

בטאון חיל האויר אוגוסט 1979 מס' 11 (112)

צור קשר

אודותינו

דף הבית

ספרייה דיגיטלית להיסטוריה ומורשת חיל האויר

www.fisherlibrary.org.il

פרסומי הספרייה הדיגיטלית מוגנים על ידי זכויות יוצרים
מותר לעשות בהם שימוש אישי לא מסחרי



בטאון חיל האוויר אוגוסט 1979 מס' 11 (112)

בטאון האוויר



אוגוסט 1979 מס' 11 (112)

החכם — עיניו בראשו לבטוח נכון — עשה היום!

לביטוח בטוח — אין תחליף ל"פרחי" סוכנות לביטוח בע"מ



**אתה
שומר עלינו
אנו נשמור
על הבית
והמשפחה**

פרחי סוכנות לביטוח בע"מ

רח' ויצמן 13, ת.ד. 60 גבעתיים * טל: 727059—726656—733110

אנו שומרים

על המשפחה והבית למבוטחינו היקרים!

בצה"ל, בשרות הבטחון באשר הם,

מקבלי קצבות צה"ל — אזרחים עובדי צה"ל

* השלימו הביטוחים הקיימים למען המשפחה.

* התאימו סכומי הביטוח לפי ערכם היום!

עשו למען חבריכם בשורה!

הכניסו אותם בסוד שרותנו:

* נאמנות מירבית — לאלפי מבוטחינו באשר הם.

* מקסימום ביטוח — מינימום תשלום.

* התשלומים חודשיים — באמצעות מת"ש צה"ל.

* בכל ענפי הביטוח

התוכניות מותאמות ומקוריות להגנת המשפחה,

ובתנאים המיוחדים שיועדו לכם בלבד!

המשרד פתוח משעה: 8.30 עד 19.00 ללא הפסקה.

מקסימום ביטוח — מינימום תשלום

* ל ב י ט ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח

* ל ב י ט ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח

* ל ב י ט ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח

* ל ב י ט ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח ב ט ו ו ח

סוכנות הביטוח הגדולה הבלעדית עבורכם



גליון מספר 11 (112)
אוגוסט 1979

מוצא לאור על-ידי מפקדת חיל-האויר
קצין חינוך חיל-האויר

עורך משנה
דניאל מולד
עורך גראפי
יפתח אלון

המערכת: דאר צבאי 1560
מוזכירת המערכת: סג"מ אורלי עוזן

תוכן

	הערכות חדשה למניעת מלחמה
3	ראיון עם מפקד חיל-האויר, אלוף דוד עברי — פרסום ראשון: הוקאיי, קובריה, הוק משופר,
6	רד-איי — יוסף בודנסקי
11	דף בספר הטיסות —
13	כך הופעץ המטכ"ל הסורי — רוז הדר
15	המבחן האמיתי הראשון שלי — סרן ע' "אייס" מארץ ה"אייסים" — אורי עמית
17	שתיים-עשרה הנועזות — מירב הלפרין
20	דור חדש למטוסי-אימון (ב') — אורי עמית
26	כשהאווירונים היו מעץ —
29	שלום לאל-עריש —
37	מעבר למחיצות האיבה — אהרון לפידות
49	העיקר לנטרל את המרעום — צבי גוטמן
52	היה היו 4 פרחים... — סא"ל א' שתי דקות לאחר תחילת הקרב הוריתי
54	להפסיקו — אהרון לפידות
56	

צילום השער: רביעיית מטוסי F-15
צילום השער האחורי: מטוס התראה מוקדמת הוקאיי
פוסטר צבעוני: רביעיית מטוסי F-15 מעל ירושלים
צילומים: יחידת צילום אויר, חיל-האויר

מחיר הגליון 15 ל"י (כולל מע"מ)
מנוי שנת: 80 ל"י

בענייני מנויים, דגמים וגליונות ישנים יש לפנות אל:
ההוצאה לאור, מח' ההפצה, רח' ב' מס' 29, הקריה, תל-אביב.
הדפס באמצעות משרד הבטחון בדפוס "גרפוליט" בע"מ
סדר במסדרת "גד"

קורא יקר,

חיל-האויר חוגג את יום השנה ה-31 להקמתו, בסימן נביטת ניצני השלום עם מצרים. עבור החיל אין השלום מהווה רק משאלה שהתגשמה, או עניין מופשט ומרוחק, אלא תהליך יומיומי, הכולל פינוי בסיסים והקמת שדות חדשים.

על המשמעויות של תהליך השלום לגבי חיל-האויר עומד, בין השאר, מפקד החיל, אלוף דוד עברי, בראיון מיוחד לגליון זה.

לרגל יום חיל-האויר אנו מפרסמים לראשונה את ההוקאיי, הקוברה, טיל הוק משופר וטיל הנ"מ האישי רד-איי.

אנו נפרדים מאל-עריש, משדה-התעופה שעימו נפגש חיל-האויר מספר פעמים מאז מלחמת העצמאות. הפעם פינה חיל-האויר את אל-עריש בתקווה כי את מקום ההפצצות מן האויר, ההצנחות והצליפות יתפשו קולות ומראות של שלום.

עוד בגליון זה – צילומים היסטוריים מתולדות חיל-האויר, סיפור הפצצת המטכ"ל הסורי בדמשק במלחמת יום-הכיפורים וכתבות רבות אחרות.

בצד מדורים קבועים, כגון דף בספר הטיסות ופרופיל, אנו מציגים הפעם גם תריסר בנות חן המשרתות בחיל בתפקידים לא-שיגורתיים.

קריאה נעימה,
סא"ל אורי



היערכות חדשה למניעת מלחמה

ראיון עם מפקד חיל-האויר, אלוף דוד עברי

של מטוסים. מזה כחמש שנים לא נלחמנו נגד טייסים סוריים. להסיק כעת מן הפרט אל הכלל, זו תהיה מסקנה נמהרת מדי. אנו נבחן כל אלמנט של הקרב ונלמד את הלקחים לאט-לאט וביסודיות, בלי להתיחס במיוחד לשאלה של רמת הטייסים. אני אומר זאת במלוא הכנות ולא מתוך רצון להצטנע.

זה בהחלט היה אקט הגנתי

ש: בשתי הזדמנויות בעבר רמזה הפלת כמות של מטוסים סוריים, בתקופה של רגיעה יחסית, על זרמים מתחת לפני השטח, שהולידו תוך פרק זמן קצר מלחמה כוללת. כך היה ב-1967 וב-1973. האם ניתן לגזור מכך גזירה שווה היום?

האלוף עברי: מאחר שמאז חרב בית-המקדש ניתנה הנבואה לשוטים — איני מוכן להימנות בקהלם. חיל-האויר משתלב במערך מדיני מסויים, השואף שלא להגיע למלחמה. אחד האלמנטים שמפעיל מערך זה הוא אלמנט מנט ההרתעה — ובו חלקנו. נראה לי, שהפלת חמשת המטוסים יכולה להיחשב כחלק מהמאמץ להרחיק את המלחמה. מדוע? — כי אלמנט ההרתעה בנוי, קודם-כל, מיכולת ומנכונות לממש. יכולת מסויימת הוכחנו כאן — אם כי אני חוזר ואומר — הבה לא נשלה את עצמנו במסקנות

תקיפות שלנו התבצעו על סף כניסה לקרב אויר. בקיצור ולסיכום — המדיניות היתה שאין להניח לסורים להפריע לנו בביצוע המשימה מחד, ומאידך, אנחנו לא היפשונו דרכים להכנס אתם לקרב.

בעקרון — לא נבטל משימה

במקרה האחרון, שהסתיים בקרב, היינו בשלב התקיפות, כשהם נכנסו בנתיב מאיים ברור. מכיוון שהיינו ב"אמצע התקיפה, לא ניתן היה להמנע מקרב, אלא על-ידי ביטול המשימה. זאת לא רצינו, בעקרון, לעשות. אולי זה חלק מאותה "בוגדנות" שהם יחדיו לנו. כלומר, עד אז אנחנו "פינינו להם את הדרך" (כך לפחות חשבו) והנה, פתאום, היהודים אינם מוכנים לותר והם תוקפים וממשיכים לתקוף. האם הכנו את עצמנו לקראת אותו קרב? — בהחלט כן, שהרי מוכנות קיימת תמיד. הכנו את עצמנו בימים האחרונים לאפשרות שהאיום יהיה כזה, שנהיה מוכרחים להכנס לקרב, אך היו הכנות זהות גם בימים שלפני כן. לדעתי, אסור להסיק מסקנות מן הקרב הזה לגבי רמת הטייסים שלנו ושלם, אפילו אם יש פיתוי לבוא ולומר: הנה, יש לנו תוצאה של חמש אפס — אנו טובים יותר. זה היה קרב קצר מאוד והשתתפה בו כמות קטנה

ש: לאחר חמש וחצי שנים של רגיעה יחסית שוב התחוללו קרבות-אויר בינינו ובין הסורים ושוב הופלו כמה מיגים. האם אתה יכול לעמוד על הסיבות לכך? אלו מסקנות ניתן להסיק מן הקרב ומתוצאותיו?

האלוף עברי: קרב-האויר הזה נכפה עלינו על-ידי הסורים. למדינת-ישראל לא היה עניין להיכנס איתם לקרב ואנו בהחלט עמדנו במיגבלות המדיניות. חיל-האויר תקף מטרות מחבלים מזה תקופה ארוכה. החל מה-11 באפריל, התחילו הסורים לטוס מעל לבנון, תחילה בעיקר במגמה של הפגנת נוכחות. כל עוד לא היו במגמת איום, סבלנו זאת ועשינו כל שביכולתנו להמנע מקרב בלתי נשלט. כמובן שמבחינה מקצועית טהורה היה לנו, כחיל אויר, ענין בקרב. אני חושב שאף אחד אינו יכול להאשים את חיל האויר שיש לו ענין במקצוע שלו. היה רע מאוד אילו זה לא היה כך. אך למרות הענין המקצועי דאגנו לכך שנעמוד בתוקף בהוראות המדיניות.

כל זמן שהסורים לא ניסו להפריע לנו בתקיפות, לא נכנסנו איתם לקרבות אויר. עם הזמן, הסורים הרגישו יותר בטחון. הם ראו שאנחנו לא נכנסים אתם לקרב ואפילו נמנעים מכך, והם התחילו לטוס בצורה יותר מאיימת כלפינו. בשבוע שלפני הקרב הם כבר יצרו איומים די משמעותיים וחלק מה-

טרך להתמודד איתה במלחמות הבאות. כללית, הייתי אומר שנכון להגדיר את כל הכלים הללו — ככלים הגנתיים, אף שייתכן שנשתמש בהם גם כמשימת מות שאינן הגנתיות טהורות. רכישתם היא חלק מהתפישה שלנו, הרואה את ההגנה על הארץ כאחת מהמשימות העקרויות של חיל-האויר.

תפעול הקוברות — בשליטה מרכזית

ש: האם החשיבות היחסית של הכליים ההגנתיים עלתה בעקבות פינוי סיני?

האלוף עברי: אנסה לנסח זאת כך. אם הדרג המדיני יעריך שכושר ההגנה שלנו נמוך, הוא ייסחף ביתר מהירות לפתרון בדרך של מלחמת-מנע. ככל שיגבר הבטחון בכושר הגנה שלנו, ככל שהצבא ייתן לדרג המדיני את ההרגשה שביכולתנו להחזיק מעמד, כך יגדל הסיכוי שלא להזדקק למלחמת-מנע.

ש: כמדומה שהקוברות, כמערכת-נשק, קרוב יותר לטאנק מאשר למטוסי-קרב. מהי תפיסת התפעול והשליטה של המסוק הזה? למי יהיה "שייך" בזמן מלחמה — לחיל-האויר או לשריון?

האלוף עברי: חיל-האויר נותן עוד שירותים רבים לכוחות היבשה — למשל טיסות מטוסי הבואינג בקו רפידים-לוד — ואף אחד אינו מדבר על העברתם לכוחות היבשה. במדינה קטנה כשלנו יש הכרח לנצל את כוח-האדם וכלי-הנשק בצורה המיטבית ביותר. לדעתנו, לפחות כרגע, מי שיתפעל את הקוברות בצורה היעילה ביותר זה חיל-האויר, עם התשתית שלו ועם הידע וכוח-האדם הקיים ומערכת ההדרכה וההכשרה שלו. לכן, מבחינת התפוקה הלאומית, נכון לתפעל אותם בשליטה מרכזית. מצד

לכמה מן הבעיות. ניקח לדוגמה את ההוקאיי. ההוקאיי מסוגל לתת לנו יכולת התראה משופרת. מדינת-ישראל מוקפת הרים סביבה. הרים, כגון הרי הלבנון והרי מול הלבנון, הרי הבשן, מואב, אדום, סיני, ואלו מפריעים בידינו מידת-מה למכ"ם הקרקעי לראות ביטוחים רחוקים. משך זמן הטיסה מן ההרים האלה אל שטח מדינת-ישראל הוא לעתים קצר מאוד.

ההוקאיי נותן לנו אפשרות להסתכל מעבר להרים. הוא יכול לטוס מעל ל-שטח מדינת-ישראל ולראות מה קורה בצד השני. אם, למשל, דיברנו קודם על ה-F-15 — זה מאפשר להזניק אותו בזמן ולהפנות אותו בעוד מועד כנגד האויבים. זה משפר את יכולת ההגנה שלנו ובהחלט מתקשר עם הבעייה של פינוי סיני, מאחר שבלי סיני זמן ההתראה שלנו מתקצר.

לגבי הקוברות — זהו נשק הגנתי מטבעו; הליקופטר ללוחמה נגד טאנקים. במלחמת יום-הכיפורים, למשל, היינו זקוקים לנשק כזה בשלב הבלימה — ולא היה לנו.

הרד-איי הוא טיל נ"מ אישי, אשר נועד לתת תשובה, למשל, נגד מסוקי-אויב. למשל, נגד מסוקי-אויב. בזמן האחרון רכשו כל הצבאות שמסביבנו מסוקים רבים מאוד. כמו-כן הוא נועד לתת הגנת נ"מ לאתרים שקשה לספק להם הגנה מתוחכמת יותר, כמו עמדות וכוחות קבויים בשדה הקרב, או אזורים הרריים.

הוא הדין לגבי ההוק המשופר. הוא משפר את כושר ההגנה להוק המשופר טווח גבוה יותר בכ-15%-20% וכושר תגובה מהיר יותר. משך הזמן מגיב לו ועד ירי הרבה יותר קצר. הוא גם עמיד הרבה יותר נגד לוחמה אלקטרונית, וזוהי אחת הנקודות הקשות שנצ-

חפוזות. נכונות לממש — הראינו בהחלטה לבצע את המשימה על אף האיום. יש בכך בהחלט אלמנט הרתעה מסויים, שהאויב חייב לקחת בחשבון. האם יקרבו חמשת ההפלות את המלחמה או ירחיקו אותה — קשה לי לומר. אבל בהחלט אפשרי שהן גם ירחיקו את המלחמה.

ש: הנסיונות הקודמים הראו שלהפלות לא היה ערך מרתיע...

האלוף עברי: בהחלט כן. השיקולים האסטרטגיים לכניסה למלחמה אינם מבוססים אך ורק על מאזן ההרתעה. זהו אחד האלמנטים ואחד המרכיבים בשיקול. לגבי הנסיונות הקודמים — אני חושב שהפלת המטוסים בספט-מבר 1973 היתה מאוחרת מדי מבחינת אלמנט ההרתעה. להערכתנו, במצרים ובסוריה כבר היה מסוכס, אז, שתהיה מלחמה, ואולי אפילו כבר היה תאריך. כך שהאלמנט הזה לא שינה הרבה במערכת האסטרטגית.

ש: האם הפעלת מטוסי ה-F-15 בקרב האויבי הפרה איזו התחייבות שלנו לאמריקנים לגבי השימוש במטוסים אלה? האלוף עברי: קודם-כל, קרב-האויר הזה היה בהחלט אקט הגנתי. אנחנו הגנו על מטוסים שלנו, שביצעו תקיפה נגד מחבלים בלבנון ואשר הסורים איימו עליהם. ייתכן, שאחרים יכולים להסתכל על הגנה באופן שונה, אבל אני רואה את הפעולה הזו כאקט הגנתי. נוסף לכך — אין לנו כל חוזה עם האמריקנים לגבי אפן השימוש ב-F-15. לפחות לא בחוזים שאני מכיר. המטוס עצמו מתוכנן למשימות אויר-אויר ולא לתקיפה, ואומנם לא השתמשנו בו לתקיפה. משימת אויר-אויר היא מטבעה אקט הגנתי.

ההוקאיי — להסתכל מעבר להרים

ש: בימים אלה נתבשרנו שחיל-האויר קלט — וכבר מפעיל בשירות מבצעי — כמה סוגי כלי-נשק חדשים: ההוקאיי, הקוברות, טילי הרד-איי וההוק המשופר. האם תוכל לעמוד על תרומתם של כלים חדשים אלה לשיפור יכולתו של החיל? האם יש קשר בין רכישת הכלים הללו — שכולם כלים הגנתיים — ובין פינוי סיני?

האלוף עברי: לכל כלי יש תרומה במסגרת המערכת. אחד המאפיינים של חיל-האויר הוא שאיננו בנוי סביב כלי מסויים — ה-F-15, הכפיר, או הפאנטום — אלא זוהי מערכת, שהמטוס הוא אחד ממרכיביה. אתה יכול להחזיק מטוסי-קרב מצויינים, כמו ה-F-15, אבל אם הגיבוי של המערכת מסביבו לא יהיה טוב, אזי התפוקה מן המטוס הזה תהיה נמוכה. גיבוי זה כולל מערכת לוגיסטית של חלקי-חילוף, מערכת של תחזוקה, של מודיעין, מערכת שלטיה ותכנון ועוד.

כלי הנשק החדשים נותנים תשובות



הקוברות — יכולת הגנה מתוגברת

אימונים — וזו לא רק בעייה כמוותית, אלא גם איכותית. אי אפשר להתאמן מעל ירושלים או לתל-אביב בכל סוגי האימונים שביצענו מעל סיני — החל ממהירויות על-קוליות וכלה בהפצצה באש חייה. הנגב הרבה יותר קטן מ-סיני, והוא נחוץ גם לכוחות היבשה. נצטרך להתחלק איתם בצורה אופטימאלית, באותם אזורים, כדי לאפשר אימונים לנו ולהם כאחד. אנחנו עובדים על כך עם צוותי-עבודה, המנסים למצוא שיטות טובות יותר לניצול המרחב — כגון בדרך של מדרוג הזמן ומדרוג המרחב. בדיקות ההתכנות הראשונות הוכיחו שזה אפשרי. ברור שיהיה לנו פחות נוח להתאמן ונהיה פחות חופשיים בתכנון. חלק מהדרכים שאנו חושבים ללכת בהם כוללים סימולטורים שונים — לאוויר-דוקא ל-אימון הפרט.

ש: מה דעתך על כך שחלק מהשדות ייבנו על-ידי גורם זר?
האלוף עברי: ראשית, אין אנו שמחים, שהם צריכים לבנות אותם בשבילנו. אני אוהב בניין עם כתובות עבריות עליו. מה עוד, שבעצם, אנחנו יודעים לעשות זאת יותר טוב. בי-רם, במצב הנוכחי אין בידי ישראל היכולת לבצע זאת בכוחות עצמה. אני מעריך, שכיום אין אנו מסוגלים להקיט את כל השדות ומסלולי טיסה בשלוש שנים בלי לפגוע בכל הפרוייקטים האחרים של בנייה במדינה. יש לנו בארץ עוד כמה בעיות לאומיות — כמו שיכון לזוגות צעירים ובניין בתי-ספר חדשים. אסור לפגוע בדברים האלה ולכן זהו כורח שחלק מהשדות ייבנו על-ידי האמריקנים. אם זה כורח, עלינו להשלים איתו ולעשות את המיטב האפשרי. לא בשמחה אנחנו הולכים על זה — אבל אין ברירה. ש: אתה חוזר ומדגיש את חשיבות תו הגוברת של חיל-האויר לצה"ל ולמדינת ישראל. מה צריכה להיות, לדעתך, רמת הציפיות של צה"ל מחיל-האויר ומה רמת הציפיות של חיל-האויר מעצמו?

האלוף עברי: זו שאלה קשה מאוד. עבור מיתארי מלחמה שונים, צריכות הציפיות להיות שונות. המיתאר של פתיחת מלחמת יום-הכיפורים איננו המיתאר של פתיחת מלחמת ששת-הימים. חיל-האויר צריך קודם-כל לנסות להשיג את היעדים המיוחדים, שאין חיל אחר יכול להשיגם. ההישגים והציפיות של חיל-האויר מעצמו תלויים מאוד במיתאר המלחמה: מי יפתח בה ואלו מדינות ישתתפו. לכן, אי אפשר לתת תשובה החלטית לשאלה הזו. השאיפה העיקרית שלנו תהיה להגיע, מהר ככל האפשר, להשתלבות בלוחמת היבשה. אולם, לא

"עיכול" הפינוי מתבטא בשלשה אספקטים עיקריים, אלף: ההיערכות חדשה שלנו — הקמת שדות-התעופה ומסלולי-הטיסה. חלק ייבנה על-ידי האמריקנים, וחלק לא-מבוטל נבנה בעצמנו. המרכיב העיקרי שממנו מתחיל תפעול טוב של חיל-האויר הוא שדות-תעופה ומסלולי-טיסה. מבחינתנו, אלה מהווים תשתית אסטרטגית. התחום השני הוא תחום ההתראה וההרתעה. אנחנו מנסים לרכוש את הכלים המתאימים ולחדד את כל החושים בכל התחומים. זה מתבטא גם בשיטת עבודה שונה, בכוננויות שונות ובסדרי עבודה שונים, המאפשרים לנו כושר התראה משופר יותר. התחום השלישי הוא תחום האימונים. אנחנו מפסידים הרבה מאוד שטחי

שני, כדי לתפעל אותם כראוי בעת מלחמה, יש לשלוח אותם קדימה שיחברו עם כוחות הקרקע. ונשאיר לנו את היכולת להעביר אותם מגיזרה לגיזרה.

מדרוג הזמן ומדרוג המרחב

ש: איך "מעכל" חיל-האויר את נושא פינוי סיני? מהי ההשפעה של הפינוי על סגוליות החיל לצה"ל, ועל יכולתו להתאמן?

האלוף עברי: סבורני, שכלל שהמדינה תלך ותקטן, יילך המשקל הסגולי של חיל-האויר ויגדל ביחס לשאר המרכיבים. לחיל זה יש עוצמת-אש גבוהה מאוד, יחסית לכמות האנשים, וכושר תגובה מהיר ביותר. וכאשר אתה נמצא במרחב התראה קצר, חיל-האויר מהווה את התשובה היותר נכונה.



הנשיא קארטר לאלוף עברי: "שמעתי שאתה מפקד על חיל-האויר היעיל ביותר"

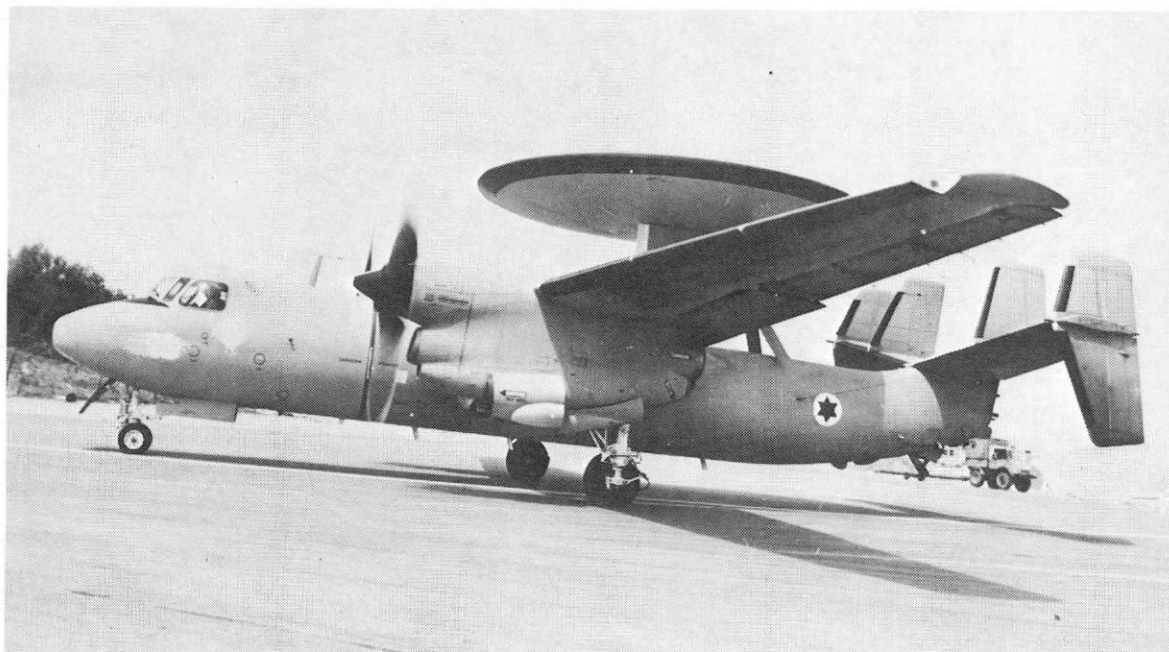


ההוקאי — יכולת התראה משופרת

פרסום ראשון

הוקאיי להתראה מוקדמת

מאת יוסף בודנסקי



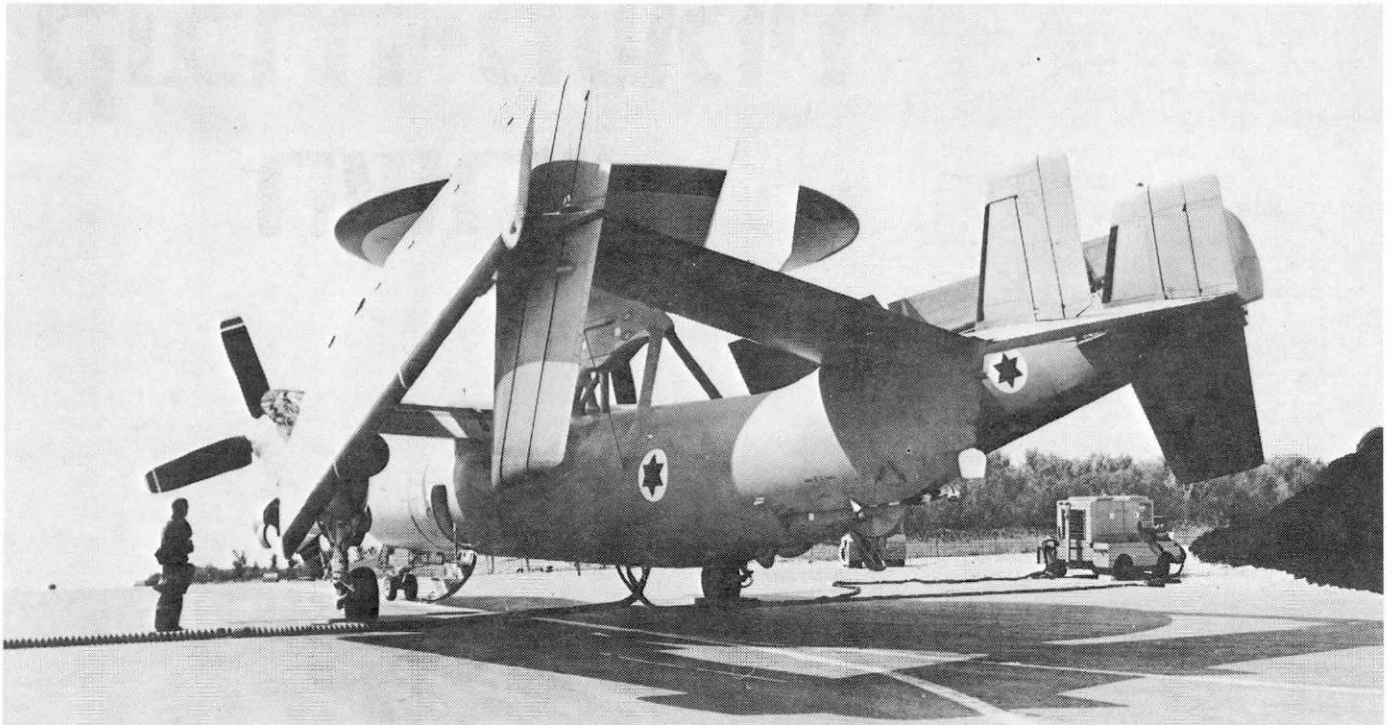
רב, בעזרת מכ"מ רב-עוצמה, מסוגל המטוס לעקוב אחרי כל פעילות-אוייב וידיד — במרחב השליטה שלו. הוא מסוגל לעקוב בו-זמנית אחר מטוסים מנמיכי טוס, מסוקים, טילים, מטוסי תובלה ומיירטים מגביהי טוס של שני הצדדים. טווח המכ"מ של המטוס הוא כ-400 ק"מ והסריקה מתבצעת מגובה פני הקרקע ועד לסטראטוספירה. בתוך נפח אוירי זה מסוגל המטוס לעקוב אחרי כל מטרה — ובכך למלא את ייעודו העיקרי — מטוס התראה מוקדמת. כמו-כן עוקב המכ"מ אחרי ספינות וכוחות קרקע עקריים. כתחנת-בקרה מעופפת מסוגלים הבקרים המעופפים לכוון מטוסי-יירוט למטרה, כך שיוכלו לשגר טילים בטווחים מאקסימלים, ל-הדריך מטוסי-תקיפה בעת ביצוע גיחות תקיפה נמוכות ולהגדיר מסלול בין נקודות האיום, הם מכוונים מסו-

מערכות המכ"מ המחשבים) — 17,240 ק"ג, משקל ההמראה המירבי — 23,540 ק"ג.
מעל המטוס סבה צלחת בקוטר 7.32 מ', אשר במרכזו מכ"מ המטוס. אחד הגורמים האובייקטיביים המגבילים את טווח המכ"מ הוא עקמומיות משטח כדור הארץ ומכשולים טבעיים (הרים, למשל). מגבלות המכ"מ משפיעות על יעילות כל המערכות התלויות בו, כולל מערכות התראה ומערכות בקרה ושליטה. ברגע שניתן להעלות את המכ"מ לגובה רב — נפתרת, למעשה הבעיה. מטוס ההוקאיי עונה על הדרישות הללו.

תחנת-בקרה מעופפת

בכך מעניק ההוקאיי ממד חדש ללוחמה האוירית. כשהוא משייט בגובה

מה המשותף לשדות-התעופה הבאים: — אבו סווייר שבמצרים, טאיף שבסעודיה, מאפרק שבירדן, סיקל שבסוריה וטריפולי שבלבנון? כולם נמצאים בתחום הסריקה של המכ"מ של ההוקאיי — בו זמנית. ההוקאיי E-2C מתוצרת "גרומן" הוא מטוס ההתראה המוקדמת, אשר נמצא בשירות פעיל בחיל-האויר. למעשה — ההוקאיי הוא מערך מכ"מ ו-בקרה מעופף. מערכת זו מורכבת מצלחת המכ"מ, המורכבת מעל לגוף המטוס, וממערך מחשבים הנמצא במרכז הגוף. ביסודו, זהו מטוס תובלה בעל שני מנועי טורבו-פרופ מתוצרת אליסון T56-A-425 בעלי 4910shp (ארבעה מנועים מסוג זה מותקנים במטוס ההרקולס) מוטת הכנף 24.56 מ', אורך המטוס 17.55 מ' גובהו — 5.60 מ', משקל המטוס הריק (כולל



כונה מאפשרת לבקרים למצות את יכולת המטוס. הבקרים רשאים להורות לטייס לשנות כיוון וגובה. הטייס, עם זאת, בוחן וקובע, אם שינוי כזה אפשרי מבחינת הסטה ובטיחות טיסה.

משימות המטוס אינן פאסיביות בלבד. הוא לא רק מתריע על איום מת-קרב אלא גם מכוון ומדריך אליו מטוסי-קרב או מטוסי-תקיפה. פעילות כזו לא זו בלבד שהיא הופכת את המטוס למרכיב במערך המבצעי של החיל, אלא גם מחייבת אותו להמצא "במר-כו העניינים".

עם היכנסו של ההוקאיי לשירות פ-עיל בחיל-האויר נוסף נדבך למערך ה-התראה המוקדמת של ישראל. התרחבו גבולות השליטה האוירית הישראלית. אך יותר מכך מאפשר המטוס גמישות המערך.

עקרון יסוד של תורת הלחימה היש-ראלית הוא הגמישות והדינאמיות. ב-מלחמות המוצלחות ביותר של ישראל ביצע צה"ל מסעות ותמרונים נרחבים וגילה מקוריות וגמישות בתפעול כו-חותיו. חיל-האויר היה תמיד הגמיש בזרועות צה"ל והמרחבים שבהם פעל היו גדולים מהמרחב בו פעלו כוחות היבשה.

השתלבותו של ההוקאיי במערך ה-בקרה מקנה למערך גמישות וגיוון ב-אמצעים וביכולת. ההוקאיי לא נכנס לשירות כמושיע או כתחליף למערך הבקרה הקרקעי — הוא בא כתוספת וכמרכיב במערך, המבטיח כי שמי ה-מדינה יישארו נקיים וכי המבצעים ה-עתידיים של חיל-האויר יהיו יעילים עוד יותר.

פיכה ביכולת ההתראה המוקדמת של ישראל. לראשונה השתחררה ישראל מ"מגבלות" גבולותיה כאשר יכולת ההתראה שלה שופרה עוד יותר כתו-צאה מאיכות המכשור שבמטוס.

המערך הטכני של הטייסת נאלץ ל-התמודד בעת ובעונה אחת עם תחוז-קה שוטפת של מטוס מודרני ושמידרה על שמישות תמידית ועם הטיפול ב-מערך האלקטרוני העדין והמתוחכם. לשם כך קיים בטייסת גף טכני, הכו-לל מיגוון נרחב של בעלי מקצוע בת-חומי האלקטרוניקה. בטייסת מעבדות שירות משוכללות ביותר, הכוללות מ-חשבים אלקטרוניים ומכשור בדיקה מ-תוחכם נוסף. אנשי המערך מתמוד-דים כאן עם הטכנולוגיות החדשניות ביותר, טכנולוגיות שעד לפני שנים מו-עטות נכללו בתחום המדע הבדיוני. האתגרים העצומים העומדים בפני ה-אנשים דורשים את המיומנות המתאי-מה.

הישגיה של הטייסת בתחום הטכני גדולים עוד יותר, אם זוכרים שהיא חייבת לתפקד במיגבלות של כוח-האדם.

הבקרים — לב המערכת

הבקרים הם לב המערכת. הבקרים מגיעים לטייסת מתוך מערך הבקרה החילי. אלה, בקרים מצטיינים ועתי-רי-נסיון, המוכנים להחליף את הנו-חות היחסית של המערך הקרקעי ב-ישיבה בתא הצפוף, חבושי קסדה, כ-שהם מתמודדים עם הציוד המתוחכם ועם האחריות הכבדה. על טייסי המטוס רובצת האחריות הכבדה לשלומם של המטוס, הסטה נ-

קים בגובה נמוך. כמו-כן יש להם תפ-קידים רבים נוספים.

ההוקאיי מוטס על-ידי שני טייסים. שלושה בקרים מוטסים מפעילים את מערכות הציוד המתוחכם שבמטוס. "הבקרים הם מבצעי הפונקציה שלשמה נועד המטוס," מדגיש מפקד הטייסת. הבקרים יושבים מול שלושה צגי מכ"מ, שעליהם מופיעות נקודות המיקום של הפריטים הנמצאים במעקב. באמצעות עט-אור ומערכות לחצנים ניתן להזמין פריטי מידע נוספים ממערך הזכרון והניתוח של המחשב. מערך ממסר מ-אפשר העברת המידע המופיע על ה-צגים לעמדה קרקעית, שבה נמצא ה-ציוד המתאים — למשל עמדת-פיקוד מרכזית.

ההוקאיי הוא מטוס ההתראה המוק-דמת החדש מסוגו הנמצא בשירות מבצעי. מאז טס את טיסת הבכורה באפריל 1961 (E-2A) עבר המטוס סידרה מרשימה של עדכונים והחלפות מכשור. כל טכנולוגית המכשור האלק-טרוני יושמה באחת ממערכות המטוס. כיום מתבססת המערכת המוטסת על מערכות מחשבים דיגיטאליים, מערכים משולבים וזכרון פעיל רב-נתונים. עיבוד הנתונים מתבצע אוטומאטית לפי מיגוון תכניות המקיפות את כל הדרישות האפשריות.

לענות על כל דרישה

כיום מופעל המטוס מבצעית רק על-ידי ישראל וצי ארה"ב. מדינות כגון יפן, צרפת ואוסטרליה מגלות רק עתה עניין במטוס וביכולתו. כניסתו של ה-מטוס לשירות בחיל-האויר הוותה מה-

קוברה-משמיד השריון

המסוקים.
מסוק הקוברה, בל 209 או AH-1,
הוא מסוק קרבי דו-מושבי. בתא ה-
קדמי יושב מפעיל המערכות האחראי
על שיגור החימוש. בתא האחורי יושב
הטיס האחראי על הטסת במסוק. מט-
עמי בטיחות מסוגל כל איש צוות ל-
מלא גם חלק מתפקידי איש הצוות
השני.

המסוק מונע על-ידי מנוע טורבוש-
אפט T53-L-13 מתוצרת "לייקומינג"
בן 1,825 shp. קוטר רוטור המסוק
13.40 מ'. אורך המסוק 13.60 מ' ומו-
טת הכנפיים 3.15 מ'. משקל המסוק
הריק 2,940 ק"ג, ומשקל ההמראה ה-
מירבי 4,530 ק"ג.

חימוש המסוק מגוון, בחרטום המסוק
צריח המכיל מקלע רב-קני בקוטר 7.62
מ"מ ורומה רימונים בקוטר 40 מ"מ.
הצירוף של שני כלי הנשק מאפשר
כיסוי שטח באש נגד מטרות רכות.
מתחת לכנפי המסוק ארבע נקודות-
תלייה. מתחת לשתי הנקודות הפנימי-
יות ניתן לתלות כוורות ראקטות, מא-
רזי מקלעים ופריטי חימוש נוספים.
שמונה משגרים של טילי טאו, ארבעה
מתחת לכל מנשא חיצוני, מהווים את
חימושו העיקרי של המסוק. הכוונת,
שבעזרתה עוקבים אחרי מעוף הטיל
נמצאת הצריחון העליון שבחרטום ה-
מסוק. בלי טילי ה-טאו מהירותו המי-
רבית של המסוק 350 קמ"ש. עם חי-
מוש מלא הוא מגיע למהירות של 230
קמ"ש. הטווח המאקסימלי שלו 510
ק"מ.

אף כי המסוק תוכנן תחילה ככלי
לחימה בכוחות גרילה, וניצולו ללוחמת
נ"ט היה שימוש משני, באה מלחמת
יום-הכיפורים בצד ההתעצמות המא-
סיבית של כוחות השריון של בריה"מ
וברית ורשה באירופה, והפכו את תפ-
קידי הנ"ט לתפקוד העיקרי של המ-
סוק. בעזרת מערך מחשבים וחקר בי-
צועים, משחקי מלחמה ותרגילים (פרו-
ייקט JAWS) הגדירו האמריקנים את
תפקודו המאקסימלי של המסוק החמוש.
הוכח מעל לכל ספק, כי בנחיתות ה-
מספרית החמורה של כוחות נאט"ו רק
שילוב של כוח מסוקי נ"ט, הפועל כ-
חלק מכוח היבשה בשילוב עם מטוסי
תקיפה, יכול לעצור את שטף השריון
הסובייטי, גם אם האחרונים יפתחו ב-
מתקפת-פתע.

