



דבר העורכת

לקוראים שלום!

בנובמבר 1783 נערכה הטיסה המאויישת הראשונה בכדור פורח. זהו בעצם כלי התעופה הראשון ששימש לנשיאת אנשים – אחריו היו ספינת אוויר והמטוס. הרעיון הומצא בעצם בסין במאה ה-3 לספירה: הקיסר השתמש בפנסים מרחפים לשם איתות צבאי. הפנסים, שנקראים קונגמינג, היו עשויים מכדור חלול הבנוי מנייר אורז משומן המתוח על מסגרת במבוק, שבתחתיתו נר בוער. ב-1709 הציג האב ברתולומיא דה גוזמאו כדור פורח לפני מלך פורטוגל וחצר מלכותו. הכדור התרומם באיטיות עד שהלהבה כבתה ואז ירד חזרה לאדמה. המלך נדהם והעניק לאב זכויות רבות. מספרים שמאוחר יותר האינקוויזיציה רדפה אחר גוזמאו והוא נאלץ להימלט לספרד, שם מת ממחלה.



ברתולומיא דה גוזמאו עם הכדור הפורח שלו על בול מפורטוגל (מימין) ומקירגיסטן (משמאל)

הגיליון הנכחי של נושאונצ'יק יעסוק בעניינים הקשורים לכדור הפורח. תחילה, חיים שמואלי יסקור את ההסטוריה המרתקת של הכדור הפורח ואת השימושים שלו. לאחר מכן, יצחק ברק יספר על השימוש הדוארי שנעשה בכדור הפורח. עוד בגיליון – בפינה "רגע של הסטוריה" כתב שמוליק כהן על המטבע הישראלי, ולבסוף, כבכל גיליון, חידון בולאי נושא פרסים.

נתראה בגיליון הבא,

שלכם, שביט

התפתחותו של הכדור הפורח ושימושיו בהסטוריה חיים שמואלי



המראת הכדור הפורח המאויש
הראשון על בול מפרגוואי



האחים מונגוליה והכדור שלהם
על בול מהונגריה



הכדור הפורח של שארל
על בול מלטביה

ב-21 בנובמבר 1783 נאסף המון רב בפרברי פריז, כדי לחזות באירוע יוצא דופן: המראת הכדור הפורח המאויש הראשון. ככל הידוע, היתה זו הפעם הראשונה בהיסטוריה שבני אדם המריאו באוויר באופן חופשי במיתקן מעשה ידי אדם.

שני האמיצים שהתנדבו לבצע את הטיסה הראשונה בכדור פורח היו מנהל מוזיאון המדע של פריז באותה העת וקצין צבא צרפתי המקורב לחצר המלך. כדי לשמור על חומו של האוויר שבבלון שרפו ה"טייסים" קש וצמר, וכך הצליחו לשהות באוויר 25 דקות רצופות, עד שנחתו בלא פגע במרחק שמונה ק"מ ממקום המראתם. אך מי שזכו בתהילת עולם בזכות המבצע הזה היו האנשים שהגו, תכננו ובנו את הכדורים הפורחים הראשונים: האחים ז'וזף-מישל וז'אק-אטיין מונגולפיה (Montgolfier). האחים מונגולפיה חיו בכפר אנוני שליד ליון. אביהם, פייר מונגולפיה, היה בעל בית-חרושת לייצור נייר, ושני בניו עבדו אצלו. רעיון הכדור הפורח נולד כנראה כאשר הבחינו ששקית נייר אשר מולאה בעשן ממדורה מסוגלת להתרומם באוויר לזמן-מה. התופעה ריתקה אותם בהיותה קשורה לנושא התעופה, שעניין אותם מגיל צעיר.

לאחר ניסויים ראשונים מוצלחים בדגמים מוקטנים, הם בנו כדור פורח עשוי בד פשתן מרופד בעיסת נייר, שקוטרו 12 מטר ומשקלו כ-250 ק"ג. ב-4 ביוני 1783 הציבו אותו מעל מדורה דולקת. הבלון, שהתמלא אוויר חם, התרומם לאיטו וריחף בגובה רב לעיני קהל משתאה במשך כעשר דקות.

הידיעות על הניסוי המרעיש התפשטו במהירות בכל רחבי צרפת ואירופה כולה, וכעבור חודשיים בלבד הציג הפיסיקאי הצרפתי הנודע ז'אק שארל סוג חדש של כדור פורח, המבוסס על התגליות המהפכניות של אותם ימים בחקר הגזים: כדור פורח ממולא בגז מימן. ניסוי זה היה קשה הרבה יותר לביצוע, שכן מימן "בורח" בקלות דרך בד או נייר. כדי למנוע זאת ציפה שארל את דפנות הבלון באריג משי דק מצופה בתמיסת גומי. גם משימת מילויו של הכדור הקטן יחסית (קוטרו היה ארבעה מטרים בלבד), ארכה ימים רבים, בשל הקושי להפיק מימן בטכנולוגיה של

אותה תקופה. קהל רב חזה בהדגמה המוצלחת, שנערכה ב-27 באוגוסט. הבלון ריחף באוויר 45 דקות, אך נחיתתו בלא התראה מוקדמת במרחק 25 קילומטר משם הבעיתה כל-כך את האנשים שנקלעו למקום, עד שהם קרעו אותו לגזרים.



ההדגמה הבאה של האחים מונגולפיה כללה שיגור של כבשה, ברווז ותרנגול בכדור פורח (ממש כשם שנוסעת החלל הראשונה בלוויין הרוסי "ספוטניק" היתה כלבה ושמה לייקה). הפעם התרחש ה"שיגור" בוורסאי: לואי-ה-16 מלך צרפת וכל אנשי חצרו כיבדו את האירוע בנוכחותם, ועובדה זו ממחישה את החשיבות הרבה שיוחסה לכדור הפורח כבר מתחילת דרכו.

מקוריוז - לכלי-תחבורה



הבלון שחצה את תעלת למנש על בול ממנגוליה

מיד לאחר הטיסה המאווישת הראשונה, החלו אנשים בכל רחבי אירופה לבנות כדורים פורחים ולהמריא בהם. ז'וזף מונגולפיה עצמו המריא בינואר 1784 מהעיר ליון עם עוד שישה אנשים בכדור פורח שקוטרו כשלושים מטר, והגיע לגובה קילומטר אחד.

הצלחה רדפה הצלחה, וכבר בסוף אותה שנה המריאו שני כימאים צרפתיים בכדור פורח לגובה שלושה ק"מ, לשם איסוף נתונים על הלחץ והטמפרטורה בגבהים שונים באטמוספירה. בתחילת 1785 חצו רופא אמריקני ועמית צרפתי את תעלת למנש מדיבר שבאנגליה לקאלה שבצרפת בכדור פורח. לבקשת ממשלת צרפת,

