, ליד המושב בית זית, הסמוך לירושלים.



שלדי דינוזאורים שהתגלו בארגנטינה והוצגו בתערוכה בסרביה

לאחרונה התגלה ממצא מדהים: באמצע יוני 2007 חוקרים סינים דיווחו על מציאת שלד דינוזאור מאובן הדומה לעוף. הם מעריכים, שבעל החיים המאובן, ששמו *Gigantoraptor erlianensis* חי לפני 85 מיליון במונגוליה ומשייכים אותו למין חדש. בשנתיים שחלפו, החוקרים הסינים למדו את כל הפרטים ושיתפו חוקרים אחרים על מנת לדייק בזהות הממצא החדש. אורכו של היצור כ-8 מטרים, גובהו 3.5 מטרים ומשקלו בזמן חייו היה טון וחצי. מקורו היה ארוך וחסר שיניים, היו לו שלוש אצבעות בכל רגל, זנב ארוך וגפיים קדמיות ארוכות מאוד שהיו מכוסות נוצות. מניחים שעוף זה ניזון מהחי ומהצומח, על פי מבנה המקור והגולגולת. המאובן החדש, נוגד את

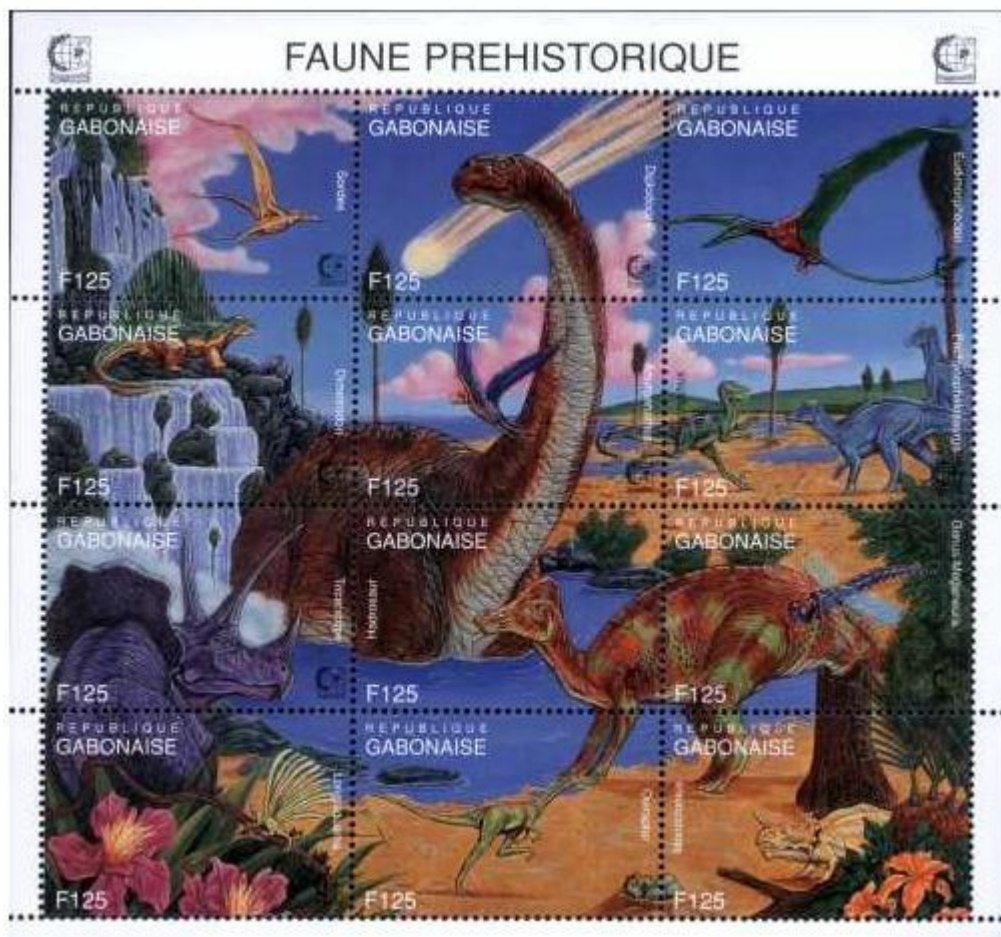
התיאוריה המקובלת עד כה, לגבי התפתחות העופות. ההשערה הייתה שהדינוזאורים שהתפתחו לעופות, היו קטני ממדים, השתייכו לקרניבורים (אוכלי בשר) ובמהלך האבולוציה הלכו וקטנו עוד יותר ומתוכם התפתחו העופות הראשונים. אחת הדוגמאות הידועות בעולם, היא של שלד מאובן של דינוזאור-עוף בשם ארכיאופטריקס, שאורכו היה 50 ס"מ עם זנב ארוך. הוא היה מצויד בכנפיים מכוסות נוצות, אך עם שיניים ושלד של דינוזאור טורף. ההסבר לכך הוא, שדינוזאורים-עופות, שחיו לפני 85 מיליון שנה, היו ענקיים, בזמן שארכיאופטריקס שחי לפני 150 מיליון שנה (בתקופת היורה) היה הרבה יותר קטן.