במזרח-התיכון, לאור פער הכמויות
ביזן ישראל ושכנותיה חמור עוד יותר,
יש חשיבות יתר לפער האיכותי. מסוק
הנ"ט הוא מערכת נשק איכותית. יעי-
לותו היא פונקציה ישירה של רמת
הטסה וניצול נכון. הכנסת הקוברה ל-
מערך הצה"לי מבטיחה שגם אם תח-
זור התקפת-פתע כמו ביום-הכיפורים
יימצא בידי צה"ל כוח נייד, גמיש, בעל
יכולת קטל עצומה, אשר יתרום רבות
לנטרולה של התקפת פתע ולחיסול ה-
הישגים הראשוניים, של התוקף.



פיתוח, ב-7.9.65, המריא אב-הטיפוס
של המסוק החדש ממפעלי "בל" ב-
טקסס. חברת "בל" הצליחה בפיתוח ה-
מהיר כיוון שהסתמכה על מערכות ה-
רוטור, המנוע והזנב של המסוק המו-
צלח שלה, UH-1, הלא הוא בל
204/205. ביצועי המסוק החדש שופרו
ביחס למסוקי התובלה בשל שיפור ב-
צורה האווירודינמית של הכלי החדש.
כושר הנשיאה של מסוק התובלה בא-
עתה לידי ביטוי ביכולת נשיאת חימוש.
תכנון מעולה של המסוק איפשר שי-
נויים וגיוונים ביכולת נשיאת החימוש.
מייד עם כניסתו לשימוש מבצעי ב-
ווייטנאם הוכיח המסוק את יעילותו.
עקומת האבידות של המסוקים האמרי-
קנים ירדה בבת אחת. הקוברות עצמן,
כמעט שלא נפגעו למרות השימוש ה-
אינטנסיבי והחשיפה התמידית לאש
אויב.

במאי 1972 פלשו כוחות צפון-ווייט-
נאם לדרום כוח מאסיבי, שכלל טנ-
קים. אחד הקרבות המכריעים התחו-
לל מסביב לעיר אן-לוק ובתוכה. כנגד
הטאנקים הפולשים הציגו האמריקניים
מערכת נשק חדישה — מסוק חמוש
בטילי טאו נגד טאנקים ובראקטות.
כשהם מרחפים מעל לעיר איתרו מ-
סוקי היואי את הטאנקים הצפוניים ה-
מתמרנים בין סימטאות העיר, רדפו
אחריהם ופגעו בהם בטילי טאו, גם
טאנקים שניסו להסתתר מתחת לסכ-
כות לא נמלטו מאישם המדויקת של

אחד הלקחים הראשונים של שלבי
הפתיחה שבמלחמת יום-הכיפורים היה
הזכרה בהשפעתה של הכמות כגורם
מכריע. בעצם קיומן — תרמו המאסות
הגדולות של השריון המצרי להצלחת
הצליחה. המסקנה שבאה בהמשך היתה
הצורך במערכת-נשק, שתהיה מסוגלת
להשמיד כמויות גדולות של טאנקים
בקו החזית תוך הפגנת ניידות מאקסי-
מלית וגמישות תפעול. מסוק הנ"ט —
הקוברה — הוא מערכת-הנשק העונה
לדרישות אלו.

ראשיתה של הקוברה במלחמת המ-
סוקים ברמות המרכזיות של וייטנאם,
בשנות הששים המוקדמות. כוח ההכ-
רעה האמריקני התבסס על ניידות גדו-
לה. כוחות העוברו מנקודה לנקודה ו-
רוכזו במהירות גדולה בנקודות שבהן
סברו שנמצאים כוחות ווייטקונג. מהי-
רות וגמישות התפעול התאפשרה על-
ידי שימוש נרחב במסוקים קלים וכב-
דים להעברת הגייסות. אף-כי לפני ה-
הנחתות בוצע ריכוך מאסיבי על-ידי
חיל-האוויר האמריקני, הסתבר כי לוי-
חמי ווייטקונג לא-מעטים נותרו בי-
חיים. בעזרת נשק קל הצליחו הללו ל-
גרום אבידות למסוקים. בחינת הנושא
הוכיחה את הצורך במסוק חמוש, ש-
יהיה מסוגל לתת סיוע, חיפוי וריכוך
לכוחות הרגלים המוטסים לקרב ב-
מסוקים. מעטפת הביצועים של המסוק
אמורה להשאר בסביבה זו של מסוקי
התובלה הבינוניים.
ששה חודשים לאחר קבלת חוזה ה-

הוק משופר

שימושי המערכת

בשנים האחרונות התעצם האיום בתחומים הבאים: מהירות, כושר תמרון, טיסה נמוכה ביותר בצמוד לתוואי הקרקע ולוחמה אלקטרונית. המטוסים מסוג גלים לתקוף בגבהים נמוכים מ-30 מ' כשהם משמשים בתוואי קרקע להסתרתם מפני מגע עין, או בהסתרות בין החזרי המכ"מ מהסביבה — לוחמה אלקטרונית המיועדת לשבש את יכולת ההבחנה של המכ"מים הקרקעיים.

ההוק המשופר מיועד להעסיק כל מטרה בין פני הקרקע ועד לגובה רב ביותר. טווח המהירות שבו הוא מסוגל לעקוב אחר המטרה, גדול מטווח המהירות של המטוסים הנמצאים בשימוש. כן הוא מסוגל לעקוב אחרי מטרת המ-תמרנות בכל גובה. בשל הביות הפעיל למחצה על מכ"מ גל רצוף, יעילותו רבה במיוחד נגד מטרת בגובה נמוך. בנסיונות ירי, כבר הוכיח ההוק המשופר אחוזי אמינות גדול אף מזה של ההוק הבסיסי.



ומפשטים תהליכי תחזוקה מורכבים. כוונות הסוללה גדלה גם היא בהתאם.

מבנה הסוללה

קיימים שלושה מבני סוללה בסיסיים, המיועדים לענות על אתגרים מערכתיים שונים. היחידה הבסיסית היא יחידת ההתקפה (IAFU), המסוגלת לתפקד באופן עצמאי והיא בעלת ניידות גבוהה במיוחד. בדרך-כלל היא מהווה חלק ממבנה סוללתי. סוללה בסיסית מיועדת לענות על מרבית היעדים שנגדם מוצבים הים הטילים. סוללה מתוגברת-משולשת

פיתוח הטיל הוק החל בלקחי הפעלתו של הכוח האווירי במלחמת קוריאה. ב-1954 ניתן אישור לחברת "רייטאון" לפתח טיל נ"מ חצי-אקטיבי, שיוכל להשיב על כל איום אפשרי. ב-1959 נכנס ההוק הבסיסי לשימוש מבצע, ותוך זמן קצר, הוכיח עצמו כטייל אמין ויעיל. רכשו אותו רוב מדינות העולם המערבי לרבות ישראל. בעת מלחמת וייטנאם, ובעקבות הכנסתו לשימוש של הדור השני של ציוד סובייטי (בסוף שנות הששים), הורגש צורך בעדכון משמעותי של המערכת. ההתפתחות הטכנולוגית והאלקטרונית של עידן החלל, איפשרה את פיתוחו של טיל חדש מהמערכת הקיימת. ב-1970 הוחל בפיתוח דגם ההמשך וב-1972 נכנס דגם זה לשימוש מבצעי.

כמערכת מבצעית, מסוגל הטיל הוק המשופר לענות על כל איום בכל גובה ובכל מהירות. בעיקר הוא מיועד נגד מטרת בגובה נמוך בכל מהירות. ניהוג הטיל מתבסס על מערכת ביות, וניהוג על הארה של מכ"מ גל-רצוף. ההתפתחות בשטח הלוחמה האלקטרונית הובילה אה בחשבון בכל שלב של פיתוח הטיל ומערכותיו. אמינותו גדלה, כן הוכנסה לתוכו יחידת בדיקה פנימית, המבטלת את הצורך בבדיקות הייצוגיות של הטיל בשדה.

בטיל הוכנסו טכנולוגיות חצאי-מוליכים, עיבוד נתונים דיגיטאלי ושיפורים בניהוג ובניתוח אותות, לרבות אמצעים נגד לוחמה אלקטרונית (ECCM). שופרו גם המנוע הראקטי וראש הנפץ. בשל הצלחת התצורה האווירודינאמית של הטיל הבסיסי הושארה התצורה המקורית גם בהוק המשופר וכל השינויים נעשו במסגרת החללים שבתצורה המקורית.

עיבוד הנתונים הדיגיטאלי מאפשר הפעלה אוטומאטית של המערכת וביצוע אמין ואחיד של פעולות. התכנון המתקדם של המנוע, המתבסס על אזורי בעירה מבוקרים מעניק לטיל כושר תימרון מוגבר, מהירות רבה יותר, זמן טיסה קצר יותר וכן תחומי ירוט מוגדלים. לראש הנפץ הוספו רסיסים ועוצמת הפיצוץ גברה, כך שהשמדת המטרה אפשרית גם אם מופעל מרעום הקירבה. טכנולוגיות אמינות היצור, אחידות של מערכות, בדיקות תוך-מערכתיות (BITE) — כל אלה מגדילים את אמינות הטיל, את עמידותו בתנאי שדה

אמנם תפקידו המוצהר של ההוק המשופר הוא הגנה על מיתקנים ועל נקודות חשובות, אך הטיל הוא רב-גוני, כך שניתן לפרוס אותו גם להגנה על אזורים רחבים. פריסת IAFU מסוגלת להגן על נקודות-מפתח כגשרים ושדות-תעופה, ובזמן להוות חלק מסוללה רגילה או משולשת, האחראית על בטחונה של גיזרה גדולה. בצבאות המש-תמשים בטיל, מבנה הסוללות קשיח ואחיד. לסוללה רגילה 18 טילים ולמשור-לשת — 27 טילים. את הטילים ניתן לירות בקצב מהיר לתוך מבנה מאסיבי של מטוסים. בעת הירי ניתן לטעון מחדש, במהירות רבה, טילים ובכך להגביר את עוצמת האש של הסוללה. מערכות ECCM המותקנות בכל שלב של מערכת הסוללה מבטיחות עמידות מאקסימלית של המערכת בפני נסיונות שיבוש. התייחסות והורסאטיליות של המערכת מאפשרים תיאום ושיתוף-פעולה בין-סוללתי להגברת אפקט הרתעה והגדלת כוח האש בהגנה אזורית.

היא יחידה גדולה יותר ובעלת יכולת פריסה וכוח אש גדולים יותר. מבני-הסוללות השונים מופיעים בשרטוטים.

הוק MIM-23B

ההוק המשופר הוא טיל חדש לחלוטין, שתוכנן כך שיתאים לתצורה האווירודינאמית של הטיל הישן. כהוק הבסיסי, כן גם הוא, מתבנית על החזרי מכ"מ CW, בעל יכולת ניווט פרופורציונאלי. השיפורים הבסיסיים של דגם זה בהשוואה לקודמו הם השחרור המוחלט מבדיקות או תיקונים בשדה, עוצמת ראש-נפץ גדולה יותר עם ריכוז רסיסים גדול ומנוע ראקטי-מוצק טוב יותר. נוסף לכך השימוש בטכנולוגיית חצאי-מוליכים, זינוק מהיר ומרחב פעילות גדול יותר. לטיל ארבע תת-מערכות עיקריות: חוליית ניווט; ראש נפץ; מנוע וחוליית הפעלה ובקרה. אורך הטיל 5.03 מ' וקוטרו 36 ס"מ. המוטטה המאקסימלית 1.2 מ'. משקל ה-טיל — 587 ק"ג. טווחו כ-35 ק"מ.

טיל נ"מ אישי - רד-איי

קור קיצוניים ועד תנאי חום ולחות מאקסימליים. משך הזמן הדרוש להוצאת הטיל והמשגר מהמיכל — שניות ספורות.

הטיל אינו זקוק לאחזקה שוטפת ב- היותו בשדה. יחד גם המשגר, מהווה הטיל יחידה סגורה ומושלמת. הפעולה היחידה שיש לבצע כדי להביא את הטיל ליכולת ירי, היא להבריג יחידת מצבר ובקבוק גז פרוץ לקירור ראש הג- לאי האינפרה-אדום. (אם אין טיל נורה, ניתן לפרק את היחידה בלא לפגוע ב- טיל).

משנקבע כי קיים איום תקיפת מטו- סים, מטוסים או מטוסים ללא טייס, מוציאים את הטיל מן המיכל. כאשר נודע על כיוון המטרה, וכי היא אכן מטרה פוטנציאלית, מבריגים את יחידת המצבר והמיכל, ומכוונים את הטיל ל- מטרה באמצעות כוונת אופטית. מערך שרטטים המצוי על הכוונת, מאפשר הערכת המרחק, המיקום והמהירות של המטרה. הכוונת האופטית מותאמת ל- תיפעול בכל תנאי הראות. בלחיצת כפתור מופעלת יחידת הסריקה.

כאשר המטרה מתגלה על-ידי הראש והיא בטווח שיגור, מופעל זמזום ומרעד, הצמודים ללחי החייל, וניתן לירות את הטיל. עתה על המפעיל לכוון את הטיל לנקודה הנמצאת לפני המטוס. לפי הסי- מונים על הכוונת ובהתאם להערכת ה- מפעיל, עליו ללחוץ על ההדק והטיל מזנק למטרתו. לאחר השיגור משליכים את כל המשגר.

בהגיח הטיל מהמשגר, נפתחות שתי רביעיות של לוחוני היגוי. הרביעיה הקדמית היא בעלת כושר תנועה, ומש- משת להיגוי הטיל. הרביעיה האחורית משמשת ליצוב. לטיל גילגול שמאלי ליצוב.

בחרטום הטיל גלאי אינפרה-אדום, בעל זווית ריקה של 38°. קצב הסריקה — 15° בשניה. מהירות הטיל כ-2 מאך והוא עומד בעומס תימרון של 12G. הגלאי והטיל מיוצבים על-ידי מערכת גיירו שגם היא נמצאת בחרטום. מא- חורי הלוחונים הקדמיים נמצאת מערכת ההנחיה ומתחניה מנגנון המרעום; מא- חוריו נמצא מטען מתוחכם בעל עוצ- מה של 1 טון TNT וכן מיקבץ רסיסים.

דיוק הטיל כה מעולה, עד שאין צורך במרעום קירבה. בתחתית הטיל (בכל חציו התחתון), מנועי הדלק המוצק המניעים אותו.

הטיל רד-איי הוא מערכת אמינה, פשוטה ויעילה. העובדה שאיננו טעון טיפול או תחזוקה בשדה, ויכולתו לעמוד בכל דרך תובלה או הצנחה עושות אותו לכלי קרבי יעיל ביותר. פשטות התגובה ומהירותה, הופכים כל חייל בשדה הקרב למקור של אש ני"מ יעי- לה וקטלנית.

הכנסת רד-איי למערך הצה"לי, מר- חיבה בהרבה את היקף הכוחות המ- הווים איום לכלי טיס עויינים.



גלאי אינפרא-אדום הנמשך למקור ה- חום של מנוע המטוס.

הכינון הראשוני של הטיל נעשה ב- עזרת כוונת-עין, אשר באמצעותה מפנה החייל את הטיל לכיוון הכללי של המט- רה. הטיל פאסיבי לחלוטין, ולכן, אינו מתגלה על-ידי המטרה הפוטנציאלית. ההנחיה העצמית עושה אותו לטיל "ירה-ושכח" מובהק.

הטיל מאוכסן בתוך משגר גלילי. על המשגר מורכבים דרך קבע מערכות ה- כוונת ובית-ההדקים. מרכב זה, על הטיל שבו, מאוכסן בתוך מיכל עמיד. מיכל זה ניתן להצניח ולהסיע בכל רכב קרבי. הטיל עצמו פועל בכל מזג-אוויר, מתנאי

רד-איי הוא טיל נ"מ הנישא בידי אדם ומיועד להגנה צמודה לכוחות ה- קרקע. בשנים האחרונות חל גידול מת- מיד בחשיבות הכוח האוירי בשדה הקרב היבשתי. המטוסים והמסוקים המשתת- פים בלחימה החלו טסים בגובה נמוך ביותר, כדי להתחמק ממערכות נ"מ קונוונציונאליות. הגידול במורכבות מע- רכות הנ"מ המערביות, גרם לצמצום במספר קני הנ"מ ליחידת כוחות קרקע. הדינאמיות והמרחבים הגדולים המא- פיינים מלחמת תנועה מודרנית, חייבו מערכות חימוש בעלות יכולת ניידות גבוהה.

רד-איי, כטיל נ"מ אישי, בא למלא את החלל שבין נשק נ"מ סוללתי ניד (בחיל-האויר — טילי הוק וצ'אפארל ותותחי וולקן) ובין נ"מ מיידי (כלומר שימוש מישני בנשק קל ובינוני של כו- חות הקרקע). רד איי מקנה, יכולת נ"מ משופרת ומקצועית לכל חייל.

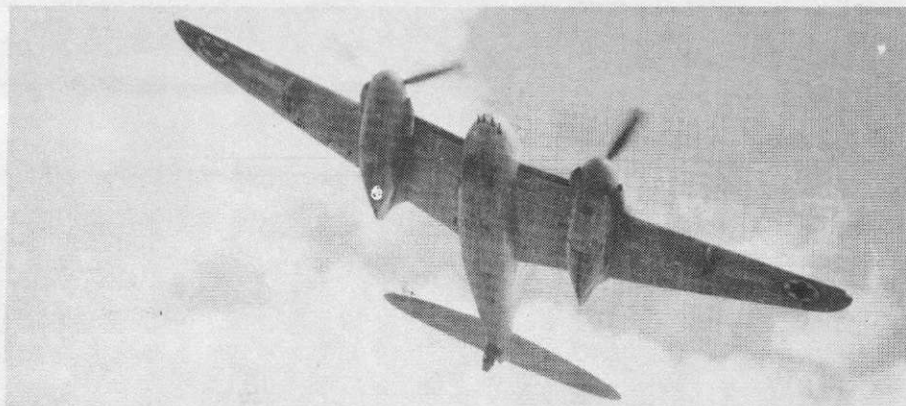
בסוף שנות החמישים הגדיר צוות ל- חקר-ביצועים בצבא ארה"ב את מעט- פות הביצועים של אותם כלי טייס הנמ- הווים סיכון מידי לכוחות היבשה הנמ- צאים בקרב. הדרישה היתה למערכת נשק, שבעזרתה יוכל חייל להפיל כלי טיס המסכנים אותו או את יחידתו ה- מיידי. דרישות נוספות היו פשטות ה- מערכת ואמינותה, כך שכל חייל יוכל להפעיל את הטיל, גם בלעדי הכשרה ממושכת.

ב-1959 זכתה חברת "גינראל דיינמי- קס" בחוזה הפיתוח, וכעבור חמש שנים, ב-1964, הושלמו ניסויי הירי ב- הצלחה והטיל נכנס לשימוש מבצעי ב- צבא ארה"ב. ב-1966, כאשר הוכחה אמינותו המבצעית של הטיל, התעם הייצור עד כדי 1,000 טילים בחודש, וקצב זה נמשך עד סיום פרויקט הייצור ב-1970.

רד-איי בא באריות משגר חד-פעמי. משקל הטיל, כולל המשגר, 13 ק"ג. משקל הטיל עצמו, בעת השיגור, 8.1 ק"ג. אורך המשגר 1.25 מ', אורך הטיל 1.20 מ' וקוטרו 76 מ"מ. הוא מונע על- ידי מנוע ראקטי דו-שלבי. השלב ה- ראשון מרחיק את הטיל לטווח של 10-15 מ' מהיורה, כך שכאשר המנוע הראשי ניצת ומאיץ את הטיל, נמצא היורה מחוץ לטווח הסכנה. הטיל מונחה על-ידי



חמש דקות שנמשכו כנצח



מאת אהרון לפידות

המוסקיטו היה מטוס מיוחד במינו. לא רק בגלל שהיה בנוי כולו מעץ. המוסקיטו ייצג תפיסה חדשה לגמרי של מטוס: לא מפציץ כבד כמו ה-B-17 ולא מטוס קרב קל כמו הספיטפייר — אלא משהו באמצע. אבי התפיסה של מטוס קרב הפצה בינוני, תפיסה של אורה פותחו לאחר-מכן מטוסים כגון הקאנברה הבריטי, הווטור הצרפתי ו- במידה מסויימת גם הפאנטום האמרי- קני.

גם היום, כאשר חלפו יותר מ-20 שנה מאז היה נווט מוסקיטו, מדבר אל"מ (מיל.) אריה רביב על המוס- קיטו באהבה רבה.

"בזמן שירותי כנספת צה"ל בלונ- דון, הוא מספר, "נתגלגל לידי ספר על תולדותיו של המוסקיטו. מתוך קריאה בספר למדתי להפתעתי כי ב- יסוד הרעיון של בנית המוסקיטו עמדה יזמת... ארגון הנגרים הבריטי!

"בימי מלחמת העולם השנייה מצאו עצמם נגרי בריטניה מחוסרי עבודה. לא היה דורש לתוצרתם. הם פנו ל- משרד ההגנה והציעו פוטנציאל תעשיי- תי גדול ולא מנוצל. פקיד בעל חוש הומור מפותח (הומור אנגלי, כמובן) הציע לנגרים לתכנן ולבנות מטוס מעץ. הם לקחו את דבריו ברצינות — וכך היה המוסקיטו לעובדה קיימת."

המוסקיטו היה מטוס מעולה בזמנו. הכוונה המקורית היתה שהוא יהיה מ- עין "מטוס חד-פעמי", יבצע שלוש- ארבע משימות — וזהו. אולם, חיל- האוויר שלנו, שהיה אז בראשית דרכו, חשב אחרת. כיוון שחיפש נאשיות מטוסים מכל סוג ומכל מקור אפשרי — החליט לרכוש מטוס מוסקיטו מעוד- פי המלחמה במחיר זול ביותר — ול- בסע עליהם את הכוח האווירי.

נרכשו ארבעה דגמי מוסקיטו: MARK 3 (המוסקיטו הצהוב), שהיה דו-מושבי ומיועד לאמונים, MARK 6, שהיה מיועד למשימות קרב הפצה, MARK 16 — למטרות צילום והמוס- קיטו השחור, שהיה מצוייד במכ"מ מו- טס ומיועד לקרבות לילה.

סיפר אריה רביב: "המוסקיטו הוא מטוס קאפריסי"

מאוד. זהו מטוס, שאינו מוכן לסלוח בשום אופן לטעויות. נצרף לתכונה הזו גם את בעיות המבנה שהחריפו עם הגיל — ונקבל מטוס לא בטוח ומסוכן לטיסה.

מארבעת הדגמים של המטוס — היה המוסקיטו השחור המסוכן מכולם. בגלל המכ"מ — נפגם המבנה האווירי- דינאמי של החרטום והדבר הכביד מאוד על תמרון המטוס בשלבים הקרי- טיים של הטיסה. הוא היה גם כבד ומסורבל מהדגמים האחרים — אבל הוא היה גם המטוס הראשון שבא ל- ענות על הבעייה של קרבות לילה.

אימוני הלילה היו אז ממש בצע- דיהם הראשונים ולא ידענו בדיוק איך "לאכול" את זה. אחר צהריים אחד, בשלהי שנת 1956, יצאתי לטיסת אי- מון לילה במוסקיטו השחור עם הטייס אלישע שמואל ז"ל.

המראנו בשעה 5 אחרי-הצהריים. מייד עם ההמראה, ברגע בו עזבנו את המסלול והתחלנו לטפס לאויר — כבה אחד המנועים ונשארו תלויים בחסדי מנוע אחד — בגובה 200 רגל. הצלח- נו להכניס פנימה את הגלגלים — אבל לא יכולנו לטפס אפילו סנטימטר נוסף אחד לגובה. המוסקיטו השחור, שגם בימים כתיקונם החזיק בקושי רב מ- עמד באויר — היה במצב נואש. התל- בטנו אם להמשיך לטוס בקו ישר ו- לנחות בחולות אשדוד — או לעשות הקפה מעל המסלול ולנסות לנחות עליו נחיתת-אונס, בחרנו באפשרות ה- שנייה והתחלנו לעשות הקפה על ה-

מנוע הבודד שפעל. תוך כדי הקפה הבחנו במחוג הטמפרטורה, שטיפס ב- מהירות ובהתמדה לעבר הקו האדום. תוך זמן קצר ביותר הגיע לקצה הסקא- לה — טמפרטורה של 140°. הקירור היה, כמובן, קירור מים — אליהם נר- סף נוזל בשם גלייקול, שתפקידו היה למנוע קפיאת המים בגובה רב. נוזל הקירור הירוק החל לצאת מכל החרי- צים והסדקים. המנוע רתח — והנוזל הותז על השמשה והפך אותה לירוקה. ההרגשה שלנו היתה נוראה. החקפה נמשכה — לפי הרגשתי אז — שנה ודו-צי, ונדמה היה, שלעולם לא נגיע אל תחילת המסלול. סוף-סוף, לאחר מה שנראה כנצח, גמרנו את ההקפה. ניסינו להוריד גלגלים — אבל זה לא הלך. לא היה מספיק כוח וזמן. צפנו לאורך המסלול כאשר גם המנוע השני שלנו שבק חיים לכל חי — ו- נתקענו בשדה התיירס שהיה בסוף ה- מסלול. הנחיתה היתה מושלמת. מלבד הפרופלרים שהתעקמו — לא נגרם למוטוס שום נזק. ממש לא ייאמן. מייד עם הנחיתה פתחנו חופות ו- נמלטנו, כל עוד נפשנו בנו, מחשש ל- דליקה (המטוס מעץ!), אשר למזלנו לא פרצה. שנינו יצאנו ללא סריטה! מאוחר יותר פתחו את גלגלי המטוס וגררו אותו חזרה לליין. אי-אפשר היה להבדיל בינו לבין שאר המטוסים, מל- בד הפרופלרים המעוקמים. כשהצצתי בשעון הסתבר לי, שעב- רו חמש דקות בלבד מאז ההמראה. לפעמים גם חמש דקות הן נצח.



להנחית-ויהי מה

שוב את קולו של עיזר קורא לי: 'הניג, קפוץ, עזוב את המטוס. חבל עליך. אתה שומע? אמרתי לו, שאני סה לנחות. תוך כדי כך הנמכתי לעבר הבסיס. הודעתי בראדיו, שאנסה להביא את המטוס לבסיס. המטוס הנמיך ואני אומר לעצמי, הניג, אתה הולך להנחית את הספיט, ויהי מה. החלטתי, שיש אפשרות לקחת סיכון ולנסות להנחית אותו. מטוס באותם ימים, אפי' לו גרוטאה, היה עניין יקר מאוד ולא רציתי לאבד אותו. לקראת הנגיעה, כשאני כבר מיושר בציר המסלול, ניסיתי להרים קצת את האף, ופתאום נעשה לי שחור בעיניים: חרטום המטוס ירד והמטוס קיבל זווית צלילה חדה.



"שוב נשמע קולו של עיזר: 'הניג, בפקודה, קפוץ, עזוב את המטוס! אבל כבר לא נותר לי זמן לקפוץ. כי הגורם בה לא היה מספיק, המטוס הנימך, עם האף לתוך מסלול ההולך ומתקרב. עצמתי את עיני, ואמרתי לה עצמי — זה הסוף. לפתע, חבטה עזה, הספיטפייר נחבט במסלול, התאזן עליו והחל לרוץ קדימה. אני פותח את העיניים והנה אני על הקרקע והמטוס רץ על המסלול בזיגזגים. ישרתי אותו ועצרתיו. לא יאומן, מילמלתי לעצמי, כולם רצו אלי, כל מי שהיה בשטח — לחיזוק בבלא. ניצלתי, נשמתי לרווחה.

"היתה זו הפעם הראשונה, לפחות בארץ ובחיל-האוויר שלנו, שמטוס ספיטפייר נחת בשלום עם הגה-גובה תקוע, וללא פגיעה בטייס. עיזר אמר לי: 'הניג, אתה הולך לקבל אצלי צל"ש'. לא האמנתי, ושכחתי את הדבר. אחר כך התברר שבגלל טעות של הטכנאי לא הוכנסו פינים כלשהם במערכת הגה הגובה (בספיטפייר הגה גובה מיכני) ולכן ההגאים נתקעו. כעבור כמה חודשים אני מתייצב בלשכת הרמטכ"ל, רב-אלוף משה דיין, ומקבל מידייו את צל"ש הרמטכ"ל, ששונה לאחר 12 שנה לאות המופת הראשון שלי."

בעיטור המופת השני שלו זכה, כמאמר, שלמה הגני (הניג) לקבל בעקבות פעילותו והתנהגותו, שצויינה להמופת, במלחמת יום-הכיפורים, שבה לחם כטייס הקרבי הוותיק ביותר.

גרתיות בהחלט.

"נחזור לשנת 1955. אל טיסה מרתקת בספיטפייר, שכבר אז היה מטוס לא-צעיר, אם ניתן לומר כך עליו בעדינות. בשלהי אותה שנה, בצפון הארץ, שימשתי כטייס-מדריך של הטייס סת. מזוי בוקר נהגתי לקחת את החבר'ה הצעירים שהגיעו מקורס הטייס, המתקדמים יותר, ועלינו לאויר להתאמן. אותו בוקר נראה בהיר מאוד, אויר נקי ללא רוחות מיוחדות. חשבתי לעצמי, עוד יום-אימונים יעבור עלי. אבל, להפתעתי, לא כך היה. כרבע שעה לאחר שעלינו לאויר, אני מרגיש לפתע, שהגה הגובה שלי נתקע. הייתי כבר בגובה של 7,000 רגל. ניסיתי בכוח רב להזיז את הגה הגובה, אולם הוא לא נענה. היבטתי בלוח-השעונים, השעונים הראו שהכל כשורה. החלטתי להתקשר לבסיס ולהתייעץ. הייתי עדיין בגובה רב והמקום, שבאמצעותו מייצגים את המטוס, עזר לי לשמור על האיזון.

"בינתיים, בבסיס החלה להתעורר בהלה. מפקד הבסיס, עיזר וייצמן, סגנו, מוטי הוד, ועוזריהם, רצו למגדל הפיקוח והתחילו לעוץ לי עצות. כל משך אותו הזמן אני יושב בתא הטייס ולא יודע מה לעשות. פתאום, אני שומע

מאת רון הדר

"שנת 1955. יש לנו צה"ל קטן, חיל-האוויר קטן עוד יותר ומעטים בו הטייסים. אחת מטייסות הקרב המעטות שעמדו לרשות חיל-האוויר באותן שנים היתה טייסת ספיטפיירים בבסיס צפוני, שעליו פיקד עיזר וייצמן.

המספר, רס"ן (מיל) שלמה הגני, טייס הקרב הקשיש ביותר של חיל-האוויר. עד לפני כמה חודשים ניתן היה עדיין למצוא אותו בטייסת הסקייהוקים שלו. מדי שבוע התייצב בטייסת והמריא. עד שבאו ואמרו לו: "חביבי, צר לנו. תראה, אתה כבר בן 53, 26 שנה באויר, תן צ'אנס לצעירים."

כ-26 שנות שירות, אלפי שעות טיסה ושני אותות מופת נזקפים לזכותו. העיטור הראשון — על טיסה שביצע בשנות החמישים. את השני קיבל בזכות פעילותו כטייס-קרב בטייסת סקייהוקים במלחמת יום-הכיפורים.

בקיבוץ, גן-שמואל, מצאנו את שלמה עסוק באחת מעבודותיו, כחבר בצוות תכנון ובנייה של המשק. "אתה שואל אותי על הטיסה המרתקת ביותר שלי? טוב. צריך לחשוב", הוא אומר בחיוך רחב. "בסופו-של-דבר יש לי כבר כמה שנים באויר ויבדר-כלל, דע לך, הטייסות הן שיי

כך הופצץ המטכ"ל הסורי

סיפור אות המופת של ל



מאת רון הדר

את הטיסה לבלתי-אפשרית כמעט. ל החליט להמשיך, ולהוביל על אף שהדבר היה כרוך בסיכון ובגילוי מוקדם על-ידי האויב. המשימה בוצעה ביעילות והמטרה הותקפה.

היומיים הראשונים של המערכה ב-חזית הצפון היו מהקשים ביותר שידע צה"ל מעודו. לנוכח צבא סורי עצום ומאורגן, שתיפקד כמכונה מותאמת ו-משומנת עמדו כוחות ישראלים קטנים בהרבה, שכבר נחלשו אחרי יומיים רצוי-פיים של לחץ והתשה. כמו-כן עמד הצבא הירדני ליד גבולותיו והמתין ל-הכרעה בחזית בטרם יצטרף אף הוא. חיל-האוויר עסק מזה יומיים בהקזת דם הדדית עם כוחות השריון הסוריים

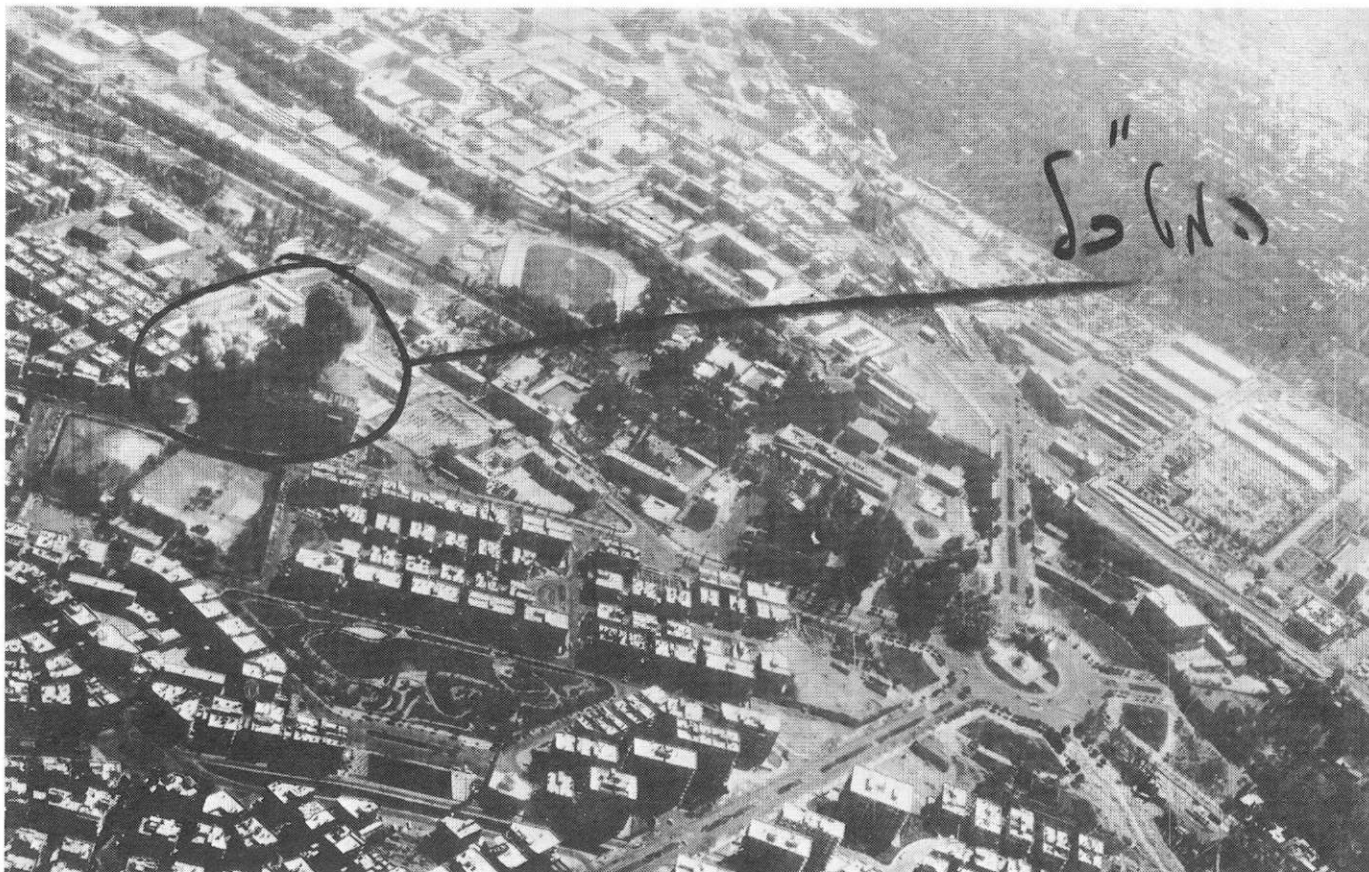
אחר, מתגמדים רגשות כמו פחד או יצר הקיום, והנכונות להסתכן כדי ל-עמוד במשימה בכל מחיר מגיעה לשי-אים עליונים.

גיחה כזאת בדיוק זומנה לל בבוקר ה-9 באוקטובר 1973, עם פתיחת יומה השלישי של מלחמת יום-הכיפורים: תקיפת המטכ"ל הסורי בלב דמשק. על הביצוע המעולה, נחישות ההחלטה ויכולת ההובלה שהפגין בטיסה זו קיבל ל-לאחר המלחמה את אות המופת. "סיפור המעשה:

ב-9 באוקטובר 1973 הוביל ל מבנה מטוסים לתקיפת המטה הכללי הסורי בדמשק. במהלך הטיסה, נקלע המבנה לתנאי מזג-אוויר קשים ביותר, שהפכו

כאשר יוצא טייס לגיחת הפצצה בעת מלחמה, לעתים רחוקות בלבד ניתן לו לדעת מראש את ערכה הסגולי של משימתו במסגרת הכוללת. בדרך-כלל הוא יוצא לתקוף את היעד בהתאם לפקודת המבצע שקיבל, מבלי שידע כיצד משתלבת תקיפתו בתמונה ה-כלליית. לאחר שפגע ביעד, אין הוא יודע, על-פי רוב, את תוצאות הפגיעה והשלכותיה.

אבל ישנם מקרים בודדים, שבהם יוצא טייס לגיחה בעלת חשיבות מיוחדת, כאשר ברור לו שלהצלחתו או ל-כשלונו תהיה השפעה ממשית וישירה על כל שדה המלחמה. לנוכח אחריות כזו, המוטלת על כתפי לוחם בורד



פגיעה ישירה במטכ"ל הסורי בהפצצת הפאנטומים של חיל-האוויר במלחמת יום-הכיפורים

שטח. עליו האחריות להביא את כל המבנה ליעד. לנוכח הסיכונים הגבוהים לאורך הנתיב ובאזור המטרה, היה לו ברור, שכל החלטה מוטעית שלו עלולה לעלות בחייו של מישהו מבני המבנה.

אל המטרה ויהי-מה

"עלינו למטוסים והמראנו. עכשיו צריך לדעת להתרכז במשימה עצמה, לחשוב מה אני עושה במהלך הבא. אני מתפקד כמו מכונה: יד על הסטיק, העיניים בשעונים, מרוכז במה שקורה עכשיו. בקלות ניתן להגיע למצב של חוסר ריכוז, כשאתה מתחיל להרהר לך. קצת קשה לעשות תרגילי יוגה והרפיה באויר. פשוט צריך להתגבר על הפחד, להדחיק את המחשבות, ו" להשקיע את כל השכל והנסיון שלך בביצוע חלק של המשימה.

"נכנסנו לשטח האוייב. בתחילת הדרך היה מזג-האוויר סביר וניתן היה להמשיך אבל מזג-האוויר הלך ונעשה גרוע — רוחות עזות ועננים שיצרו תנאי טיסה בלתי נסבלים והגבירו מאוד את הסיכון להתגלות על-ידי האוייב. הגענו לאזור מכוסה כולו עננים ואי אפשר היה לנווט מכאן והלאה. היה לי ספק רב אם נגיע לנקודה שתיכננו ואם נמצא את המטרה. היתה הרגשה ש-99% העסק אבוד ואנחנו הולכים עם הראש בקיר. נזכרתי בדבריו של מפקד הבסיס על חשיבות המשימה לגבי

אחד. כל הזמן רצה מחשבה אחת בראש שלי, שלטוס ככה, מלא בפצצות, ללב סוריה, לדמשק, זה שגעון.