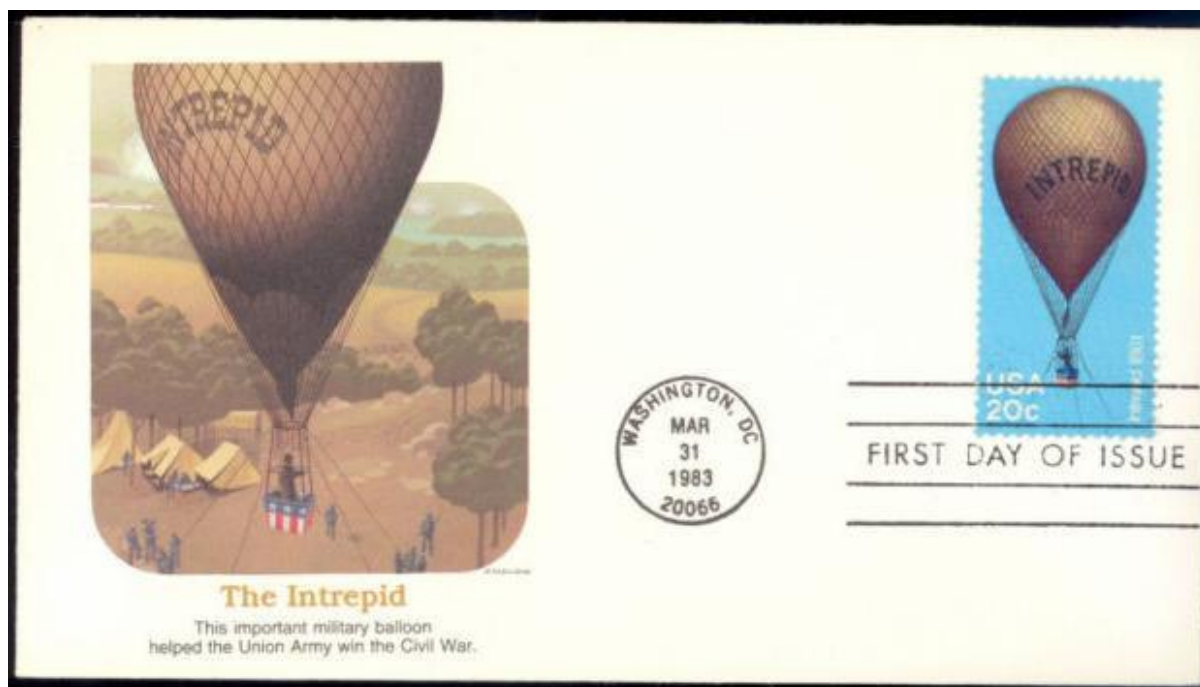
מינתה האקדמיה הצרפתית למדעים ועדה, שתפקידה לדווח על תוצאות הניסויים שנעשו עד אז ולהמליץ על



ניסויים נוספים בעתיד. אחד מחברי הוועדה היה הכימאי הדגול אנטואן לבואזיה, שתגליותיו תרמו תרומה חשובה לחקר הגזים בכלל ולניסויים בכדורים פורחים בפרט. ממשלת צרפת אף מימנה חלק ניכר מהמחקרים הבאים בתחום.

מלבד העניין המדעי בנושא, נבעה ההתעניינות בכדורים הפורחים גם מהחשיבות הרבה שיוחסה להם בתחום הצבאי. בנג'מין פרנקלין, הממציא והמדינאי האמריקני המפורסם, סבר שכמה אלפי כדורים פורחים מאוישים, שינחיתו אלפי חיילים משמים בעורף האויב, מסוגלים לגרום נזק אדיר לכל מדינה. תפיסה זאת היא בעצם גרסה מוקדמת של חיל הצנחנים, שהתגבש בתחילת המאה הנוכחית, עם המצאת המטוס. המטוס ביטל כמובן את השימוש בכדורים פורחים למטרות הנחתת חיילים וציוד, שכן כושר התימרון הלקוי שלהם ואיטיותם היו עושים אותם מטרה קלה לאויב, אך לכדור הפורח נמצאו שימושים צבאיים אחרים: כבר נפוליאון השתמש בכדורים פורחים המעוגנים למקומם כדי לצפות על שדה הקרב ממרחק.

במלחמת האזרחים האמריקנית ובמלחמת העולם הראשונה נעשה בהם שימוש אינטנסיבי למטרות מודיעין, ולמעשה עד היום נמשך השימוש המודיעיני בכדורים הפורחים. במלחמת העולם השנייה הפריחו הבריטים בלונים רבים מעל לונדון, כדי להפריע למטוסים גרמניים לטוס בגובה נמוך (שיחזור מלא השראה נעשה בסרטו של ג'ון בורמן "תקווה ותהילה" משנת 1987).



הכדור הפורח שהיה בשימוש במלחמת האזרחים בארה"ב על מעטפת יום ראשון מארה"ב

הכדורים הפורחים הראשונים היו כמובן, כלי- טיס פרימיטיביים, ולנוסעים בהם לא היתה שליטה על גובה הטיסה ונתיבה. בתחילה הם נאלצו לנחות כשהאוויר החם התקרר. לאחר מכן החלו לחמם את האוויר תוך כדי הטיסה עצמה, והדבר איפשר להאריך את זמן הטיסה ולווסת את גובה הריחוף בהתאם לעוצמת הבעירה. המכשיר הזה שימש גם השראה לספרו הידוע של ז'ול וורן "חמישה שבועות בכדור פורח".

עד מהרה התחילו אנשים לטוס בכדורים ממולאים במימן, שהיה קל יותר מאוויר חם, כלומר איפשר עילוי רב יותר ולא הצריך חימום קבוע. הכדורים הממולאים במימן היו סיפור הצלחה גדול, והם שוכללו בהתמדה. הם עוצבו בצורה אווירודינמית טובה יותר (אליפסואיד במקום כדור), נוספו להם אמצעי היגוי שונים, והיה ניתן לנווטם באמצעות מנועים שהותקנו בהם. עד תחילת המאה העשרים הם היו כלי-התחבורה האווירי



ה"גרף צפלין" על בול מארה"ב

היחיד. ספינות אוויר ענקיות הסיעו יותר ממאה בני-אדם בתא הנוסעים (קרוב למחצית ממספר הנוסעים במטוס חדיש בגודל בינוני!). ספינות אוויר אף ביקרו בארץ-ישראל. הספינה "גרף צפלין" ביקרה בתל-אביב ב-1929 ועוררה התרגשות עצומה בכל רחבי הארץ.



ה"הינדנבורג" על בול מליכטנשטיין

אבל מימן הוא, כידוע, חומר דליק, והשימוש בו מסוכן. ב-1937 התלקחה ספינת האוויר "הינדנבורג" ונשרפה כליל. רבים מנוסעיה נהרגו או נפצעו. בד בבד שוכללה המצאת המטוס של האחים רייט מ-1903 עד כדי כך, שגם החלפת המימן בגז ההליום, הבטוח לחלוטין, לא מנעה את דעיכתן והיעלמותן של ספינות האוויר מן העולם. המטוס הקטן, המהיר והאמין יותר, בעל כושר התימרון העדיף, עלה ותפס את מקומו של הכדור הפורח.

"בחזרה לעתיד"



אין ספק שהכדור הפורח אינו יכול להתחרות במטוס ככלי-תחבורה עיקרי; אך בשנים האחרונות היתה לו עדנה והוא חוזר אלינו "בדלת האחורית" לשימושים שונים, ואף מפתיעים. רבים יודעים על השימוש שעושים בכדורים פורחים לתחרויות ספורט ובידור וכן גם כאמצעי פרסום. כדורים פורחים משמשים כיום גם לצילום תחרויות ספורט במבט-על פנורמי (הרבינו לראות צילומים כאלה באולימפיאדה ובאליפות העולם בכדורגל, בכל פעם שהראו את האיצטדיון וסביבתו במבט מלמעלה, נעשה הדבר ממצלמות שהוצבו בתחתיתו של כדור פורח).

שימוש בולט אחר בכדורים פורחים הוא למטרות פיקוח ושיטור. למשל, בחגיגות המאתיים למהפכה הצרפתית, ב-1989, הסתייעה משטרת פריז במצלמות וידאו, שחוברו לתחתית ה"גינדילה" (תא המטען) של ספינת אוויר, כדי לזהות תנועות חשודות בקרבת האורחים רמי-המעלה שהוזמנו לאירוע מכל רחבי העולם, וכדי לשלוט בתנועה במקרה של עומס תחבורה או אסון בלתי צפוי.

בלוני הליום משמשים גם לצורך איסוף נתונים אטמוספריים שונים לשם חיזוי מזג-אוויר ומחקר האקלים. ספינות אוויר מסוגלות לשאת ציוד טכנולוגי מתקדם, כגון אנטנות ומכשירי מכ"ם, ולסייע לצבא באיתור טילים המשייטים בגובה נמוך, כמה מטרים מעל הים, ואינם יכולים להתגלות כמעט בשום דרך אחרת. אגב, ספינת אוויר כזאת נתנה לצבא האמריקני את ההתרעה הראשונה על הפלישה העירקית לכוויית!