במהלך האבולוציה של עולם החי והצומח בכדור הארץ, מינים רבים נעלמו בהדרגה, כי לא התאימו לתנאי

האקלים המשתנים, אולם מעטים נעלמו בבת אחת כמו הדינוזאורים. השערות שונות הוצעו לגבי נסיבות הכחדתם של הדינוזאורים. הרווחת שבהן, אשר הועלתה בשנת 1980 על ידי הפיזיקאי לואיס אלוורז ובנו הגיאולוג וולטר אלוורז, היא פגיעת מטאוריט בחצי האי יוקטן במכסיקו. הפגיעה גרמה לשרפות ענק, לענני אבק עצומים שרחפו

באטמוספירה שנים רבות, לפיזור חומרים רעילים ולחסימת אור השמש. זה גרם להרס הצמחים הירוקים הזקוקים לאור על מנת לבצע פוטוסינתזה, הוביל לתמותת אוכלי העשב (הרביבורים) שלא היה להם מה לאכול, וכך נעלמו בשרשרת המזון גם הטורפים (קרניבורים) שניזונו מבשר ההרביבורים. באותו אירוע של אותה תקופה גיאולוגית, הושמדו 70% מכלל עולם החי בכדור הארץ ובתוכם כול הדינוזאורים. בזמן שמינים מסוימים של בעלי חיים הצליחו לשרוד ולהתאושש לאחר ההרס הגדול שבא על כדור הארץ, הדינוזאורים לא התאוששו ונכחדו סופית. גם היום עדיין מקובלת התיאוריה, מטאוריט ענק, ככל הנראה שבר של כוכב שביט, פגע בכדור הארץ וגרם להכחדתם של הדינוזאורים, על ידי יצירת חורף גרעיני. טענה זו מבוססת על שכבת סלע, שבה שנמצאה כמות גדולה של היסוד הכימי אירידיום (Ir) שצבעו לבן, קשיותו גדולה וצפיפותו רבה. הוא עמיד נגד קורוזיה, נדיר בכדור הארץ, אך שכיח במטאוריטים. כנראה שבתולדות כדור הארץ היו לפחות חמש הכחדות גדולות.



גיליון בולים מגבון המתאר את פגיעתו המשוערת של המטאור בתקופת הדינוזאורים

ידועים מספר מקומות בכדור הארץ שבהם פגעו אסטרואידים גדולים כמו באריזונה ובסיביר והרבה שברי סלעים קטנים שנפלו מהחלל ונשרפו ברובם באטמוספירה. באריזונה פגע מטאור עשוי ברזל, כנראה לפני 25 עד 50 אלף שנה ויצר מכתש באדמה בעומק של 180 מטרים, וברוחב של 1.2 ק"מ. מעריכים שהפגיעה הייתה בעוצמה של 3.5 מיליון טון חומר נפץ, עם שחרור אנרגיה שיכלה לגרום להרס רב לסביבה. מאותו המכתש באריזונה, נאספו עד כה 30 טון של חלקי מתכת שהתפרקו



לרסיסים מאותו מטאור שבא מהחלל. דוגמה נוספת היא, שבשנת 1908 פגע כנראה, אסטרואיד גדול בסיביר שגרם להרס של יער בגודל של 1000 קמ"ר ולהכחדת בעלי החיים שחיו בו.