לקראת סיום התדריך קם מפקד ה- בסיס דאו, ונתן תדריך קצר משלו. בסיס כום דבריו אמר, ואני זוכר את הדב"רים כאילו נאמרו רק אתמול: זיכרו שהצלחת המשימה פירושה שבירת מר"כז העצבים של הפיקוד הסורי. כשלוך עלול לגרום להוספת שמוך למדורת ה- מלחמה. כשסיים את דבריו ראיתי שמ"אחוריו עמדו כמה מפקדים מהדרג הגבוה ביותר בצה"ל. לא היה ספק שה- משימה הזו היא בעלת חשיבות עליונה. כשיצאנו מחדר-התדריכים הרגיש כל אחד את כובד האחריות על כתפיו.

בדקתי את המטוס בקפדנות לפני ה- טיסה. שוב ושוב שאלתי את עצמי מה שכחתי. היה לי קצת חשש מחגורת הטילים המקיפה את דמשק. מהנ"מ לא חששתי כלל, אבל עם הטילים הייתי 'מיודד' אחרי הנסיון של היומיים האחרונים. היה גם קצת חשש מהבלתי-צפוי, מהקושי של המשימה העומדת להתבצע. אתה יודע, שכל טעות בני-ווט, אפילו בקילומטר אחד, עלולה לי-צור בעיות."

המבנה שיצא לתקיפה כלל, אומנם, כמה מטוסים, אבל היה ברור שעיקר הקושי והלחץ הם נחלת מספר אחד: הוא המוביל אחריו את הכוח ועליו לקחת החלטות בהתאם לנתונים ב-

הפורצים. אבל כעת הוברר, שכדי לעצור את התמנון לא די להכות ולח-תוך את זרועותיו: יש לפגוע בראש עצמו, קרי-במטכ"ל הסורי. היה ברור, שפגיעה מוצלחת תשבש את יכולת הפיקוד הסורית, תפגע בתיאום בין יחידותיו ותגדיל בקרבם את האנדרל-מוסיה וערפל הקרב. לא פחות חשוב — יהיה בכך משום איתות חד לירד-נים: היכבדו ושבו במקומכם, כי הנה הולך הגלגל בחזית הצפון ומתהפך. המלחמה מצאה את ל' — משרת באחת מטייסות הפאנטומים. כך אירע שהמשימה של הובלת המבנה לתקיפת המטכ"ל הסורי הוטלה עליו. לא היתה זו גיחה פשוטה. המטכ"ל הסורי ישב במחנה בלב דמשק, במרכזו של אזור מלא וצפוף של תותחי נ"מ לסוגיהם וטילי קרקע-אוויר. כאילו כדי להוסיף על הקושי, היה מזג-האוויר באותם ימים עויין במיוחד — עננים, סערות ורוחות עזות.

לטוס ככה... זה שגעון

נזכר ל': "בשעות בוקר מוקדמות של אותו יום, התשיעי באוקטובר, הת-כנסנו בחדר-התדריכים, כל הטייסים והנווטים. עברנו על המפות וסיכמנו כל מה שצריך. אני איישתי את הצו-תים למטוסים וידעתי שאני יכול לב-טוח בכל אחד ואחד מהם. היכרתי אר-תם אישית וידעתי למה מסוגל כל

עצמך. מתערבבים אצלך עוד דברים: החשיבות הגדולה של המשימה הזאת, ההשפעה של ההצלחה על צה"ל כולו. כן, גם על זה אתה חושב, אפילו אם זה נשמע קצת מליצי וקצת פאטריוטי. גיחתו זו של ל' השיגה את מטרו- תיה. כבר באותו יום החלו להי- ראות תוצאותיה בשטח: הפיקוד הסורי החל לגלות חוסר אירגון ומבוכה. צה"ל כולו, עם חיל-האוויר, עבר למי- תקפת-נגד ובתוך כמה ימים זכה לנצ- חון מוחץ על כוחות האוייב הסורי.

"אחרי המלחמה באו אלי ואמרו לי. אתה תקבל אות המופת! למען ה- אמת, כשקראו לי, שאלתי מה פתאום אני. למה לא מישוהו אחר? הטיסה היתה החרדה של כולנו, טייסים ונוו- טים כאחד. כשנקראתי לקבל את ה- עיטור עמדו לי דמעות בעיניים, אף שאני לא סנטימנטלי בכלל. היו שם הרבה לובשי מדים ואזרחים בני המש- פחות וחסרו לי כמה בחורים, שלא זכו לגמור את המלחמה הזאת."

ויתרתי על יצר הקיום שלי

כעת המשימה היתה להתרחק הכי- מהר. ההפתעה היתה מאחורינו. לפתע התחילו עשרות כלי נ"מ צפופים לי- רות עלינו בלי כל כיוונון. פטריות אש עלו לשמיים. ביציאה נפגע מטוס אחד שלנו פגיעה ישירה ונפל בשטח ה- סורי. מטוס שני החל להעלות עשן אחרי שנפגע בכנף, מאחור, ובמנוע. דהרנו יחד עם המטוס הפגוע חזרה הביתה. הלב נצבט לי כששמענו אותו בקשר לאורך כל הדרך. אני לידו, ב- מרחק כמה מאות מטר, ולא יכול ל- עזור לו. מלבד ייעוץ בקשר. חשבתי כל הזמן רק איך מגיעים לגבול שלנו. ידעתי מה זה כלא, שבי סורי, שמעתי סיפורים מעוררי פחד. אתה לא יושב בשקט בקוקפיט כשאתה מעל שטח סו- רי. לבסוף הצלחנו כולנו לצאת ב- שלום, כולל המטוס הפגוע. על מה חשבתי בזמן הגיחה? קצת קשה לחשוב כיום על אותם רגעים. למעשה, ויתרתי על יצר הקיום שלי. באותה שעה אתה לא חושב רק על

המצב בחזית כולה. החלטתי לקחת סי- כון ופסקתי בקשר שאנו ממשיכים ל- טוס אל המטרה ויהי-מה.

במקום לצאת במקום שתוכנן, יצא- אנו מהעננים במקום אחר. התברר לי שהיתה סטייה בנתיב. למרבה המזל ה- כנתי לי אלטרנטיבה להזדהות ומצאתי אותה, כי אחרת המשימה היתה אבו- דה. התקרבו וגילינו את דמשק - מין עיר-כפר ערבי גדול. חשתי את השקט באויר. קשה להסביר את האוי- רה הזאת. הכוונה היתה ליפול בהפת- עה עד כמה שניתן על בנייני המטכ"ל בדמשק. ובאמת היתה הפתעה. חלפנו על-פני עמדת נ"מ, שסובבה את ה- קנים ולא הספיקה לירות. טיל כתף סטרלה חלף באויר סמוך למטוס שלי ועבר הלאה. הגענו ליעד. נכנסתי רא- שון ליעף ואחרי שאר המבנה. ההפ- תעה היתה מלאה והסירנות הסוריות לא פעלו עד שפגעה הפצצה הרא- שונה בתוך המבנה. כל אחד מאיתנו זרק כמות נכבדה של פצצות וניכרו פגיעות טובות.

את המבחן האמיתי הראשון עברתי

מאת סרן ע'



"שתיים זה עשרים וחמש מטר ב- שעה חמש."

נכון, גם אני ראיתי את הפגיעה ומספר אחד דייק בדיווח. זוהי התוצ- אה השלישית שלי ביעפי ההפצצה. אני משלים את היציאה מהיעף, האף מעל האופק, בפנייה שמאלית קלה. איפה שני המטוסים האחרים מהמבנה שלי? הנה "אחד" בצלע עם הרוח... רגע... והנה שלוש נכנס ליעף. או.קיי. כולם במקום.

ג'אבל מערה נמצא כעת מאחורי, מימין זה ג'אבל הילל, ועל האף, קצת בצד שמאל ולמטה, נראה גם ג'אבל ליבני - יותר קטן מהאחרים, אבל בולט מאוד בצבעו הכהה על רקע החו- לות הצהובים של סיני.

אני בצלע עם הרוח. צריך לרווח ב- ראדיו ולהעביר מפקים ליעפי הריקוט. "שתיים - עם הרוח."

כעת מפקים: להוריד השפלה ב- כוונת... בסדר. מפקי חימוש מופעלים... עכשיו כולם בסדר. זהו, אני מוכן לה- כנס. מזמן כבר לא ריקטתי, מעניין איך אפגע. אני משהה עוד רגע את הורדת האף, כדי שהיעף יהיה תלול יותר... מה זה?!

שני הגלגלים הראשיים ננעלו. הגובה 2,000 רגל, המהירות בסדר. גלגל אף עדיין לא נעול. צריך להגדיל מהירות כדי שיינעל, אבל אז אפסיד גובה ולא אגיע. אפשר לגרום לנעילה גם על-ידי ביצוע "G". אני מבצע תנועה חרי-פה בסטיק, נשמעה חבטה קלה, והמ-חוץ מראה שהגלגל ננעל.

הגובה כעת 1,800 רגל, אני קצת גבוה. אני מוריד את האף לתחילת מסלול ומגדיל מהירות. אני נסחף ימי-נה וצריך להוריד את כנף שמאל. זה קשה בגלל שכנף ימין כבדה כל כך. השקיעה גדולה. אשבור את הגלישה בגובה 200 רגל. המסלול מתקרב, כעת אני על הציר ודוחף רגל ימין כדי ליישר את המטוס עם ציר המסלול. הלחץ על הסטיק לכיוון ימינה עצום. המסלול מת-קרב די מהר. זהו, זה הגובה לשבור את הגלישה. למשיכה בסטיק אני צריך את שתי הידיים. האף עולה אבל קשה להר-גיש אם השקיעה ניצרה. כן, זה בסדר. כעת אני כמעט מיעב את המטוס מעל המסלול. טראח! פגעתי במסלול עם גלגל שמאל, כמו שרציתי, אבל עכשיו אני נסחף במהירות ימינה. כנף שמאל עולה, אני כבר קרוב לשפת המסלול הימנית ורואה את פנסי תאורת המסלול חולפים במהירות. אני מוכרח לאזן את המטוס מיד. אני דוחף בשתי הידיים את הסטיק שמאלה וקדימה כשאני נעזר בברך ימין כדי לדחוף אותו. רגל שמאל דוחפת את הרוושה עד לסוף המהלך שלה.

זהו, המטוס מתחיל להתיישר. עברתי כבר חצי מסלול והמהירות עדיין נור-אית. אני מוכרח לעצור. כבר אין מתח במטוס ואי-אפשר להוציא את מצנח העצירה. עד עכשיו לחצתי רק על בלם שמאל. כעת אפשר לחוץ גם על הימני. סוף המסלול מתקרב והמהירות עדיין גבוהה. מצד שמאל נשמעות דפיקות ומורגשות רעידות: כנראה שגלגל שמאל התפוצץ. עכשיו המטוס מתחיל לסחוב שמאלה ואני לוחץ בכוח על בלם ימין. המטוס מאט וכעת הבלמים כבר לא משפיעים. קצה המסלול מגיע. המטוס ממשיך להתגלגל לאיטו, עובר את קצה המסלול ונעצר בבוץ. שאחרי.

מסביב כבר מתרוצצות מכוניות כיבוי האש ואני מסמן להם להרגע ולהתרחק ממני. רק זה חסר לי עכשיו — שיתחי-לו להתניו עלי קצף או יפעילו בטעות את כסא המפלט. אני פותח את החופה. הנה השקית עם סיכות האבטחה של הכסא... בסדר, הנה החורים... אני מקווה שהכסא מאובטח עכשיו בסדר. הכבאים מביאים סולם ואני יורד לאט-לאט מן המטוס. אוף, כמה שרועדות לי הרגליים. אני על האדמה. גחון המטוס מרוח בשמן והוא נראה די מצחיק, ככה, תקוע בבוץ, אבל העיקר שהוא שלם. זהו זה. אני חושב שאת המבחן האמיתי הראשון שלי עברתי.

לא השלכתי את כל הגרר התלוי מתחת לכנפיים. אני מושך בידית ההשלכה — חבטה קלה, ועכשיו המטוס נקי לגמרי. "אחד משתיים — השלכתי את כוורת הראקטות."

שיומר לעצמו את המקום כדי שייד-עו אחר-כך איפה לחפש אותה. "רות, אתה חושב שתגיע?" "חיובי, בינתיים."

כנף ימין כבדה מאוד עכשיו והמ-טוס נוטה לגלגל ימינה. קודם הוא היה מקוון למצב מאוזן. עכשיו, לאחר שהשלכתי את הכוורת מכנף שמאל, המטוס לא מאוזן וכנף ימין כבדה יותר. צריך לקזן שמאלה כדי לאזן אותו מחדש אבל המקזן לא עובד על גנראטור ה-חירום. הכנף ממש כבדה וקשה לאזן את המטוס על-ידי לחץ רצוף על הס-טיק לצד שמאל.

בעצם עוד לא דיווחתי לשדה אל-עריש שאני מתקרב אליו לתהליך חי-רום. אני עובר לערוץ החירום:

"אל-עריש מ... נחיתת-אונס מדרום." "רות, קיבלתי."

המגדל הגיב מיד. כנראה שהמוביל כבר דיבר אתו. רק שירחק בשבילי את כל המטוסים מן ההקפה ומן המסלול כי לתמרן בלי מנוע אני בטח לא יכול. יש כל מיני דיבורים בראדיו. אני מתעלם מהם, כי הם רק מפריעים להתרכז, ומש-איר למוביל לנהל בשבילי את הרדיו.

הגובה 6,000 רגל, אני קצת נמוך. לא בטוח שאצליח להגיע. ייתכן שאצטרך לנטוש. אם לנטוש, אז מספיק מוקדם כדי שאוכל להיחלץ מהמטוס אפילו אם משהו בתהליך הנטישה יסתבך. לא, אני לא אנטוש. איך אספר אחר-כך בבית שזרקתי מטוס? אני מוכרח להגיע. אוריד את הגלגלים מאוחר ככל האפשר כדי לטוס בינתיים עם גרר מינימלי. מה שהכי-חשוב זה להמשיך לעבוד מסודר. הגובה 5,000 מהירות בסדר. צריך להק-פיד על מהירות גלישה נכונה כי ככה מרוויחים הכי-הרבה טווח.

"שתיים מאחד", — זה המוביל.

"חמש"

"איך זה נראה לך?"

"אני חושב שאגיע."

בעצם אני כבר כמעט בטוח שאצליח להגיע. צריך לבדוק רוח.

"אל-עריש משתיים."

"חמש."

"מה הרוח?"

"חמש-עשרה קשר צולבת משמאל."

זה לא טוב. רוח שמאל מחריפה את הנטייה של המטוס לגלגל ימינה בשעת הנחיתה וכבר עכשיו יש לי בעייה של נטייה לגלגול ימינה.

אני עדיין נמוך מעט. המהירות בסדר ואני על המשך ציר המסלול. אגיע בסדר. או.קיי. זה הזמן להוריד גלגלים. הנה ידית החירום — רגע, קודם צריך לה-ריד את ידית ההורדה הרגילה. משיכה בידית החירום ואני מרגיש שהגלגלים יוצאים. המחווניים שלהם זזים — הופ,

נורית לחץ השמן נדלקה. זה לא יכול להיות, אני בטח טועה. אבל, לא, הנורית ממשיכה לדלוך. אני מיישר כנפיים ומושך למעלה. תקלת לחץ שמן זו תקלה חמורה מאוד ואני עדיין משתעשע בתקווה שזה סתם קצר חש-מלי בחוטים, כלומר, שזו אזהרת-שווא ולא תקלה אמיתית. אם התקלה אצלי אמיתית אז עוד מעט המנוע יתקע ומה שישאר לי זה רק לנסות לבצע נחיתת-אונס בשדה הקרוב, בתנאי שאצליח להגיע אליו.

אני חייב לדווח שעזבתי את המבנה. "לשתיים נדלקה נורית לחץ שמן. משכתי לגובה, כיוון צפון."

"שתיים מאחד" — זה המוביל.

"שומע חמש."

"מקום שלך."

"מעל הכביש. כיוון צפון."

"קשר עין."

זהו. עכשיו המוביל יצטרף אלי, ל-מקרה שאצטרך עזרה. השדה הקרוב ביותר זה שדה אל-עריש, הנמצא הרבה צפונה ממני. אפשר להטיס את המטוס הזה כשהמנוע תקוע, אבל אז איבוד הגובה מהיר מאוד ואני לא בטוח שאצ-ליח להגיע עד השדה. בינתיים הכל עדיין בסדר. הגובה 11,000 רגל, מהי-רות 300 קשר, עדיין במצב נסיקה. הרחק בצפון אפשר לראות את אל-עריש ככתם כהה על החול.

המנוע מתחיל לחרחר. זהו זה — זוהי תקלה אמיתית. ננסה לזכור את כל נתוני המנוע. בדרך-כלל שוכחים להס-תכל על המחווניים בדקות האלו, ואחר-כך יש בעיות לתחקר את התקלה. אני אוכור את כל הנתונים: הסל"ד עדיין גבוה, הטמפרטורה בסדר, יש קצת עשן בתא. רק שלא תפרוץ לי כאן אש. והנה זה בא: הסל"ד יורד ויורד ואיתו נופלת הטמפרטורה. כעת מד הסל"ד מורה אפס. המנוע עומד לגמרי. "לשתיים כבה..."

אני לא שומע את עצמי באוזניות. כלומר, אין גם שידור החוצה. אהה, זה ברור, בלי מנוע אין מתח. אוציא את גנראטור החירום. אסור להתבלבל בי-דיות. הנה ידית הגנראטור — משיכה — זהו, הוא בחוץ. נוריות האזהרה נדלקות מחדש והראדיו עובד שוב.

"אחד משתיים — חטפתי קאט. אני ממשיך לאל-עריש."

"רות, אני מעט אחר-כך."

הגובה כעת 11,000 רגל, מהירות 230 קשר. אני מתחיל לגלוש. כעת כבר מתחילים לראות את המסלול. נראה אם אגיע.

מה זה?! הסטיק תקוע. המטוס מגלגל שמאלה ואני לא מצליח ליישר אותו. אהה, ברור — אין לי גם לחץ היד-ראולי. אני מחפש את ידית ההגאים בחירום. משיכה, זהו — הסטיק מגיב ואני מיישר את המטוס.

כעת אני רואה את המסלול בבידור, אבל עדיין לא בטוח שאגיע, רגע, עוד

מאת אורי עמית

כאשר יוצר אלוהים אדם חדש, הוא נוטל את המרקחת ומוזג לתוכה מעט מכל דבר: קצת יופי וקצת חכמה, קצת תמימות וקצת רשעות, קורטוב כשרון ציור וקורטוב כשרון שירה — פחות או יותר מידה שווה לכל בני האדם. לעתים הוא טועה ומוזג מאחד הסוגים הללו מנה גדושה מדי או פחותה מדי. במקרה זה מוצאים אנו בקצה האחד את הגאונים בתחום מסויים ובקצה השני — את המפגרים. כך, כנראה, קרה גם במקרהו של סגן ס"י. בעת שמוזג לו אלוהים מצלוחית כשרון הטיסה, הוסחה דעתו לרגע והמנה יצאה גדולה מעל ומעבר. אפשר שהשעה היתה קצת מאוחרת ואפשר שרוח נדיבות נחה פתאום על אלוהים — כך או כך, הבחור שלנו זכה בנתח גדול בהרבה מזה שזכו בו האחרים. לומר את האמת, ההסבר הזה נראה גם לנו קצת דחוק וקצת צולע. אבל מה לעשות — רק כך יכולים אנו להסביר

פרופיל

'אייס' מארץ ה'אייסים'

להצטרף למשפחה המובחרת של טייסי חיל-האויר. אחר-כך באו מבחנים נוספים, ובסופם התייצב בשערי בית-הספר לטיסה. מכאן היתה דרכו סלולה. כחניך, היה טיפוס שקט ורציני והצטיין בהקשבה ובשקדנות, ובכך שלעיתים רחוקות הוציא ציון פחות מ"טוב". בדרך כלל נטה להיות שתקן ומסוגר, צוחק לעתים קרובות, אך אינו ממחר להתרועע. בלטה מאוד הרצינות, שבה התייחס ללמודיו. והיו שאמרו: אילו כל חניך המגיע לבית-הספר הטיסה היה לוקח את הדברים כפי שש' עושה, היה מספר הבוגרים כפול.

כטייס סקיהוק צעיר, הראה מייד שיש לו הרבה מה להצטרף באויר, אבל מעט מאוד על הקרקע — אם נתעלם ממאבקיו העזים לקבל עוד גיחה ועוד גיחה. זאת היתה ממש תופעה. כל עוד נתנו לו לטוס את מנת הגיחות היומית — לא התאונן וכמעט שלא עשה גלים. צריך לשרוף את פחית-האשפה? — תטילו עליו והוא כבר ישרוף.

את התופעה הזו: בחור שתקן ומופנם, הופעה די מוזנחת ולא מרשימה, בלי כשרונות מייודע-מה, אבל באויר — אשף קרבות-אויר ו"אייס" אמיתי, מהסוג שכמעט לא פוגשים בחיל שלנו.

זהו ס'י. בחור צעיר הנמצא כבר כשנה בטיסת F-15. לפני שהגיע לטיסת זו הספיק לטוס על כפיר ועל סקיהוק. קצת לפני זה עוד היה גימנזיסט, שחשב כל בוקר תיק עם מחברות לבית-הספר המקצועי "אורט" באשקלון. לך תדע על בני-אדם. מי היה מאמין רק לפני כמה שנים ספורות, שהבחור הזה יהפוך להיות אחד הטייסים המעולים בארץ ויטיס את המטוס הטוב ביותר בעולם — פאר חיל-האויר הישראלי — אף אחד. כגימנזיסט, לא נתן מעולם שום רמז בכיוון הזה. היה נער ככל הנערים. כולם השתוללו ועשו רעש — גם הוא לא היה צדיק גדול. הלכו לשחק כדורסל או כדורגל — הלך ושיחק. אפילו הצליח להוכיח, שבתחום הזה של משחקי הכדור לא קיבל אף טיפה עודפת של כשרון. בסך-הכל היה בחור רגיל, די מוצלח, אבל לא כוכב בשום תחום.

בעצם בתכונה אחת ניתן היה להבחין כבר אז: הנטייה של ס'י והיכולת שלו להתמקד בנושא מסויים וללמוד אותו לעומק. הרצינות ומידת ההקדשה העצמית שלו כלפי הנושא שבחר היו בהרבה מעל המקובל בקרב בני גילו. בשמינית, למשל, כשפרצה מגיפת ה"הונדות" ולכל נער שלישי בכיתתו היה אופנוע קטן כזה, נהגו כולם ואף הוא לתקן את האופנועים בעצמם. לא היה לו, לסי' שלנו, אף מתחרה ביכולת לפרק ולפשפש בקרביה הפנימיים ביותר של המ"כונה. הוא קרא ספרות מקצועית, הלך וישב בבתי-מלאכה, שאל חברים ועשה נסיונות משלו. פניו, כרגיל, היתה עליהם הבעה של פיזור נפש וחוסר התרכזות בשיחה ועיניו שוטטו תמיד לצדדים כאילו בחוסר עניין. אבל רק היה משהו נוגע בנושא "שלו" והוא היה נדלק כולו, מתעררר ולובש חזות אחרת.

"ילד טוב ירושלים"

לקורס הטיס הגיע כדרך שהגיעו רבים אחרים. מכתב מחניף המודיע לך כי עמדת במבדקים ונמצאת מתאים

* אם זה ס'י, אז זה יכול להיות רק ראובן, שמעון או לוי...

לשטוף את חדר-התדריכים? — אין בעיות. אבל שמישהו רק העלה את האפשרות, שאולי לג' או לעי' מגיע לטוס לפניו: הבחור שלנו היה נלחם על שלו בקטנוניות של זקנה קמזנית, שמצאה בסופרמארקט בקבוק שמן עם תווית מחיר ישנה... היתה אותה תקופה קצרה שרגלו נשברה וגובסה והרופאים אסרו עליו לטוס. האגדות טוענות שה-רגל נתרפאה במידה שהתירה לו לטוס, בתוך שעות ספורות בלבד, וזה היה הרבה יותר מסתם נס רפואי. אבל כנראה שהאגדה הזו קצת מוגזמת.

תקופה קצרה אחרי שהגיע לטיסת כפירים כבר היה ברור שכאן הולך וצומח "אייס" חדש. קרה פעם, זמן קצר אחרי שהגיע, שמילואימניק וותיק אחד ביקש בסוד שיאיר-גנו לו קרב נגד ס'י, כי הוא "לא בא הרבה לטוס וקשה לו למלא את לוח ההפלות". ההנחה שלו היתה ש"הילד לא יתנגד יותר מדי להצטלם קצת..." לאחר הקרב ראו את שני המטוסים חוזרים לנחיתה, כשאצל המילואימניק מקופל הזנב בין הגלגלים, ובמצלמה של "הילד" היו צי-לומי שתי הפלות תותחים... זהו הסיפור, אבל-אולי גם זה קצת אגדה. אי-אפשר אף פעם לדעת בוודאות, כשקיי-מים מיתוסים. דבר אחד בטוח: כשנשלח ס'י לטיסת F-15, כבר היה אלוף ההפלות בקרבות אויר אימונים בטיסת שלו. מי שטבע את המונח "ילד טוב ירושלים" וודאי ראה בדמיונו טיפוס בעל הופעה כשל ס'י. פני נער חלקים ויפים, סנטר מחודד, שיער שחור, בקושי מתגלח. הופעתו אינה גברית והוא נוהג תמיד להתלבש ברישול בחולצות גדו-לות ממידתו. למראהו היית אומר: זהו הטיפוס שנערות — להבדיל מנשים — עשויות להתאהב בו. אתה מחפש בפניו איזה תו של קשיחות, איזה רמז של כוח — שום דבר. פנים של תום, עם צחוק של ילד חמוד. קרה לא פעם שאנשים אשר לא הכירו אותו גילו לפתע שהוא טייס ונדהמו בקול: הוא? הנער-חמד הזה מטיס F-15? ותיכף אתה שומע שמץ של יראת כבוד בקולם.

מאז השמינית עברו על ס'י שלנו כמה שנים טובות. אבל מסתבר שאלו לא שינו את אופיו, אלא רק כיוונו את מעייניו לתחום חדש: הטיסה. כשאתה פוגש בו, אתה מגלה את אותו מבט של פיוור-נפש ואותן עיניים משוטטות של פעם. נדמה כאילו שום דבר אינו חשוב בעיניו באמת ואינו מעניין אותו. ספר לו שברוסיה נולד תינוק בעל שני



זוג מטוסי F-15 מלווה את מטוסו של שר ההגנה האמריקני בביקורו בישראל

הם ממלאים אותו לבלי הכיל ודוחפים עצמם לפיו. אין הוא מנסה להרשים איש. כך נוהגו אף עם חבריו הקרובים ואולי — אנו מעיזים לחשוד — אף עם חברותיו.

ככלל, אין הוא טיפוס קל להתחבר עימו. למרות שהוא נוטה לצחוק בנקל, אין הוא חברותי במיוחד. מרוכז בעוֹלָמוֹ שלו, אינו נלהב לשתף בו אחרים ואינו מתעניין כמעט בעולמם שלהם. כשמישהו ממכריו מוצא אותו במצב־רוח קודר הוא יודע שיש לעזבו במנוחה ולא להטרידו. כאשר השני בעצמו שפוף — סביר בהחלט שס' בכלל לא יחוש בכך. אבל לא כך עם חבריו הקרובים. מרגע שמחליט ס' להגדיר מישהו כחברו, ימצא בו עמיתו חבר חם ופתוח, הנוטה לשיחות שקטות ואינטימיות. לעיתים הוא עלול לצאת מגדרו בניסיונותיו להשפיע חום ואהדה על חברו זה, עד כדי גרימת אי־נוחות. למי שמצליח לחדור אליו פנימה, הוא מתגלה כבחור רגיש ואפילו מעט פגיע. מצד שני, הוא עלול להתגלות לא פעם לסובבים אותו כקאפ־ריסי, עקשן ואנוכי שקשה להסתדר עימו.

אין עוררין על כך שבאוויר הוא מלך אמיתי. הבנת הקרב שלו, כושרו לתפעל את המטוס עד קצות מיגבלותיו, השקט בלתי־אפשריים — זה כבר הפך למיתוס כמעט. אומרים עליו, למשל, שבלתי־אפשרי להפיל אותו בקרב־אוויר. פשוט בלתי־אפשרי. בעת שטס על הכפיר היה מי שהגדירו כ־"אימת הפאנטומים" וכאחד שחוזר כמעט מכל קרב אימוֹנים עם צילומי הפלה. הנכון הוא כמו שכבר אמרנו: אתם יודעים איך זה עם מיתוסים...

כחייה שכל חושיה בקרב

אפשר שביסוד הצלחתו של ס' עומדות אותן טיפות כשרון ועודפות שנמסכו לדמו, אבל חלק נכבד שמור גם לזכות הרצינות והלהט שהוא השקיע ומשקיע בלימוד סר־דוֹת הטיסה: בכל פעם שעלה על מטוס חדש, היה עסוק כל הזמן בנסיונות לתהות על קנקנו. בעת שטייסים אחרים בעלי וותק כשלו נזהרו בהתסה עדינה של המטוס והמנועות מפנינת קשות — הוא חיפש דווקא את הפינות האלו. כל הזמן ניסה דברים חדשים: מה יקרה אם יגלגל עכשיו דרך הצד הארוך דווקא? אם ייכנס עכשיו לספליט־אס — האם יצליח להשלים אותו עם פוטנציאל מספיק ללופ? מה יקרה אם... בקרבות הראשונים שלו שגה, כמובן, בהערכתו

ראשים. טוב — יענה לך — אז נולד, אז מה. ספר לו שהתינוק כבר בן 37 — שמחת זקנתו. אבל ספר לו שהוא מטיס מיג־21 ותראה את ס' מתעורר כולו: כן? והוא יכול להסתכל קדימה ואחורה בו־זמנית? והוא חושב במהירות כפולה?... זהו, השגת שפה משותפת איתו. אבל דע לך כי זה רק בנושאי טיסה, קצת בנושאי בנות, וטיפ־טיפה בנוֹשאי רכילות חיל־האווירית. ככה זה איתו. ארבע מחמש פעמים שס' נוטל חלק בשיחה, הנושא הוא מטוסים, קר־בות־אוויר, טייסים. אין זה משנה אם הוא המכוון את השיחה לך, או בן שיחו המבקש לעצור את השיטוט של עיניו. ובאמת — תן לו צ'אנס להיכנס לתחום שהוא אוהב ותראה את המשועמם הזה מתעורר מייד והופך לשוקק חיים ותאב דיבור. עוד שתי דקות שיחה, וכבר ידיו מק־בלות חיים משלהן והן מתפתלות באוויר זו בעקבות זו, סוגרות מעלות ומבצעות לופים וברל־רולים, יורות ומצל־מות, ועיניו בורקות והוא בעולם אחר.

מאוהב במטוסים אהבת־אמת

כשפוגשים בו במסיבה או על שפת־הים או באירוע חברתי כלשהו והבחור מתחיל מייד בנושא החביב עליו — אפשר שתגלה מישהי מבנות הלוויה, שלא השגיחה בו קודם, והנה היא מגניבה אליו כעת מבט שני ושלישי. אהה! — אתה אומר לעצמך — הנה הבחור משחק על הקלפים החזקים שלו והנה זה באמת עובד. אחרי־הכל — טייס זה בהחלט פירמה וטייס של F-15 זה פירמה שבפירמה. טוב, אז במקרה הזה טעית: ס' שלנו לא משחק ואתה נכנעת לסטריאוטיפים. נכון, שהוא מסוגל להתייצב במרכז החדר ולשוחח בקולי־קולות על קרב האוויר האחרון שלו, מסוגל להתפרץ באמצע מסיבת ריקודים בוויכוח אדיר על ביצועי ה־F-15 לעומת הכפיר, ומסוגל לעוד הרבה דברים; אבל הוא לא פוזל לכיוון של עשיית רושם. אנו מכירים אותו: הוא אינו שחצן ואינו קולני, ובכלל אינו אוהב הרבה אנשים סביבו. הוא פשוט חי את הטיסה ואת המטוסים בכל רגע ורגע, לכל אורך היום.

קצת קשה להסביר זאת. זה כמו להיות מאוהב עד טי־רוף באיזו נערה, כאשר דמותה משתלטת וממלאת את כל עולמך וכל יישותך, והיא אורבת בפאתי מחשבותיך ודוחפת עצמה החוצה ושוב ושוב אתה מוצא את עצמך שר את תהילתה. ס' מאוהב בטיסה ובמטוסים אהבת־אמת.



... ועל המסלול בבסיס חיל-האוויר

עולם אחר. מדהים לגלות מה אפשר להפיק ממנו. היה זמן שהכרזו שלא יהיה מוכן להמיר את הכפיר בשום מטוס אחר, אפילו לא ב-F-15.

שלימות – קומבינאציה של סי ו-F-15

בסופו-של-דבר הגיע בכל זאת לטייסת F-15 וכאן גילה עולם-פלאים חדש של טיסה ושל ביצועים. יכולתו של הכלי הזה הינה אגדית ממש, הן בטיסה והן כמערכת נשק. במטוסים הנחותים יותר, קרה לו לא-פעם במהלך הקרב ש"נתקע" במצב מסויים והתחנן בליבו אל המטוס: "אנא, פנה קצת יותר חזק," או "בחייר, תתחיל להאיץ כבר לפני שהוא סוגר עלי," וכו'. התחנן והתחנן, אבל המטוס לא שמע. אין מה לעשות – היכולת שלו היתה מוגבלת, ואולי הוא דווקא כן שמע אבל לא יכול היה לעזור... אבל ה-F-15 גם שומע, וגם יכול לעשות הכל, כמעט בלי מיגבלות. סי נלחם בו נגד מטוסים אחרים ומרגיש כמבוגר המתעלל בילד קטן. נלחם בבני מינו, ומרגיש שרק מיגבלותיו שלו עוצרות בעדו מלבצע כל מה שהלב הפץ. לדעתו, המטוס הזה הוא שלימות מוחלטת. יש אחרים הטוענים, שהשלימות המוחלטת היא הקומבינאציה הזו של סגן סי בתוך תא ה-F-15.

בינתיים, הוא לא החליט עדיין אם יחתום לשירות ארוך בחיל-האוויר או ישתחרר. ההחלטה אינה קלה עבורו. מצד אחד עומדת הצלחתו עד כאן, אמונתם של מפקדיו בו ואמונתו שלו בכוחותיו. מן הצד השני עומדת הוודאות ששירות ארוך יאלצו להיפרד ביום מן הימים מהסטאטוס של טייס צעיר ולהפוך למפקד – קרי, לאדם העוסק בניית רת ובמגע עם אנשים, במקום לעסוק בטיסה. אין הוא חור שש להצלחתו כמפקד, אלא שהפיקוד אינו קוסם לו. הוא רוצה לטוס. זהו חבל הטבור שממנו הוא יונק כיום את האנרגיה שלו. נוסף לכך, כרווקים צעירים אחרים, מאמין גם הוא כי "בחוץ" קיימת חירות ואילו "בפנים" יש מסגרת. גם הוא אוהב לדבר על "להשתחרר ולהזרק שנה בחוץ-לארץ".

סי הינו אחד הטייסים הטובים ביותר כיום בטייסת F-15. מכאן, שהוא גם אחד הטייסים הטובים בארץ. כיום מתמקד כל עולמו סביב הטיסה: זהו הציר וזהו נקר דת המשען וזהו מעיין החיים. יום אחד יהיה עליו מן הסתם לשנות כיוון, להתפתח, ללכת הלאה. רק אז נראה אם אומנם היה זה רגע חולף של היסח הדעת שבו נמסכה לדמו אותה כמות עודפת שהפכה אותו למלך האוויר, או שהבחור נמנה על אותם בני המזל שנבחרו על-ידי אלהים להראות לכלולנו כיצד אפשר לבצע דברים טוב יותר ומושלם יותר.

ו"נדפק" פעם אחר פעם. אבל בשעה שהאחרים ירדו מן הקרב בלב מלא גאווה על שלא הופלו, הוא ירד עם לקח חדש, מסקנה חדשה וידיעה חדשה, שאותם היה מנתח לעצמו מאוחר יותר, במשך שעות.

קרב-אוויר הוא סיפור קצר מאוד. אתה פונה אל היריב, מבצע שלוש פניות, שתי משיכות, עוד טאקט וחצי של קרב, וכבר הדלק נגמר וצריך לחזור הביתה. בקרב עצמו לא לומדים הרבה, אלא מיישמים ידע קיים ואוספים נתונים חדשים לתחקור ולימוד. לאחר שירדת, יש לשבת ולתחקר את הקרב לפרטי פרטי: מה היו השגיאות? מה ניתן היה לבצע טוב יותר? היכן שגה היריב או היכן ביצע איווה "טריק" לא מוכר לך, שכדאי ללמדו ולחקותו. אתה פוסע במחשבתך, צעד צעד, אחר כל שניה משניות הקרב, משחזר כל תמונה שראית, כל נתון מן המחזונים, כל תגובה של האוירון, ואתה לומד את לקחיך לקרב הבא. זו הדרך שבה מתחקר סי את כל קרבותיו, ואולי כאן סודו. אופייני לו לגשת באמצע היום לאחד הטייסים ולשאול אותו: 'אתה זוכר את הקרב שלנו מלפני שלושה ימים, שבמשיכה אתה הפכת ימינה ואני שמאלה – אני לא מבין איך הצלחת בסוף להגיע יותר גבוה ממני ולמה נפלת דווקא לצד ההוא ולא לצד השני? וודאי שהוא יתמה ולא יאמין, כשהטייס השני יענה לו שהוא כבר מזמן שכח את הקרב ההוא, וחוף מזה, ככה זה פשוט יצא לו.

אצל סי לא קיים המושג "ככה זה יצא". עבורו, הטיסה היא פעולה ברמת דיוק מתימאטית כמעט. אם התחיל פנייה עם אוירון שני באותם נתונים, ובמשיכה הגיע לגובה נמוך יותר – סימן שבאיווה מקום הידד את הפנייה יותר מדי או שלא שיחרר במקום שהיה צריך לשחרר. עליו להזכר, איפוא, היכן היה אותו מקום ולמה עשה מה שעשה. טעות זו כבר לא תחזור בקרב הבא שלו.

הדברים נשמעים כמו משחק שחמט והטיסה הלא איננה שחמט. לעתים נדרש בה כוח פיסי, סבילות ואומץ לב. לעתים עולים אפילו רגשות כמו זעם ושנאה רגעית, ולעיתים יש לתפעל את המטוס בברוטאליות ובאכזריות חימה. סי השקט והמופנם מתנהג באוויר כחייה שכל חושיה משתתפים בקרב. נדמה כאילו נצחוננו או תבוסתו בקרב הזה, הספציפי, הם אבן-פינה בבניין העולם והתוצאה חשובה מכל דבר אחר. התפעול שלו במצבי חסרון, למשל, הוא כזה, שאתה בטוח שבכל רגע המטוס שלו יתפרק או שייכנס לסחרור. אין הוא יודע להפסיד בכבוד. כשמישהו מפיל אותו, הוא רודף אחריו עוד זמן רב בטענות והאשמות שרימה פה או רימה שם, ולא פעם הוא מאשים את בן זוגו בכשלונו.