בסוף 1993 הקיפו שלושה מתנדבים נועזים את כדור-הארץ בכדור פורח מסוג חדש ומהפכני, שבאמצעותו הם בדקו השפעת אירוסולים (חלקיקי חומר זעירים או טיפות זעירות הנישאים באוויר) שונים על הרכב האטמוספירה הגבוהה, שינויים בעובי שכבת האוזון ורמות קרינת הרקע כתוצאה מקרניים קוסמיות. היתה זו הפעם הראשונה שכדור פורח הקיף את כדור-הארץ בלא תחנות ביניים.



ברכות לשנה החדשה בכדור פורח - על גיליונית זכרון מקוריה

לכאורה אין שום צורך בכדורים פורחים בעידן של לוויינים (לצורכי תקשורת ומטאורולוגיה), מסוקים ומזל"טים (לשליטה ולפיקוח). אך יתרונותיה של ספינת אוויר רבים: היא שקטה, זולה ביחס ללוויינים (כמה מיליוני דולרים בלבד, לעומת כמה מאות מיליוני דולרים, מחירו של לוויין מסחרי ממוצע), אמינה ביותר ודורשת תחזוקה מעטה, יחסית, בידי אנשי צוות ספורים. אין פלא בכך שפיסיקאים בארה"ב הגו את הרעיון

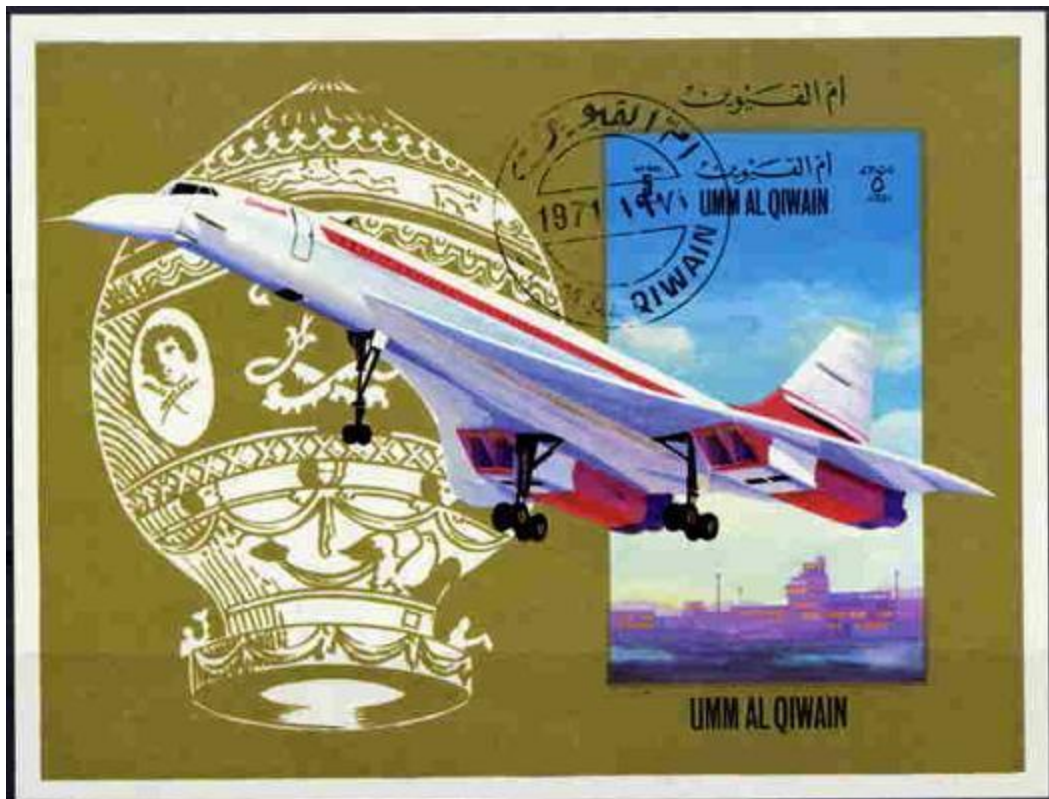


טלסקופ האבל על בול מאוסטרליה

הגאוני להחליף בעתיד את טלסקופ החלל "האבל", שמחירו כשני מיליארד דולרים, בטלסקופ שיוצב על ספינת אוויר בגובה כעשרים קילומטר מעל אחד הקטבים. מחירו יהיה כשני אחוזים בלבד משל טלסקופ החלל, ובמקרה של תקלה או לשם החלפת ציוד יהיה ניתן להוריד את ספינת האוויר - המחוברת בכבל לתחנה קרקעית - ולבצע את השינוי במחיר צנוע מאוד, בהשוואה לטיסה הדרמטית, המסוכנת והיקרה שביצעה מעבורת החלל "אנדזור" בדצמבר 1993 לתיקונו של "האבל".

"רוחות ארץ"

ספינת האוויר ששמה "רוחות ארץ" (Earth winds) ושצורתה מזכירה שעון חול תוכננה תכנון ייחודי, שמאפשר לה לשלוט על גובה הטיסה ולהישאר זמן ממושך באוויר בלא צורך לבצע נחיתות ביניים.



כדור פורח וההמצאה שהחליפה אותו - המטוס

המגבלות העיקריות של כדור פורח רגיל הן כמות ההליום האצורה בתוכו ומשקולות האיזון שבו: במשך היום השמש מחממת את מעטפת הכדור, ההליום מתחמם ומתפשט וכוח העילוי גדל, לכן הכדור הפורח נוסק כלפי מעלה. כדי להימנע מנסיקה לגובה רב מדי, שבו עלול הבלון להתפוצץ עקב ערעור היחס בין ההליום שבתוכו לבין לחץ האוויר סביבו, מותקנים בו שסתומי ביטחון, המאפשרים לחלק מההליום "לברוח" כאשר הלחץ גדל יותר מדי. לאחר שקיעת החמה, הגז בבלון מתקרר ומתכווץ, כוח

העילוי קטן במהירות וכוח הכובד מושך את הכדור הפורח ארצה. כדי למנוע את התרסקותו ולאפשר לו להמשיך לרחף, יש להשליך חלק ממשקולות האיזון (שקי חול, לבני עופרת או סתם מכלי מים) המצויות בגונדולה – תא הנוסעים של הכדור הפורח. אחרי כמה מחזורים בני יממה, פוחתים כמובן ההליום והמשקולות מכדי שיהיה אפשר להמשיך לרחף, וחייבים לנחות ארצה.



הספינה "רוחות ארץ" תוכנה תכנון מבריק, שמאפשר להימנע מהמגבלה הזאת: היא מורכבת משני כדורים פורחים סימטריים משני צידי הגונדולה: העליון מכיל הליום, והתחתון - אוויר. עם הזריחה מתחמם ההליום וכוח העילוי מרים את כל הספינה כלפי מעלה. אך בהגיעה לגובה רב, האוויר המצוי בבלון התחתון נעשה צפוף וכבד מעט יותר מהאוויר המקיף את הכדור הפורח, ולכן הוא מתנהג כבלם: תחילה מאט את העילוי ולבסוף עוצר אותו כליל. לפיכך מכונה הבלון התחתון "בלון עוגן". פטנט זה חוסך את הכרח לרוקן הליום מהבלון העליון.

בלילה, לעומת זאת, כשהבלון העליון מתקרר והמערכת כולה מתחילה לנחות, האוויר בבלון העוגן נעשה צפוף פחות ופחות ביחס לאוויר סביבו, עד שבגובה מסוים מעל פני הקרקע נוצר בו כוח עילוי גדול דיו לבלום את נחיתת הספינה כולה. כלומר, נחסך גם הצורך להשליך מהגונדולה משקולות איזון. למעשה, "רוחות הארץ" יכולה לרחף זמן בלתי מוגבל באוויר, ומגבלתה היחידה היא כמות המזון והמים לאנשי הצוות שהיא יכולה לשאת.