בול מרוסיה המתאר את פגיעת המטאור בסיביר



גליונית ממדגסקר המתארת 3 סוגים של מטאורים

לתגובות ניתן לפנות לאהוד בכתובת eka@netvision.net.il

רצינו להציג בפניכם בול של מטאור מיוחד במינו: ב-2006 אוסטריה הנפיקה גליונית זכרון שעל פניה מפוזרת אבקת מטאור –



הונפקו 600,000 גליונות כנ"ל, שכל אחת מכילה 0.03 גרם של אבקת מטאור ("אבקת כוכבים"). הדואר האוסטרי כתש מטאור במשקל 19 קילוגרם שנמצא במרוקו שנתיים קודם לכן עבור הגליונות. זו הייתה הפעם הראשונה בהיסטוריה שדואר כלשהו שילב אבקת כוכבים בפריט בולאי.

דמותה של חוה באמנות הפלסטית

משה ביאלי



על פי הכתוב בספר בראשית פרק א' פסוקים כ"ו – כ"ז אדם וחוה נבראו יחדיו ביום השישי לאחר שאלוקים ברא את כל שאר העולם, הטבע ובעלי החיים:

כו וַיֹּאמֶר אֱלֹהִים, נַעֲשֶׂה אָדָם בְּצַלְמֵנוּ כְּדֹמוֹתֵינוּ; וַיְרֵדוּ בְדִגְתַּת הַיָּם וּבַעֲוֹף הַשָּׁמַיִם, וּבַבְּהֵמָה וּבְכָל-הָאָרֶץ, וּבְכָל-הָרֶמֶשׂ, הָרֹמֵשׂ עַל-הָאָרֶץ. כז וַיִּבְרָא אֱלֹהִים אֶת-הָאָדָם בְּצַלְמוֹ, בְּצֶלֶם אֱלֹהִים בָּרָא אֹתוֹ: זָכָר וּנְקֵבָה, בָּרָא אֹתָם.

ציורו של **שאגאל** (הנראה כאן משמאל) מראה את אדם וחוה כיוצרים ישות אחת.

על פי המסופר בספר בראשית פרק ב' אלוקים ברא את האדם (הזכר), הניחו בגן עדן וציווהו לא לאכול מעץ הדעת. ואז אמר אלוקים (בספר בראשית פרק ב' פסוק י"ח): "לא-טוב הִיֹּת הָאָדָם לְבַדּוֹ; אֶעֱשֶׂה-לּוֹ עֵזֶר, כְּנֶגְדּוֹ". ואכן, האישה נבראה מצלע האדם.

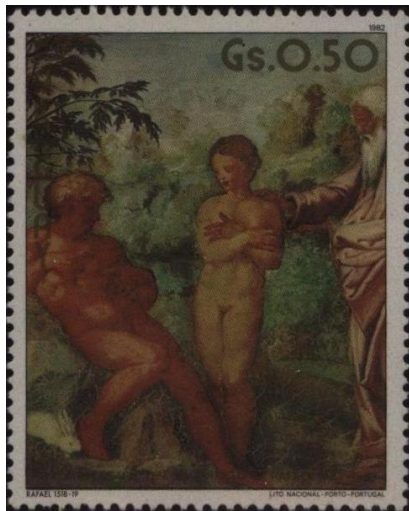


בריאת חוה – ציור של מיכאלאנג'לו על תקרת הקפלה הסיס טיניית.