בעת שטס על הכפיר אהב סי מאוד את המטוס הזה. למי שיודע לטוס עליו – נהג לומר – הכפיר הוא ממש

שתים-עשרה הנועזות

אישית-לוחצת על סדר היום

מלת הקסמים: מזכירת המפקד. בידה נתון הכל — לשבט או לחסד. לעיתים, נדמה שגם המפקד בעצמו שוקל פעמיים כל מלה אליה ותלוי במצבי הרוח שלה. "זה לא כל-כך זוהר כמו שזה נראה," אומרת רותי אטיאס, מזכירת מפקד בסיס. "זו עבודה קשה, מחייבת ומעייפת. יום-העבודה נמשך אי-שם אל תוך הלילה והרבה פעמים מסתיים בשינה בלישכה." תפקידה של רותי הוא שמירה, אישית-לוחצת, על סדר-היום של המפקד. ולהתלוות לפגישות וישיבות. "האחר-ריות כבדה מאד. גם החיים הפרטיים שלי מעוצבים לפי



מזכירת מפקד בסיס, סמ"ר רותי אטיאס

קצב העבודה. אין אצלי הפרדה בין העבודה והחיים האישיים. ברור, שזה מגביל, אך שום דבר אינו משתווה לענין שאני מוצאת בעבודה," דברי רותי. את יום הולדתה ה-24 חגגה רותי בפורום של מפקד הבסיס, מפקדי הטייסות ובכירי הקצינים. בבסיס עדיין חלוקות הדיעות: בחלקו של מי נפל כבוד רב יותר? מפקד טייסת שהוזמן למסיבה, או רותי, שקיבלה בטבעיות גמורה את מערך הקצונה הבכירה, שהרים כוסית ליום הולדתה...

שיעור משאיר מזכרת לשבוע...

גם הליברל ביותר יעווה פניו בסימן-שאלה גדול כשיראה את "החתיכה" במכנסיים הקצרים הניצבת בלב המגרש ומפקחת נאמנה על יום ספורט כושר קרבי. "עוד מד"סית," יפטירו מהירי התפילה. לבית-הספר לטיסה יש הפתעה עבורכם: רחל רוזן היא לא "עוד מד"סית." קודם-כל היא סגן רחל רוזן, והיא קצינת הספורט של בית-הספר. כיום, היא האשה היחידה המאיישת תפקיד של קצינת ספורט בחיל. כשהיא מסתובבת בבגדי ספורט קיצוניים, שזופה וחיננית — איש לא יתרשם מיכולתה הפיקודית. אך,

לקראת יום חיל-האוויר ריכזה כתבת בטאון חיל-האוויר מירב הלפרין אלבום של תצלומים וכיתובים של תריסר בנות המשרתות בחיל-האוויר בתפקידים לא-שיגרתיים. אנו סבורים, כי נוסף לכך שאינן "סתם פקידות" יש בין הקצינות והחיילות המוצגות להלן לפחות עוד דבר משותף אחד — החן.

אל תקרא לה "מותק"

אתה נכנס בצעד נמרץ למשרד שלישי הבסיס. היכת שעה עד שהוא התפנה. אתה פותח את הדלת ותוהה למראה הבחורה מולך: "מה? עוד פקידה?" מנסה להתברר איתה, אך שום חיוך לא עולה על שפתיה. אחרי רבע-שעה של אי-הבנה מוחלט אתה תופש, כי מולך יושבת שלישיית הבסיס בכבודה ובעצמה... סרן מרגלית אזולאי פרצה פריצת-דרך משמעותית: לראשונה בתולדות חיל-האוויר משמשת אשה בתפקיד שלישיית בסיס. למראה הטמפראמנט, הקסם האישי והנשיות הפורצים ושופעים מדמותה הקטנה והנמרצת, קשה להאמין



שלישיית בסיס סרן מרגלית אזולאי

שניתנות בידה כל-כך הרבה סמכויות בעלות השפעה על אופי החיים בבסיס. "נו, טוב, מרגלית — גבר" מתברחים מפקדי הטייסות בבסיס. אך, מרגלית סבורה אחרת: "הניגוד הפסיכולוגי בין האשה ודמות המפקד משפיע על החיילים בבסיס. את כל ההצלחות הם תולים בעובדת היותי אשה. 'זה לא חכמה', הם אומרים, 'מרגלית נותנת חיוך והכל מסתדר'." ובאמת, קשה להשאר קשוח כשמרגלית מחייכת... "התפקיד מחייב גם אחרי שעות העבודה. אני לא יכולה להרשות לעצמי לבוש נשי מחמיא, כי תמיד קיים המחסום של: מה יגידו החיילים? אסור לי, שחייל יקרא אחרי 'מותק', או לי אם זה יקרה, אבל, בעיקר אוי לו..."



חלילנית, דבורית סגיב

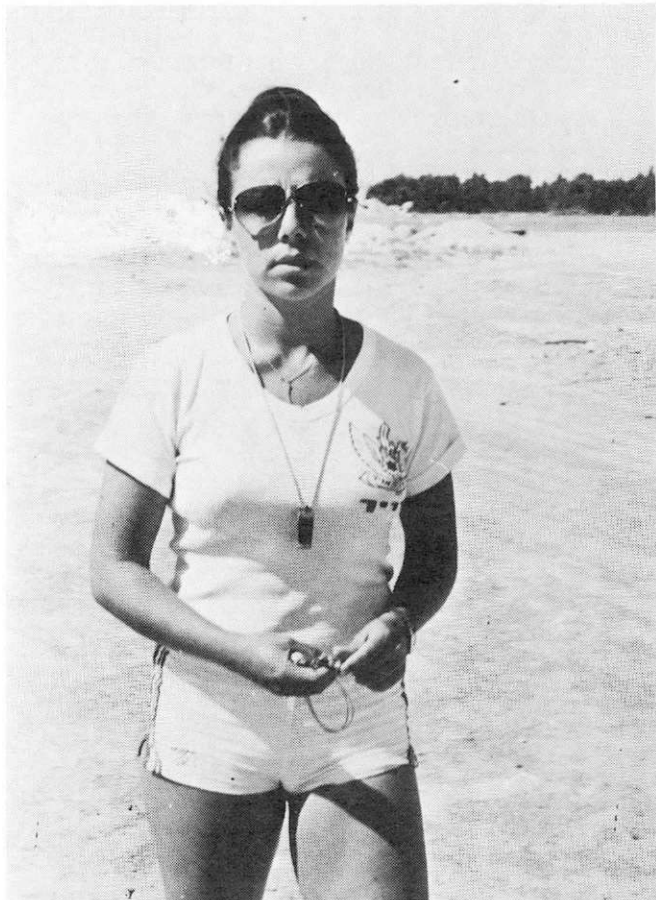
"שכולן יהיו כמוה"

כששואלים בטייסת מסוקים על אביגיל, התשובה היא אחת: "שרק כולן יהיו כמוה!" אביגיל קופולד היא עובדת מבצעים בטייסת מסוקים. היא רק חצי-שנה בתפקיד, אך כבר הספיקה לפתח נסיון ומיומנות מקצועית בעבודה. "אני אומנם לא עושה קפה," מציינת אביגיל, "אבל, חלק ניכר מהעבודה המבצעית כרוך בעבודה פקידותית. ההילה סביב התפקיד לא תמיד מייצגת את המציאות. לפעמים, כשיש יום עבודה רגוע, הזמן בקושי עובר ואני מרגישה כמו מרכזנית, כי טלפונים זה כל מה שיש לי לעשות." עם זאת, מציינת אביגיל, כי בדרך כלל עומס העבודה גדול, האחריות המוטלת עליה רבה מאוד ואין יום דומה למשנהו.

"אני עובדת תחת לחץ מיוחד במינו. אני מודעת לחשיבותו של התפקיד שאני מבצעת, והדבר מחזיק אותי במתח עצום כל שעות היום. בתחילה, קשה היה להתרגל לעבודה, שאני מלווה את הטייסת בכל פעולותיה ושותפה לכל העובר עליה. זה היה גדול עלי בכמה מספרים..." מחייכת אביגיל. כיום, לאחר שהשתלבה בתפקיד ולמדה להיות עם לחץ העבודה המתמיד, היא סבורה שעבודתה היא חווייה מרתקת ובלתי-שגרתית.



פקידת מבצעים, אביגיל קופולד



קצינת ספורט, סגן רחל רוז

עובדה ידועה היא, ששיחת משמעת עם רוח'ה היא לא בדיוק התענוג הגדול ביותר... ושיעור שהיא מעבירה משאיר בחניכים מזכרות לשבוע שלם...

"בהתחלה הם צוחקים וקוראים לי 'המפקדת,'" מחייכת רחל, "אך, מהר מאוד לומדים החניכים, שאין שום הבדל ביני ובין גבר בתפקיד. עם הרבה חניכים אני שומרת קשר גם אחרי שעזבו את הקורס. אז הם מרשים לעצמם להראות יחס חם ולבבי. קיבלתי מאחד החניכים לשעבר מכתב עם ארבע מילים: 'המורה, אני אוהב אותך...' — דברים כאלה נותנים את החשק להמשיך!"

דבורית מנגנת חליל ראשון

"בשעות הצורך אני מזכירה. זה נעים ומרענן; זו גם צורה של שבירת שיגרה." כמה פקידות היו משתוקקות להשמיע הצהרה כזו!

אך, דבורית סגיב שכל קשר בינה ובין פקידות הוא מקרי לחלוטין, יכולה לומר זאת בלב שלם. דבורית היא הדמות הנשית היחידה בתזמורת חיל-האויר. היא חלילנית זה חמש שנים וטבעי היה שאת השירות הצבאי תעשה במסגרת מוסיקלית.

"קיימת אוירה משפחתית בין חברי התזמורת. נוצר הווי יצירתי כתוצאה מהנטיעות הממושכות, האימונים והתרגולים המשותפים. מובן, שגם ההתרגשות הרבה לפני כל הופעה תורמת להרגשת השותפות," מספרת דבורית.

האם היא חשה בנוח בת יחידה בין שאר הנגנים? "כיום, הבנים רואים בי חלק אינטגרלי מהתזמורת," מודה דבורית, "ואפילו הפסיקו לצנזר את סגנון הדיבור המחוספס ולהסוות את כל אותן התחכמויות, שנוכחות חיילת בדרך-כלל מונעת אותן..."

"אלא רק על העובדה שמולי יושב חייל, שכואב לו והוא זקוק לעזרה."
 "בימים הראשונים של העבודה לא היה לי שום מושג אודות טיפול מעשי-ממשי בשיניים," היא מודה.
 "אם תשאלו אותי," מתבדה חייל עם לחי נפוחה, "גם היום אין לה..."
 "זו לא עבודה הנמשכת שמונה שעות בלבד. כל היום אני עסוקה במחשבות: מה חסר במרפאה, מה לא סודר ומה לא הספקתי לעשות. זה לא כמו ניירת במשרד, שאם לא הספקתי היום, ניתן לדחות את ההמשך למחר. אני עובדת עם אנשים — לא עם דואר! זה מחייב אותי לגישה אנושית וסובלנית, כי אם חייל רגוע ולא חושש מהטיפול — מחצית הדרך כבר סלולה."



אסיסטנטית לרופא שיניים, צביה שופן

רוצים טרמפ עם נחמה

50-40-50 הן לא המידות של נחמה... הן פשוט מספר הקילומטרים שאותם היא עוברת בנסיעה אחת. נחמה נחום היא נהגת, שהתנדבה לתפקיד מרצונה החופשי. "לא רציתי להיות סתם פקידה", אומרת נחמה, "החלטתי שי."



נהגת, נחמה נחום

"אני פשוט עוצמת עיניים"

אנו נמצאים אי-שם בגבהי ה-50 מטר. בנקודת-ציון זו, על אנטנה שסופה כלל אינו נראה, ניצבת סמלת ראשונה אילנה מאמאן, שהיא החיילת היחידה הזכאית לתואר: מטפסת אנטנות.
 במאי מקצועי היה משהה את מצלמתו על סצינת הטיפוס. מצלם את אילנה המעפילה גבוה-גבוה בזריזות מדהימה. מתעכבת על הצבע האוול מפניהם של שאר אנשי צוות ההתקנה. מבליט את חרדת הבחורים המלווים ומסיים באנחת הרווחה הבוקעת מלב כולם, כשאילנה ניצבת על הקרקע.
 "עבור הבחורים שעובדים איתי נוצר כעת אתגר גדול. הם חייבים להוכיח לי (ובעיקר לעצמם), שאת העבודה



מטפסת אנטנות, סמ"ר אילנה מאמאן

שאני עושה — הם יכולים לעשות הרבה יותר טוב...", צוחקת אילנה, "קצת נפגע להם האגו הגברי, כשחדרתי לתחום 'שלהם', אבל, כיום הם כבר מתגאים בי וסומכים עלי כמו על כל גבר אחר."
 והגובה לא מפחיד? "תמיד כשהיו שואלים אותי את השאלה הזו, הייתי עונה בחיור: אני פשוט עוצמת עיניים...". מספרת אילנה, "עד שפעם אחת תפסתי שזו לא בדיחה. זה באמת מה שאני עושה..."

גיוב עם שיניים

אצל איזו חיילת כל הגברים הכי-קשוחים הופכים פתאום לשיות תמימות חסרות-אונים? כל מי שמכיר את הבסיס באתם יענה לך חד-משמעית — אצל צביה שופן!
 צביה משמשת כאסיסטנטית לרופא שיניים. בתוקף תפקידה היא גם אחראית על כל פעילותה של מרפאת השיניים.
 "אני לא חושבת במושגים של שיניים ופה," אומרת צביה,

סמלת ריקי בסון היא פקידת סוציולוג. דרכה עוברים כל הנתונים הסוציומטריים המתקבלים אודות אנשי הבסיס. "אני לא יכולה לשבת עם הבנות ולשרבב שם של חייל מהבסיס. מיד כולן חושבות, שאני מדברת על סמך היבט מקצועי. לכן, הדיעות שלי בקשר לחיילים בבסיס חייבות להיות חסויות ושמורות."

עבודתה של ריקי מסווגת מבחינת יחסי אנוש ולא דווקא מבחינה בטחונית טהורה. נפרש לפניה רקע מלא על כל חייל בבסיס. מובן מאליו, שהעבודה חייבת להיות דיסקרטית, אמינה וחסויה.

האם אין הנתונים שבידה קובעים את יחסה לאנשי



פקידה סוציולוגית, סמלת ריקי בסון

הבסיס? "בהחלט לא," עונה ריקי, "כלל ראשון בתפקיד שלי הוא, שאדם הוא קודם-כל אדם, ללא כל קשר עם החומר שקיים אצלי אודותיו."

הבעייה — ציפורניים ארוכות

"לא האמנתי, שאני אצליח לבצע עבודה כזו," מודה רונית טולדנו, חמשית מטוסים. "בתחילת דרכי הייתי ממש אטראקציה בנוף הגברי-מיכאני של הגף הטכני. לא האמנתי שיסמכו עלי, שאעמוד בנטל האחריות, שאוכל לבצע משהו ממשי."

כיום לאחר שרכשה נסיון וידע רב, גאה רונית בעובדה, שהיא ערשה הכל — כשאר העובדים.

"אין לי שום פריבילגיות בזכות היותי בחורה. אני לא מרשה לעצמי לנצל את העובדה ולהתפנק," אומרת רונית. הבעייה היחידה היא, מסבירה רונית, שאי-אפשר לגדל

לעשות משהו יוצא-דופן בזמן הצבא. "על הכביש, טוענת נחמה, אפשר ללמוד הרבה דברים. אדם מנומס ותרבותי ייתן לי זכות-קדימה ולא יצפור אם התעכבתי קצת ברמזור. אדם גס-רוח יצעק לי 'אשה — למטבח!'"

בבסיס עצמו, החל ממפקד הבסיס וכלה באחרון הרס"רים, כולם כאחד מחכים לטרמפ...

נעים יותר לשמוע בחורה

"על אף הבטחון המופרז של הטייסים, אני משכנעת את עצמי, שרק הריכוז והעירנות שלי שומרים על המראת המטוס," צוחקת פקחית הטיסה, סמלת רזלי בן-דוד. כיום, רזלי היא הוותיקה ביותר בצוות מגדל-הפיקוח. עד עכשיו גם היתה החיילת היחידה בין כל הצוות. לאחר-נה, הצטרפה בת נוספת.

"פקח-טיסה הוא כמו שוטר תנועה אוירי — מכוון את התנועה במסלולים ואחראי על ההמראות והנחיתות בשדה," אומרת היא.

הבעייה היחידה המטרידה אותה כיום, היא שהטייסים עדיין לא סומכים במלוא מובן המלה על הבנות בתפקיד. "קיימת בהם עדיין רתיעת-מה מהטלת כל כובר האחריות באויר על בחורה."

אך, נחמה פורתא; הטייסים מאשרים בהתלהבות: "הרבה יותר נעים לשמוע קול של בחורה במכשיר הקשר..."



פקחית טיסה, סמלת רזלי בן-דוד

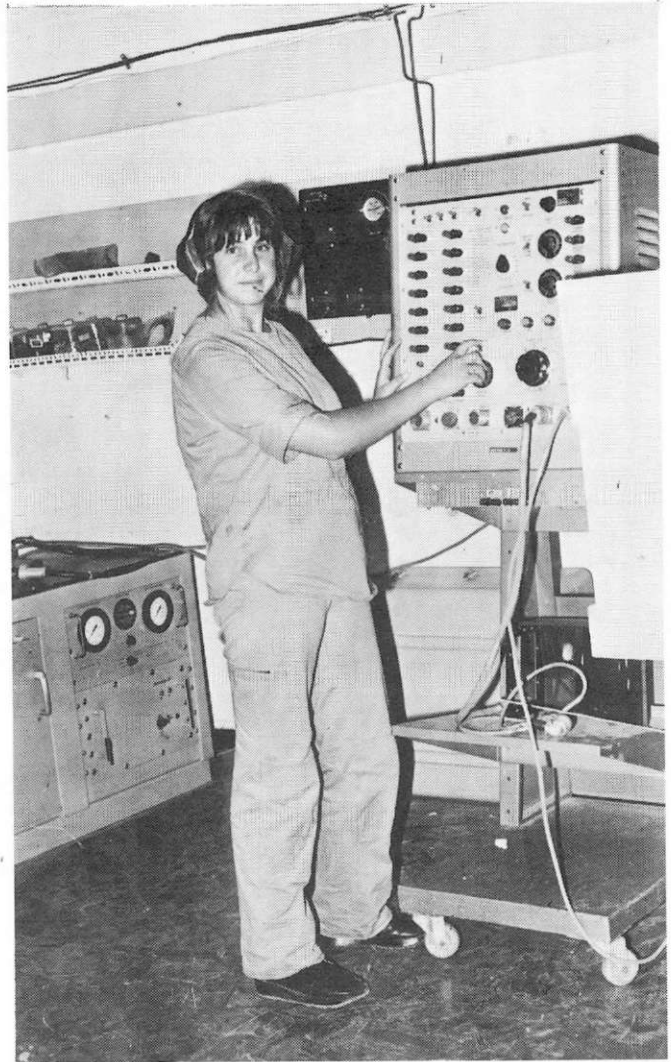
דיסקרטיות, אמינה וחסויה

לריקי יש בעייה מיוחדת: אסור לה לרכל. פשוטו כמשמעו: אסור לה להחליף רשמים עם הבנות בבסיס על התנהגותו של הטייס ד' או על דמותו של מפקד טייסת זה או אחר.



מטאורולוגית, סמלת יעל ספיר

ציפורניים ארוכות ומטופחות. מלבד זאת, כיום, בעידן הפמיניזם, אפשר לשמור על כל שאר גינוני הנשיות ההכרחיים...

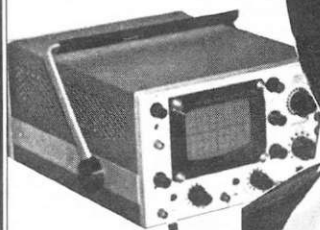


חמשית, רונית טולדנו

הטבע עושה את שלו

"הטבע עושה את שלו — אנחנו רק מנסות ללמוד אותו," אומרת סמלת יעל ספיר, מטאורולוגית. "זו הרגשה נפלאה — את קמה בבוקר ויודעת איזה מזג-אויר יהיה במשך היום. את מביטה לשמיים ומזהה את העננים שממעל, יכולה לצפות אם הם ענני גשם או לא. את לומדת לאהוב ולדעת את הטבע." ומה עם הטעויות הרבות שקורות לחזאים? מדוע תחזית מזג-האויר אינה תמיד מדוייקת? זה לא אצלנו. אבל, בכלל זה הכל עניין של משא-ומתן, מתבדחת יעל, "המטאורולוג מנסה לשכנע את העננים, שהאינטרסים שלהם זהים לשלו. אם זה הולך — הציבור יוצא נשכר. אם פעולת השכנוע לא מוצלחת — אפשר להאשים אותו בגישה לקוייה, אך לא בליקוי מקצועי..."

לכבוד דואר צבאי 2348 א-ש
 ברצוני לקבל פרטים נוספים על
 בית-הספר הטכני של חיל האויר.
 השם _____
 הכתובת _____ הגיל _____
 השכלה מס' שנות לימוד _____



- למדו אחד ממקצועות העתיד:
- מכונאות מטוסים
 - מכשירנות מטוסים
 - אלקטרוניקה תעופתית
 - חשמל מערכות
 - ללומדים במסלול טכנאות תוענק תעודת בגרות

פרטים והרשמה: בכל לשכות הגיוס בארץ ובלשכות המודיעין העירוניות ובדאר צבאי 2348 א-ש
 טלפונים: 03-234735, 03-693800



יש עלמה לדבר...

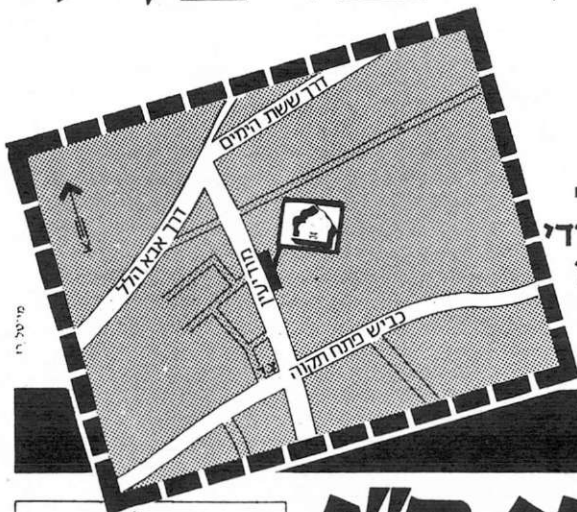
חיל האויר פותח אופקים חדשים לבנות ולבנים במקצועות טכניים תעופתיים. בוגרי כיתה ט' ומעלה הרשמו ללימודים בבית הספר הטכני של חיל האויר בחיפה, ובשלוחת באר-שבע.

בית שטיחי כרמל

רח' מודיעין 13, רמת-גן, טל. 707113/4
תל-אביב, רח' גרוזנברג 28
טלפון 611321
רח' בן יהורה 164
טלפון 226145



בית שטיחי כרמל



1200 מ"ד, שטח תצוגה של שטיחים מרהיבים.

לבתי מלון, מוסדות ציבור, בנקים, חברות בטוח, משרדי פאר, וילות ובניני יוקרה. מחלקה מיוחדת לשטיחים עבודת יד לפי הזמנה. הכל תחת קורת גג אחת. מרכז שירות מיוחד לאדריכלים ומעצבי פנים.

רח' מודיעין 13, ר"ג.



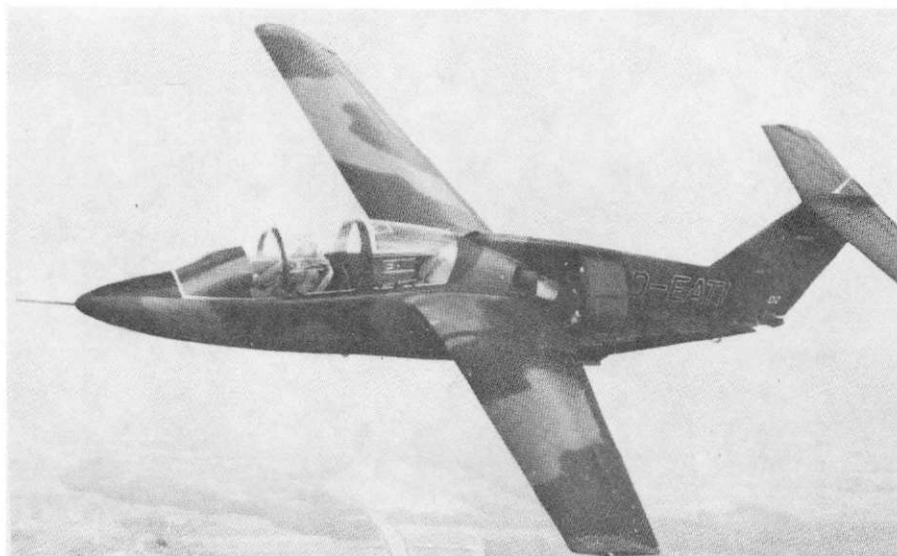
פתוח רצוף
עד 8 בערב

חיים איתני-
שטיחי כרמל בע"מ

אמינות ואיכות בשטיחים.



דור חדש למטוסי-אימון ב



FANTRAINER ATI-2 — מטוס-אימון בוכנתי גרמני חדש, המתנהג כסילון

מאת אורי עמית

בחלקו הראשון של מאמר זה, שפורסם בבטאון הקודם, סקרנו את נושא מטוסי האימון באופן כללי: מהן דרישותינו ממטוס-אימון אידיאלי, כיצד משתלב מטוס ההדרכה במהלך קורס הטיס. ציינו, שכמה מן הדרישות ממטוס כזה סותרות את האחרות ועמדנו על הדגשים בתכנון ובפתוח של מטוסי ההדרכה החדשים המכונים "הדור השני של מטוסי ההדרכה".

בשלב הבא יכולנו להתרכז בתאורם של המטוסים החדשים, בזה אחר זה. אלא, שסברנו שלקורא הבלתי-מקצועי לא תינתן בכך תשובה לכמה שאלות כבדות-משקל המתעוררות למראה ה"כתוב: מדוע מטוסי-הדרכה מסויימים הינם בוכנתיים ואילו האחרים סילוניים? מה ההבדל בין ישיבה בתא "מדריך בצד החניך" ובין ישיבה "זה מאחורי זה"? ועוד. בחרנו, איפוא, להתרכז ב"חינת כמה ניגודי קונספציה מהותיים, הקיימים בין המטוסים, כאשר שמות מטוסי האימון, השתייכותם הקונספטואלית וביצועיהם, מועלים כדוגמות ל"צורך הדיון. הקורא המעוניין יוכל להיעזר בטבלה המופיעה בסוף המאמר.

בוכנה או סילון?

מטוסי האימון הראשונים היו, כמובן, מטוסי-בוכנה — כמוהם כמטוסי הקרב. עם הופעת מטוסי הקרב הסילוניים הראשונים הופיעו גם דגמי-הסבה דו-מש"ביים שלהם. שניים מחלוצים אלה, המ"שמיים כמטוסי-הדרכה גם כיום — הרבה אחרי שאבותיהם החד-מושביים פרשו מן השירות — הם המיג-15, UTI המשמש להדרכה מתקדמת בבריית-המועצות וה-T-33A (דגם של ה-F-80 שוטינג סטאר) המשמש בכמה מדינות בעולם. ההאנטר בבריטניה, המיסטר-4 בצרפת, הסקייהוק בצי ארה"ב ובישראל, משמשים גם הם כמטוסי הדרכה מתקדמים. מטוסי-הדרכה סילוניים יערידיים הופיעו החל משנות החמישים הראשונות בראשותם של הפוגה-מאגיסטר הצרפתי, הג'ט-פרובוסט הבריטי, ה-MB-326 האיטלקי, ה-T-27 דלפין הציכני וה-T-37 האמריקני. המטוסים הללו, שבזמנו הספיקו הן להדרכה בסיוט והן להדרכה מתקדמת, טסים גם

לפני שהם עוברים לטוס על מטוס סילון. לטענת אנשי הצי, חוסך סידור כזה מיליונים רבים של דולרים. קיימות כמה בעיות עקרוניות כנגד השילוב בוכנה-סילון, ובעיקר כנגד השימוש במטוסי-בוכנה מעבר לשלב המיון. מטוסי הבוכנה איטיים יחסית, בעלי שי"עור נסיקה נמוך ואופי טיסה המיוחד להם (שינוי פסיעה, הצורך בתיאום המטוס לכל שינוי מנוע, למשל). מטוסי הסילון הינם בעלי מבנה אירודינמי ומהירות גבוהה יותר. הם מחייבים הסטה עדינה יותר, תגובות טייס מהירות, שיפוט מדוייק ותכנון קדימה מדוקדק יותר. גם תגובת המטוס לשינויי מנוע ולתזוזות הסטיק שונות בהם. ה"תרגלות של החניך להטסת מטוס בוכנה עלולה להקשות עליו את ההשתלטות על מטוס הסילון, בשלב האימון הבא. רוב חילות האוויר משתמשים כיום במטוסי בוכנה לשלב המיון והאימון הראשוני, כאשר מספר השעות משתנה מארץ לארץ, בהתאם לשוני בביצועי מטוס הבוכנה וסוג הסילון שמחליפו בשלב הבא. יוצאי-דופן הם, למשל, ה"בריטים, המתחילים ישר על הג'ט פרו-בוסט MK3A הסילוני, והציכים, שהחליטו לוותר על מטוס-בוכנה ולהסתפק בשני סוגי מטוסים: ה-L-29 לשלב הראשוני והבסיסי, וה-L-39 לשלב המת-

כיום, בעיקר כמטוסי-הדרכה בסיסית. התקדמותם של מטוסי הקרב אילצה את רוב המדינות להכניס שלב הדרכתי נוסף אחרי שלב ההדרכה הבסיסית, תוך שימוש במטוס-הדרכה מתקדם יותר. בשנות השישים רווחו גישות, שציד"דו במסלול כל-סילוני של קורס הטיס ובמידת האפשר תוך התבססות על דגם מטוס יחיד. גישה זו נזנחה לבסוף, הן מטעמים כלכליים והן מטעמים הדרכתיים. ראשית, לא נמצא המטוס הסילוני, שישלב את הפשטות הדרושה בשלב טיסות המיון עם המורכבות הדרושה לטיסות בשלב המתקדם. שנית, נסתבר, שבשלב המיון והאימון הראשוני — כאשר עשרות אחוזים מן החניכים מוד"חים לבסוף עקב אי-התאמה — כלכלי וזול יותר להשתמש במטוס קל וזול ככל האפשר, כלומר במטוס-בוכנה. כתוצאה מכך הופיעו מטוסי-בוכנה קטנים, זולים, ודלי-ביצועים, ששימשו למשך 20-30 הטיסות הראשונות. המשך פיתוח קו המחשבה הזה הוליד את מטוסי הבוכנה עתירי הביצועים כגון ה-T34-C של BEECH, ה-SF260 של SIAI MARCHETTI ואחרים. אלה זכו כבר לנתח רציני בסך הטיסות של החניך. לדוגמה: לעומת 25 טיסות שביצע חניך בצי האמריקני על ה-T-28, טסים חניכי הצי כ-70 שעות על ה-T34C,



CASA C.101 — מטוס-אימון ספרדי לשלב הבסיסי והמתקדם

מה עדיף — מטוס-אימון עתיר-ביצועים או ממוצע?

שאלה זו היא המשך ישיר לנקודה שהועלתה לעיל. יש לנתח אותה משתי בחינות. תחילה מבחינת העלות. ככל שביצועי המטוס אמורים להיות גבוהים יותר כך גם מחירו גבוה יותר. מצד שני, ככל שביצועיו גבוהים, כך עולה ערכו של מטוס ההדרכה בתפקודו המשני כ- מטוס-תקיפה קל. הרבה תלוי גם בתנאי הזירה ובסוג מטוסי הקרב שמתפעלת הרוכשת הפוטנציאלית. בתנאי הזירה האירופית נחשבת מהירות 450 קשר כמהירות הנמוכה ביותר שבה עדיין נסבל הסיכון מנ"מ ומטילי SA-7. בהתאם לכך, מוערך ערכו המבצעי של מטוס האימון. (עם זאת, כשרכשה שבדיה את הבלודוג 120 הבריטי, שהינו מטוס בוכ-נה קטן ואיטי, "שיחקה" יכולתו לשאת כ-630 ליברות חימוש — כולל טילי אויר-קרקע וראקטות — תפקיד נכבד בגיבוש החלטה). כשמדובר בשוקי ייצוא באזורים המתפעלים חילות-אויר עניים ונחותים כמו אפריקה או דרום-אמריקה, יש לכושרו ההתקפי של מטוס האימון משקל רב, אף אם רמת ביצועיו נחותה יחסית.

מבחינה הדרכתית טהורה מסוגל ה-MB-339 או ה-C-101 להביא את החניך לרמת "כנפיים", אלא שאתו חניך יזדקק לצורך השלמת הדרכתו לאימון הרבה יותר יקר (לכל שעת טיסה) על המטוס המבצעי, מאשר טייס בוגר ה-אלפא ג'ט או ההוק. (שיקולי היסכון בשעות טיסה על ה-F-16 שהוא עתיד לקבל, היו בין הגורמים שהנחו את חיל-האויר הבלגי לרכוש דווקא את האלפא ג'ט היקר והמתוחכם.) כל מטוסי האימון, הבוכנתיים והסי-לונים כאחד, הינם בעלי כושר-תקיפה

אותו להסתכל לצד אחד בלבד. הגישה המקובלת כיום הינה שבשלב המיון וה-אימון הראשוני עדיין יש מקום לשקול הושבת החניך והמדריך זה בצד זה, אך בשלבים מתקדמים יותר של האימון חיונית הישיבה ב-TANDEM. כל מטוסי ההדרכה הסילוניים מן הדור השני נבנו עם צורת ישיבה זו.

מספר מטוסים לאורך הקורס

כבר ציינו, שהאידיאל הוא מטוס יחיד, שיגדל יחד עם החניך. הסיבה לכך היא שמשך ההסבה ממטוס אחד למשנהו נמשך, בדרך-כלל, כ-20 שעות-טיסה, ובפרק-זמן זה התקדמות החניך נמוכה מאוד יחסית. בפועל, גם באותם מערכי הדרכה, המנצלים כמה מטוסים לאורך הקורס, יש לכל מטוס משך מסויים של התאמה טובה, כאשר לפני-כן הוא קשה מדי לחניך ולבסוף הוא קל מדי. כבר ציינו, שמטוס קשה או קל מדי מקטין את קצב ההתקדמות של החניך ומקשה על המיון.

סכימאטית, דרושים שלושה טיפוסים מטוסים לאורך הקורס: מטוס-בוכנה קל וזול לשלב המיון והטיסות הראשונות. מטוס סילון בעל ביצועים צנועים לשלב האימון הבסיסי ומטוס סילון עתיר ב-צועים לשלב המתקדם. ברמת ההדרכה כיום, מטוסים המתאימים לשלב הבסיסי הם, למשל, הפוגה-מאגיסטר או הפוגה-90, ה-T-2C, T-33, T-37. מטוסים ל-שלב המתקדם הם הוק, האלפא ג'ט, ה-T-38 או המיטסובישי T-2. כמה מטוסים כמו למשל ה-C-101, CASA ה-AERMACCHI MB-339 או ה-L-39 AERO אמורים לכסות את כל התחום של האימון הבסיסי והמתקדם. מטוסים אלה נופלים, כמובן, ברמת תחכומם ובביצועיהם מן האלפא ג'ט ודומיו.

קדם. בעתיד מתכוונים הצ'כים להשתמש ב-L-39 כמטוס יחיד לכל אורך הדרך! המטוסים המובילים בין מטוסי ההדרכה הבוכנתיים הם ה-T-34C, המ-גיע ל-200K מהירות מירבית ושיעור נסיקה מירבי של 1,750 רגל לדקה, ה-SF-260 עם 183 קשר ו-1,558 רגל לדקה, ה-PC-7 של חברת "פילאטוס" השווייצרית, עם 248 מייל לשעה ו-2,065 רגל לדקה. על רמת ביצועיהם יכולה להצביע העובדה שהבלגים מתכוונים להשתמש ב-SF260M למשך מחצית מטיסות ההדרכה ולעבור ממנו ישר אל האלפא ג'ט הנמצא בפיסגת סילוני ה-אימון!

המטוס המעניין והמבטיח ביותר בין מטוסי ההדרכה הבוכנתיים החדשים הוא ה-FANTRAINER AT12 של חברת RFB הגרמנית, הנבחן כעת על-ידי חיל-האויר המערב-גרמני. מטוס זה, המגיע לכ-220K וכ-1,500 רגל לדקה, מצטיין בכך שבמקום פרופלר בקדמת המטוס יש לו מניפה בחלק האחורי, לפני יחידת הזנב (ראה צילום). המטוס משלב תחור-שת טיסה והיגוי כשל מטוס סילון קל עם הפשטות והחיסכון של מטוס-בוכנה ונחשב למהפכני ביותר בשטח המטוסיים הקלים מאז המצאת כני-הנסע ה-מתקפלים.

בשטח מטוסי הסילון ההדרכה בסיסית, המטוסים הקלים ביותר הם ה-S-211 של SIAI MARCHETTI (שיצרניו טוענים כי יהיה מטוס הסילון הקל והכלכלי ביותר) והפוגה 90. הללו יקרים ומסוב-בנים יותר, הן ברכישה והן באחזקה, מאשר מטוסי הבוכנה שהוזכרו לעיל. עקרונית, מעבר לשלב המיון, אין חו-לקים על כך שמטוסי האימון הסילו-ניים, מסוג זה או אחר, עולים על מטוסי הבוכנה לצרכי הדרכה. רק שי-קולים כלכליים מאפשרים למטוסי הבוכנה החדשים זכות קיום בשלבים מאוחרים יותר בקורס הטיס.

TANDEM או SIDE BY SIDE?

היכן עדיף למקם את המדריך במטוס האימון — לצד החניך (SIDE BY SIDE) או מאחוריו (TANDEM)? לכל תפיסה יתרונות וחסרונות משלה. על הסוג הראשון נמנים ה-SF-260 וה-בלודוג הבוכנתיים, וה-T-2C, T-37, ג'ט פרובוסט וה-STRIKE MASTER הסילוניים. על הסוג השני נמנים ה-FANTRAINER, T-34-C, ה-PC-7 הבוכנתיים וה-T-33, פוגה, הוק, L-39, C-101 ורבים אחרים.

מקובל להניח, שישובה זה בצד זה נוחה יותר להדרכה, מאחר שהיא מאפ-שרת למדריך לראות מה רואה החניך וכיצד הוא עובד בתא. המגע עם החניך נינוח יותר ופחות לוחץ וההסברה קלה יותר. חשיבות מיוחדת יש לצורת ישיבה זו בשלב המיון. מגרעתה הגדולה של צורת ישיבה זו שהיא מקטינה את "תחור-שת מטוס הקרב" עבור החניך, ומרגילה

ציון העובדה, שיפן השקיעה בפיתוח מטוס-אימון על-קולי יקר (ה-F-5 הוצע לה לאותו תפקיד באחד משלבי התכנון של ה-T-2 בחצי ממחירו הצפוי של האחרון) למרות שקונספציית המטוס העל-קולי לאימון נחשבת למיושנת ובל-תי-נכונה ברוב חלקי העולם. (חיל-האוויר האמריקני מנצל את יכולתו העל-קולית של ה-T-38 טאלון לטיסה אחת בלבד, וגם זאת רק כדי להראות לחניך שאין שום קסם במעבר המאך!)

התחרות העזה בין יצרניות המטוסים גרמה לכך שהן מוכנות בהרבה מקרים להעניק זכויות ייצור או הרכבה של מטוסיהן לחלק מהקונים. כך עשתה AERMACCHI עם ה-MB-326 שיוצר גם בבראזיל, דרום-אפריקה ואוסטרליה. כך במקרה של פינלנד, שתרכיב בעצמה את ההוקים שרכשה מבריטניה, וכך ב-מקרה של בלגיה ומצרים, שישתתפו בייצור האלפא ג'ט. אחת הסיבות העיקריות שבגללן יצרה CASA הספרדית את ה-C-101 ו"סאאב סקאניה" תייצר את ה-B3LA היא מתן תעסוקה למפעלי המטוסים הללו.