מלבד שבירת השיא של זמן הריחוף, ביצעה "רוחות ארץ" גם מחקר אטמוספרי. לשם כך הקפידו טייסה להימצא ב"זרם הסילון" זמן רב ככל האפשר. "זרם הסילון" הוא אזור באטמוספירה, שבו הרוחות חזקות במיוחד, ומהירותן יכולה להגיע ל-200-300 קמ"ש. זוהי שכבת אוויר צרה מאוד, שעוביה כמה מאות מטרים בלבד, והיא מצויה בגובה שבין 8 ק"מ (בקטבים) ל-15 ק"מ (בקו המשווה) ומקיפה את כל כדור הארץ בכמה "חגורות" צרות. כיום ידוע של"זרם הסילון" יש השפעה גדולה על מזג האוויר, והבנה טובה יותר של התנהגות "זרם הסילון" ומאפייניו עשויה להביא לשיפור ניכר בתחזיות מזג האוויר לטווח ארוך.

למרות היכולת המרשימה של "רוחות ארץ" לשלוט בגובה הריחוף, אין די בכך כדי לשמור על הספינה בדיוק בגובה "זרם הסילון". לשם כך הותקן בגונדולה מאוורר ענק, המופעל על ידי שני מנועים של מכונית "הונדה", המחברים לגנרატורים חשמליים. המאוורר מסוגל להזרים עד 20,000 מטרים מעוקבים אוויר דחוס לתוך בלון העוגן, שקוטרו כשלושים מטרים, או להוציא אוויר ממנו. יכולת זו לשלוט במשקל האוויר

בספינה מאפשרת לאנשי הצוות לשלוט בגובה הריחוף בדיוק רב ולייצבה בגובה קבוע כרצונם. נוסף על כך, המיתקן מאפשר לאנשי צוותו להיכנס לאזור "זרם הסילון" ולצאת ממנו במהירות של 250 קמ"ש ויותר, בביטחון רב.



איך זה עובד...

עיקרון הפעולה של הכדור הפורח מבוסס על יצירת כוח עילוי, שיהיה גדול יותר ממשקלו. כאשר כוח העילוי שווה בדיוק למשקל, הכדור הפורח צף באוויר מבלי לנוע מעלה-מטה. כשהעילוי גדול יותר, הוא יכול לנסוק כלפי מעלה. מהירות הנסיקה גדלה ככל שהפרש בין כוח העילוי למשקל גדול יותר.

לפי חוק ארכימדס, על גוף השרוי בתוך נוזל (או גז) פועל כוח עילוי השווה למשקל הנוזל (או הגז) שהגוף דוחה. בהנחה שיש לגוף נפח קבוע, פחות או יותר, יהיה כוח העילוי קבוע גם כן. אם כך, הדרך לגרום לכדור פורח להמריא היא על ידי הקטנת משקלו ביחס לכוח העילוי שנוצר. במלים אחרות, כוח העילוי מתכונתי (פרופורציוני)

לנפח הגוף, בעוד משקלו בלתי תלוי בנפח. לכן ברור שכדאי לבנות כדורים פורחים שנפחם גדול (וכוח העילוי שלהם רב) וצפיפותם נמוכה (ולפיכך משקלם קטן).



ניתן לעשות זאת על-ידי מילוי המעטפת (או הבלון) בגז קל ככל האפשר. אוויר חם מתפשט ולכן הוא צפוף פחות מאוויר קר. מכאן שחימום האוויר בתחתית הבלון הוא הדרך הפשוטה והקלה ביותר ליצור כדור פורח. דרך אחרת היא למלא את הבלון בגז קל מן האוויר, כגון מימן או הליום. החיסרון של חימום האוויר הוא בכך שהאש מסוכנת והבלון עלול להתלקח. כמו-כן יש לדאוג לחומרי בעירה, שמשקלם מכביד על הבלון; וכשהם מתכלים, הבלון אינו יכול עוד לרחף. גז המימן מסוכן עוד יותר, כי הוא נוטה להתלקח בנקל, בעוד שההליום יקר מאוד. בנוסף לכך גזים אלה דולפים מעט-מעט מבעד למעטפת הבלון, ולכן יש למלא אותו מחדש מדי פעם.

המאמר התפרסם לראשונה בכתב העת 'כמעט 2000 ב-1995

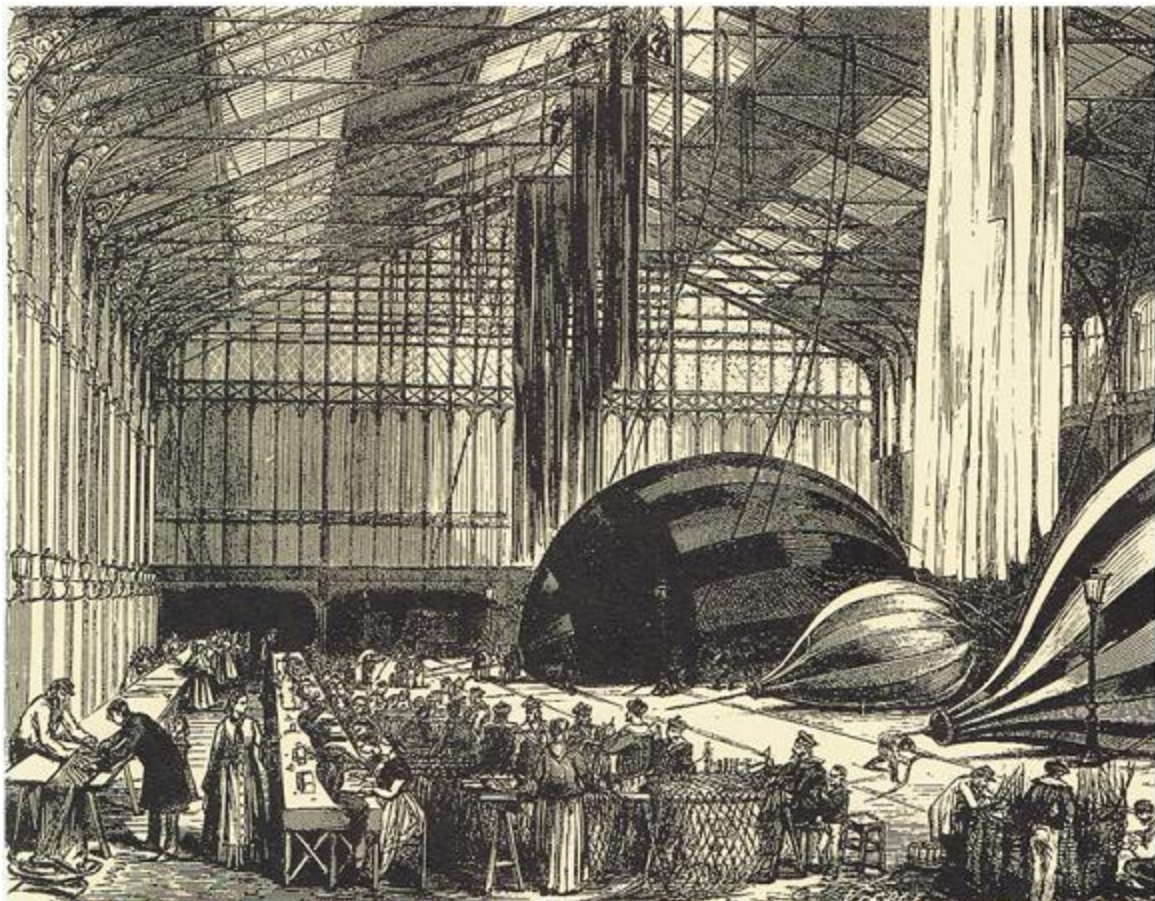
לתגובות ניתן לפנות לחיים שמואלי בכתובת haimshmueli@yahoo.com

דואר כדורים פורחים

יצחק ברק

במשך אלפי שנים נהגו בני האדם להעביר דואר ממקום למקום באמצעים שונים – אם על ידי רצים, ברכיבה על סוסים או כרכרות, ובדרך הים. מובן, שמדובר היה באמצעים איטיים, ולעתים ארכה העברת איגרת ממדינה למדינה ימים רבים, ולעיתים גם חודשים רבים.