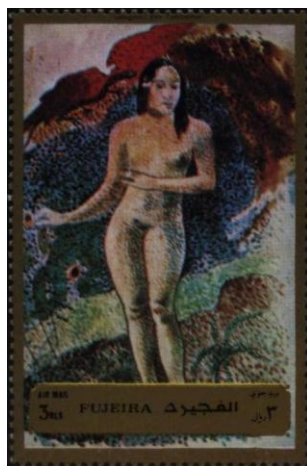
בריאת חוה – פרסקו מהמאה ה-12

עד כמה דמותה של חוה היא בעלת חשיבות? על פי הרב **עדין שטיינזלץ**, חוה משמעותית יותר מנשים אחרות בתנ"ך משום שהיא האישה הראשונה. לדעתו חוה היא אב טיפוס לנשים אחרות שמוזכרות המשך המקרא. הנזירה **הילדגארד פון בינגן** מגרמניה, שחייתה במאה ה-12, טענה כי קיום האנושות כולה תלוי באישה. לפיכך, חוה (ולא אדם) היא האב טיפוס של הדמות האנושית.



אלוקים מעניק לאדם את חוה.
ציור של רפאל הנמצא בוטיקן

בשל חשיבותה זו, צוירה דמותה של חוה על ידי מספר רב של אמנים. בחרתי להציג כאן מספר יצירות של אמנים בולטים. התיאור של **מיכאלאנג'לו**, המופיע על תקרת הקפלה הסיסטנית, הוא אחד המפורסמים שבהם. הצייר ההולנדי הנודע **רובנס** צייר את אדם וחוה בגן עדן בשנת 1600 לערך. הבול מגרנדה מראה את ראשה של חוה מתוך ציור זה. הציור האחרון הוא של הצרפתי **פול גוגן**. צייר זה, אשר היה מראשי הזרם האימפרסיוניסטי, חי ויצר במשך שנים רבות בטהיטי. בהתאם לכך, בציור שלו חוה נראית כאחת מבנות טהיטי.

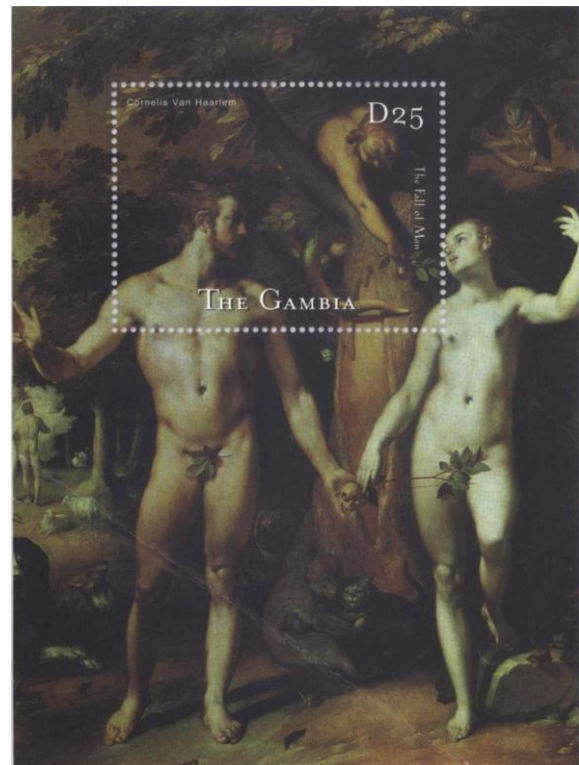


דמותה של חוה ביצירותיהם של מיכאלאנג'לו (ימין), רובנס (אמצע) וגוגן (שמאל).

הפרק הבא בספר בראשית, פרק ג', מוקדש לסיפור הגירוש מגן עדן. לסיפור זה יש חשיבות רבה בראייה הנוצרית, ולכן הוא משמש נושא ליצירות אמנות רבות. אדם וחוה מוצגים בהן בעירום, אולם תיאור זה אינו משמש כסמל ליופי ולחושניות אלא כסמל לחטא, המכונה בנצרות "החטא הקדמון". בדרך כלל מופיעה חוה ביצירות אלו כמי שמפה את אדם לאכול מפרי עץ הדעת.

מבין היצירות הרבות המוקדשות לנושא אני מביא כאן שלוש, המייצגות אסכולות שונות של ציור. היצירה של **טיציאן**, אמן ונציאני, היא משנת 1565 (בול מפאראגוואי). גליונית המזכרת מגמביה מציגה ציור משנת 1592 של ההולנדי **קורנליס ואן הארלם**. היצירה השלישית והאחרונה היא של הצייר הגרמני **לוקאס קרנאק**, משנת 1538. יצירה זו נראית כאן על גבי גלוית מירב (גלויה הדומה לבול שמודבק עליה) מצ'כוסלובקיה.