שוק מטוסי האימון הינו, כאמור, גדול ביותר וכל יצרניות המטוסים לוטשות אליו את עיניהן. נוח ביותר מצבו של ה-L-39 אלבטרוס הצ'כי (המראת-בכורה ב-1968 — ראשון מטוסי הדור השני), אשר מובטח לו השוק המזרח-אירופי בן ה-2,000-2,500 מטוסים. קוד-מו של מטוס זה — ה-L-29 דלפין — נמכר בלמעלה מ-3,500 יחידות והיה, לפיכך, למטוס האימון המצליח ביותר. ישראל, אגב, אינה מהווה יעד רציני עבור יצרניות המטוסים האירופיות הן בגלל החשש מתגובת החרם הערבית והן בגלל כושרה של התעשייה האווירית הישראלית.

ברמת ה-F-404 (של ה-F-18) או ה-RB-199 (של הטרנאדו) וכן יכלול מערכות כמו FLIR, HUD, מחשבי ניווט והפצצה מתוחכמים ועוזי לחימה אלקטרונית.

ובכן, כפי שמסתבר, אי-אפשר לנתק את השאלה 'מטוס מורכב או פשוט, יקר או זול' מן המבחינה הכוללת, שבה מתחשבים הן בהשתלבותו של המטוס במערך ההדרכה והן בהשתלבותו במערך התקיפה. דין שונה לפוגה 90 באי-רופה מאשר בדרום-אמריקה ודין שונה ל-B3LA ול-MB339 אף ששניהם מטוסי-הדרכה מתקדמים.

לייצר או לייבא?

בתחום מטוסי האימון, השאלה הראשונה הנשאלת על ידי חיל-אוויר הזקוק למטוס הדרכה חדש אינה "איזה מטוס נקנה?", אלא: "האם נייצר בעצמנו מטוס-אימון, ואם כן — איזה?". רשימה חלקית של יצרניות מטוסי-אימון כוללת את המדינות הבאות: בריה"מ, ארה"ב, בריטניה, צרפת, גרמניה, איטליה, ספרד, שבדיה, פולין, צ'כוסלובקיה, שווייץ, יוגוסלביה, בראזיל, ניו-זילנד, אוסטרליה, דרום-אפריקה, יפן והודו.

ייצור מטוסי-אימון — בעיקר ברמת מטוס לאימון ראשוני ובסיסי — הינו פרויקט פשוט יחסית, מאחר שאלה אמורים להיות תת-קוליים, פשוטים ולא מתוחכמים. דומה, שהדרך להקמת תעשייה אווירית מקומית עוברת דרך ייצור מטוסי-אימון ברמה זו או אחרת, לעתים אפילו ללא הצדקה כלכלית או הדרכתית. יפן מהווה דוגמה טובה לכך. מטוס האימון מיטסובישי T-2 הינו המטוס העל-קולי הראשון מתוצרת יפן. בעקבותיו ייצרה יפן את מטוס הקרב העל-קולי שלה, מיטסובישי F-1. ראוייה ל-

מרשים למדי. גורמים לכך המבנה הקשיח, כושר התמרון הגבוה, משך השחייה הארוך ופשטות התפעול שלהם, שהם פועל-יוצא מתכנונם כמטוסי הדרכה, וכן מספר נקודות התלייה והמכשור לתקיפה, שבהם צויידו, כדי למשוך יותר קונים פוטנציאליים. למטוסים אלה יש יתרון נוסף שבגלל פשטותם היחסית, התמקדותם בסוג מסויים אחד של לוחמת אוויר ומחירים הנמוך, ניתן להטילם לשדה הקרב במאסות גדולות, כשהם מוטסים על-ידי טייסים סוג ב'. להשוואה: ה-T-34C נושא 1,200 ליברי-רות חימוש על ארבע נקודות-תלייה. ה-PC-7 נושא 2,300 ליברות על שש נקודות-תלייה. ה-MB 339 נושא 4,000 ליברות וה-C-101 — 4,770 ליברות. שני האחרונים מגיעים למהירויות של 480 קשר. הוק והאלפא ג'ט, המגיעים ל-540 קשר ונושאים מעל 5,000 ליברות חימוש לכל סוגיו — כולל טילי אוויר-אוויר ונשק חכם — יכולים להחשב כבר כמטוסי-תקיפה אמיתיים בקנה-מידה אירופי ועולמי. עם זאת, ראוי לציין, שיכולתם ההתקפית (מבחינת מכשור) של מטוסי האימון אינה גבוהה במיוחד. האלפא ג'ט הגרמני, שנרכש כמטוס-תקיפה, מורכב מהצרפתי — המשמש להדרכה — ויקר ממנו בכ-25%. גם ההוק MK1 הבריטי (דגם ההדרכה) פשוט בהרבה מהדגם "G" המוצע על-ידי חברת "הוקר סידלי" כדגם ייצוא להדרכה ולתקיפה.

מטוס מיוחד במינו בקלאסת מטוסי האימון הוא ה-B3LA השבדי, הנמצא עדיין בשלב תכנון. מטוס זה ייוצר בראש וראשונה כמטוס-תקיפה כשייעודו המשני בימי שלום הינו לשמש כמטוס-הדרכה מתקדם. הוא מצטיין בשילוב טכנולוגיות חדישות, כגון חומרים מרוכבים, מנוע

שם המטוס	היצרן	טיסת בכורה	משקל ריק (לברות)	מטען מועיל (לברות)	מהירות מירבית (קשר)	שעור נסיקה (רגל לדקה)	טווח מירבי (מייל ימי)	מחיר ליחידה (מליוני דולר)
BM-339	AERMACCHI אטליה	12.8.76	6883	4000	485 0.77M	6600	1140	2
L-39	AERO צ'כוסלובקיה	4.11.68	7350		378 0.8M	4330	1000	1-1.5
S-211	SiAi MARCHETTI אטליה	במהלך 1979	3130	1320	360	3900	1080	
פוגה 90	Aerospatiale צרפת	20.8.78	5733	1760	350	4034		1.4
C-101	CASA ספרד	27.7.77	6570	4770	364	3660	2160	1.66
הוק	British Aerospace	21.8.74	8040	5660	570 1.1M בצלילה	4918	1670	4
אלפא ג'ט	בריטניה Dasault Breguet- Dornier	26.10.73	7375	4960	540 0.85M	4285	1450	4.5-5
T-2	צרפת-גרמניה Mitsubishi	20.7.71	13890	6000	1.6M בגבה 36000	35000		5

כשהאוויר הו מעץ

ערב יום חיל-האוויר ה-31, כאשר החיל נמצא כבר ברגל אחת בעידן מטוסי שנות השמונים, מצאנו לנכון להעיף גם מבט – נוסטאלגי בחלקו – לאחור. בעמודים הבאים אנו מציגים אלבום-זוטא של תצלומי כלים ואנשים מן השנים הראשונות של חיל-האוויר כאשר "האווירונים היו היו מעץ והאנשים – מברזל".

"מארב" ליד מסרשמיט של טייסת הקרב הראשונה של חיל-האוויר. תצ-לום זה נעשה כאשר הטייסת היתה בשדה הרצליה. הטייס הסימפאטי והחייכני – עזר וייצמן

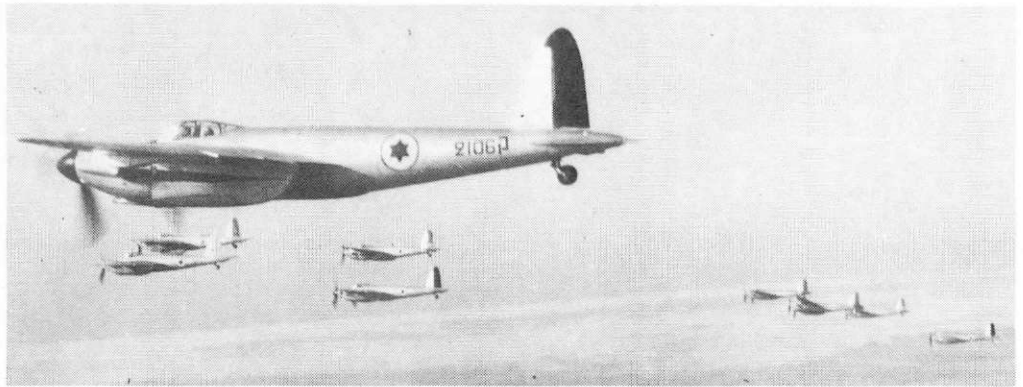


גי'פ של טייסת הקרב הראשונה בכל זוהרו על רקע של מסרשמיט. היום זה נשמע כאגדה; אך גי'פ זה סימל, בין השאר, עובדה שהטייסת זכתה לעדיפות ב"ציווד מודרני ומשוכלל"



מטוסי מוסקיטו, במיוחד מדגם F.B.6 (בתצלום משמאל) היו "זרוע ההתקפה הארוכה" של חיל-האויר בשנות החמישים. מטוסי מוסקיטו מדגמים שונים ומעורפי מלחמת העולם השנייה נרכשו ברחבי תבל, ובמיוחד מצרפת, והובאו לישראל לאחר שיפוצים

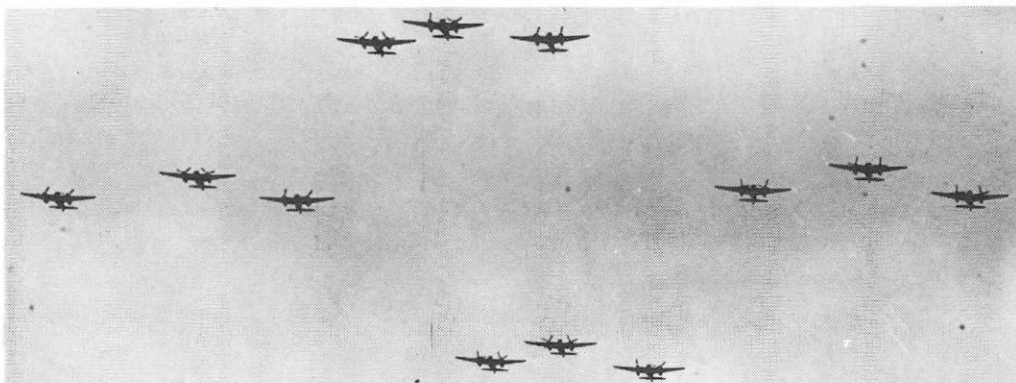
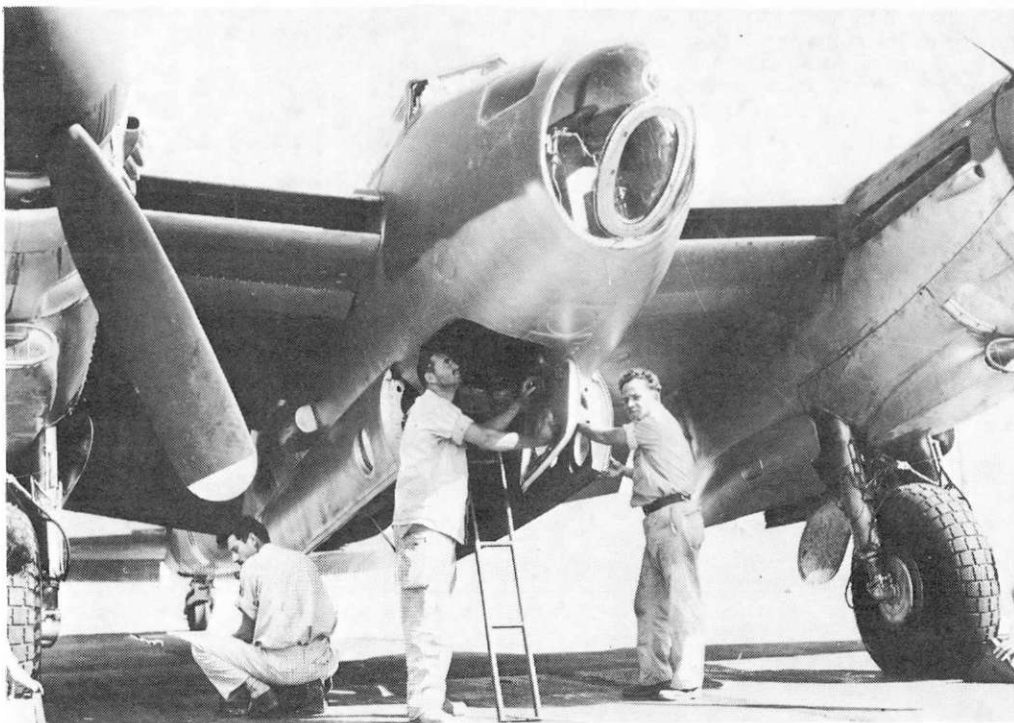
מבנה של מטוסי מוסקיטו באויר. עם שרותם של מטוסי המוסקיטו נכנס חיל-האויר לעידן שבו היה מסוגל להעלות לאויר בו-זמנית מבנים גדולים אחדים



מוסקיטו MK33 היה מן הדגמים הנדירים. דגם זה, שהיה מצוייד במכ"מ חרטום, נועד לסיור ימי וללוחמת לילה. זה היה המטוס הראשון בחיל-האויר שצוייד במכ"מ



מטוס סיור — מוסקיטו MK16 —
היה אף הוא מטוס ייעודי ראשון
מסוגו בחיל-האוויר. ביצועיו המעו-
לים, יחד עם אמינות ותחכום בצורך,
איפשרו ביצוע גיחות בסדר-גודל
שלא נודעו קודם-לכן

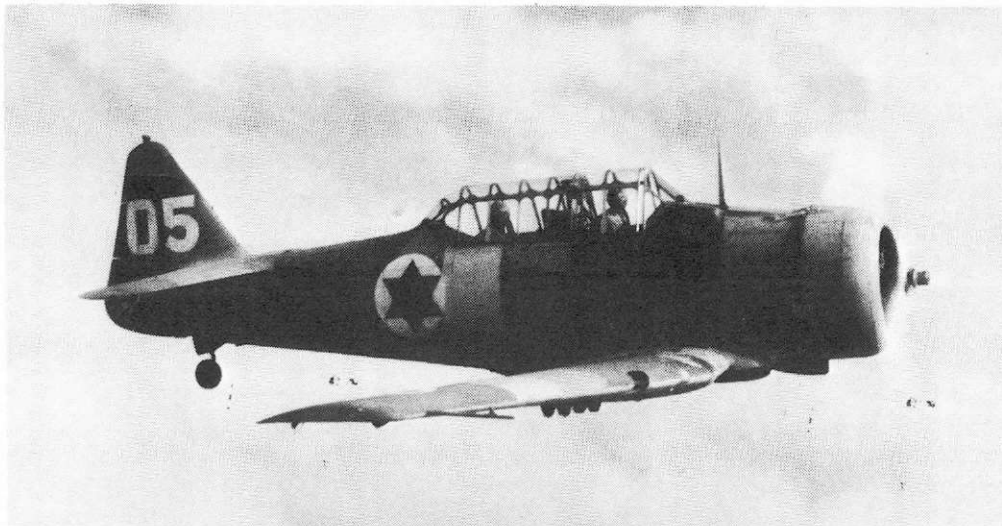


טיסת מוסקיטו בשמי ישראל. מבנה
כזה, בן 9 מטוסים, הפתיע בגודלו
את מי שהרים עיניו למרום שמי
ישראל בשנות החמישים

כל המראה — סיפור. הוותק של
המטוסים והשפעות החום עליהם
תרמו לתכונות וביצועים ייחודיים
לכל מוסקיטו ומוסקיטו. הטייסים
נאלצו להתמודד עם הבעיות

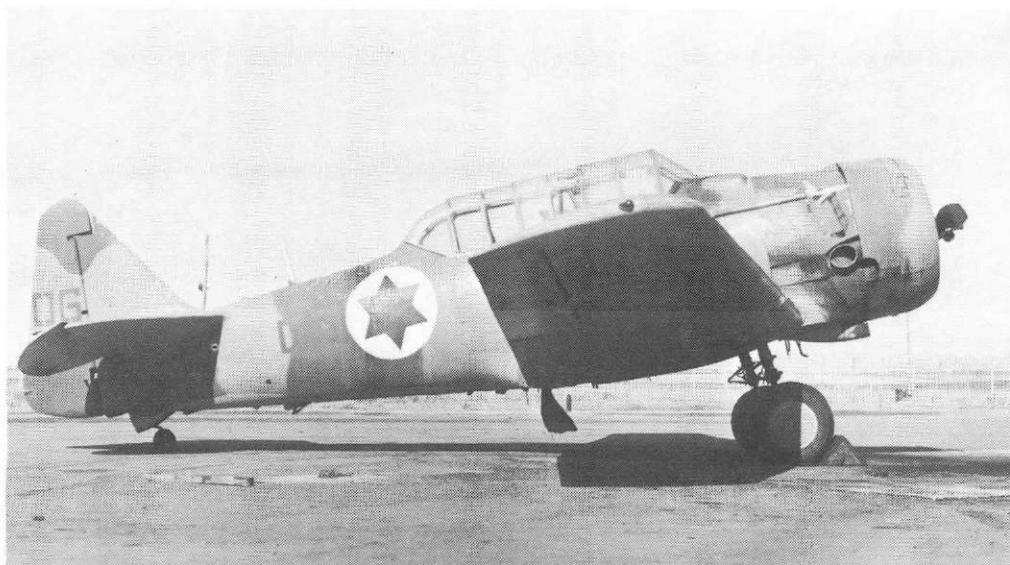


מטוס ההארווארד הישן והטוב שירת
נאמנה את בית-הספר לטיסה למן
ימיו הראשונים. המטוס, מעורפי
מלחמת העולם השנייה, היה מקובל
על כל הטייסים



שתי שורות של מטוסי-אימון —
פוגה מאגיסטר מול הארווארד בטקס
החלפת מישמרות בבית-הספר לטי-
סה ב-1962. חיל-האויר הנהיג שימוש
במטוס-אימון סילונו הרבה לפני
חילת-אויר מתקדמים אחרים בעולם

עוד לא נס ליחו. ההארווארד, המשו-
כלל והמודרני, יחסית למטוסי הקרב
הראשונים של חיל-האויר, המשוך
לטוס גם כשעבר החיל למטוסי
סילון מבצעיים

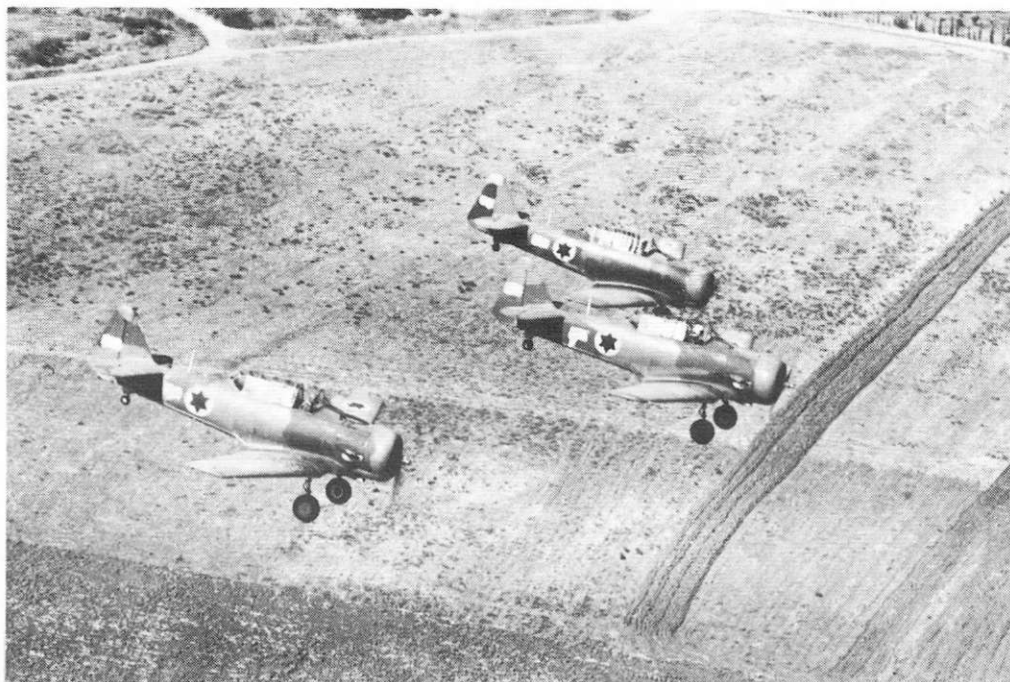


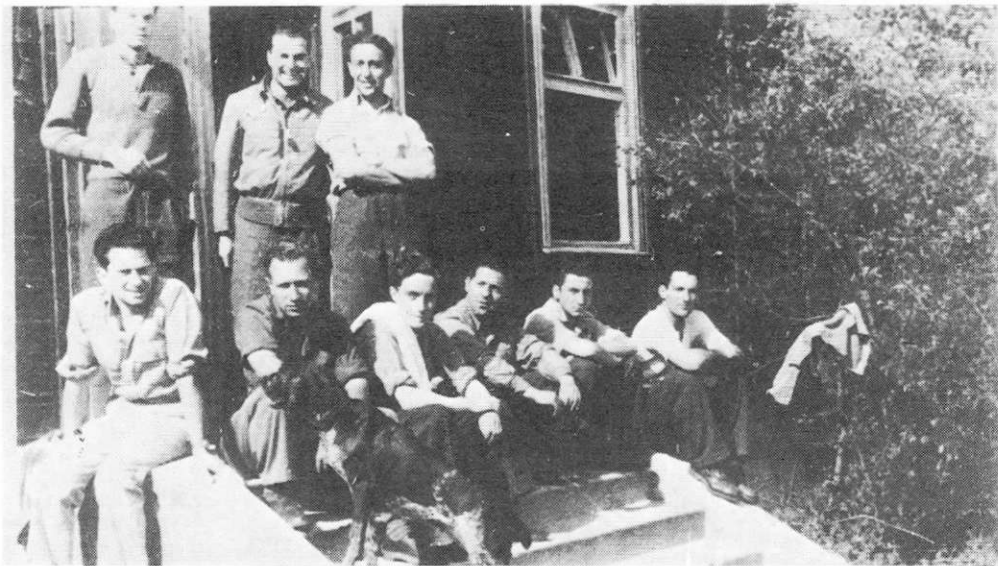
דגל מעופף מעל מטוס סטירמן דו-כנפי. חשופים לשריקות הרוח, עברו פרחי-טייס את החווייה האוירית הראשונה שלהם במטוס-הדרכה ראשוני זה. אף שהיה כבן 20 שנה עמד הסטירמן בכבוד בתחרות עם מטוסים חדישים ממנו בבית-הספר לטיסה



ככלואים ב"חממה" ("כלוב" בפני המשמיצים) של ההארווארד ביצעו צוותי האויר טיסות מבנה וניווטים בשמי ישראל

הצוות האוירובאטי הראשון הלהיב את הצופים ביום העצמאות 1951. הוא כלל את שלושת מטוסי ההאר-ווארד הנראים בתצלום. הטייסים נמנו עם צוות מדריכי בית-הספר לטיסה



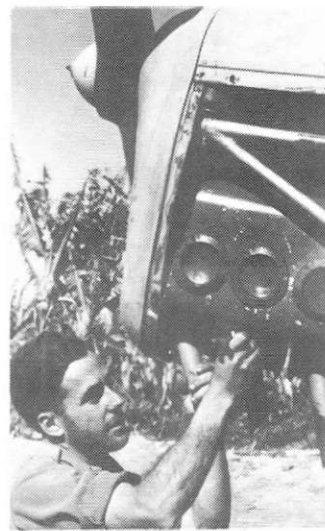


על מדרגות הטייסת. חברי טייסת-
קרב ברגע של שלוה ב-1948, עם
כלב המאסקוט שלהם

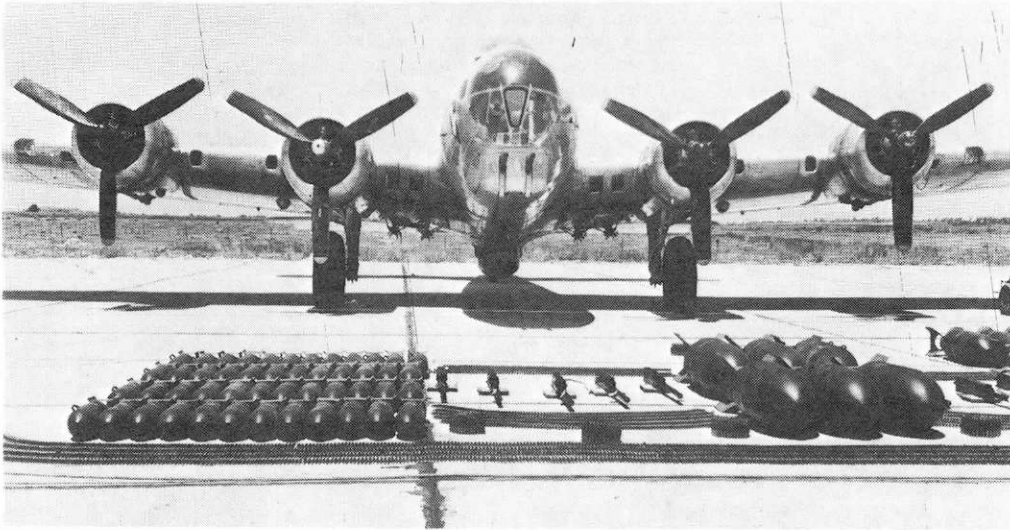
בנות החיל של 1948 לא נפלו ברמתן
מבנות החן של חיל-האוויר, שעם
השנים היו למקור קנאה בחילות
רבים וכן שונים בארץ ובעולם



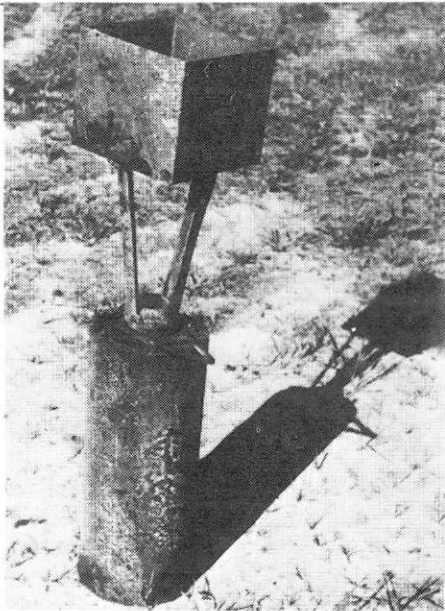
טיפול במנוע של מטוס אוסטר
בקיבוץ ניר-עם במלחמת העצמאות,
1948



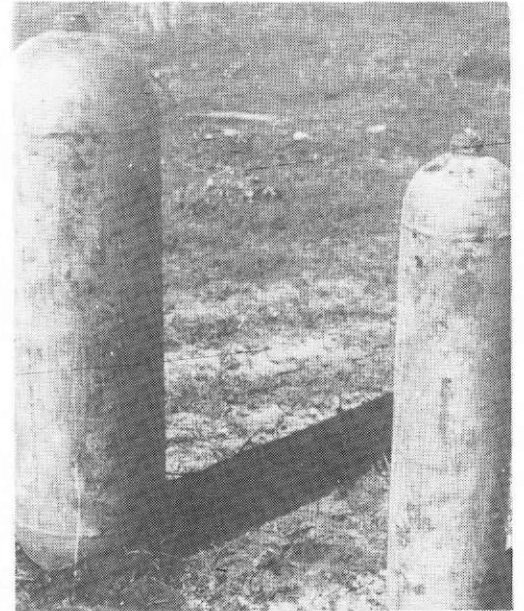
מדי הייצוג הראשונים של חיל-
האוויר היו מרשימים. בתצלום זה
נראים חברי משלחת של חיל-האוויר
במרי ייצוג ברומא, שבה עשו
להעלאת עצמותיו של טייס המח"ל
ג'ורג' ברלינג, שנפל בדרכו לארץ



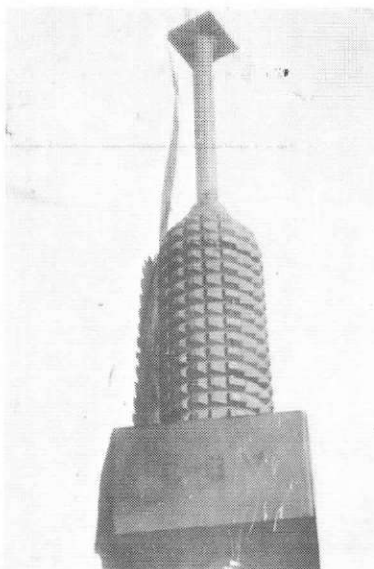
המפציץ הכבד של חיל-האוויר — המבצר המעופף B-17 — הוצג לראשונה ביום החיל ב-1951. המ-טוס, שהגיע לארץ מארה"ב בדרך דראמטית, היה מדגם B-17F, ללא צריחים. בישראל הורכבו בו צריחי הדגם B-17G. בסדרת שיפוצים מרשימה הוסיפו לו עוד מתלים לפצצות מתחת לכנפיים. המפציץ נשא חימוש רב יותר מכל מטוס אחר בחיל וידע לתפעל אותו בדיוקנות רבה



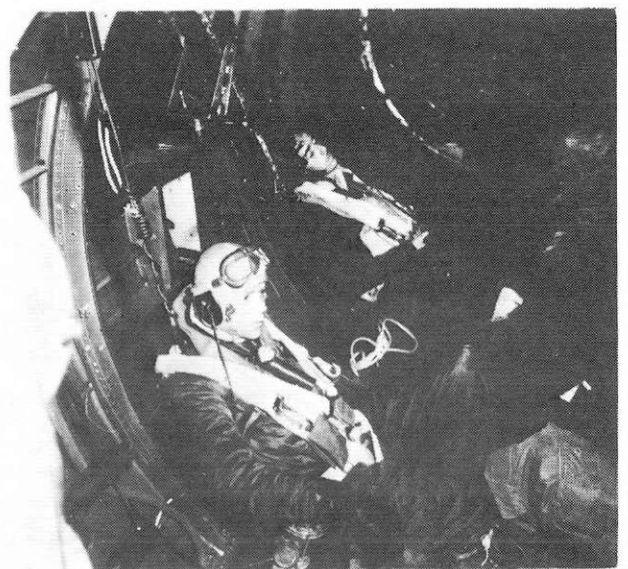
פצצות כבדות MK2 מתוצרת ה-ארץ, התבססו על בלוני-גז בני גר-לים שונים



פצצה מתוחכמת MK1 בת 50 ק"ג מתוצרת הארץ. במלחמת העצמאות יצרו בארץ פצצות-אוויר כחול-לבן



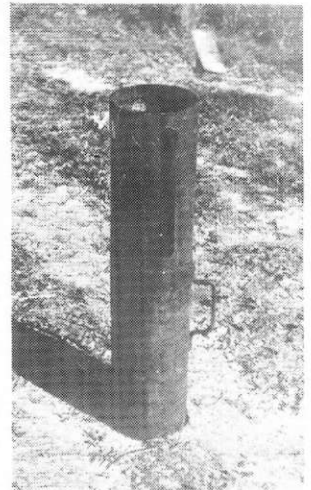
מקלעי-הצר של ה-B-17 הגנו על המפציץ מפני מטוסי "יירוט עויינים. בטיסה שיגרתית ארוכה היו המקל-ענים (כמו בתצלום) מנסים לתפוש תנומה על-אף רעש מנועי הבוכנה האדירים ורעידות הזנב



פצצת-ייבוא. פצצת-רסק להשלכה מהמטוס ביד, מתוצרת צ'כוסלובקיה, התבססה על רימון ולבנת-חבלה A/8



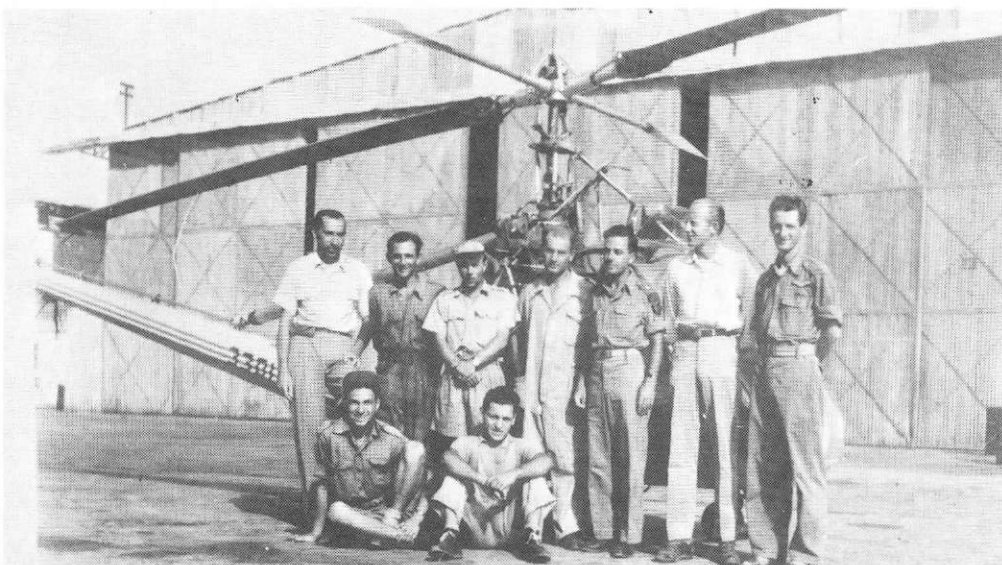
פושקין. הפצצה המפורסמת ביותר במלחמת העצמאות זכתה בשמה מן המקור האנגלי "פוש" — לדרוף! פצצה זו, בת 50 ק"ג, MK3 בשמה הרשמי, הושלכה מהמטוס ביד (שם לב לירית שעל הפצצה)



כרי לשמש כמטוס סיור ימי הוסב דגם הסיור של מפציץ ה-B-17 שהיה לחיל-האוויר. בחרטומו הותקן מכ"מ התראה יבשתי מעורפי מלח-מת העולם השנייה ועמדת צופה (על כל צרה), שכללה משקפת רבת-עוצמה



לאחר שהוכנסו לשימוש המסוקים הראשונים בחיל-האוויר (בשנות ה-40 מישים) נוסו גם שיטות חדשות ומהירות להעברת דואר מהחזית לעורף. אחת מהן — בלבד קיבל תיק מסמכים על גג רכב בנקודה מוסכמת



תצלום למזכרת עם "המסוק העברי הראשון לאחר שנות אלפיים" — ההילר

שלום לאל-עריש

יום רביעי כ"ו באייר תשל"ט
23.5.79

פקודת-יום לפנינו שדה-תעופה אל-עריש

חיילי חיל-האויר ובסיס אל-עריש! עומדים אנו במסדר, המציין אבן-דרך בתהליך היסטורי. זו לנו הפעם השלישית ב-31 השנים האחרונות, שאנחנו עושים בפנינו שדה-תעופה זה. והפעם לאחר כ-12 שנה רצופות בהן היינו ושירתנו כאן. כאן זכו חיילינו למלא חובת שירותם הצבאי. כאן זכינו לראות המראות לסולו רא-שון.

ולהבדיל, נחיתות בחירום. כאן חנכנו דור של לוחמי נ"מ, אשר נציגיהם עומדים לפנינו זקופים וגאים. כל אחד ואחד מאיתנו שותף לתחושה ולתקווה, שמסירת שדה-תעופה אל-עריש היא תזילת הדרך לשלום עם שכנינו ה-צופים בנו מעברו השני של השדה. עוזבים אנו מתוך תחושה של עוצמה ולא מתוך חולשה. ודגל ישראל המורד באל-עריש, תוך הרגשת מועקה, יינשא על-ידי חיילי חיל-האויר בגאון והערצה בבסיס-סינו העתידיים בנגב. וכולנו, כתמיד, נהיה נכונים ומוכנים בכל עת, בכל אתר ולכל נשימה.

דוד עברי, אלוף
מפקד חיל-האויר



סיס וחייליו, עובדיו האזרחיים, אנשי הנ"מ, אפילו מקומה של הדודה לאה לא נפקד.

ובאחר-צהריים נפלא של טרם קייץ, כשהשמש צובעת בארגמן כהה את הרי סיני שברקע — מסיימים כאן פרק ב-חיים. נועלים בסיס.

הטקס צבאי לכלל פרטיו ודקדוקיו — עם מחלקות חיילים במסדר, תזמורת צבאית והרבה דגלי לאום וחיל-האויר ברקע. בשולי מגרש המסדרים — כלי הנשק של כוחות הנ"מ — צ'אפרלים ותותחים.

אבל החזות הצבאית והרשמית מס-תירה מאחוריה מועקה. הרגשה קשה של נטישת מקום אהוב, עמוס זכרונות וחויות — בית.

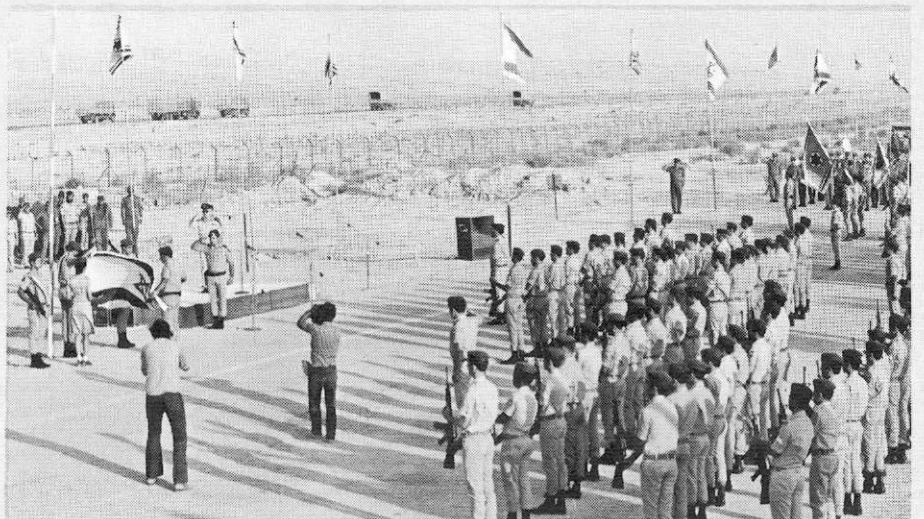
הטקס נמשך זמן קצר. לאחריו — מוזמנים כל האזרחים לטעום מכיבוד קל, שהוכן מבעוד יום. האזרחים לא כל-כך אוכלים — אך מסתובבים בין השולחנות, מחליפים כמה מלים, מע-לים זכרונות משותפים.

תוך כמה דקות — גם זה מסתיים. החיילים עולים על האוטובוסים, האזרחים — על ההרקולס חזרה הביתה. מעיפים מבט אחרון — והמטוס באויר. תוך יומיים בסיס חיל-האויר אל-עריש הוא בסיס מצרי לכל דבר.

שלום לך, אל עריש, הפעם — שלום עם תקווה ותקווה של שלום!

תרועת החצוצרה להורדת הדגל היא תרועה שקטה, עצובה. הדגל הישראלי יורד אט-אט ומקופל בקפדנות. הקהל הלא-גדול, שנאסף בשדה-התעופה של אל-עריש בטקס הפינוי צופה בדממה בדגל המורד.