כאשר האחים מונגולפייה הצרפתים הטיסו לראשונה כדור פורח ממולא באוויר חם בשנת 1783, נראה היה כי נפתחה אפשרות חדשה: להעביר דברי דואר באוויר! באותה שנה הצליח שארל הצרפתי לשפר את ביצועי הבלונים בהטיסו כדורים פורחים הממולאים במימן. מהר מאוד התברר שלכדורים הפורחים מגבלות רציניות: הבלונים הממולאים אוויר חם היו בעלי יכולת שהייה קצרה באוויר; בעיה זו נפתרה, כאמור על ידי שימוש במימן למילוי הבלון – עובדה שאיפשרה שהות כמעט בלתי מוגבלת באוויר. אך המגבלה העיקרית, שאיננה ניתנת לפיתרון בשום צורה היא תלותו של הכדור הפורח ברוח ובמזג האוויר. אין כל אפשרות לנהוג בו בכיוון רצוי, והוא יטוס באשר תישאנו הרוח, ובמזג אוויר סוער השימוש בו בלתי אפשרי. עקב כך, לא נעשה שימוש בכדורים פורחים להעברת דברי דואר לאורך תקופה ארוכה. הכדורים הפורחים שימשו כאמצעי בידור ואטרקציות באירועים שונים, אך לא נעשה בהם שימוש מעשי כלשהו.



אולם ייצור של בלונים

הגישה השתנתה כמעט 100 שנה לאחר טיסת הכדור הראשונה: בשנת 1870 פרצה מלחמה בין צרפת לפרוסיה. במהלך מלחמה זו הצליחו הפרוסים להטיל מצור על בירת צרפת – פריס – והחל ב-18 ספטמבר 1870 הייתה העיר סגורה ומסוגרת, אין יוצא ואין בא. הקשר בין הבירה ושאר חלקי צרפת נותק, כך שתושבי פריס איבדו כל קשר עם שאר חלקי צרפת ושאר העולם. גם לממשלה אבד הקשר עם רשויות הממשל מחוץ לפריס. יש לזכור כי גם האלחוט או המכונית לא היו קיימים עדיין באותה עת.



הובלת הדואר אל הבלון

צרפת הייתה באותה עת בעלת נסיון רב עם כדורים פורחים, והיו לה יצרני וטיסי בלונים רבים. לא פלא, כי מיד עלה במוחם הרעיון להטיס בלונים מעל המצור הפרוסי, ועליו אנשים ודברי דואר. תוך זמן קצר התארגנו השלטונות בפריס, ריכזו מספר מומחים בייצור והטסת בלונים, וכבר ב-23 בספטמבר 1870 המריא הבלון הראשון מפריס! היו עליו מספר שקי דואר וטיס מנוסה.



המראת בלון עם דואר מפריס הנצורה - גלית מירב

כאמור, הבלון נתון לחסדי הרוח, ועל כן לא הייתה שליטה על כיוונו – העיקר שיעבור מעל קווי המצור הפרוסי, וינחת בשטח צרפת החופשית (רוב צרפת לא הייתה כבושה, אלא רק איזורים מסוימים בצפון המדינה). המצור על פריס הסתיים ב-28 בינואר 1871, עם כניעת הצרפתים לפרוסים. עד אז הספיקו הפריסאים להטיס 67 בלונים,

55 מהם נשאו דואר. סך הכול נשאו הבלונים 3 מיליון דברי דואר, במשקל כולל של 11,000 ק"ג! על מנת לאפשר הטסת מספר רב של דברי דואר בכל טיסה, היו הוראות קפדניות לגבי אופי המכתב: תחילה הכין השולח את ה"מכתב" בעצמו - הוא היה כתוב על נייר דק מאוד, במשקל מירבי של כ- 2 גרם. הפריסאים סגלו לעצמם שיטות שונות ומשונות על מנת לאפשר כתיבת טקסטים ארוכים למרות המגבלות, למשל: לכתוב תחילה בצורה אופקית, ובהמשך לסובב את המכתב ב- 90 מעלות ולכתוב מלמעלה למטה!



מכתב מקופל על נייר דק במיוחד

בהמשך, הנפיק הדואר מכתבים מקופלים סטנדרטיים מתוצרתו. הצלחת המבצע הביאה לשיכלולים נוספים, והחלו בהדפסת עיתונים על צד אחד של המכתב, ובצד אחר ניתן היה לכתוב מכתב אישי.



"מכתב" המכיל עיתון חדשות

PARAIT
les Mercredi et Samedi
à 10 h. du matin
D. JOUAUST, RÉDACTEUR

LETTRE-JOURNAL

DE PARIS

Gazette des Absents

EN VENTE A PARIS
Rue Saint-Honoré, 338
et au bureau du Figaro
RUE ROSSINI, 3

Prix : 15 centimes

AVIS. — *Étant obligé, à cause de la Toussaint, de faire tirer le lundi notre numéro du mercredi, c'est au lundi que nous avons dû l'arrêter. Le numéro de samedi prochain commencera donc au mardi 1^{er} Novembre.*

SAMEDI, 29 Octobre 1870. — RAPPORT MILITAIRE : 28 Octobre, 7 h. soir. Ce matin, avant le jour, le général de Bellemare a fait exécuter une surprise sur le Bourget par les francs-tireurs de la Presse. Après une fusillade d'une demi-heure, l'ennemi a été débusqué du village et rejeté en arrière du ruisseau de la Morée, vers le pont Iblon. Dans la journée, trente pièces d'artillerie et des forces considérables d'infanterie ennemie sont descendues de Connesse et d'Écouen. Leur feu n'a pu faire quitter le Bourget à nos hommes (deux bataillons de soutien), et, après une canonnade de plusieurs heures, la plus grande partie du corps ennemi s'est repliée vers le nord. Nos tirailleurs sont restés placés en avant du village, à la hauteur de la route n° 20, venant de Dugny à la route de Lille. Le gros de nos troupes est resté dans le village du Bourget, qu'elles vont mettre en état de défense. Drancy a été également occupé, sans que l'ennemi ait tenté de le défendre. Il a laissé entre nos mains quelques prisonniers, des sacs et des armes.

ACTES OFFICIELS. — *Décrets* : réservant exclusivement la décoration de la Légion d'honneur à la récompense des services militaires ; — supprimant la

charbon de bois. L'administration va être en mesure d'en fournir deux cents sacs par jour. D'un autre côté, les marchands viennent d'être autorisés à fabriquer du charbon. Voilà donc encore une inquiétude qui peut aller rejoindre toutes les autres.

DIMANCHE, 30 Octobre, 1870. — RAPPORTS MILITAIRES : Saint-Denis, 28 Octobre. (Ce rapport, du général de Bellemare, est l'amplification de celui qu'on a lu plus haut. Le général appuie sur la précision et la vigueur avec laquelle les francs-tireurs de la Presse ont exécuté le mouvement qui leur a été commandé, et déclare hautement qu'il n'a eu qu'à se louer du sang-froid et de l'énergie de nos troupes. Il conclut ainsi son rapport :) La prise du Bourget, audacieusement attaqué, vigoureusement tenu, malgré la nombreuse artillerie de l'ennemi, est une opération peu importante en elle-même ; mais elle donne la preuve que, même sans artillerie, nos jeunes troupes peuvent et doivent rester sous le feu plus terrifiant que véritablement meurtrier de l'ennemi. Elle élargit le cercle de notre occupation au delà des forts, donne de la confiance à nos soldats et augmente les ressources en légumes pour la population parisienne. Nos pertes, que je ne connais pas encore exactement, sont minimes (tout au plus une vingtaine de blessés et quatre ou cinq tués). Nous avons fait quelques prisonniers. — P. S. 29 Octobre, 6 h. matin. Hier, à 7 h. 1/2, l'ennemi essaya une attaque à la baïonnette à la gauche du village. Reçu à bout portant par une compagnie du 14^e mobile, il s'enfuit à la

החלק הפנימי של המכתב - העיתון

ניתן היה לשלוח מכתבים לכל אתר בעולם – לאחר נחיתת הבלון, נפרק ממנו שק הדואר, נלקח לסניף דואר קרוב בצרפת החופשית, ומשם נשלח לתעודתו ברחבי צרפת והעולם. מכתב שנשלח לירושלים והגיע לתעודתו שרד אפילו עד היום! השולחים שילמו עבור המשלוח מחיר רגיל, כפי שהיו המחירים לפני המצור.