כדאי לשים לב, שלמרות ששלוש יצירות אלו הן מאותה תקופה לערך יש הבדל משמעותי בדרך בה בחר האמן להציג את הדמויות, ובכלל זה את חוה.



משה ביאלי אוסף בולים
בנושא התנ"ך באמנות.
כתובתו למשלוח תגובות:
mobilom@bezeqint.net

הבול הכי שווה

כיצד נקבע שווי הבולים? כמו בכל תחום, השווי נקבע לפי ההצע של הבול והביקוש עבורו. ככל שההצע נמוך יותר, כלומר, יש העתקים מעטים של הבול, והביקוש גדול, כך מחירו של הבול גבוה יותר. ערך הבול נגזר כמובן גם מהמצב שלו – אם הוא משומש או חתום, קרוע או שלם, דהוי או שמר על צבעו.

בעולם ישנם קטלוגים המוסרים מידע רב על הבולים, בין היתר גם את שוויים. בכל קטלוג עשויים להופיע מחירים שונים עבור אותו הבול אך לרוב הם בערך באותו סדר גודל.



באופן טבעי, ובאמירה כללית, בולים קדומים וישנים יותר שווים בדרך כלל יותר – לא שרדו המון העתקים מהבול והאספנים מעוניינים לצרף אותם לאוסף שלהם. לדוגמא, הבול הראשון שהונפק בעולם הוא הפני השחור, שהונפק באנגליה בשנת 1840. כמובן שלא שרדו המון בולים כאלו: פני שחור במצב מצויין שווה כ-5 מיליון דולרים... אבל ניתן להשיג פני שחור במצב לא מושלם בהרבה פחות – מאות דולרים "בלבד".



הבול מברית המועצות עם ראשי התבות VK (מוקף בעיגולים אדומים)



הבול מברית המועצות עם סימון נכון AH

סוג נוסף של בולים יקרים הם כאלו עם טעות הדפסה: הרשות שהדפיסה את הבולים לא שמה לב והפיצה את הבול עם הטעות. ברגע שהתגלתה הבעיה היא אספה בחזרה את הבולים הבעייתיים להשמדה, אך מספר מצומצם של בולים עם הטעות שרדו. שוב, גם כאן, ההצע מאד נמוך והביקוש גבוה. המעניין הוא שכיום יש רשויות שלא אוספות בחזרה בולים עם טעויות – על מנת לא לייצר בולים יקרים שכאלו. כך לדוגמא, ברית המועצות הנפיקה סדרה של בולים וגליונות מזכרת בשנת 1990 לרגל 150 שנים להדפסת הבול הראשון (כן הבול מלמעלה!). מעצב הבול, ולדימיר קובל, כלל בבול את ראשי התבות של שמו: VK בפינות הבול. עכשיו, בגליונות המקוריים של בולי הפני השחור האותיות סימנו את מיקום הבול בגיליון: שורה וטור. כל גיליון הכיל 240 בולים ב-20 שורות ו-12 טורים ובעצם מוספרו מ-AA עד ל-TL. בהחלט לא היה בול בשורה V! כשברית המועצות גילתה את הטעות היא החליטה להדפיס

שוב הבולים עם עיצוב נכון ולבטל את הבולים השגויים כבולי דואר אבל לא להשמיד אותם.



אחת מטעויות ההדפסה הידועות בעולם היא בול הג'ני ההפוכה. מדובר בבול אמריקאי שהונפק ב-1918 ומציג מטוס מסוג קרטיס JN-4. בבול שני צבעים – אדום וכחול, ובאמצעי ההדפסה שהיו קיימים אז, היה צורך להדפיס כל גיליון בולים פעמיים: פעם עם הצבע הכחול ופעם עם האדום. תהליך זה מועד לפורענות והיה צפוי שיוצרו גליונות של שגיאות היפוך. המדפיסים איתרו לפחות 3 גליונות שגויים אחרי ההדפסה ולפני ההפצה והשמידו אותם. אך, גיליון אחד של 100 בולים הצליח לחמוק מעיניהם ולהגיע לציבור. הגיליון נרכש בשלמותו ונמכר מיד במחיר של 15,000 דולרים. ב-2005 נמכרה רביעית בולים בכמעט 3 מיליון דולרים...