המפקדים — מצדיעים, החיילים — בדום. כולם נמצאים כאן. כל אלה אשר הקימו את הבסיס וליוו אותו מאז במשך 12 שנים סוערות. מפקדי הב-



דגל הלאום מורד בפעם האחרונה מהתורן בשדה התעופה אל-עריש בטקס הפינוי, שנערך בנוכחות מפקד חיל-האויר, אלוף דוד עברי

בסיס מרוחק שהיה לבית

מאת אהרון לפידות

רס"ר המטבח, שנמצא בבסיס מאז אוגוסט 1967 זאב קרש, שהתחיל ב- אל-עריש כטוראי באפסנאות ב-1973 וסיים כמפקד. כולם קשרו את גורלם בבסיס חיל- האויר אל-עריש — ושירתו רבות מעבר לשירות החובה שלהם. הם מדברים, עולים האחד על קול רעהו, מציירים תמונה של בסיס יוצא-דופן. בסיס רחוק ומבודד, כה שונה — עד שה- חיים בו התנהלו אחרת לגמרי מאשר בכל מקום אחר. בלחץ הנסיבות הבלתי- רגילות נוצרה בו מקבוצת חיילים — משפחה ומהבסיס — בית.

ההתחלה לא היתה וורודה ביותר. מספר רס"ן ל': "כשהגעתי לראשונה לאל-עריש, ב-1967 נראה המקום ממש כמו המערב הפרוע. מאות כלבים הס- תובבו בשדה. היה מאולתר, לא היו מבני קבע. החיילים המצרים גרו, למע- שה, בבורות חפורים באדמה. המבנים המעטים בשטח היו מחסני מזון וציוד. מבנה אחר שימש למגורי קצינים והיה מצוייד בשולחן ביליארד, אולם סקווש, מועדון משוכלל וריהוט מעולה. ניגוד משווע לבורות שבהם גרו החיילים. עיקר העבודה היה פינוי הגויות וניקוי ה- שטח."

מספר יוסי לנדסברג: "לא היה לנו צינור מים ונאלצנו להשתמש במכלים גדולים שהשאירו אחריהם המצרים. חי- טאנו את המכלים בכלור — והש- תמשנו במים לשתייה ולכל הצרכים האחרים. לאחר כשנה הציץ מישהו פנימה וכמעט התעלף. בתוך מיכל מי השתייה שלנו צפה גווייה! שנה שלמה שתינו את המים האלה..."

יוסי, המדבר במבטא הונגרי בולט, הוא טיפוס יוצא-דופן. מכל מיני גרוט- אות שאסף בנה לעצמו גן-פסלים ל- תפארת — וכל מבקר שהגיע לבסיס שחבו אותו ל"גן של יוסי".

המטוסים שינו את התמונה

בתקופה הראשונה הבסיס נחשב ל- "סיביר של חיל-האויר". מין מקום נידח, שאליו מגלים את כל הבלתי-רצויים ב- מקומות אחרים. הגיעו לבסיס אנשים בעייתיים והמצב החברתי היה די גרוע. אולם הכל השתנה עם בואם של המ- טוסים.

מטוסים! ...העיניים נדלקות והראש מורם בגאווה. "אתה מביץ, הם אומ- רים, בהתלהבות, "זה די מתסכל להח- זיק בסיס שלם כזה, עם שדה-תעופה והכל — ואין מטוסים."

ב-1970 הגיעו טוף-סוף המטוסים. בית-הספר לטיסה החליט להשתמש ב- אל-עריש כבסיס-אימונים ושדה-התעו- פה אירח את הפוגות וזכה לחיים חד- שים.

"מטוסים — זה משנה את כל הת- מונה," מספר סגן ישראל שיינפלד, ה- קמב"ץ. "מטוסים זה אומר פעילות, צוותי אויר, תנאים. בקיצור, חיים אחרים



מפריקים את הבית שלנו...

רוצים עוד דוגמה? בבקשה. "יום אחד החליטו להוציא את כל אנשי הבסיס לים. כל הבסיס לבש בגדי-ים, עלה על האוטובוס — וקדימה לחוף. רק הש.ג. נשאר לשמור על ה- מחנה. לא עוברת שעה — והנה גם הש.ג. בים. הקיפו אותו החבר'ה: 'מה עשית? נטשת את הבסיס?' 'תסמכו עלי' מחייך הש.ג., 'תפסתי ערבי והעמדתי אותו בשער. הראיתי לו. ככה פותחים, ככה סוגרים, ואמרתי לו לא להכניס אף אחד לבסיס.' מסתבר, שהשומר הערבי לקח את תפקידו ברצינות. כש- חזרו החבר'ה מהים — לא היה מוכן לפתוח את השער לאף אחד. רק לש.ג..."

גן-הפסלים של יוסי

אבל, לא רק לאהרילה יש סיפורים. אספנו כמה מוותיקי אל-עריש, אנשים כיוסי לנדסברג, החשמלאי בן ה-54, שהגיע לאל-עריש חמישה ימים לאחר שנפתח הבסיס ב-1967 ולא עזב אותו עד לפינויו. רס"ן ל', קצין המינהלה הראשון של הבסיס. שכמה מלכה,

"היתה הטלפוניסטית החדשה הזאת, שולה או מירי, אני כבר לא זוכר איך בדיוק קראו לה, שכל הזמן בלבלה לנו את המוח שהיא רוצה לטוס בפוגה. יום אחד באנו אליה ואמרנו לה: 'היום את טסה!' לקחנו אותה לליין, הלבשנו אותה בסרבל, קסדה — הכל. אחד המכונאים היה ה'טייס' והוא הראה לה איך לקשור את החגורות, איך ל- דבר בראדיו ונתן את האות: 'ממרי- אים'."

"כמה חבר'ה, שעמדו בחוץ, הרימו את המטוס בידיים באויר ורצו איתו על המסלול. גם טלטלו אותו קצת, כדי שזה ייראה 'על באמת'. אחר-כך ה- מטוס 'נחת' והבחורה המאושרת זכתה אפילו למקלחת המסורתית."

המספר רס"ר אהר'לה, קצין הרכב של בסיס חיל-האויר באל-עריש. הוא שירת באל-עריש מ-1967 ומכיר את כל ההיסטוריה של הבסיס על בוריה. בעיקר הוא מתמצא בציזבאטים, שאו- תם הוא מספר בקול רם, בהתלהבות, תוך נפנוף ידיים לכל הכיוונים. האוצר שלו ממש בלתי-נדלה.



אהרליה, אלוף הציונבאטים



סגן לורדיק — יריות לכיוון הכביסה...



יוסי החשמלאי, הוותיק שבוותיקים



גן-הפסלים של יוסי

לגמרי.

לא שזה לא הביא גם בעיות חדשות. "מפקד הבסיס היה מסייר בפייפר מע-לינו, מספר שלמה, "וכל מי שהיה מתבטל או מסתובב סתם — היה נרשם אצלו וזכה אחר-כך למקלחת קרה ולא כל-כך נעימה..."

על אותו מפקד מספרים גם שהיה אוסף את כל החבר'ה בליין, תופס מטא-טא, מנקה את כל השטח ואומר: "אתם רואים, ככה מנקים ליין בחיל-האויר." וכולם עומדים ומסתכלים עליו, ולא מזיזים אצבע...

מי בכל זאת עבד?
עבדו תושבי המקום הערביים. מסת-בר, שהיים בצוותא בין יהודים וערבים התקיימו הלכה למעשה. את כל עבודות הבינוי בבסיס, כולל מיגונים ותעלות — ביצעו ערבים. גם במטבח וברכב לא נפקד מקומם. למעשה, נאדר מהמטבח טען שבגלל הוותק שלו מגיעה לו אפילו דרגת רס"ר...

גם כאן לא היה המצב אידיאלי כל-כך בהתחלה. היתה תקופה קשה למדי בשנים 1968-1969, שבה הניחו הערבים מוקשים בעידי הדרכים. כמה מאנשי הבסיס נהרגו והיתה סכנת נפשות בירי-דה לצדי הדרך. עם הזמן למדו לחיות אלה לצד אלה — והעניינים הסתדרו. המטוסים הכניסו, כאמור, חיים לב-סיס ו... רעיונות לראשי חייליו. יום אחד הגיעה קיילת חדשה למבצעים. מייד הרימו אליה טלפון מהמרכז והודיעו כי מדברים ממפקדת חיל-האויר ועליה להכין את הבסיס לנחיתת-אונס של גוזניק (משואת מסלול). החיילת נכנסה להיסטריה, דיווחה למפקד התורן והור-תה על נקיטת כל אמצעי החירום לק-ראת בואו הצפוי של הגוזניק...

אנריקו מסיאס בשוחה

בהודמנות אחרת גילה קצין המינהלה של הבסיס תושיה. "לשדה הגיע סקיי-הוק שהיה צריך לנחות נחיתה אונס, "מספר אהר'לה." קצין המינהלה, בלי בעיות, לוקח את מכונת הכרמל שלו ויוצא אל המסלול. ברגע שהוא רואה את המטוס, הוא מתחיל לנסוע על המ-סלול ותוך כדי כך מסמן לטייס בנפנו-

או: 28.10.73 לאוייב: כשעסקנו בתפילה חציתם ת'תעלה כשעליתם שוב בהר לא חשבתם על מחר

לבסיס, באהבה, להתראות במהרה בימי שלום — מוטי גלעדי מייק ברנט רשם ב-18.10.73: לזכר ההופעה וקבלת-הפנים הנפלאה באל-עריש. מקווה לבקר שוב.

התקשרויות שהיו לקבע

גם "קרבות אמיתיים" היו במקום. "למקום הגיעה יחידת נ"מ מילואים, מספר סגן לורדיק. "מפקד היחידה היה טיפוס עצבני, שש לקרב. בלילה, השו-מרים שלו מדווחים לו על קולות חשו-דים מצד מערב. ללא היסוס הוא יוצא איתם כדי לבדוק במה דברים אמורים. ואכן, נשמעים קולות מוזרים ונראים כתמים לבנים בכיוון אליו הצביעו ה-שומרים. הוא נותן את פקודת האש — והמילואימניקים יורים מכל הכלים ללא כל מענה מצד הפולשים המיסתוריים. רק עם שחר התברר כי הם נקבו ככב-רה... את הכביסה שהיתה תלויה על

פי ידיים רחבים ובשריקות שיעקוב אח-ריו וינחת. לקח די זמן עד שמישהו הצ-ליח לשכנע את קצין המינהלה לפנות את המסלול, לאפשר למטוס לנחות סוף-סוף."

1973, מלחמת יום-הכיפורים. כאן נוהרות פניהם של המספרים. כי במלח-מת יום הכיפורים הוכיחו את יכולתם. אלפי גיחות, עשרות מטוסים שנפגעו הושמשו מחדש תוך זמן קצר. מאות מטוסים ומסוקים איישו את הבסיס. הם גם העניקו טיפול מיוחד לטייסים. כל טייס ששב מגיחה — נתכבד בבקבוק קולה מידי חיילת מהבסיס.

גם הופעות של אמנים רבים היו כאן בזמן המלחמה. אנריקו מסיאס, למשל, שוכנע באדיבות רבה להופיע לפני שלושה חיילים בשוחה, בזמן אזעקה. בכלל, האמנים אהבו מאוד להתארח בבסיס — ויעידו הכתובות בספר התפ-ריטים המיוחד שלהם:

לאנשי בסיס אל-עריש — זה בסיס, מהמסד ועד הטפחות לא יותר ולא פחות מאשר קהל נהדר, שטוב אתו לעבוד — כל הכבוד

אילי גורליצקי



"מגדל הפיקוח" ב-1967...



זה יוצא... וזה בא. הרקולס מצרי והרקולס ישראלי על המסלול באל-עריש



...ומגדל הפיקוח ב-1979



1967 — חולות ותותח מצרי

חבל!

ב־1974 פקד שטפון גדול את וואדי אל-עריש. הבסיס נותק כליל לכמה ימים והאספקה הוטסה בעזרת מסוק ומטוס תובלה מדגם נורד. בבסיס עצמו קרסו כל עמודי הטלפון, בונקר הבנות ועמדות האבטחה.

תופעה אופיינית נוספת לבסיס המ-רוחק: זוגות נשואים רבים חברו מבין חיילי הבסיס וחיילותיו.

"בוקר אחד הגיעו לבסיס שלוש בנות," מספר זאב. "שלושה חיילים, שבמקרה ראו אותן, עשו 'חלוקת שלל'. כל אחד הצביע על חיילת ואמר — זאת שלי. וכך היה. כיום שלושת החיילים נשואים כל אחד לחיילת שאותה בחר!"

בסיס אל-עריש החל לרדת מגדולתו כאשר חדל להיות בסיס תעופה. נסתלק הזוהר של המטוסים, הפעילות הקדחתנית בסככות, המולת העבודה במוס-כים. מגדל הפיקוח — שומם, ריק, מנופץ חלונות. למרות זאת, כאב הפרידה היה גדול.

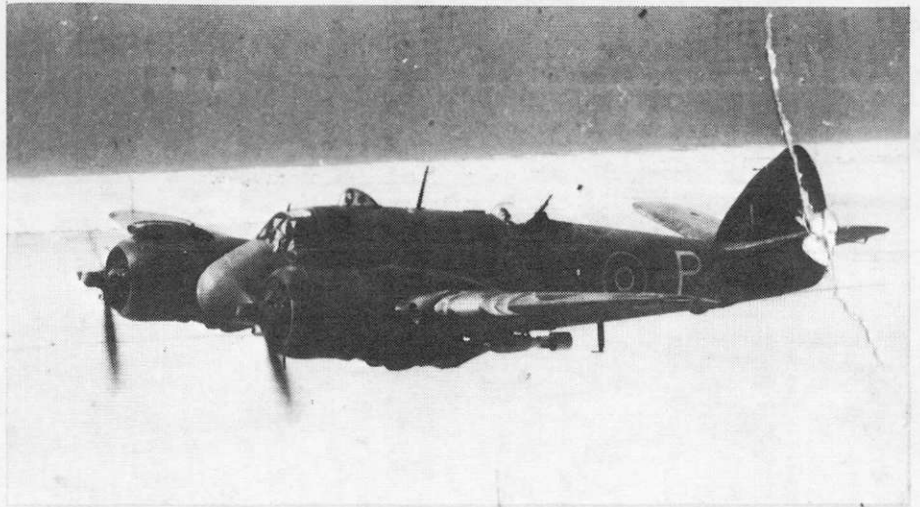
"אני חייתי כאן," הסביר יוסי בפשוטות. "כאן — ובאף מקום אחר." כמוהו חשו רבים, שנתמזל מזלם לשרת בבסיס שהיה להם לבית, בסיס חיל-האוויר אל-עריש.



המוהיקנים האחרונים של אל-עריש

בופייטרים על בירת סיני

מאת צבי גוטמן



בופייטר דרום-אפריקני מעל חופי צפון סיני

תח. לפני ההגעה למטרה, ניתנה ל- מטוס הוראה באלחוט לחזור. הדאקו- טה נחתה — והמסמרים התפזרו על המסלול ברמת-דוד, כאשר התהפכה החבית ליד הפתח. גם כעבור ימים לו- קטו מסמרים בצדי המסלול.

בטיסת היו שמועות, כי ביחידה ל- פיתוח אמצעי לחימה שקדו על מפ- לצת מעופפת ענקית, שנועדה להיגרר מאחורי דאקוטה ולפלוט הבזקים ממל- תעותיה, עיניה וגופה.

בתקופת ספטמבר-אוקטובר 1948 היתה הפעילות בטיסת רבה; שיאה היה חמישה ימים של הפצצה בלתי- פוסקת ביום ובלילה. הטייסים שמרו על עירנות בעזרת כמויות גדולות של קפה. ראדיו קאהיר טען כי 200 מטו- סים ישראליים מפציצים את הכוחות המצריים. למעשה עשו זאת כ-20 מטו- סים: שני ב-17, 4 בופייטרים והשאר — דאקוטות.

כל גיחה הונצחה בתיקרת מועדון הטייסת, שם נכתבו בפיה של נר מקו- מה ותאריכה. הטייסים היו ערב-רב, יהודים ושאינם יהודים. "סחיבת" כלי- רכב (מאוטובוס ועד סוס) כדי לחזור לבסיס — היו מעשה של יום-יום. בין הטייסים היה שיכור מועד, שלפני כל טיסה צריך היה לגררו בבגדיו למקלחת הקרה. הוא היה טייס מנוסה, ובהגיעו ל-12 אלף שעות טיסה חדל לרשמן בספר.

במקביל להפצצות, המשיכו הדאקו- טות בטיסות תובלה. באחד הימים ה- מריא ראלף בדאקוטה ובה 17 חיילים ומטען. המטוס כמעט גמר מסלול ו- טיפס בעצלתיים. גם הנחיתה במסלול הפרימיטיבי בסדום היתה כבדה מהר- גיל, ותבעה כוח-מנוע רב בגישה. מש- נפרק המטוס גילה ראלף כי היה לו כטונה וחצי משקל עודף.

עקב הנחיתה הכבדה התקלקלה ה- מערכת ההידראולית לקיפול כן-הנסע, ולאחר המראה מסדום לא הצליח רא- לף לנעול את הגלגלים. לפי עצת ה- אלחוטן שהיה בעל ידע טכני, פתח ראלף את מכסה מילוי משאבת-החי- רום שליד מושבו, ובהיעדר נזולים ב- מטוס השתינו אנשי הצוות לתוך המש- אבה לאחר הפעלת משאבת-החירום נוצר הלחץ הדרוש והגלגלים ננעלו לנחיתה בטוחה.

מפציצים שנלקחו מ"סרט"

הבופייטרים הובאו לארץ במבצע מקיף ששלוחותיו הגיעו לארצות כד- רום-אפריקה, אנגליה, יוגוסלביה וני- גריה והיו מעורבים בו אישים שונים. לצורך המבצע הוקמה בדרום אנג- ליה חברה להפקת "סרט-תעופה מלח- מתי". החברה רכשה שישה מפציצים קלים מסוג בופייטר. בעוד צוות ההס- רטה מכון מצלמותיו, המריאו ששת המטוסים מזרם אנגליה. הצלמים המ- תינו עד בוש, שעה שהבופייטרים עשו

טוס. לימים הותקנו שישה נושאים ל- פצצות בנות 25 ליברות בתחתית כל כנף, ובתא הטייס הורכבה כוונת-הפ- צצה פרימיטיבית. לפני כל גיחה נערך תדריך ואחריו — תחקיר. הנתונים ה- מודיעיניים היו מדויקים למדי. הטיי- סים סימנו את המטרות על-גבי מפות של האזור בקנה-מידה קטן.

ההפצצות בוצעו בגובה בטוח מאש הנ"מ — בין 5,000 ל-6,000 רגל — אך בגובה 2,000 רגל, אם נדרש דיוק רב יותר. בין המטרות היו מסלולים, מוסכי מטוסים, מיתקני מכ"ם, מבנים ורי- כוזי-רכב.

לעיתים סיפקו מטוסי טייסת הקרב "מטריה אוירית" למפציצים, כנגד מ- טוסי-קרב מצריים צפויים. חלק גדול מההפצצות בוצע בלילה. המטוסים עשו דרכם למטרה מרמת-דוד בנווטות פ- שוטה, "לפי כיוון זמן". את המטרה היו מזהים לפי האש שבקעה ממנה. כאשר לא נתקלו באש, היתה הדאקוטה סובבת בשמים, בתקווה לעורר את ה- אויב.

מפלצת מעופפת

מדי פעם ניסו לפתח חימוש מקורי בחיל-האויר. יום אחד המריאה דא- קוטה להמטיר על מסלולי אל-עריש מסמרים רבי-חודים, שנועדו לנקב את צמיגי המטוסים הממריאים. את המס- מרים עמדו להטיל מחביות מבעד לפ-

אל-עריש על שדה-התעופה שלה ו- מתקניה הצבאיים, נחשבה ל"בירת סיני" בהיותה בשלטון מצרים. במלחמת השת- רור שימשה בסיס קדמי לכוחות המצ- ריים שנעו לעבר תל-אביב עד שנהדפו באשדוד.

שדה-התעופה אל-עריש ומיתקניו היו, איפוא, מטרה נכבדה למטוסי חיל- האויר הישראלי הצעיר. את ההפצצות ביצעו "מבצרים מעופפים", ב-17, של טייסת ה"פטישים", ומטוסי הטייסת ל- הפצצה ותובלה — דאקוטות ובופייט- רים, ואחר-כך גם אנסונים. על מעלליה של הטייסת האחרונה יסופר כאן.

לעורר את האויב

ראלף פוטרמן היה טייס בחיל-האויר של דרום-אפריקה במלחמת העולם השנייה. בתחילת מלחמת השחרור הת- קשרו איתו שליחים ישראליים והציעו לו להשתתף בהקמת הכוח האוירי ה- עברי — בשכר של 2 ל"ש בחודש ו-17 סיגריות מטוסיאן ביום. כעבור זמן קצר בא ארצה וקיבל שכר חודשי של 25 ל"ש.

בטיסת החל מטוס דאקוטות בקצב נמרץ למשימות הפצצה ותובלה. לגי- חות הפצצה נטלה הדאקוטה שישה אנשי-צוות: שני טייסים, נווט, אלחוטן ושני מטילנים. פצצות — תחילה מתו- צרת בית ואחר-כך מיובאות מצ'כו- סלובקיה — הוטלו מבעד לדלת המ-

טונות אתונה, לעצום עין. הישראלים הצליחו לקבל מוסך, שבו הרכיבו, לאחר שלושה חודשי עבודה את ארבעת האנסונים. הם התקינו בהם מיכל רזרבי, אך הטווח היה מוגבל, והצריך נחיתת-ביניים ברודוס, בדרך לישראל. בפברואר 1949 הטיס ראלף לבדו את ארבעת האנסונים, אחד אחד, מאתונה לרודוס. ליוונים סיפר בכל פעם, שהוא מטיס חלקים עבור המטוס-סים שכבר הועברו לרודוס ונתקעו, משום-מה.

במקביל יצא ראלף לכרתים, לאתר שדה-תעופה אלטרנטיבי למקרה הצו-רך. לשם הסוואה אמור היה להציג עצמו כפרופסור להיסטוריה החוקר את תולדות האי. האתר שנבחר היה שדה-תעופה עזוב, שבנו הגרמנים בעת פלי-שת רומל לאפריקה. ראלף מיפה את

נפתחה עם משיכת הידיות. מובן, כי לפני-כן צריך היה לייצב את המטוס, כדי למנוע היפגעות בעת הנטישה.

מעשה בפרופסור

באוקטובר 1948 נרכשו שישה מטוסי תובלה אנסון עבור חיל-האוויר הישר-אלי. בטוסם לישראל נחתו, מחוסרי דלק, בשטח יווני. ממשלת יוון החליטה להחרים את המטוסים ושלחה טייסים להביאם לאתונה. בנחיתה באתונה התרסקו שניים מהמטוסים. את האח-רים פרקו היוונים והורידו מהם מנו-עים וחלקים חיוניים. קבוצת טייסים — בתוכם ראלף פוטרמן — ואנשי תחזו-קה ישראלים, מצויידים בניירות מוז-ייפים של חברת-תעופה מאוסטרליה ונצואלה נשלחו לאתונה. בו בזמן פעלו שליחים מישראל לשכנע אישים בשל-

דרכם מעל אירופה לעבר ישראל. ביוגוסלביה ערכו נחיתת תדלוק אחת. ארבעה מטוסים הצליחו להגיע בשלום לארץ, ואילו השניים הנותרים ביצעו נחיתות-חירום באירופה ונותרו שם. הטייסים היו אנגלים שכירים יוצאי ה.ר.א.פ. ובהגיעם ארצה הוטעו לשדה-התעופה לוד וטסו לדרום-אפריקה, משם — דרך ניירובי — חזרו לאנג-ליה תוך 24 שעות מעת המראתם ב-שירות "צוות ההסרטה".

אנטישמי אנגלי ידוע גילה את ה-פרשה והשלטונות הבריטיים פתחו ב-חקירה. צעירות יהודיות סיפקו לטיי-סים "אליבי" לשעות היעדרותם. אר-בעת הבופייטרים צורפו לטייסת הדא-קוטות, שהפעילה גם מטוסים נוספים, כראפיד, ויותר מאוחר — אנסון.

ארבעת הבופייטרים ביצעו גיחות רבות, בעיקר בדרום, ומה שאש הנ"מ של האוייב לא יכלה לעולל להם, ה-צליח לעשות בדואי בנגב, הוא ירה ברובה לעבר חרטום בופייטר כאשר ה-מטוס היה בצלילה ופגע קטלנית בחזה הטייס, איש מח"ל. באורח-פלא נחת המטוס, ושני אנשי הצוות הנותרים נח-לצו ממנו בשלום. אבל הבדואים בא-זור מיהרו אליהם — ורצחום בעינויים קשים.

זינוק לאויר

הבופייטר היה בנוי לטייס יחיד וה-רחק מאחור, בצריח עלי, היה נווט/מק-לען. טייס מתלמד, שרצה ללמוד את פעולת ההסטה, נאלץ להצטופף בעמי-דה מאחורי מושב הטייס. דווקא שם עברה הקורה הראשית של הכנף, שיצ-רה מעין גבעה עשוית פח גלי. המת-למד נאלץ להטעין עליה את ברכיו. במהלך הטיסה היו מסמרות הקורה מטביעות את חותמן על הברכיים. ה-מתלמד הקדיש מירב זמנו לשיפור תנוחת הברכיים.

לאחר טיסת-היכרות נתנו למתלמד להריץ את המטוס על הקרקע, בלא ל-המריא. אם חש בטחון, יכול היה לה-מריא בפעם הבאה. ראלף, שהיה מור-גל בכוחם הצנוע של מנועי הדאקוטה, דחף כדבעי קדימה את מצערת הבר-פייטר ובלי שהיה סיפק בידו לבלום, מצא עצמו באויר מעל רמת-דוד. עד מהרה טיפס המטוס לגובה 7,000 רגל. ראלף ביצע הקפה, ובבואו לנחיתה היה כה נמוך, עד כי הקפיץ מכסאותיהם חבורת טייסים ששיחקו קלפים. הוא נחת בשלום.

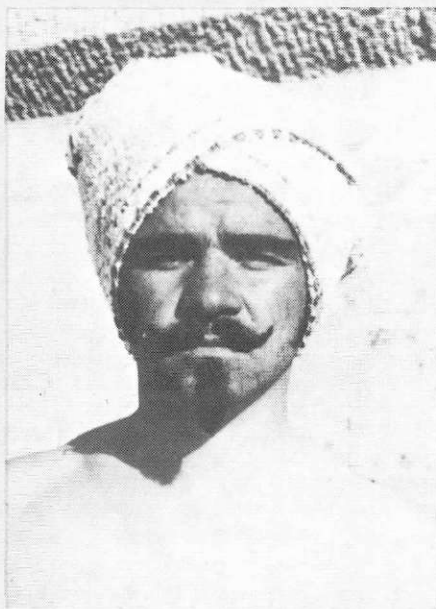
הבופייטר היה מגיב בתנועת עלרוד חריפה — הרמת החרטום והורדתו — בעת הורדת כן-הנסע. תאוונות רבות אירעו בשל כך — בעיקר לחניכי טיס — בחילות האויר שהפעילו מטוס ברי-טי זה. לנטישה היה על הטייס למשוך שתי ידיות בתקרה, להפוך מושבו אחו-רה (תנועת "סאלטה") — ואז נפל החוצה מבעד לפתח-החירום, שדלתו



רולף פוטרמן (משמאל) עם סיד צ'למס ז"ל, שהיה מהנדס טייס בטייסת. נהרג במטוס הקונסטליישן של "אל-על", שהופל בבולגריה ב-1955



פקד תעופה רולף פוטרמן, מאנשי המח"ל של טייסת ההפצה ותובלה שהפעילה בופייטרים, דאקוטות ואנסונים



מילטון רויס בוטגר, הידוע גם כברוך בן יורק

בירור קצר עם מיפקדת חיל-האוויר ניתן לו כיוון לשדה עקרון. הליבריי-טור נחת, תודלק ומייד המריא חזרה. נותר לטייסת של ראלף לפרוע "חוב" קטן, שנוצר בפרשת אתונה: בהיותם באתונה, נחתו בשדה שלושיה מטוסי-קרב ימיים מדגם סי-פיורי. ל-ישראלים נודע, שיעדם הסופי הוא קאהיר. ראלף וחבריו תיכננו להתגנב בלילה ולשפוך למאידי המטוסים חו-מר מוזק. בלילה גיששו לעבר המטו-סיס, אך נתקלו בשומרים לא-צפויים. בתירוץ כלשהו חמקו משם. בבוקר ה-מריאו שלושת המטוסים, מוטסים על-ידי שני טייסים וטייסת אחת, בבצעם תרגיל מרהיב של הצטרפות למבנה מבצע החבלה נכשל.

לא ארכו הימים ואחד מאותם מטו-סי סי-פיורי נקלע לקרב-אוויר עם בו-פיטר מהטייסת של ראלף, מעל הים. הבופיטר המגושם הידק פנייתו הלוך והדק. הסי-פיורי מוטס, כנראה, על-ידי טייס מצרי, ניסה להצמד אליו — ולפתע התהפך והסתחרר הימה.

יהודי. הוא הכחיש. את עובדת היותו נימול הסביר בנימוקים רפואיים. למזלו לא נשאה אמו שם יהודי. מזלו הטוב המשיך לשחק לו. בחו-דשי שהייתו באתונה יצר קשר רומאנ-טי עם קרובת משפחה של מנהל שדה-התעופה. הבחורה הזהירה אותו כי עומדים לעצרו, לאחר שנצטבר או-דוּתיו תיק שמן. לבקשתו הבריחה אותו בדרך צודית אל מחוץ לשדה-התעו-פה. הם מצאו נקי-סלעים על חוף הים, שסיפק מסתור מפני הרוח החו-רפית הקרה. כעבור כמה שעות הו-פיעה הבחורה, הביאה מזון ובישרה לראלף כי למחרת בבוקר עומד להמ-ריא מהשדה מפציץ ליברייטור לטייסת ניסוי וכי שיכנעה את הטייס לקחת את ראלף.

באור ראשון התגנב לשדה-התעופה מבעד לגדר וטיפס למטוס. הליבריי-טור היה ברישום בריטי והסתבר כי טייסו סקוטי אדוק, המאמין בזכותם של היהודים לארץ-ישראל. הוא המריא ו-ניתב לישראל. בקרבת חופי הארץ הו-דיע באלחוט, כי מצוי עימו הנוסע ראלף פוטרמן, הנתון בצרות. לאחר

קטעי המסלול הראויים לשימוש. בהביטו במשקפת, הבחין באדם אחד העוקב אחריו מרחוק במשקפת. היה זה איש מודיעין יווני. ראלף סיפר ליווני את סיפורו הבדוי והוסיף עליו פרט דמיוני, כי בהיותו טייס בר.א.פ. הפיל בדיוק באותו מקום מטוס גרמני. כיוון שהוא מחבר ספר, ישמח לספק ליווני עותק לאחר הוצאתו לאור, וכן הבטיח להזכירו בספר. לצורך כך אף ביקש מהיווני לאיית את שמו.

קשר-ההברחה

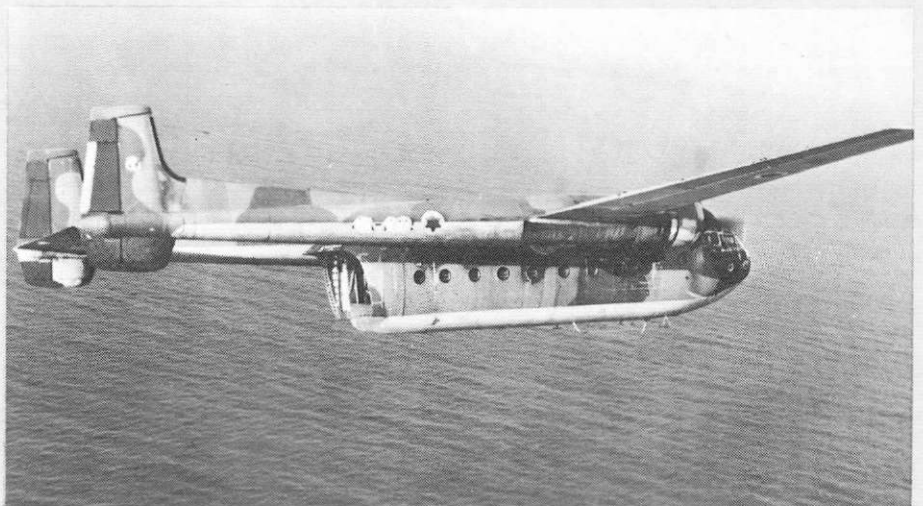
ארבעת האנסונים המריאו יחד מרו-דוס, נהוגים בידי אנשי הטייסת של ראלף. הוא עצמו יצא לאתונה, משם הגיש בקשת נחיתה בברינדיזי לשם ה-סוואה. כשהתאחרו המטוסים להגיע ליעדם, שאל אותו מנהל שדה-התעופה באתונה — שהחל חושד בו — מה קרה למטוסים. ראלף אמר: "אולי יש דחייה בטיסה." מנהל השדה השיב: "מוטב שהדחייה לא תהיה ארוכה מדי", ודיווח למשטרה. כיוון שבניירו-תיו של ראלף לא היה זכר לישראל, נחקר על-ידי משטרת יוון שמא הוא

הנורדים עמדו באש הנ"מ

מאת אהרון לפידות

עצבים. צוותי המטוסים, אשר טסו יחד במשך כל המלחמה, ניצלו כל דקה אפשרית למנוחה והתארגנו לשינה על הרצפה, בין ארונות ההלבשה בטייסת. ב-2.30 לפנות בוקר הגיעה סוף-סוף הפקודה — לצאת לדרך. תדריך קצר — ורביעיית הנורדים המריאה, כשהיא נושאת איתה את מטען הדלק היקר-מפז. הם טסו דרומה לאורך החוף. מאחר באזור עזה העמיקו ללב ים, מאחר שכיבושה של הרצועה עדיין לא הו-שלם. לאחר כמה דקות טיסה חזרו ה-מטוסים ופנו לעבר היבשה, אמורים ל-חצות את קו החוף-לתוך סיני באזור ביר אל מצדה.

אבל הרביעייה המשיכה לטוס לאורך החוף בדקה נוספת ורק אז פנתה דרו-מה. אומנם רק דקה אחת. אבל — גם מטוס תובלה איטי כנורד מספיק לעבור מרחק ניכר בדקה. מרחק זה הספיק להביא את המטוסים ממש מעל המסלולים של שדה-התעופה של אל-עריש, שהיה עדיין בידיים מצריות. ה-שחר זה עתה הפציע, ולאור הזריחה ראו הטייסים את אל-עריש פרוסה ל-פניהם — אבל גם המצרים ראו את המטוסים המתקרבים.



דלק. על רקע זה קיבלה טייסת הנו-רדים משימה: להצניח מהאוויר את ה-דלק החיוני לכוחות המסתערים. רביעיית מטוסים נבחרת למשימה — והצוותים עבדו כמטורפים כדי להעמיס במהירות האפשרית את הנוזל היקר על המטוסים. אולם אז בא עיכוב וה-משימה נדחתה. החלה ציפייה מורטת-

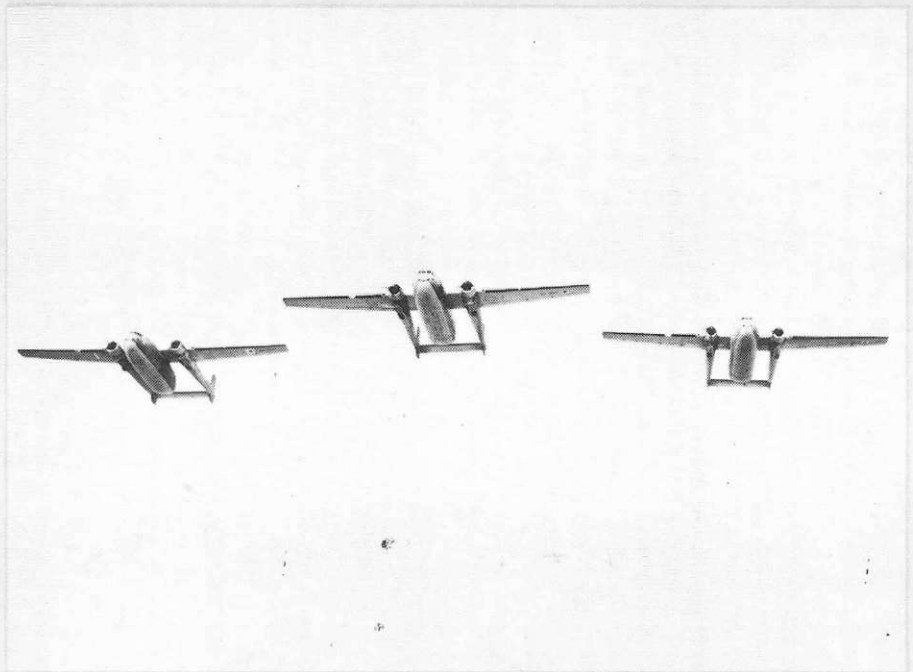
ה-6 ביוני 1967. היום השני למלחמת ששת הימים. טורי השריון של צה"ל התקדמו לעומק סיני במהירות כה רבה ובלתי-צפויה — עד שנוצר מחסור ב-דלק לטאנקים ולנגמ"שים, המאיים ל-עצור את כל הטור. לא היתה כל אפ-שרות טכנית לספק את המחסור הזה בדרכים המקובלות, בעזרת מכליות

אש תופת נפתחה על המטוסים. סיפר סא"ל מ' טייס אחד המטוסים: "טסנו בגובה נמוך של כאלף רגל, או פחות מכך, במהירות נמוכה, ללא דלתות אחוריות ועם כארבעה טונות דלק בתא המטען של כל מטוס. פתאום פערה התופת את לועה. המצרים ירו לעברנו מכל הכלים — נשק קל, תותחנים — ומה לא. ירדנו לגובה נמוך מאוד. ראיתי את המטוס שלפני נפגע — ומתחיל מיד להשליך את מטען הדלק."

למרות היותם כבדים ומסורבלים, ביצעו הנורדים כמה תרגילי התחמקות זריזים והצליחו לחמוק מהאש — כמעט ללא פגע.

הם המשיכו לשוטט באזור כדי למצוא את הכוח שבשבילו עמדו להצניח את הדלק. אולם כל הנסיונות לאתרו נכשלו והמטוסים נאלצו לחזור הביתה כלעומת שבאו.

מזכרת אחת בכל זאת השאירו המטוסים בשטח: מקום הנקרא על שם הנווט ש"פיספס".



המפקד הראשון

מאת יעקב בן-אמיר

אל-עריש יחידת מסלול ולא ידענו איך לטווגו. בבואי נתקלנו בתילי-תילים של בעיות."

חילוץ מטוסים

"באל-עריש קידמו אותנו עזובה, הרס, לכלוך ומסלולים פגומים. המשימה הראשונה שהושלמה — הכשרת המסלולים לקליטת מטוסים ומטוסי היתובלה הראשונה נחתו והמריאו." הבסיס הצחיף ממצבורי אשפה, מ־הרס ומגויות, שהיו פזורות בשטח וציפו לקבורה בשמש הקופחת. היתה גם בעייה מיידית ביותר — להבטיח תאורה למסלולים, כדי לאפשר נחיתות והמראות בלילה. חשמל לא היה, אבל "צווארונני-אוו" היו. אלון נזקק ל-100 מהם, לפזרם לאורך המסלול, לפטמם בנפט ולהבעירם בלילות.