יש לציין, כי תקופת המצור הייתה בחורף, ועל כן הבלונים היו נתונים לחסדי מזג האוויר. הבלונים הראשונים המריאו בלילה, כדי למנוע את גילויים על ידי כוחות המצור הפרוסים, לא היו קיימים אז כל אמצעי ניווט, והטייסים היו תלויים בעיקר בניחוש לגבי מקום הימצאם, והאם הגיעה העת לנחות, מתוך הנחה כי הם מצויים כבר מעבר למצור, מעל שטח ידידותי. מובן שטעו מדי פעם ועברו תלאות רבות כדי להימלט מציפורני הפרוסים. במקרים מסויימים הטייסים איבדו את הכיוון וטסו למרחקים, ובמקרה אחד נחתו בים. במקרה אחר הם נחתו בנורבגיה... במרחק של 1200 ק"מ מפריס! בעקבות אירועים אלה הוחלט בשלב מסויים להמריא לאור יום, כדי להקל על הניווט, ולהשתדל לטוס בגובה רב יותר, כדי לצאת מטווח רובי הפרוסים.

נראה היה, כי בעית משלוח דואר מפריס החוצה נפתרה לא רע, אבל הייתה בעיה לשלוח דואר אל תוך פריס, שכן, כאמור, אי אפשר לשלוט על כיוון טיסת הבלון. כאן עלה הרעיון של שימוש ביוני דואר, ועל כן החלו גם להעמיס כלובים עם יוני דואר על כל בלון שעזב את פריס. על כך – בפעם אחרת.

במקביל למצור על פריס, הטילו הפרוסים מצור גם על העיר מץ בצפון מזרח צרפת, לא הרחק מהגבול הגרמני, במרוצת חודש ספטמבר 1870. אלא שכאן, לא עמדו לרשות המקומיים אותם אמצעים טכניים וכוח אדם מיומן לחקות את מעשי הפריסאים. אך הצורך בקשר עם העולם היה קיים. כאן נכנסו לפעולה 2 רוקחים ומספר קציני צבא. אלה ייצרו כדורים פורחים עשויים נייר מצופה גומי, בקוטר של עד 15 מטר, וכמובן לא היו בעלי יכולת לשאת טייסים או משקל רב של דואר, ועל כן ה"מכתבים" שהם נשאו היו, למעשה, פיסת נייר משי קטנה ודקה, בגודל של כ- 10 ס"מ אורך ו- 5 ס"מ רוחב. אופיים הקליל של המכתבים הביא לכך שכינו אותם "הפרפרים של מץ". כל בלון הכיל בין 12,000 ל- 45,000 "מכתבים". סך הכול נשלחו עד תום המצור וכניעת העיר כ- 150,000 מכתבים, באמצעות 20 בלונים. ראוי לציין כי חלק ניכר מהבלונים נחתו בשטח עויין שנישלט ע"י הפרוסים, ואלה נהגו בדרך כלל להשמיד את רוב הדואר, מלבד מספר מועט של מכתבים אותם שמרו לעצמם החיילים הפרוסים כמזכרת. מספר מועט של בלונים הצליחו לנחות בשטח ידידותי ונשלחו לתועודתם. זו הסיבה שה"פרפרים" נחשבים לנדירים כיום, שכן רק מספר מאות מהם שרדו עד כה. חשוב לציין כי "הפרפרים של מץ" לא נשאו בולי דואר על גבם או חותמת דואר, שכן פעילות הבלונים במץ לא הייתה בשליטת הדואר הצרפתי כפי שהיה הדבר בפריס.



"פרפר" מץ

רגע של הסטוריה – מטבעות שמוליק כהן

בתאריך 1.11.27 נכנס לתוקף מטבע ארץ ישראלי – הלירה הארץ ישראלית. היתה זאת הפעם הראשונה מזה מאות שנים שלארץ ישראל היה מטבע משלה, והפעם הראשונה בהסטוריה שבה היה לארץ ישראל שטרות משלה. יחד עם המטבעות הונפקו גם בולי סדרת ה-pictorial, הבולים הראשונים שערכם הנומינלי נקבע לפי המטבע הארץ ישראלי. קצת על מטבעות, על מטבעות בארץ ישראל וסיפורים על בולים ומטבעות במאמר זה.



אברהם אביו
(23.9.97)

כידוע, פרשת חיי שרה כוללת את אחת מעסקאות הנדל"ן המפורסמות בהסטוריה. שרה, אשתו האהובה של אברהם הלכה לעולמה, ולאברהם לא היתה נחלה לקבור בה את אשתו. הוא החליט לקנות את מערת המכפלה מעפרון החיתי. בתחילה סירב עפרון למכור את המערה והציע אותה לאברהם בחינם, אך אברהם שלא היה מעוניין ששרה תיקבר במקום שניתן לו בחסד, התעקש לשלם, ולקנות זכויות על המערה, זכויות שצאצאיו של אברהם לא מפסיקים עד ימינו לריב עליהן. לבסוף התרצה עפרון, נקב מחיר תמורת המערה ואברהם שילם לו מבלי להתמקח:

"אֲדֹנִי שְׁמַעֲנִי אֶרֶץ אַרְבַּע מֵאֹת שֶׁקֶל-כֶּסֶף בִּינִי וּבִינְךָ מֵה-הוּא וְאֶת-מִתְדֵּךְ קֶבֶר. וְיִשְׁמַע אֲבֹרָהִם אֶל-עֶפְרֹן וְיִשְׁקַל אֲבֹרָהִם לְעֶפְרֹן אֶת-הַכֶּסֶף אֲשֶׁר דִּבֶּר בְּאָזְנֵי בְנֵי-חֵת אַרְבַּע מֵאֹת שֶׁקֶל כֶּסֶף עֹבֵר לְשַׁחַר." קל לדמיין את אברהם מוציא שקית בד קטנה, סופר ארבע מאות מטבעות בנות שקל ומוסר אותן לעפרון. אולם בתקופה בה חיו

אברהם ועפרון, איש לא הכיר את המושג "מטבע" או "ערך נקוב", ואברהם למעשה לא ספר מטבעות, אלא שקל מתכת כסף. מכאן אנו למדים דבר נוסף, המקור של שם הטבע הישראלי "שקל (חדש)" או מהפועל לשקול.

המטבע הקדום ביותר הידוע לנו היה המטבע של אחת הערים היווניות באזור לידיה, באסיה הקטנה (בתורכיה של ימינו). המטבעות בעת העתיקה היו למעשה משקלים סטנדרטים של מתכות יקרות. בשפה מקצועית זה נקרא "מטבע טבעי", וערכו הוא ערך המתכת ממנה הוא עשוי. במקרה של המטבע המדובר, הוא היה עשוי מאלקטרום (סגסוגת של כסף וזהב), והוא מתוארך לסוף המאה השביעית או תחילת המאה השישית לפני הספירה. במהרה החלו אויביהם המרים של היוונים, הפרסים, לאמץ את הרעיון של מטבעות. מכיון ששני העמים הללו בנו אמפריות גדולות, המצאת המטבעות התפשטה במהירות יחסית ברחבי העולם העתיק. למרות שלכאורה המטבע לא היה אלא כלי טכני לאמצעי תשלום או אם תרצו משקל סטנדרטי של מתכת יקרה כזאת או אחרת, הרי שבמהרה הוא הפך למעין סמל ריבונות, ורק לשליט או למי מטעמו היה מותר לטבוע מטבעות.