אך הבול היקר ביותר (נכון להיום) נמכר במכירה פומבית ב-2011 תמורת סכום לא ידוע. זהו בול שוודי של 3 סקילינג (מטבע שוודי) בצבע צהוב משנת 1857. הוא נתגלה על ידי נער שחיפש בולים על גבי מכתבים ישנים של סבתו. הנער מכר את הבול לסוחר בולים שנדהם לראותו – הבול היה אמור להיות בצבע ירוק אך בטעות הודפס בצהוב. זהו העותק היחיד הידוע בעולם.

ומה בישראל? הבולים היקרים ביותר הם שלושת הבולים עם הערך הגבוה בסדרת "דואר עברי", עם שובלים. הסדרה "דואר עברי" היא הסדרה הראשונה שהונפקה בארץ ולא הונפקו מהם הרבה בולים. כמו כן, לא הרבה מהבולים שרדו עם שובלים, שכן אז לא ראו בשובל חלק מהבול. ערכם בערך 2500 דולרים.



חידון מספר 69

איזו מדינה?



איך נקראת המדינה שהנפיקה את הבול שלפניכם?

שימו לב: שמה של מדינה זו הוחלף. תשובה מלאה צריכה לכלול את שם המדינה בעת ההנפקה, ואת שמה כיום.

מי האיש?



מי האיש הנראה בבול?

לאיזו המצאה חשובה הוא המציא?

בניסוח אילו מסמכים חשובים הוא השתתף?

על איזה שטר מופיע דיוקנו?

זהה את בעל החיים



מיהו בעל החיים הנראה בבול?

היכן הוא נפוץ?

באיזה אופן הוא נע?

איזו תכונה מיוחדת יש לנקבה שלו?

את הפתרונות יש לשלוח למערכת nosonchik@gmail.com עד ל-15 בינואר. הפותרים מתבקשים לציין את גילם. בין הילדים ובני הנוער שיפתרו נכונה את החידות יוגרל פרס בולאי מתנת איל"ת – אגודה ישראלית לבולאות תימאטית. התשובות לחידות ושם הזוכה יפורסמו בגליון הבא.

פתרון חידון מספר 68

בחידון נתבקשתם לזהות את המושג, השאוב מהמיתולוגיה, שהסתתר מאחורי כל בול וחותמת. להלן הפתרון הנכון:

נרקיסוס ופרח הנרקיס. המושג: "נרקיסזם" – הערצה עצמית שאינה מתחשבת בזולת	3	ונוס קושרת את עיניו של קופידון. המושג: "אהבה עיוורת" – אהבה בה בני זוג מתעלמים מפגמיו האחד של השני. אהבה טהורה שאינה תלויה בדבר.	1
סיזיפוס מגולל סלעים. המושג: "עבודה סיזיפית" – עבודה קשה שאין בה שום תועלת ותכלית ואינה נגמרת אף פעם	4	האל אפולו עוטר זר עלי דפנה. המושג: "לנוח על זרי דפנה" – הפגנת שאננות אחרי נצחון או הישג משמעותי	2

 הגיבור אכילס נלחם בהקטור. המושג: "עקב אכילס" – נקודת תורפה רגישה שקשה להגן עליה	6	 הרקולס מנקה את אורוותיו של אוגיאס. המושג: "ניקוי אורוות" – בד"כ, ניקוי ארגון משחיתות	5
--	---	---	---

בהגרלה שנערכה בין הפותרים נכונה עלה שמו של בועז לוי בן ה-12. בועז זוכה בפרס בולאי מתנת איל"ת – אגודה ישראלית לבולאות תימאטית.

מכתבים למערכת – לכל תגובה, הצעה או שאלה ניתן לפנות אלינו בכתובת
nosonchik@gmail.com