היה צורך לערוך סקר יטודי. לבדוק מה יש ומה חסר, לטפל במצבורי היתובלה, דלק העצומים שהמצרים הותירו במנוסתם, במערכות התחזוקה, החימוש, הדלק והמים. "היה ברור", סיפר אלון, "שבשל משימות דחופות ומיידיות יותר, לא נוכל לסמוך אלא על עצמנו,

רס"ן אלון הגיע לשדה אל-עריש כשבוע לאחר שנכבש על-ידי כוחות צה"ל במלחמת ששת-הימים. שירותו בחיל-האויר החל ב-1948, כאשר גויס לחיל ונשלח לקורס-טיס, שאותו סיים ב-1950. על תקופה זו, שבין 1950 ל-1967, אין אלון מרבה לספר. הוא צנוע, אינו מייחס חשיבות יתירה למעשיו בעבר, רואה בפועלו משהו, ה"מובן מאליו, וטוען שרבים עשו כמוהו. במלחמת "קדש" עשה אלון עם כוחות הצנחנים שצנחו במיתלה. הוא היה קצין סיוע לכוחות הקרקע. כסרן, הוצמד לכוחות הצנחנים, עליהם הוטל לפרוץ לעבר התעלה. הוא צויין לשבח על הכוונתו היעילה את מטוסי חיל-האויר במהלך מלחמת "קדש".

בתום אותה מלחמה שב לבית-הספר לתיאום בין-זרועי, עד מלחמת "ששת הימים", שאחריה נשלח מטעם מפקדת חיל-האויר לאל-עריש, כדי להקים את הבסיס מהריסותיו. "זה היה בשבוע לאחר שכוחותינו כבשו את הבסיס", סיפר אלון. "הייתי קצין צעיר, וקסם לי הרעיון לפקד על בסיס של חיל-האויר. עד לבואי, הפעילה את הבסיס

רס"ן אלון נתן את דעתו, אותו בוקר-שבת, על מסוק חונה ברחבה, שהמכונאים סיימו הכנותיהם לתדלקו לקראת המראה. ואז קרה משהו, שעד היום לא הוברר. אלון נזכר שהמסוק התלקח באש, להבות אפפוהו והמכונאים שהיו סביבו נמלטו. אלון נזכר, שפעל על-פי תגובה טבעית של רגעי סכנה, החייל, שעמד סמוך למסוק ניסה להפעיל את מכשיר-הכיבוי, אך נראה שהמכשיר לא פעל. חלפו רגעים בודדים של חוסר-אונים. "נשאתי מכשיר לכיבוי-אש, שהיה סמוך על קיר חדר, והגחתי לעבר המסוק", נזכר אלון. זאת היתה התערבות מכרעת, שגרפה גם אחרים. המסוק ניצל, ונזקיו הקלים תוקנו מאוחר יותר.

האירוע התרחש באותה שבת, שבה הוטבעה המשחתת "אילת" מול חופי סיני. רס"ן אלון היה אז מפקדו של בסיס חיל-האויר באל-עריש. מסתבר, כי אל-עריש היתה בסיס היתובלה, שריכז את כל פעולות צוות ההצלה ל"אילת". בתוככי הבסיס הוקם בית-חולים שדה, שממנו זינקו יחידות ההצלה.

הבארות במקום היו מזוהמות ולא היתה ברירה, אלא להשתמש בהן תוך הקפדה על אמצעים סאניטריים חמורים ביותר, עד שהתחברנו לשלוחת הקו של 'מקורות'. דלק היה, כאמור, בשפע, והיה צורך לוודא שהמכלים נקיים. עד מהרה קיבל בסיס אל-עריש פנים חדשות. הוא נעשה מטופח ונעים, ונקלט במערך הבסיסים המבצעיים של חיל-האויר. "כשמונה חדשים לאחר ש- הגענו כבר היו פני אל-עריש שונים," סיפר אלון, "לא נותר זכר לאותה גרו- טאה, עזובה וליכולך, הבסיס התחיל ל- קלוט מטוסים, שעברו בדרכם למשי- מות שונות. פקדו אותנו גם מטוסי בית-הספר לטיס, שחניכיו התאמנו אצלנו. המשימות שהטילו עלינו בו- צעו מיד, וזכינו במחמאות על ההתא- רגנות המהירה (הבסיס זכה בפרס המ- שק ליחידות סיני). קיימנו תחזוקה שו- טפת למטוסים שהגיעו. כבסיס עורפי של חיל-האויר, היו המשימות שהוטלו עליו רבות ומגוונות — בין היתר, גם ל- פנות מטוסים פגועים, שנתקעו בחו- לות סיני."

משימות מיוחדות

מייד עם קבלת הוראת החילוץ, הו- פעלה מערכת שלימה. הגוררת, "קווין מרי", שהיתה בכוננות מתמדת, הותנ- עה ויצאה לדרך. זו היתה פלאטפורמה ענקית לפינוי מטוסים. "יצאנו עימה לשטח שסומן, והעמסנו את המטוס ה- פגוע, או את שרידיו," סיפר אלון, "לעיתים עסקנו בתיקון המטוס. ניסינו, אפילו, לשפץ מטוסים מצריים שנפגעו בסיני, בעזרת מחסני חלפים שמצאנו בבסיס."

בתום 18 חודשים הפך אל-עריש ב- סיס מבצעי לכל דבר, שפעולתו זכתה לשבחים במפקדה.

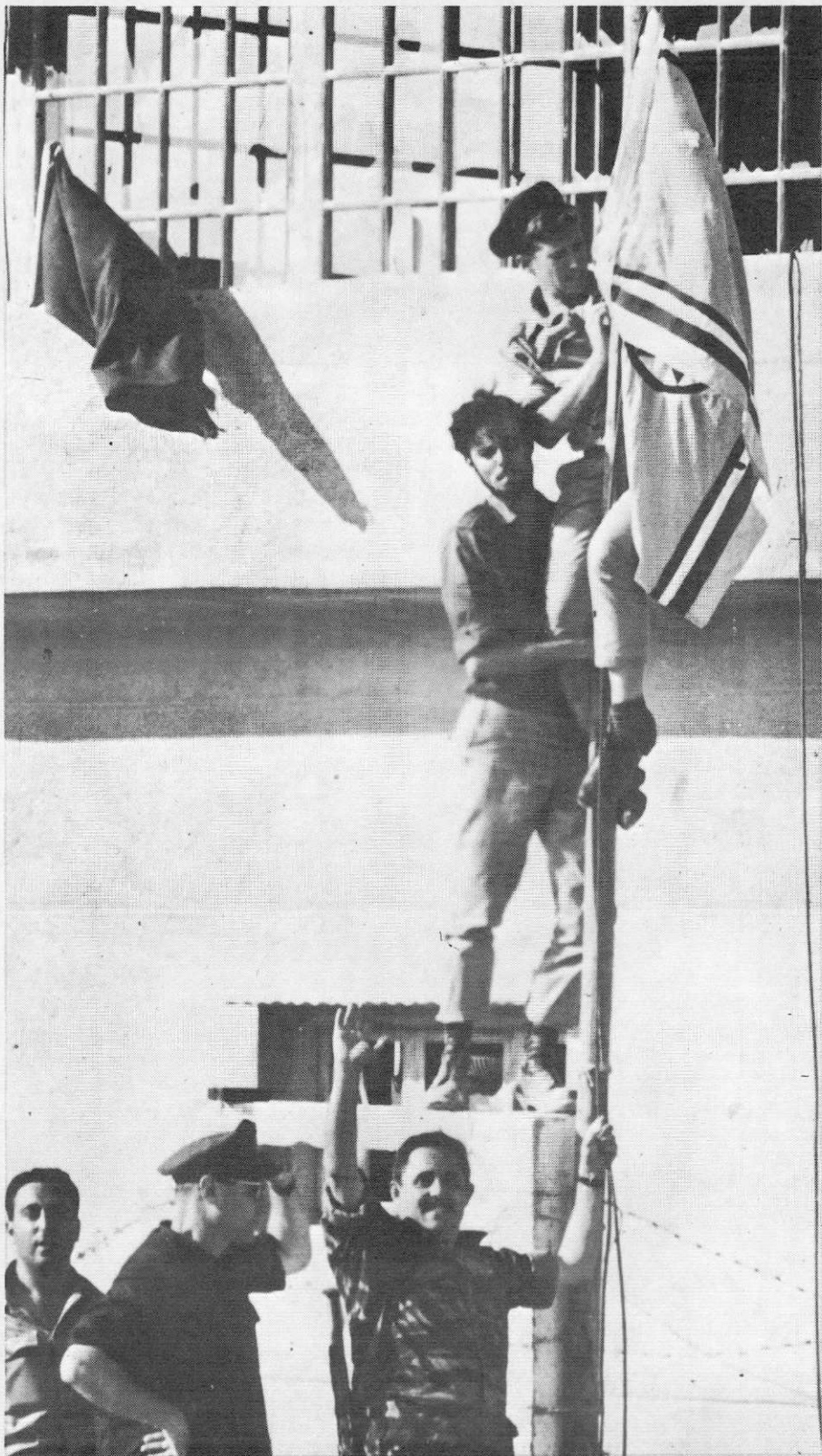
אלון מנסה לדמות לאל-עריש תד- מית צנועה, אולי משום שהיה זה ב- סיס עורפי מיוחד לחיל-האויר, שהוטלו עליו משימות מיוחדות של סיוע לוגי- סטי לכוחות הפרוסים במרחבי סיני. אחרי 1968, סיים אלון את תפקידו ו- חזר למפקדת חיל-האויר, כדי לשמש בתפקידי מטה שונים, עד לפרישתו מ- החיל ב-1971.

אלון, הרואה את שיא הקאריירה שלו בתקופת הפיקוד על אל-עריש, איננו מצטער על החזרת אל-עריש למצרים במסגרת חוזה-השלום — "ולו רק כדי לבחון מה יביא העתיד."

במבט לאחור סבור אלון, שהאיזון שבין חיוניותו וצרכיו של בסיס אל- עריש, והעדיפות שהוא קיבל במערך העדיפויות של מפקדת חיל-האויר היו סבירים בהחלט. גם התקציבים שהוענ- קו לו לשיקומו היו סבירים, לדעתו. בכל המשימות שהוטלו עליו, מילא בסיס אל-עריש את ייעודו באופן ה- טוב ביותר, במהירות וביעילות רבה.

רוסי, ניצלנו חלפים שמצאנו במחסנים. לא היו חלפים — 'תפרנו' ו'השחלנו'. הבטחנו לעצמנו חשמל משני גנרטורים מתוצרת מזרח-גרמניה, שהמצרים הש- אירו במצב טוב, במהרה למדנו להפ- עילם, וכך היה לנו חשמל. חמורה יותר היתה בעיית המים.

וכך עשינו: בנינו ויצרנו יש מאין. ה- צוות המצומצם, שאותו הבאתי לבסיס, הביז שעל כתפיו מוטלת משימה כמעט בלתי-אפשרית. הם נאחזו התלהבות, עבדו בעוז, במרץ וברצון. התנאים ב- שטח היו קשים ביותר. סמכנו בעיקר על מה שמצאנו: הפעלנו רכב שלל



הנפת דגל חיל-האויר בשרה-התעופה אל-עריש עם כיבושה במלחמת ששת הימים

בלחץ המלחמה



מגורים מאולתרים בסככות



תדלוק מסוק במלחמה

מאת רזי גוטרמן

תריסר שנים לאחר שהתמקם בו במלחמת ששת הימים, פינה חיל-האויר את בסיסו באל-עריש במסגרת הסכם השלום עם מצרים. מבצעים, זכרונות וחוויות לרוב נוטלים עימם אנשי חיל-האויר מבסיס אל-עריש, אך בעיקר הם נושאים את זכר הימים הקשים של מלחמת יום-הכיפורים ואחריתה. סא"ל ל', מפקד בסיס אל-עריש ב-מלחמת יום-הכיפורים איננו מתקשה, אפילו חמש שנים וחצי לאחר המלחמה, לשחזר את הרגעים הדראמטיים שעברו על הבסיס ואת התפקיד המיוחד שמילא הבסיס, בעיקר בשל ההפתעה שהיתה בפרוץ המלחמה. ביום ו' שלפני המלחמה אומנם היו כבר רמזים בבסיס על אפשרות של מלחמה וגוייסו גם כן-חות. אולם את הידיעה על כך שהמלחמה אכן פרצה קיבל מפקד הבסיס בצורה מפתיעה למדי.

הבסיס החל להתארגן במהירות. בימי רגיעה היה המקום מיועד לקלוט רק מספר קטן של מטוסים ועתה היה צו-רך להיערך גם לקליטת מטוסים רבים יותר ובעיקר מטוסים "בלתי-קרואים", שהגיעו לנחיתות-הירום. ואומנם, תוך שעות ספורות החל המסלול לשקוק חיים, ועד לשעות הלילה המאוחרות נחתו עליו 19 מטוסים והמריאו חזרה 14. פירוש הדבר: מרבית המטוסים הורכשו מיידי לטיסה חדשה — אפילו כאלה שנחתו עם פגיעות. בשעות הערב הגיעה לבסיס גם תגבורת של כוח-אדם נוסף.

מלחמת-המזרונים

על האירועים בבסיס בשעות הלילה ניתן ללמוד מתוך ספר המבצעים של הבסיס, שבו נרשמו (במגדל הפיקוח) מעל ההתרחשויות, — מדי פעם על-ידי מתנדב אחר: "תנועת מטוסים מורגברת. מגיעים כבדים, למיניהם, עם ציוד ואנשים. הכל מתבצע בעלטה מורחלטת. מהטייסים של המיראזים שנחתו אצלנו אנחנו שומעים על הפלות רבות ועל תקיפת בסיס חיל-האויר ברפידיים. המפקד מזהיר אותנו מהתקפת אויר על אל-עריש. יש לציין שהפופיק די רועד."

סא"ל ל' סיפר, כי כוחות המילואים הרבים שהגיעו לאל-עריש יצרו בעייה של מקומות לינה להם. הוחלט להפוך את המוסך הגדול של הבסיס ל"מלון מרכזי". מלחמת יום-הכיפורים זכורה היתה באל-עריש כ"מלחמת המזרונים", משום

כאשר במהלך המלחמה נחת בבסיס באל-עריש מטוס-קרב שנפגע בזנבו מטיל-כתף שנורה לעברו בחזית המצרית. בבסיס לא היה זנב להרכבה, ואז החליט מי שהחליט לפרק זנב ממטוס אחר, שנפגע במיכל המרכזי שלו. תוך שעות אחדות הושלם מעשה-המרכבה והמטוס יצא שוב לחזית.

לחץ דם למילואימנים

על האוירה בבסיס אל-עריש בימי המלחמה ועל מחשבותיהם של החיילים ניתן ללמוד מקריאה בספר המבצעים שלו. רשימה אחת מספרת על נסיון הנפל שעשו מטוסי מיג מצריים להפציץ את הבסיס: "ב-8.45 הופיע מסוק כבד לנחיתה ופתאום הוא צועק

שלא היו מספיק מזרונים ומיטות לחיילים וכל ערב נערכו פשיטות על אותם מאושרים שזכו במזרון. בעייה אחרת שהתעוררה עם איכלוס הבסיס — הייתה על מערכת הביוב והצפתה. הבסיס, שבימי רגיעה היו בו כמה מאות איש, כרע לפתע תחת עומד אלפי אנשי המילואים.

חדר-האוכל היה צר מלהכיל את כל הסועדים והוא עבד בשיטת ה"סרט" הנע כמעט כל שעות היום. אולם הייתה בעיות הללו לא פגמו בכוח תפקודו וברמת הביצוע המעולה, שגילו במהלך המלחמה חיילי הבסיס ומפקדיהם.

כיוון שלא היו הכלים הדרושים לכל המשימות, נדרשו לפעם יוזמות מיוחדות ואילתורים. כך, למשל, היה



בזמן חירום — גם זה חדר-מיטות...

ב־13 באוקטובר 1973 רשמה רונית בספר המבצעים: "השעה 13.40 וכרגע קיבלנו התראה על התקפה אווירית. יש אומרים שזה באמת מסוכן. טש'ו!... אין גברים במגדל-הפיקוח. אף-אחד לא מתנדב להביא אותי למבצעים, כי יש אזעקות וסירנות בבסיס וכולם נסוגים לכיוון המקלטים והעמדות. ומאוחר יותר: "הכל בא על מקומו בשלום, והחיים חזרו למסלולם."

מוקד שלל

אבל השקט לא חזר לבסיס כל-כך מהר. גם לאחר שנכנסה הפסקת-האש לתוקפה עדיין נכונו לו משימות רבות ומגוונות. ב־31 באוקטובר כתב אלמוני בספר הבסיס: "הפסקת-האש היתה כבר זמון, אבל זה לא נגמר. יש ברדק ולא משתחררים. בקושי יוצאים הביתה. זה לא קל ולא נראה סוף."

סא"ל ל' אמר: "אלפי המראות ונחיתות בוצעו על המסלול באל-עריש במרוצת מלחמת יום-הכיפורים. עשרות מטוסי-קרב והליקופטרים תוקנו בבסיס והוכשרו מייד לטיסה — למרות שהבסיס לא תוכנן לתת שירותי תיקון. מאות מטוסים תודלקו בבסיס ב־כמות כוללת של מיליוני ליטרים. "היום העמוס ביותר" במלחמה היה ב־8 באוקטובר 1973 (יום ב') שבמהלכו בוצעו מאות גיחות. עבודה רבה הוטלה עלינו גם לאחר תום ימי הקרבות כאשר הבסיס נעשה מרכז לריכוז שלל."

זמן רב חלף עד שחזר הבסיס למתכונת החיים של "טרום המלחמה" ו־התאים עצמו למציאות החדשה שנוצרה בסיני בעקבות תוצאות המלחמה והסכמי-הביניים.

ייתכן מאוד, שהסכם השלום מבטיח שהחברה נפרדו מבסיס אל-עריש ב־"שלום ולא להתראות."

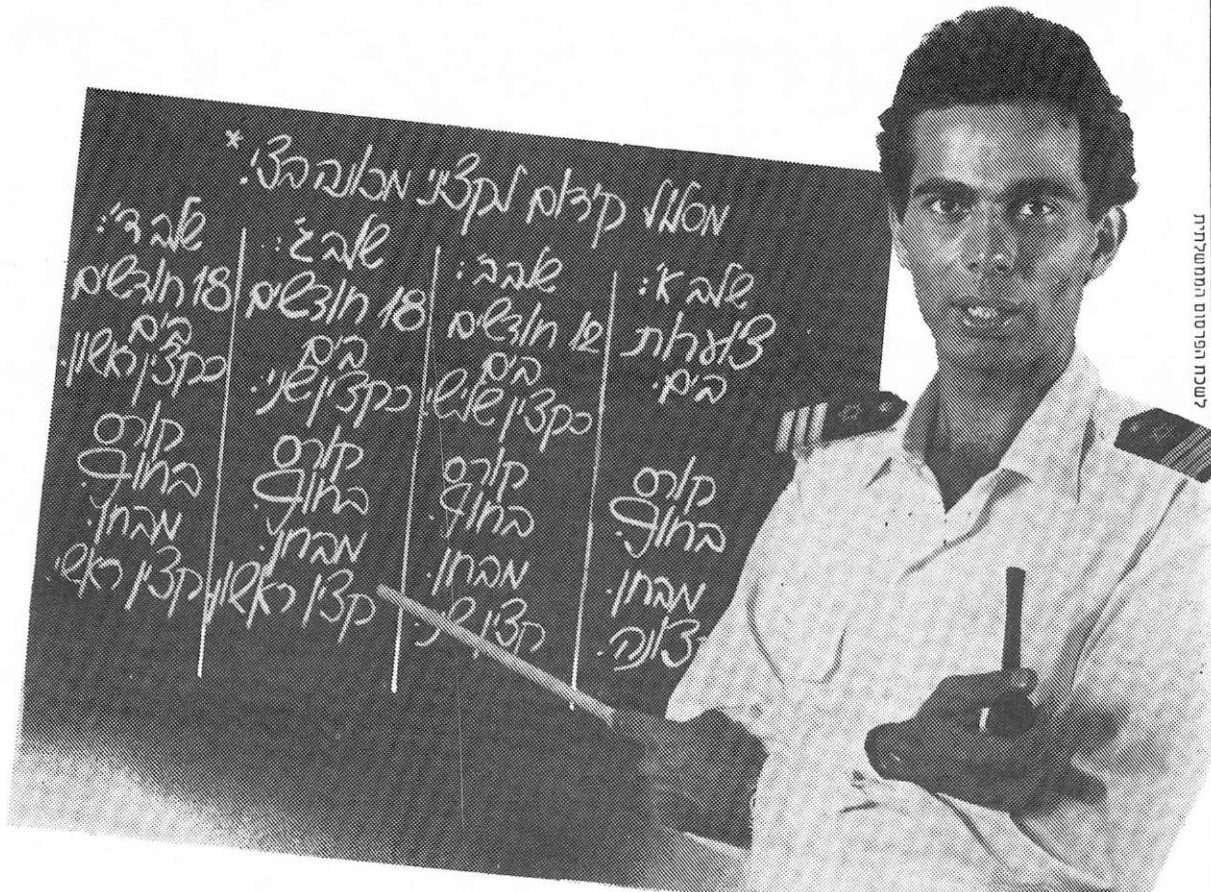


טראטקורור על המסלול לאחר המלחמה

מאזינים בערוצים של הבקר וזה נותן לנו אינפורמציה ממקור ראשון וגם תיאור חי של קרבות-אוויר. בערב היתה הופעה של 'בני הדוקטור'. זו קומדיה ברמה בינונית מינוס, אבל היא עזרה רבות להרמת המוראל של החיילים בבסיס. במיוחד תרמה לכל השחקנים האמריקנית היפהפיה. היא הסתובבה ערומה לגמרי על הבמה חלק גדול של ההצגה, והתקבלה בקריאות צהלה. נרדע ל', שמילואימניק אחד בעל לחץ-דם גבוה כמעט קיבל התקף-לב."

— 'מיגו מיגו!' באל-מידן, בכיוון הים, וגם בג'אבל מערה. מיד אנחנו מודיעים לבסיס להתכונן לספיגה ואנחנו עצמנו קצת משתופפים. לפתע, לאחר נחיתת ההליקופטר, שומעים שני ברימים חזקים ורעש מטוסים. אנחנו די נבהלים ומתכופפים. ואחר-כך ניתן אי-שור לרגיעה, והתברר שזה היה מיג שהופל. זו היתה הפעם הראשונה, ש־באמת נבהלנו במלחמה זו. וכעבור יומיים: בבוקר בא ל-בסיס סקייהוק 'קצר' בדלק. כל היום

לשכת הפיקוס והמשלוח



בוגר בית ספר מקצועי-

אצלנו תוכל להתקדם עם "סטופר" ביד. בוא להיות קצין מכונה בצי.

אם אתה צעיר כשרוני השואף לקריירה מהירה בלוח זמנים קבוע, סיימת את שירותך בצה"ל, בריאותך תקינה ואתה בוגר ב"ס מקצועי 4 שנתי במגמת המתכת; אם רצונך גם להרוויח הרבה ולראות את העולם תוך כדי עבודה - בוא להיות קצין מכונה באונייה חדישה. בשום מקום עבודה אחר לא תמצא עוד מסלול קידום כה מהיר לפסגת קריירה. בדוק בעצמך ותווכח.

לפרטים מלאים נא פנה למשרדי הרשות לחינוך והכשרה ימיים:

חיפה - רח' נתן (קייזרמן) 11, ליד כיכר פריז, בימים א' ו' בשעות 14.00-08.00.

תל-אביב - מגדל שלום, רח' אחד העם 9, קומה 28, בימי ב' בשעות 14.00-09.00.

לנוחותך תוכל גם לשלוח התלוש הרצ"ב. למהנדסים ולהנדסאים - מסלול קידום מקוצר.

בשבע שנים וחצי לדרגת קצין מכונה ראשי!



לכבוד הרשות לחינוך והכשרה ימיים, ת.ד. 1909, חיפה 31000

שמי _____ כתובתי _____

השכלתי הכללית והמקצועית _____ גיל _____

אני מעוניין לקבל פרטים בקשר לקורס קציני מכונה שיפתח בחודש אוגוסט 1979

ח.א. זיל

ביקורו של הנשיא סאדאת בבאר-שבע ובבסיס חיל-האויר חצרים ב-27 במאי 1979, הפגיש בפעם הראשונה טייסים מצריים עם עמיתיהם הישראליים שלא דרך כוונות הירי של מטוסייהם. טפח מעולמם, אורח חיהם ומחשבתם חשפו הטייסים המצריים בשיחה גלויה, בלעדית וראשונה מסוגה עם כתב בטאון חיל-האויר, אהרון לפידות

מעבר למחיצות האיבר



מסוק קומאנדו באל-עריש — בדרך לארץ

כתפיו מסגירות את העובדה שזהו טייס, אשר לפני זמן לא רב נחשב לאויב.

היום הוא אורח חיל-האויר בבסיס חצרים, אורח נכבד מפמליית הנשיא סאדאת, שהתכונה סביבו רבה. קצינות מארחות מנעימות את זמנו וזמן חבריו הטייסים, למלא את מבוקשם. שולחנות עמוסי כל טוב מזמינים אותו להתכבד. הוא כבן 40, מבוגר מרוב חבריו ובכיר מהם בדרגה. לפיכך אינו נוטל חלק ב"חינגת החלפת המזכרות", המתנהלת במרץ רב מסביב לשולחנות הסמוכים.

"אתה שואל מה דעתי על השלום? — יוצא-מן-הכלל. מי לא רוצה שלום? אשאל אותך: מדוע ישראל לא עשתה איתנו שלום כל השנים? אנחנו, מצי-דנו, שנאנו כל-כך את המלחמה..." קולונל חאלד מרצין: "אני איבדתי אחי במלחמת ששת הימים. הוא היה אחי

הם נראים סימפאטיים ומחייכים לכל עבר. גם אנחנו מחייכים והאווירה מפשירה במהירות.

האוטובוס מביא אותנו אל מועדון הקצינים של הבסיס, שם זוכים אורח חים לכיבוד כיד המלך ולמנוחה ארוכה. התכונה סביבם רבה — והם נראים מרוצים למדי מתשומת הלב המוענקת להם, בייחוד מצד הקצינות הימליות.

לא חלף זמן רב — והמזנון המצויין והאווירה הנינוחה עשו את שלהם. בין הנוכחים התפתחה שיחה גלויה וקר-לחת.

קולונל חאלד — טייס מסוק

קולונל (אל"מ) חאלד הוא טייס מסוק. סרבלי הטיסה שלו אינו שונה הרבה מסרבלי הטייסים בחיל-האויר. גם האנגלית שבפיו אינה טובה ואינה גרועה מזו שבפינו. רק הדרגות שעל

...טרטור המנועים נשמע עתה בבירור.

הצוואר מתוח קדימה והעיניים מתאמרות לראות מעבר לאופק. והנה, מעל הגבעות שבקצה המסלול מתגלה נקודה שחורה. ואחריה עוד אחת ועוד אחת... ארבע נקודות בסך-הכל.

בראש מוביל מסוק בל-212 של חיל-האויר. אחריו שלושה הליקופטרים גדולים, בצבע צהוב חולי. שלושה 'מסוקי קומאנדו מצריים. בזה אחר זה הם נוחתים על המסלול של בסיס חיל-האויר חצרים.

האוטובוס, עם קבוצת מקבלי הפנים הקטנה, מתקרב לאזור החנייה. הקצינות המלוות משננות בעצבנות משפט-מפתח באנגלית וגיל, הצלם שלנו, דו-הר על המסלול כדי "לתפוס זוויות". בקושי הספקנו לעצור — וכבר הם היו בינינו. "Welcome, how was your flight?" הטייסים המצריים מחייכים חיוכים רחבים: "Very nice, thank you".



הקומאנדו המצרי על המסלול בבסיס חיל-האוויר חצרים



חאליל, בורג וואנס יורדים מהסופר-פרלון

אלמלא השקרים שהאכילו אותנו ירדן וסעודיה — כל תוצאות המלחמה יכור לות היו להיות שונות. אבל קרה מה שקרה — וזהו. היום צירפנו אלינו טייסים ישראלים לטיסה מאל-עריש לכאן. היחסים בינינו היו מצויינים מן ההתחלה. ראינו אותם מייד כחלק מה-צוות."

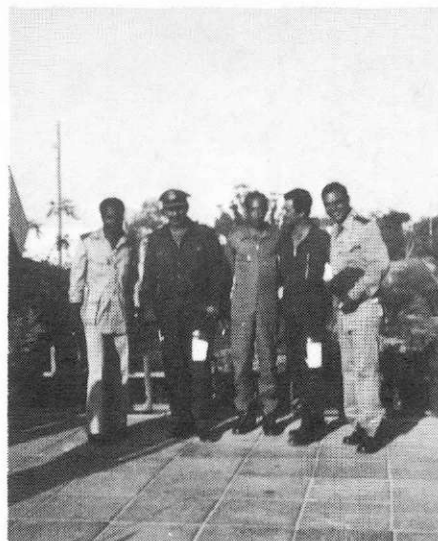
"האם תבוא לבקר בישראל כתייר, כשיתאפשר?"
 "בטח," הוא מנופף בידיו, "אני רוצה לבקר בכל הארץ. ממה שהספקתי לראות — ישראל מעניינת מאוד."

מסוק רוסי דורש שרירים

"מה ההבדל בין הטסת המסוקים הרוסיים ומסוקי הקומאנדו והגאזל, שאותם אתה מטיס כיום?"

"הקומאנדו הוא מסוק מצויין. חזק, מרגישים שיש לו כוח רב. המי-8, לעור-מתו, הוא סוס-עבודה. נועד בפירוש לעבודה מאומצת מאוד. היתה לי הזכות לטוס על כל סוגי המסוקים ששרתו בחיל-האוויר המצרי," הוא מציין בסיפוק. "אני כבר 14 שנה טייס מסוק. להטיס מסוק רוסי — זו עבודה פיזית ממש. אתה מתאמץ ומפעיל כל שרירי. אבל טייס של מסוק רוסי יכול, בלי בעיות, להטיס כל מסוק מערבי. לעור-מת המי-8 והמי-6 — הגאזל הוא משחק ילדים. כל-כך קל ונוח להפעיל אותו!"

קולונל עאדל, הבכיר בטייסים המצריים האורחים, מצטרף לשיחה. גם הוא כבר 40. את קורס הטיס שלי סיימתי עוד בשנת 1960. לזכותי למעלה מ-5,000 שעות טיסה, כך שאני נחשב לזקן מאוד," הוא מציין בחיור. "התחלתי את דרכי בחיל-האוויר כטייס מיג-17. רק לאחר מלחמת ששת הימים עברתי הסבה למסוקים. במלחמת ההתשה, ב-1969, הייתי מפקד טייסת מי-6 וביצעתי כמה חדירות לעומק סיני." גם קולונל עאדל נראה גאה מאוד ב-עברו הקרבי. "זכורה לי במיוחד חדי-



אורחי הבסיס: הטייסים המצריים בצילום למוז-כרת

"אצלנו המצב שונה לגמרי. בנות משרתות רק כאחיות רחמניות בבתי-חולים. רק לאחרונה הנהיג חיל-האוויר המצרי חידוש — אנחנו מגייסים בנות לשרת ככתבניות בחיל-האוויר. אצלכם זו לא הוכמה. אתם גדלים יחד מגיל צעיר, הולכים לבתי-ספר מעורבים וכך טבעי שבנים ובנות ישרתו יחד בצבא. אצלנו — הדת והמסורת חזקים מאי-תנו."

"אצלנו היתה רווחת אמונה, שטיי-סים בורכו בבנות יותר מבנים. לך יש שתי בנות..."

קולונל חאלד צוחק: "באמת? לא שמעתי על כך אף פעם..." הוא מה-רהר רגע. "לא נראה לי שזה ככה. לקולונל עאדל — שני בנים דווקא. לטייסים אחרים שאני מכיר — גם בנים וגם בנות. לא, אצלנו זה לא תר-פס", הוא פוסק.

מה על הטייסים הישראלים, מה דעתך עליהם? מבטו של קולונל חאלד מתחדד: "הם מטיסים מטוסים טובים מאוד. תראה, במלחמת ששת הימים,

הבכור — ובגללו הגעתי להיות טייס. תמיד שימש לי דוגמה. ב-1967, במל-חמת ששת הימים, היה טייס מיג-21. הוא הופל ונהרג." הוא מדבר בטון שטוח, בארשת חתומה, ידיו נחות ללא תנועה על ברכיו.

"לא, אינני נוטר איבה לטייסי חיל-האוויר," הוא מוסיף. "במלחמה — כמו במלחמה. אנחנו יודעים בדיוק מי הטיס את המטוסים נגדנו. אך כל זה הוא כבר נחלת העבר. היום המצב שונה."

בנות-כתבניות בחיל

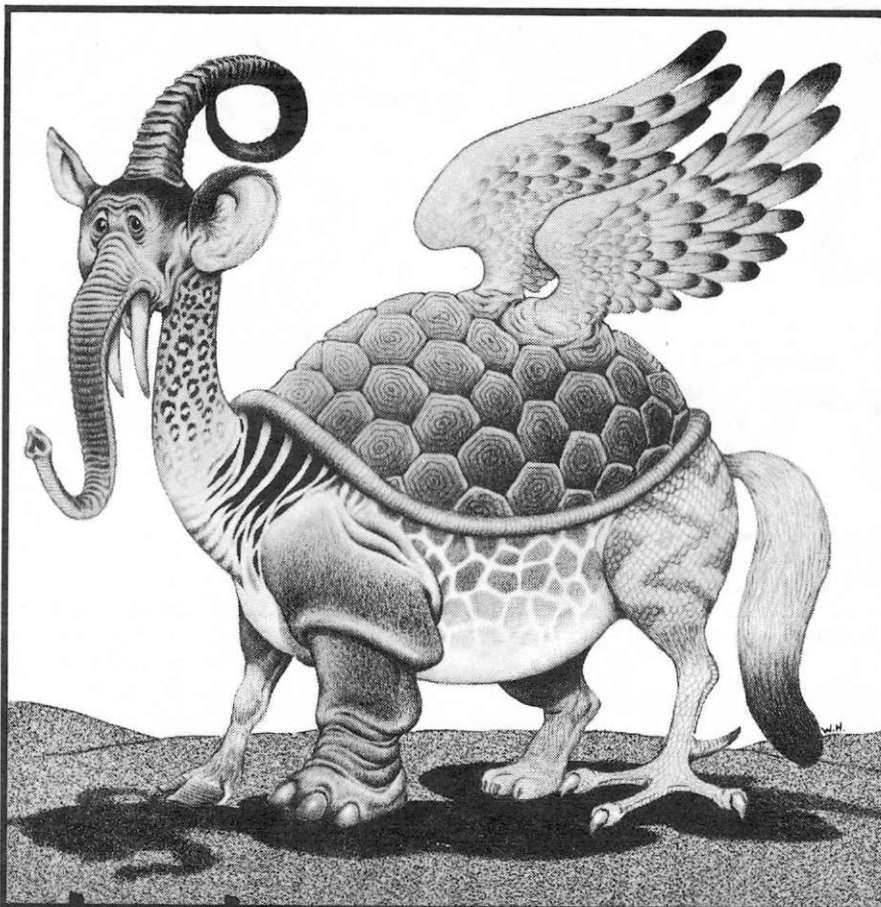
"גם אני נלחמתי," הוא מכריז בגאווה וכתפיו מודקפות. "במלחמת ששת הימים הייתי טייס מסוק באל-עריש. הספקתי לצאת משם לפני נפילתה בידי ישראל. במלחמת אוקטובר 1973, חזרתי לסיני. שלוש פעמים חדרתי עם המסוק שלי, מי-8, לתוך סיני. למעשה, אני הטסתי את המסוק החמוש הראשון, והפנזתי עמדות ישראליות ביום הראשון למלחמה," הוא מציין בהגני-בו מבט לעברי. "היום המשימות שלי שונות לגמרי," הוא ממחר להוסיף. "יחד עם קולונל עאדל, הנמצא גם הוא כאן, אנחנו מטיסים את המסוק של הנשיא סאדאת, כשיש צורך בכך. כשראש הממשלה בגין ביקר בקאהיר — הטסנו אותו לפיראמידות ולמצבת החייל האלמוני.

"יש לי שתי בנות, אחת בת שלוש ואחת בת חמש, ואני בהחלט שמח להסתגל למצב החדש של שלום. איזו הזדמנות! אחרת היתה יכולה להיות לנו לראות את כל הבנות היפות שלכם, חיילות חיל-האוויר?"

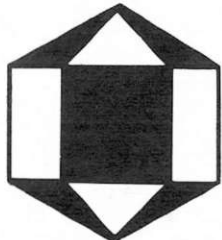
"אני התאמנתי בבית-ספר לטיסה ב-ברית-המועצות, וגם שם היו לנו מד-ריכות רוסיות יפות תואר..."

"הן בודאי היו קשוחות — כמו גב-רים לכל דבר..."

קולונל חאלד צוחק בפה מלא: "רק בשעת השיעור, חביבי, רק בשעת השיעור..."



PANACOL- ELOSOL מדביק הכל בכל



המדע בשרות הטכנולוגיה

אין בנמצא חומר או מטרחה של - PANACOL-ELOSOL אין הדבק המתאים עבורם. PANACOL-ELOSOL - יצרן הדבקים הטכניים השוויצרי, המתקדם ביותר בעולם, מייצר מגוון עשיר של דבקים טכניים: - מתוחכמים, אמניים, יעילים וכלכליים ביותר אשר ברובם הגדול אף נושאים את תו התקן הצבאי האמריקאי.

אין פלא איפוא, שגדולי התעשיינים בעולם כולו, משתמשים במוצרי PANACOL-ELOSOL באופן קבוע.

כל מוצרי PANACOL-ELOSOL מיובאים ומשווקים בישראל ע"י דבק און בע"מ. דבק און בע"מ, מבטיחה לך: * מלאי עדכני בכל עת * ייעוץ מקצועי שוטף * שרות מסור ומהימן.

אם ברצונך להדביק, כל פנה העולה על דעתך, בכל ספציפיקציה שהיא, בייעילות ואמינות מירביים, פנה עוד היום אל דבק און בע"מ.

דבק און בע"מ - בוגרשוב 12, ת"א. טל. 285348

דבקים טכניים, חומרי בידוד ואטימה, ציפויים מוליכים, ציפויים מבודדים, חומרי סיכה מיוחדים, מכיסים כימיים, משחות הלחמה ומכונות פניאומטיות למינון אוטומטי.

רה אחת, ליד ראס מעלה, בדרום מפ- רץ סואץ. זה היה בשעות החשיכה, והמון מטוסים ישראלים הסתובבו ב- אזור. היה לנו מזל שלא התגלינו וה- צלחנו לחזור הביתה בשלום.

קולונל האלד מוסיף: "באחת החד- רות שלי לסיני, כמעט שהתגליתי על- ידי מטוס ישראלי. רק העובדה שטסתי בתוך השמש של הטייס הישראלי ה- צילה אותי. הוא לא הבחין בי."

בחיוך הוא מודה: "ההרגשה לא היתה נעימה במיוחד..."

השיחה קולחת, וסיפורי הקרבות נשזרים בזה אחר זה. קשה להאמין כי כל הקרבות האלה, שהטייסים המצריים כל-כך גאים בהם, לא התרחשו על פלאנטה אחרת, או לפחות ביבשת אחרת - אלא היו הצד השני של ה- מלחמות שלנו. הם גלויי-לב, ואינם מ- הססים לגלות כי כמה מהם היו שבויי מלחמה בישראל.

אחד מהשבויים לשעבר הוא קפטיין (סרן) אחמד שסיפר לנו: "הופלתי ב-6 באוקטובר 1973, היום הראשון למלח- מה, בדרום מפרץ סואץ. מכל האנ- שים שהיו איתי במסוק אני היחיד ש- נותרתי בחיים. כל השאר נהרגו. גם המצב שלי לא היה מזהיר ביותר. גי- ליתי, כי שברתי יד ורגל, נוסף לכמה חבורות במקומות אחרים. כשהצצתי מסביב ראיתי רק דיונות חול ולא ידעתי בדיוק איפה אני נמצא. בסבי- בתי הקרובה לא ראיתי אנשים. החל- טתי לזחול מערבה, לכיוון המפרץ, ב- תקווה שאתקל בכוחותינו.