לארץ ישראל הגיע המטבע יחד עם הכיבוש הפרסי. כידוע, במאה השישית לפני הספירה (586 לפה"ס) כבשה בבל את יהודה והגלתה את תושביה. קרוב לחמישים שנה לאחר מכן, נפלה בבל בידי האמפריה הפרסית, שאפשרה לגולי בבל לחזור ליהודה (הכרזת כורש). גולי בבל אמנם חזרו ליהודה, הקימו את בית המקדש השני וזכו לאוטונומיה מסויימת, אך עד התקופה החשמונאית יהודה לא היתה מדינה עצמאית. מתקופה זאת אנו מכירים מספר מטבעות עם הכתובת "הל", שמה הפרסי של פחוות יהודה, בכתב עברי קדום. מי שמעוניין לדעת כיצד נראית הכתובת, יכול להוציא מכיסו מטבע של שקל חדש אחד והסתכל על הצד בו מוטבע שושן. משמאל לשושן ניתן לראות את הכתובת "הל" באותיות עבריות עתיקות, ממש כפי שהיא נראית על אחת המטבעות מהתקופה הפרסית. אגב, גם השושן מופיע על אותו מטבע ממש, אך בצידו השני. בראשית דרכה הנפיקה מדינת ישראל לא מעט בולי מטבע, אך דווקא המטבעות היהודאים הראשונים נפקדים מהנפקותיה. סביר להניח שהיא העדיפה להנפיק מטבעות מהמרידות השונות או מתקופת החשמונאים, ולא מטבעות שהונפקו בזמן שמעצמה זרה (במקרה זה פרס) שלטה על ארץ ישראל.



מטבע מתקופת
החשמונאים (1.5.54)

בשנת 333 לפנה"ס כבש אלכסנדר מוקדון את ארץ ישראל, ובכך החלה בארץ התקופה ההלניסטית. בניגוד לפרסים, שלא נהגו להתערב בחיי הדת והרוח של נתיניהם, היוונים שאפו להפיץ את התרבות היוונית. מכאן נקל להבין את המתח בין העם היהודי, המאמין באל אחד לבין הכובשים ההלניסטים, אשר לא רק האמינו באלים רבים, הם גם שאפו להפיץ ברבים את אמונתם, תרבותם ואורח חייהם. המתח הזה, הוא שגרם בסופו של דבר לפרוץ מרד החשמונאים. המטרה הראשונית של המרד היתה חופש דת, אך עם ההצלחה ובשל חולשת האמפריה הסלובקית שונתה מטרת המרד, ולבסוף אף הוקמה מדינה עצמאית. על רקע התפתחות זאת במטרות המרד, מעניין לראות שמנהיגי המרד הראשונים לא הנפיקו מטבעות משל עצמם. הראשון להנפיק מטבעות היה יוחנן הורקנוס, שעלה לשלטון כשלושים

ושתיים שנים לאחר פרוץ המרד. נקודה נוספת מעניינת בקשר למטבעות החשמונאים היא העובדה שהם הנפיקו מטבעות ברונזה בלבד. ברונזה היא מתכת זולה ביחס לכסף

או זהב, והנפקת מטבעות ברונזה בלבד מראה על הנפקת עריכים נמוכים יחסית. אחד ההסברים לכך הוא שהמטבעות שימשו את כלכלת הפנים, ולצורך סחר חוץ השתמשו במטבעות זהב שהונפקו על ידי הערים היווניות או הצידוניות במרחב.

תקופת החשמונאים הסתיימה עם כיבושה של יהודה על ידי המצביא הרומאי פומפיוס, ועד להקמת מדינת ישראל לא היתה עוד מדינה יהודית עצמאית. היו תקופות שבהן השלטון היה שלטון רומאי ישיר באמצעות נציב רומי, והיו תקופות בהן השלטון היה באמצעות מלך מקומי. הידוע מכל היה כמובן הורדוס. במהלך השלטון הרומי היו שתי מרידות גדולות: המרד הגדול או מרד החורבן, שפרץ בשנת 66 לספירה והסתיים בשנת 70 לספירה עם חורבן ירושלים ובית המקדש השני, והמרד השני הידוע כמרד

בר כוכבא שפרץ בשנת 132 לספירה והסתיים בחורבן קטסטרופלי של יהודה בשנת 135. במהלך שני המרידות הללו טבעו המורדים מטבעות שגם הם הופיעו לא מעט על בולים בשנים הראשונות של מדינת ישראל. הבחירה של המטבעות מעניינת. שום מטבע של שלטון יהודי אוטונומי במידה זאת או אחרת לא מופיע על בולי ישראל. לא מטבעות פחוות יהד, כפי שכבר ציינתי לעיל, ולא מטבעות הורדוס או מלכים יהודים אחרים ששלטו בחסות הרומאים. ניתן להבין שלא רצו להנפיק בולים המתקשרים עם מטבעות שאינן מסמלות עצמאות יהודית במלוא מובן המילה. יחד עם זאת מפתיע לראות רק מטבע חשמונאי אחד מופיע על בולי ישראל, בעוד שהרוב המוחלט של בולי המטבע מציגים את המטבעות שטבעו המורדים במרד הגדול ובמרד בר כוכבא. זאת למרות ששתי המרידות הסתיימו בנצחון רומאי מוחץ, ובשנויים הסטורים שפגעו קשות בעם היהודי. המרד הראשון הסתיים בחורבן ירושלים ובית המקדש, והמרד השני הסתיים בחורבן הישוב היהודי ביהודה, והפיכתה מפרובינקיה של יהודים, לפרובינקיה שנדיר היה למצוא בה יהודים. כנראה שהאחראים על הנפקת הבולים שמו יותר דגש על רוח המרד והשאיפה לעצמאות ופחות על תוצאות המרד.



בולי דאר עברי מ-1948.16.5. עליהם מטבעות עתיקים מתקופת המרד הגדול ומרד בר כוכבא

אני מדלג כעת לתקופה העות'מנית. ארץ ישראל בתקופה זאת לא רק שאינה יחידה עצמאית או אוטונומית, היא אפילו לא יחידה מנהלתית, ולכן אין לה מטבע משלה. תושבי ארץ ישראל השתמשו גם במטבע העות'מני וגם במטבעות ארופאים. המטבע העות'מני היה הלירה, שהיתה מחולקת ל-100 פיאסטרים. כל פיאסטר היה מחולק בעצמו ל-40 פארה. החל מהמחצית השנייה של המאה ה-19, מספר התושבים הארופאים בארץ ישראל הולך וגדל, ויחד עימו גם השימוש במטבעות הארופאים. דוגמא לשעטנז המוניטרי ניתן לראות בבולי הדאר הארופאים שהיו בשימוש בארץ ישראל. העות'מנים נתנו למספר מדינות ארופאיות רשיון להפעיל שירות דאר בארץ ישראל. לעיתים היה הערך הנומינלי על הבול נקוב במטבע הארופאי בלבד. היו מקרים

בהם על גבי הבול הודפס בדפוס רכב הערך במטבע העות'מני, והיו אף מקרים שבהם מראש הבול הודפס עם ערך נקוב במטבע המקומי (עות'מני).



בול אוסטרי שהודפס עם ערך נקוב במטבע תורכי



בול אוסטרי שהודפס עליו ערך במטבע עות'מני בדפוס רכב



בול אוסטרי בעל ערך נקוב במטבע האוסטרי שהיה בשימוש בירושלים



עם תום מלחמת העולם השניה, הפכה ארץ ישראל ליחידה מדינית בפני עצמה, אך ללא מטבע משלה. בתחילה, בזמן השלטון הצבאי (לפני שלטון המנדט) השתמשו בבולים שעליהם נכתב Egyption Expedition Force – EEF. לאחר הקמת ממשלת המנדט המשיכו להשתמש באותם בולים, אך הודפס עליהם בדפוס רכב השם הרשמי של המנדט באנגלית, ערבית ועברית (Palestine באנגלית, فلسطين בערבית ופלשתינה א"י בעברית). בהיעדר מטבע מקומי, ננקב הערך הנקוב שלהם במטבע המצרי.



כפי שכתבתי בפתיחה, בנובמבר 1927 נכנס לתוקפו לראשונה מטבע מקומי – הלירה הארץ ישראלית, שהיתה מחולקת ל- 1000 מיל. למרות שלא היתה חלוקה נוספת, תושבי הארץ נהגו לקרוא ל- 10 מיל גרוש. יחד עם הכנסת המטבע המקומי לתוקף, הודפסו גם בולים שערכם ננקב כמובן במטבע החדש. אך לא היה זה השינוי היחיד. על הבולים צוירו מספר אתרים מארץ ישראל (קבר רחל, כיפת הסלע, מגדל דוד, וטבריה) במקום הכיתוב והדפסי הרכב שהיו על הבולים עד כה. שינוי נוסף היה הכנסת השם א"י (ראשי תיבות של ארץ ישראל) לסוגריים, כך שכעת נראה השם בעברית "פלשתינה (א"י)".

הלירה הארץ ישראלית נשארה בתוקף עד להקמת מדינת ישראל. עם הקמת המדינה נחנך המטבע הרשמי החדש, ששמו נשאר ללא שינוי – "לירה ארץ ישראלית". כמו המטבע שקדם לו גם הוא חולק ל- 1000 מיל. הסיבה לכך היתה שבזמן שעבדו על הכנת השטרות, לא ידעו כיצד יקראו למדינה החדשה. יתרה מזאת, את הכסף הנפיק בנק אנגלו פלשתינה, ושם זה התנוסס בגאון על השטרות. מאותה סיבה ממש, גם

מהבולים הישראליים הראשונים נעדר שם המדינה, ובמקום זאת הם נושאים את הכיתוב "דאר עברי". במספר מקומות קראתי שגם שם המטבע נעדר מבולים אלה משום שלא ידעו כיצד הוא יקרא, אך בפועל עד 1980, 32 שנים לאחר קום המדינה לא הופיע שם או סמל המטבע על הבולים.

בשנת 1951 הוחלט לשנות את שם המטבע ולהפוך אותו לישראלי יותר. השם שונה מלירה ארץ ישראלית ללירה ישראלית, וכקודמו גם הוא חולק ל-1000 יחידות משנה שנקראו פרוטות במקום מילים. במקביל, בנק אנגלו פלשתינה הפך להיות בנק לאומי לישראל. שינוי זה אגב לא השפיע על הבולים. שינוי נוסף שלא השפיע על הבולים הוא יסודו של בנק ישראל והעברת האחריות להנפקת הכסף לגוף החדש. השטרות והמטבעות אמנם עוצבו מחדש, אך הערך הנקוב בבולים המשיך להופיע בפרוטות ללא שם המטבע. בשנת 1960 בוטלה הפרוטה, והלירה חולקה למאה יחידות שנקראו אגורה. שינוי זה השפיע על הערכים הנקובים של הבולים, והוא הפך להיות נקוב בלירות, אך ללא ציון שם המטבע. מטבע של אגורה נקב כ-0.01. האנפלציה במדינת ישראל שחקה לחלוטין את הלירה, ובשנת 1980 בוטלה הלירה ובמקומה הונהג מטבע חדש – השקל, ששוויו היה 10 לירות. לירה ישראלית אחת הפכה להיות עשר אגורות. כעת נוצר צורך להבדיל בין הבולים שהוטבעו בלירות לבין הבולים שהוטבעו בשקלים, ולכן הוטבעה האות ש' ליד הערכים הנקובים בבולים.



בול עתודה שהונפק ב-1986 עם המעבר לשקל חדש



בול עתודה שהונפק ב-1980 עם המעבר לשקל (האות ש' מציינת ליד הערך)



בול מעבר שהונפק ב-1960 עם המעבר ללירה ולאגורות. ערך הבול: 6 אגורות

גורלו של השקל לא היה טוב יותר מגורל הלירה הישראלית. האנפלציה השתוללה ובשיאה הגיעה לרמה של 400% לשנה. השקל נשחק ובתוך חמש שנים קפץ השטר בעל הערך הגבוה ביותר מ-100 שקלים בשנת 1980 ל-10,000 שקלים כבר בשנת 1984. בשנת 1986 שוב בוטל המטבע הישראלי והונפק מטבע חדש השקל החדש, ששוויו היה 1000 שקלים ישנים – שאנו משתמשים בו עד היום.

לסיום המאמר אנקדוטה משעשעת על הערך הנקוב בבולי הרשות הפלשתינאית. הסכמי אוסלו מאפשרים לרשות הפלשתינאית להנפיק בולים בשני תנאים:

1. עליהם להשתמש בשם "Palestinian Authority", ולא בשם Palestine.
2. מכיון שלפי ההסכמים אסור להם להנפיק מטבע מקומי משלהם, עליהם לנקוב את ערכי הבולים במטבע קיים.

הפלשתינאים העדיפו להשתמש בדינר הירדני על מנת לנקוב בערכים הנקובים. מטבע זה מחולק ל- 1000 פיל (fils). הבולים הראשונים שהונפקו הודפסו באירופה, ושם ארעה טעות מצערת. את מקום ה-Fils החליפה המילה המשונה Mils, שהיתה בשימוש כזכור אי שם בתקופת המנדט. מדינת ישראל סירבה לאפשר את השימוש בבולים הללו באותם מכתבים שעברו דרכה. צריך לזכור שאז רק יריחו ועזה היו תחת שלטון הרשות הפלשתינאית, וכל מכתב שנשלח מערים אלה שלא בתוכן (ואפילו מכתבים שעברו בין עזה ליריחו), הועבר באמצעות שרותי הדאר של ישראל. לפלשתינאים לא נותרו הרבה ברירות, והם הדפיסו בדפוס רכב על גבי הבולים את השם המדויק של המטבע – Fils.



במסוף לכיתוב על קבלת פרס נבל לשלום, שונה גם הערך הנקוב מ-Mils ל-Fils

חידון מספר 45



איזו מדינה?

איזו מדינה הנפיקה את הבול שלפניכם?

- א. פולין
- ב. פורטוגל
- ג. הפיליפינים
- ד. פאראגוואי



מי האיש?

מי האיש הנראה בבול?
מה היה כינויו?
באילו תחומים עסק?



זהה את האתר

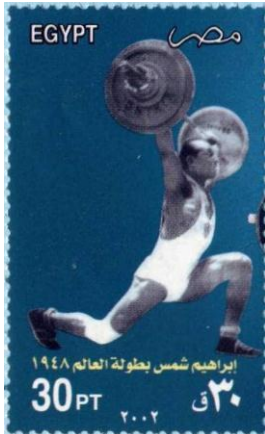
איך נקרא פסל זה?
באיזו מדינה ובאיזו עיר הוא ניצב?
מה גובהו?

את הפתרונות יש לשלוח למערכת nosonchik@gmail.com עד ל-15 בנובמבר. 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 43

איזו מדינה?

התשובה הנכונה היא א' – מצרים.



מי האיש?

הבול מראה את **נפוליאון בונפרטה**, מצביא דגול שהיה שליטה של צרפת בתחילת המאה ה-19. בשנת 1798 הוא ניהל מצור ממושך על העיר עכו, אך לא הצליח להכניע אותה. נפוליאון קבור בארמון האימפריאלי בפאריס.



זהה את האתר

הבול מראה תצלום אוויר של שונית המחסום הגדולה (באנגלית Great Barrier Reef) הנמצאת בחופה הצפון מזרחי של אוסטרליה. אורכה של השונית כ- 2,300 קילומטר, ושטחה בערך פי 15 משטח מדינת ישראל.



בהגרלה שנערכה בין הפותרים נכונה עלה שמו של קובי יונגר בן ה-11. קובי זוכה בפרס בולאי מתנת איל"ת – אגודה ישראלית לבולאות תימאטית.

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