ארבעה ימים הייתי בודד במדבר. יכולת ההתקדמות שלי היתה זעומה. הוד והרגל השבורים הכאיבו לי. כ- עבור ארבעה ימים נתקלתי בחולייה ישראלית. לא חשבתי הרבה. דבר רא- שון רציתי להגיע לבית-חולים. החו- ליה הישראלית פינתה אותי למרפ- את-שדה ואחר-כך הועברתי לבית- החולים "תל-השומר".

חמישים ושניים יום שכבתי ב"תל- השומר". ראיינו אותי בטלביזיה וברא- דיו, זכיתי לביקורים רבים מאוד של אנשי "הצלב האדום". היחס אלי במשך כל התקופה היה נהדר. לראשונה הת- חלתי להסתכל על הישראלים כעל בני- אדם. יחד איתי שכבו בחדר גם פצו- עים ישראלים. ההבדל היחיד בינינו היה שליד המיטה שלי הציבו שומר חמוש. התחלנו לדבר ואני חושב שאז נשברו אצלי כל מחיצות האיבה.

בתום התקופה לקחו אותנו לנמל- התעופה בן-גוריון והטיסו אותנו למצ- רים. מאז ועד היום רציתי לחזור ול- בקר בישראל. כאורח - לא כשבוי.

האמן לי, שהטיסה היום היתה משאת נפשם של כל הטייסים בטייסת. זו היא זכות שכולם נלחמו כדי לקבל אותה. אני לא רוצה להגיד לך בדיוק איך, אבל הצלחתי לסדר לעצמי מקום - ואני המאושר באדם."

תן טרמפ לחייל!

מסלקי הפצצות

העיקר-לנטרל את המרעום



פירוק מרעום. מתחת לפצצה מוכנס מצע רך

מאת צבי גוטמן

בחיל-האויר משרתים אנשי חימוש רבים, שתפקידם לראוג כי הפצצות המוטלות על-ידי מטוסי התקיפה ית-פוצצו על היעד בעת הצורך. אך יש בחיל גם קומץ אנשים, שתפקידו ה-פוך: למנוע התפוצצות חימוש שעלולה לגרום אבידות ונזקים באתרים ידודי-תיים. הראשונים מלאכתם אולי מפר-כת; האחרונים משימתם, לכל הדיעות, מסוכנת יותר.

בצה"ל כפופים, כידוע, כל העוסקים בחבלה ובפירוק חומרי נפץ לחיל-הה-נדסה. גם בחיל-האויר ההשתייכות דו-מה — ליחידות הבינוי של החיל. את ההגיון שבכך מסביר א', אורח עובד צה"ל, המשמש כמפקד אחת מיחידות הבינוי: "במלחמה אנו מעוניינים במירב השמישות של המסלולים ומיתקני הב-סיסים. במקרה של פגיעה מצד האוייב יצטרכו אנשי הבינוי, המתקנים את ה-נזקים, לפעול יחד עם מסלקי הפצצות, שינקו תחילה את השטח."

אך כל הסבור, כי מסלקי הפצצות פעילים רק בעיתות לחימה, טועה חמו-רות: גם בשעת רגיעה קשה למצאם בבסיס-האם, מרוב קריאות-פתע לפי-רוק סוגי חימוש שונים. המדובר הוא בחימוש חי שלא התפוצץ במטווחי ה-אימונים, בניסויים של סוגי חימוש חד-שים, בהשמדת חימוש ישן שעבר זמנו, או, לעתים, בתאונות של מטוסים חמו-שים. יש שנשמטת פצצה ארצה בעת הרכבתה על המטוס ואם נחבט המר-עום, הרי הפצצה כולה נחשבת "חפץ חשוד", שרק מסלקי הפצצות מותרים בפניו שלה.

הסוד: קורי-רוח ושמירת הכללים

אכן: המצב הפיסי של מרעום הפ-צצה הוא "הנעלם הגדול". בייחוד חמור הסיכון כשמדובר במטוסים שהתרסקו על חימושם. פצצה כזו עברה שלבי דריכה, חבטה עזה, טלטול, אש ושאר מדורי גירוי.

אם הפצצה — או כל חימוש אחר — מוטלים בשטח פתוח, אין מסתכנים

זאת על הסף: קשה לטפל בפצצות כב-דות באמצעות רובוטים, שהם מתאי-מים להרחקת מטענים קטנים.

פירוק המרעום או שאיבת חומר-הנפץ

אכן — ציודם של מסלקי הפצצות אינו בולט במיוחד בתחכמו, להוציא אולי פריטים בודדים. אולם בולט לבו-שם האיטי: קסדה, איפור מגן ומשקפי חבלן — בדיוק כמו חבלן המשטרה ב"משרד השירות" בטלוויזיה על עי-רנות מפני מעשי חבלה עויינים.

כדי לאתר פצצות שחדרו לאדמה ו-כוסו בעפר, מצויידים האנשים במגלי מוקשים משוכללים. סטאטוסקופ (כמו שפופרת האזנה לדופק החולה שמצויי-דים בה הרופאים) אלקטרוני עשוי ל-האזין לפעולת מנגנוני שעון.

שיא פעולת הסילוק — פירוק המר-עום — מבוצע באמצעות חולצים ה-מתאימים לסוגי המרעומים השונים.

קיימת שיטת סילוק אחרת, ותיקה למדי ובריטית במקורה, העוקפת את המרעום: קודחים חור בגוף הפצצה ב-אמצעות מקדחת-אויר, הניזונה מצינור ארוך המחובר למדחס נייד. משנפרץ החור, מזרימה מערכת מיוחדת קיטור

יתר על המידה; מניחים חומר נפץ — ומפוצצים. גם הזמן אינו דוחק במקרה זה. הסיבוך גדל כאשר המקום אינו מאפשר פיצוץ; כאן צריך לנקוט פעו-לות נטרול, היינו הפרדת המרעום מה-פצצה, או שיתוק פעולתו בעודו מחו-בר אליה.

הבדל עקרוני קיים בעיתות מלחמה לעומת רגיעה: כל עוד צריכים אנשי סילוק פצצות לטפל בחימוש "ידידותי", עומד לרשותם מירב המידע האפשרי. לכל סוג חימוש קיימות הוראות מת-אימות לסילוק פצצות. אך כשמדובר בחימוש אויב, עלולה אי-הידיעה ל-ערום מכשול.

מסביר דב, מפקד יחידת סילוק פצ-צות: "כל הפצצות דומות בדרך-כלל; השוני הוא במרעומים. טבעי שהאוייב יחפש דרכים לתחכם את המרעום ו-למלכדו." אך הוא מרגיע: "אם עושים את העבודה בקורי-רוח, בשקט ולפי הכללים — סיכויי ההצלה גדולים מאוד. הנסיון והידע המקצועי המצטברים עם הזמן, חיוניים כאן מאוד."

זר כי ישמע דברים אלה, מיד מוגיע מוחו כיצד "לעזור" לאנשים אלה, וצעים בו רעיונות על אודות רובוטים רבי-זרועות הפועלים למרחוק. דב פוסל

לתוך חלל הפצצה, חומר הנפץ ניתן — ונשאב החוצה.
לפי הצורך מבצעת היחידה גם "עבר-דה שחורה" — כלומר סילוק מוקשי קרקע.

משפחה קטנה של מתנדבים

מיהם האנשים העושים במלאכה מסוכנת זו? אנשי יחידת סילוק פצצות מתנדבים. את הכשרתם הבסיסית הם עוברים בחיל-ההנדסה: טירונות, קורס פלסים (חבלנים), קורס מש"קי חבלה. הם עוברים לחיל-האוויר והופכים בני "משפחה" קטנה, אך מגובשת. בהמשך הדרך עוברים חלק מהאנשים קורס קצינים כללי וחילי-מקצועי.

מפקד יחידת סילוק הפצצות, דב, הוא דוגמה אופיינית למי שעבר נתיב זה. הוא מתייחס לעיסוקו כאל כל מקצוע אחר, ולפי עדותו משפחתו כבר רגילה לכך. הופעתו מעידה על טחון בעצמו ובאנשיו, המתבסס על אירועים יומיומיים כמעט, בהם נדרשת התערבותם. הוא שבע-רצון מהיענותם הגדולה לביצוע המשימות ואהבתם את עיסוקם, עד כדי צורך לארגן סבב של "צדק" לחלוקת העבודה. וכל זאת — בכוננות מתמדת לאורך היממה.

סמל דוד עירון מירושלים משמש כמש"ק ביחידה כשנתיים. קורס סילוק פצצות זכור לו כמעמיק יותר מקורס החבלה הבסיסי. משך ימים ארוכים נלמדו מבני פצצות, טילים ומרעומים. הלומדים נדרשו לזכור את אופני הפעולה ואת שיטות הדריכה. "אנחנו אולי כלים את הפאשלות של אנשי החימוש והטייסים במטווחים" — מגדיר דוד חלק ממשימות יחידתו.

רב"ט שמואל טרשצ'ינסקי מבתי-ים מתאר את נוהל העבודה. חולייה מיני-מלית לסילוק פצצות כוללת קציין, מש"ק, חובש ונהג ומצוידים במכשיר להזקת עזרה במקרה הצורך. מכאן יובן, כי הקציין והמש"ק הם הצוות ה"עוסק בפועל במלאכת הפירוק. לפני הפעולה עושים תדריך, בו משננים את הפרטים הידועים אודות החימוש המסויים ודרכי פירוקו.

דוד ושמואל נתקלים אומנם ביחס של דאגה אצל משפחותיהם, ורחמים מצד חבריהם ומכריהם, המכנים אותם "מת-אבדים" או משמיעים ביטויים דומים. אך משך כל שנות קיומה אירעה ביחידה תאונה אחת ויחידה שבה קיפחו חייהם שניים מאנשיה. המכה במשפחה המצומצמת של מסלקי הפצצות היתה גדולה, אך בידעם את סיבות התאונה הם בטוחים כי הפיקו את הלקחים כדי שלא יישנה מקרה דומה.

כך, בעוד חיל-האוויר כולו עסוק בהטסת הכלים המעופפים שלו, עמל בשקט קומץ אנשי סילוק הפצצות למנוע "התעופפות" באויר כתוצאה מחימוש נפל בלתי-נשלט.



מסלק פצצות בלבושו המלא, אוחו בידו זנב-פצצה



14 במארס 1949, בסיס שמואל*

"המסדר יעבור לדום, עמוד דום. המפקד, קורס הטיס הראשון מוכן לקבלת כנפיים!"

רס"ר פרויקה התמתח בגאווה. הגבר בריא-הבשר, וותיק הצבא הבריטי, סקר בחיבה את ארבעת הבחורים, שעמדו להפוך כעבור דקות ספורות לבוגרי קורס הטיס הראשון של חיל-האויר.

אלו מאמצים הושקעו בארבעת אלה ובחבריהם, שלא זכו להגיע למעמד זה! הקורס באיטליה ולאחר-מכן בצ'כיה, הבאת הספיטפיירי, האימונים בטייסת-הקרב הראשונה במהלך מלחמת העצ-מאות, טיסות הסולו וטיסות ההדרכה כשבתא האחורי יושבים אנשי מח"ל, כרוי אוגרטין וציזר זנגוט ושופכים את חמתם (באנגלית כמובן) על פרחי הטיס הראשונים.

קרב הראשונה באותו יום, ה-14 במארס 1949.

בשורה הראשונה ישב גבר צנום וחיך — רודי אוגרטין, האיש שעשה מהם טייסים של ממש.

14 במארס 1979, בית-הספר לטיסה

אולם האירועים של בית-הספר לטי-סה מלא מפה אל פה. פרחי-טייס ומד-ריכיהם, וותיקי חיל-האויר וקצינים בכי-רים, מעלעלים בעיתון מיוחד שיצא לכ-בוד האירוע. האוירה חגיגית, ויש תחו-שה של חג: 30 שנה לקורס הטיס הרא-שון. קצין החינוך של חיל האויר, המנחה את הערב, מזמין את ארבעת הבוגרים והללו מטפסים בקלילות אל הבמה ל-קול תשואות הקהל. השיער אומנם כסוף, אך הרוח, ללא ספק, צעירה. האוירה החמה מתחממת עוד יותר

מכובדות ואמהות (ואולי גם סבתות). כששמעו על האירוע התרגשו עד דמ-עות. שלושים שנה כאילו לא היו. לא, הן לא שכחו איש ולא שכחו דבר מאותה תקופה סוערת. כשהן יוצאות מאחורי הקלעים מזנקים אליהן ארבעת הבוגרים. חיבוקים ונשיקות ושוב חיבוקים ושוב נשיקות: "מוטי!" "חוה!" "שעיה!" תיז-הר, בעלי כאן!" "אין דבר אשתי יודעת". הקהל צוהל והצעירים לומדים שעור מהיר: ואין חדש תחת השמש. גם על הבמה חם.

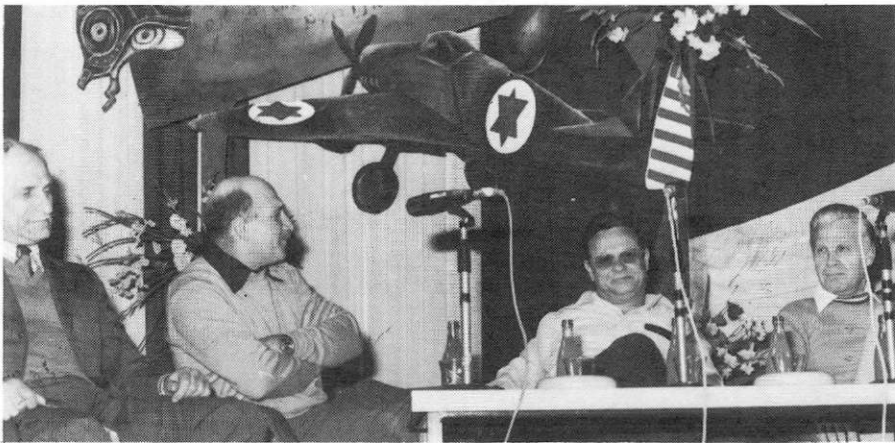
פרויקה גיבור הערב

פנסי התאורה מקרינים חום מרכז. הרביעייה מזיעה ולוגמת מהבקבוק המתרוקן במהירות. הלשון נעשית קלה יותר ויותר והפקידות של אז מסמיקות גם היום. לפתע מרעים קול: "המסדר יעבור לדום! המפקד, קורס הטיס הרא-

30 שנה לקורס הטיס הראשון

היה היו 4 פרחים...

מאת סא"ל אורי



ארבעת פרחי הטיס הראשונים של חיל-האויר על הבמה מתחת למסרשמיט

על הבמה מפקד חיל-האויר, אלוף-אויר אהרון רמז. איש קר-רוח ומאופק זה אינו מסתיר את התרגשותו. חודשים של מאמץ, ויוכוחים עם הרמטכ"ל על הקצאת שעות-טיסה לאימוני החניכים, הגיעו לסיומם. לידו, מפקד-כנף סיד כהן, איש המח"ל מדרום-אפריקה, שב-שקט נפשי ובהומור אנגלוסקסי הצליח לנווט את הבסיס ואת טייסת-הקרב הראשונה דרך מלחמת העצמאות, כשב-פיקודו קומץ טייסים ואנשי תחזוקה משוגעיים לדבר. היה זה סיד, שנתן את הדחיפה היומיומית לקורס.

על הבמה מאחור, יושבים הרמטכ"ל, רב-אלוף יעקב דורי, ותת-השר לענייני אויר, חי יששכר, משני צידי הבמה ה-בוגרים המאושרים: מרדכי פיין (הוד), בן דגניה, שעבר דרך ארוכה בבריגאדה, במצרים ובאיטליה, דניאל שפירא, שה-תעופה והטיסה זרמו כדם בעורקיו, מגיל רך, ישעיהו שורצמן (גזית), מוותיקי קלוב התעופה, וישראל (טיבי) שטרן (בן-שחר). חניך "גורדוניה" וחבר ה-הגנה.

ארבעה בחורים מארץ-ישראל, שה-טיסה קסמה להם והמאורעות הביאו אותם למגרש המיסדרים של טייסת ה-

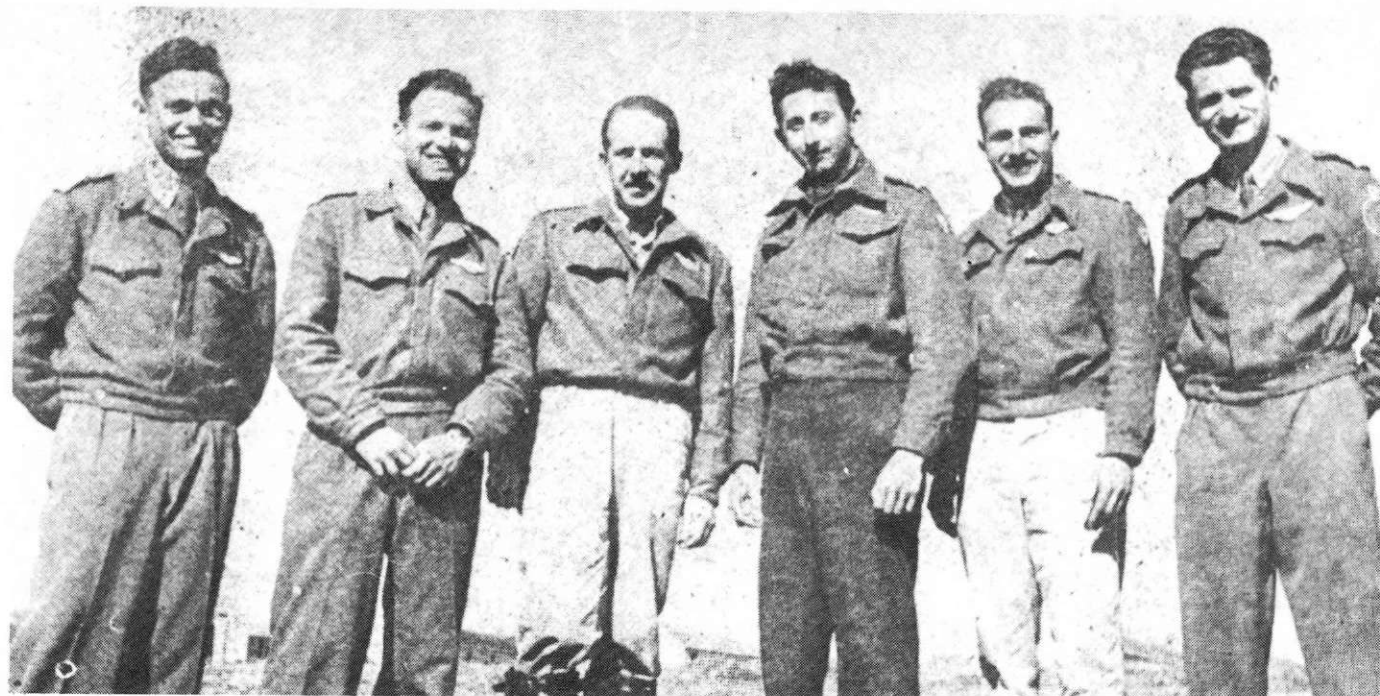
שון ערוך ומוכן לקבל את הכנפיים. שקט של תדהמה משתרר לשמע הקול העולה כמו מאור וכאן מזדעק מישוה "פרויקה!" אל הבמה מגיח זקן ובידו מקל הליכה.

"פרויקה, בחיי, הוא ולא אחרי! לא להאמיני!" ומיהו פרויקה זה, אם לא הרס"ר הראשון של טייסת-הקרב הרא-שונה של חיל-האויר הראשון וגוי. זהו פרויקה, שגופו הכביר עדיין מרשים למ-רות שיני הזמן שלא פסחו עליו. פרוי-קה, שבחדרו בבית-האבות הוא מת-בודד עם הזכרונות וכועס על כי שכחו אותו. שכחו את פרויקה, שהיה בא ויוצא

עם בקבוק משקה, שנשלף מאי-שם. מי יתחיל לדבר? "שעיה" גזית מתנדב. הוא פותח ומספר כיצד התגלגל לקורס ומה אירע בקלוב התעופה באמצע שנות הארבעים, טיבי מחליף קריצות עם דני שפירא ("הוא תמיד אהב לנאום"). בדיחה ראשונה והקרח נשבר. הקהל צוחק ונהנה ושותה את הדברים בצמא. הנה כך נראה קורס הטיס לפני 30 שנה!

מאחורי הקלעים מצפות הפתעות, פרי מחקר ועבודת נמלים של חודשים. הפקידות הראשונות של הטייסת, אז נערות חמד בשנות העשרה והיום נשים

* בסיס חצור, שנקרא בזמנו על-שם שמואל (סם) פומרנץ, טייס ומהנדס איש מח"ל, שאירגן את מבצע "ווכוטה" — הבאת מטוסי הספיטפייר מצ'כוסלובקיה לארץ — ונפל במהלך המבצע.



לפני 30 שנה. כך נראו בזמנו פרחי הטיס הראשונים

ארבעה "ילידים" צעירים, שטענו כי הם טייסים... לאחר מספר חודשים מפרכים תחת ידם הקשה של רודי ושל טייס הצי ציור דנגוט, היה כבר בסיס לטענתם של הארבעה...

רודי נקשר לארץ ובדרכו שלו אהב אותה. עם שוך הקרבות שימש כמפקד בסיס רמת-דוד, אולם לא לאורך ימים. בסופו-של-דבר חזר לאמריקה מולדתו, ושם ישב עד שהשיג אותו צלצול הטל-פון מתל-אביב, בתחילת חודש מארס 1979. רודי לא היסס אף לרגע ולאחר שבוע ירד מכבש המטוס בנמל בן-גוריון.

עד לאירוע בבית-הספר לטיסה הסכים להסתתר בבית-מלון תל-אביבי ברחוב הירקון, שללא ספק שינה פניו ללא הכר מאז שכנה בו מפקדת חיל-האויר ב-ימיה הראשונה. והנה הוא כאן מתחבק עם חניכיו שבגרו וצמחו איש בדרכו: זה מפקד בסיס ונספח אוירי לשעבר; זה מדריך שבמדריכים; שלישי טייס ניסוי ברמ"ח אבריו; ורביעי מוביל את חיל-האויר אל התהילה. בכל אחד מהארבעה משהו מרודי אוגרטין, האיש שעיצב את דמותם כטייסים בתקופה המכריעה ב-חייהם.



הסתיימה פרשת חיים של קורס טיס, עם מרבית הנפשות הפועלות. עוד שעה ארוכה מתגודדת קבוצת אנשים ונשים ליד היציאה מהאולם. במרכז — ארב-עת הבוגרים ולידם המדריך הנוקשה — רודי, שהכל תולים בו מבטי הערצה. מסביב פקידות לשעבר, מפקדים וחב-רים, ובריחוק-מה כמה פרחי-טיס צעירי-ים, העומדים ומביטים באנשים שעשו היסטוריה.

אינו מוותר ורוצה לברך שנית את ארבעת הבוגרים הראשונים. פרויקה חוטף את השפופרת וצועק "אהרונצ'יק, אחרי שתגמור את העניינים איתם תק-פועז אלי לחדר ונשתה משהו כמו אז, אתה זוכר?"

"אייס" ושמו אוגרטין

אבל השיא עוד לא הגיע. מאחורי הקלעים יושב וממתין בסבלנות גבר צנום ושתקן.

זהו רודי אוגרטין. טייס קשוח שלחם בגרמנים במלחמת העולם השנייה ונקב אותם ככברה. ביום הפלישה לנורמנדיה, ב-6 ביוני 1944, הופל וברח כשהוא מס-תתר ביערות מפני הגרמנים. לאחר כ-חודש של תלאות רעב ותשישות נתפס על-ידי רודפיו, שהחזיקוהו במאסר ב-חוזה מבודדת. לילה אחד ניסר את התקרה וברח. הוא הצטרף למחתרת הצרפתית והוברח לאנגליה. שם לבש סרבל טיסה נקי, עלה על מטוס הטנ-דרבולט והמריא פעם נוספת מול הלופ-טוואפה הגרמני המתמוטט.

אחרי המלחמה חזר רודי אוגרטין ל-אמריקה, אך גאותו היהודית לא הני-חה לו לעמוד מנגד כאשר קמה מדינת ישראל וקראה לו. רודי היה ה"אייס" של חיל-האויר במלחמת העצמאות, על קיר ההפלות שבטייסת הקרב הראש-נה מופיע שמו יותר מכל שם אחר באותה תקופה.

פעם יצא אוגרטין עם בן זוגו לפגוש את האוייב ומשלא מצא את המ-טוסים המצרים כילה חמתו וכדוריו ברכבת על-יד אל עריש ("הרכבת תקפה אותו", הסביר אחר-כך בחיוך מבווייש). במהלך הקרבות קיבל לידיו



אתם מספר לי? — רס"ר פרויקה בשיא הכושר

אצל הבריטים, שהקים את הטייסת, שאהרונצ'יק רמז, אמר לו, לשים עין על עזר...

אבל היום זה היום שלו. היום הוא זורח כמו פעם, גוער ב"צוציק" (מנכ"ל "אל-על") ומתבדח עם הקהל. "מי זה שם, אתה יודע?" שואל אותו מוטי הוד, ומצביע אל בני פלד, היושב בשורה הראשונה ומחייך. פרויקה יורה ללא היסוס. "זה היה מכונאי אצלנו בטייסת" (מה שנכון נכון). הקהל שואג ופרויקה הופך כהרף עין לגיבור הערב. הוא מת-עלם מן המנחה ועושה על הבמה כב-תוך שלו.

הטלפון מצלצל ועל הקו נמצא אהרון רמז, המפקד הראשון של חיל-האויר. בשל מחלתו נבצר ממנו לבוא, אך הוא

שתי דקות לאחר תחילת הקרב הוריתי להפסיקו

טייסי F-15 וכפיר מספרים כיצד הפילו מטוסי מיג-21 סוריים בלנון

פיק-ברכיים", הוא מודה, "אבל כש- אתה בפנים — הכל מסתדר." על חלקו בקרב סיפר סרן ש: "היינו בגובה של כ-12,000 רגל ובמ- הירות של 400 קשר במשימת פטרול מעל מטוסי חיל-האויר התוקפים מט- רות בלבנון, כשקיבלנו בקשר שהסו- רים מגיעים במגמה מאיימת. מיד ה- שלכנו בידונים ולקחנו כיוון אליהם. מטוסי ה-F-15 הקדימו אותנו וזיהו ראשונים את הסורים. כשאני נכנסתי לקרב ראיתי מיג אחד נופל, ו-F-15 יושב על זנב מיג שני. מצאתי את עז- מי מאחורי זוג מיגים. שיגרתי טיל אחד והוא התפוצץ קרוב מאוד למ- ספר אחד בזוג. הם המשיכו לטוס בזוג,

ג. שהיה במטוס סמוך אישר, שאכן ה- טיל פגע והמטוס נפל. תוך 45 שניות (!) כבר היו חמישה מיגים מופלים. מיג נוסף נפגע וכנראה נפל גם הוא. שני הנותרים ברחו. בדיוק שתי דקות לאחר תחילת הקרב הוריתי להפסיק אותו — כי כבר לא היה לנו במי להלחם ודאגתי, כמפקד הטייסת, שאף מטוס שלנו לא ייפגע. משימת התקיפה, שהופסקה עקב קרב-האויר, חודשה, והמשכנו לפטרול באזור עוד כ-15 דקות עד להשלמת המשימה. חזרנו לבסיס במבנה ראש-חץ, כש- אנחנו עושים את גלגול הנצחון המסו- רתי באויר.

מאת אהרון לפידות

חמישה מטוסי מיג-21 סוריים מופ- לים — זוהי תוצאת קרב-האויר הרא- שון בהיסטוריה בו לקחו חלק מטוסים מדגם F-15 וכפיר של חיל-האויר. כל מטוסינו חזרו בשלום לבסיסם. בקרב, שהתחולל בדרום-לבנון ביום ד', ה-27 ביוני 1979 השתתפו שתי ר- ביעיות של מטוסי מיג-21 מדגם משו- כלל של חיל-האויר הסורי ומטוסי חיל- האויר מדגמים שונים, F-15, כפיר, ופאנטום. מבין ספורי ה- הפלות אנו מביאים בפרסום ראשון את ספוריהם של טייסי ה-F-15 והכפיר ש- זכו להיות הראשונים בהסטוריה לה- פיל במטוסים אלה.

על מהלך הקרב סיפר סא"ל ב', מפקד טייסת F-15: "המשימה שקיבל- נו היתה להגן על מטוסי חיל-האויר התוקפים את בסיסי המחבלים בדרום- לבנון מפני מטוסים תוקפים ולהפיל את התוקפים אם יסכנו את מטוסינו. הגענו לאזור התקיפה, בין אגם אל- ברט נקש (על הפלג הצפוני של ה- ליטאני) ובין עיר הנמל צידון והס- פקנו לבצע שני פטרולים מעל למטוסים התוקפים.

בדיוק 10 דקות לאחר שהגענו, ב- שעה 11:24, קיבלנו התראה בקשר כי מטוסים סוריים נמצאים באויר כשנ- תיב הטיסה וצורת הטיסה שלהם היא אגרסיבית — אל תוך אזור התקיפה שלנו.

"המתנתי עד שהתקרבת יותר אל המיגים — ושיגרתי אחרון"

היינו בגובה של כ-20,000 רגל וב- מהירות של 400-500 קשר (בסביבות מאך 1). הופנינו לעבר המטוסים ה- תוקפים ומייד זיהינו אותם על מס- כי המכ"מ שלנו: שתי רביעיות צמו- דות בשורה עורפית בגובה של כ- 15,000 רגל. אני הייתי מספר 1 במבנה הראשון שלנו. ראיתי את המטוסים ה- אחרים במבנה שלי משגרים טילים ב- רגע שבו הגיעו לטווח שיגור. אני ה- מתנתי קצת עד שהתקרבת יותר אל המיגים — ושיגרתי אחרון. ראיתי את הטיל שלי מתפוצץ ומיד שברתי. סרן



כפיר C-2: הפלה ראשונה של מטוס תוצרת ישראל

המכונאים ושאר אנשי צוות הקרקע כבר שמעו שהצלחנו להפיל מיגים ו- הם המתינו לנו על המסלול. הם היו נרגשים מאוד. סוף-סוף, לאחר שלוש שנים של הכנות, אימונים ועבודה קשה זכו לראות שכר לפעולתם. קשה לתאר את ההרגשה שלהם, ולמעשה, של כלנו.

עברתי אותם, שברתי ופניתי אליהם שוב. כשהייתי כבר קרוב מאוד, ראיתי שהמטוס אליו שיגרתי קודם את הטיל גורר אחריו שובל עשן לבן והטייס שלו מעיף את החופה ונוטש את המטוס. ניסיתי לירות עוד טיל על מספר שניים, אך הוא נכנס לתוך העננים — ואי- בדתי אותו."

"ניסיתי לירות עוד טיל על מספר שניים"

איז ספק כי הפלתו של סרן ש' צו- פנת בחובה שמחה כפולה ומכופלת: ההפלה הראשונה של הכפיר, היא גם ההפלה הראשונה של מטוס תוצרת ישראל. מטוס הכפיר המעולה הצדיק

לסרן ש', טייס כפיר, היה זה קרב האויר הראשון. "נכנסתי קצת עם



F-15: הצדקת הקיום היומיומית — הפלה מבצעית

במבנה, כשראינו על מסכי המכ"מ את המיגים מתקרבים. תוך שניות כבר היינו מעורבים עמוק בתוך הקרב.

בשניות הראשונות הרגשתי כמו ב־סרט "מלחמת הכוכבים". היו המון שיגורים באוויר והשמיים היו מלאים בפסי התעבות של טילים מכל הצדדים. מהרגע שזיהינו את המטרה ועד ש־היה לי מיג בכוננת עברו חמש שניות. לחצתי על ההדק, ראיתי את הטיל רץ — והמיג התפוצץ.

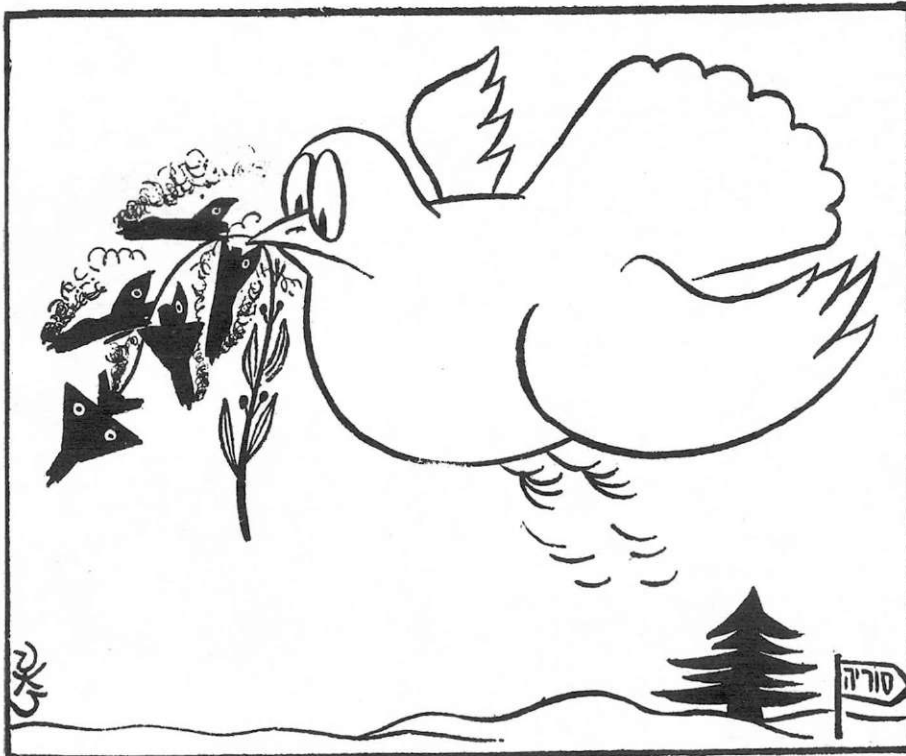
תוך פחות מדקה — היו עוד ארבעה מיגים שתולים באדמה — והשאר ב־רחו לנו מבין האצבעות. כאן הפסיקו לנו את הקרב. התאכזבנו קצת — עדיין נותר דלק במיכלים ורצינו לחפש את אלה שברחו — אבל נאלצנו ל־וותר.

כשחזרנו הביתה במבנה מכונס, ממש עשינו צל על הבסיס. כל אחד עשה גלגול נצחון. אני לא התאפקתי וע־שיתי שלושה גלגולים.

כל הצוות הטכני המתין על המסלול והתנפל עלינו בחיבוקים ובנשיקות. כל הכבוד להם! גם הם, כמוני, המתינו שלוש שנים לרגע הזה.

חשוב לציין שכל המכשירים והמערכות עבדו באופן יוצא־מן־הכלל. הכל 'דפק' כמו שצריך. ממש אפס ליקויים. זהו המיג השביעי שאני מפיל, אבל

התרגשתי יותר מאשר בהפלה הרא־שונה. פעם ראשונה בעולם F-15 מפיל! להלחם ב־F-15 זה שונה מאשר לה־לחם בכל מטוס אחר. בכל המטוסים האחרים צריך להביא לידי ביטוי את יכולת ההטסה של הטייס — עד המאכ־סימום. ב־F-15 צריך להפגין ידע ו־זריזות בהפעלת מערכות המטוס. האפ־שרויות הטמונות בהן אדירות — וה־מערכת של המטוס — היא שעשתה כאן את העבודה. גם הבטחון שלך כ־שאתה יושב ב־F-15 גדול פי כמה. אתה מרגיש ממש כמו מלך השמיים!"



קריקטורה של זאב, "הארץ" 28-6-79

לחלוטין את כל התקוות שתלו בו ו־הוכיח מעל ומעבר את יכולתו.

"לחצתי על ההדק, ראיתי את הטיל רץ — והמיג התפוצץ"

רס"ן מ' זכה גם הוא להיות בין ה־מפילים. למעשה, הוא טוען לכתר ה־פלה המבצעית הראשונה של F-15 בעולם.

במגוריו שבבסיס, תוך כדי מענה ל־זרם בלתי־פוסק של ברכות טלפוניות, סיפר רס"ן מ': "אני שייך לצוות המקי־מים של הטייסת. במשך שלוש שנים

הספקנו לעשות הכל: בנינו טייסת, ה־כשרנו טייסים, מיסדנו דפוסי עבודה — הכל בכל־מכל־כל. רק דבר אחד לא עשינו — הפלה! היתה הרגשה, ש־חסר הפלפל, חסרה הצדקת הקיום ה־אמיתית שלנו — הפלה מבצעית. אני אמרתי לכולם: 'אתם תראו אני אהיה הראשון שיפיל ב־F-15!' כולם קיבלו את זה כבדיחה — חוץ ממני. עבורי זו היתה מעין שליחות. הבטחתי אפילו ליצרן המטוס, מפעל "מקדונל דאגלס" בארה"ב, שאני אהיה המפיל הראשון. וסוף־סוף זה הגיע. אני הייתי מס' 2

ראיון עם מפקד חיל-האוויר, אלוף רוד עברי סוף מעמור 5

וגם אנחנו השתפרנו בתחומים רבים, בשיטות ובאמצעי הלחימה. אני חו" שב, שיש לצה"ל תשובות סבירות למל"מה מגד הטילים. אך אם סבור מישהו, שהיום אנו יכולים לכופף בהבל פה את כנף הטיל הרי שגם זאת שעות. המלחמה של חיל-האוויר הולכת ונ"עשית קשה יותר ויותר. מי שמקדים בחצי-צעד קדימה — ולא בנושא ה"מטוס בלבד, אלא גם בנושאי השלי"טה והבקרה, המודיעין וכלל המערכת — הוא שינצח במלחמה העתידית. אנחנו עושים מאמצים להתקדם כל הזמן. אין זה נכון לחשוב שאם נתת פתרון לפני שנה, אתה פטור. עליך להלחם יום-יום כדי להיות חצי-צעד קדימה לפני זה שאתה נלחם נגדו. ח"לק מהתשובות שהיו לנו לפני שלוש-ארבע שנים כבר אינן רלוואנטיות היום וצריך לחפש תשובות אחרות. זוהי מל"חמה של שיפורים אצלם כנגד שיפורים אצלנו. יום אחד אנחנו במוצב קצת יותר טוב, יום שני אנו נסוגים קצת. החוכמה היא לא לעצור בשום שלב, לא להתפשר עם הקיים ולומר ש"כבר יש לנו תשובה. בכלל, אין במל"חמה תשובות חד-משמעיות. במלחמה נגד הטילים, כמו במלחמת האוויר כו"ל, צריך לדעת שיהיו לנו גם היפ"געויות.

ש: בעיתונות זרה נכתב שישראל עשויה לקבל את מטוסי ה-F-16 שהוז"מינה מארה"ב מוקדם יותר מהמתוכנן. האם תוכל לעמוד על המיוחד במטוס הזה עבורנו?

האלוף עברי: ה-F-16 הוא מטוס ח"דיש ומודרני. מבחינת הטכנולוגיות ש"בו הוא המטוס המתקדם ביותר הטס כיום — מתקדם ברור אחד יותר מה-F-15. זהו מטוס וורסאטילי לתקיפת אוויר-קרקע, זריז מאוד וכן זול מאוד. הוא משלים מצויין ל-F-15, המוגבל לאוויר-אוויר בלבד. אסור לחיל-האוויר להתבסס על סוג מטוס יחיד, אלא עליו ליצור תערובת של כמה וכמה סוגים, החל בפייפר וכלה ב-F-15. אני חושב שה-F-16 הוא אחד המשלימים ה"טובים ביותר שיכולנו למצוא כדי ל"יצור תערובת נכונה ומודרנית.

ש: מה מקומו של הכפיר בתערובת הזאת?

האלוף עברי: אנו מעריכים את ה"כפיר כאחד המטוסים הטובים והזיע"לים ביותר שיש לנו כיום. בנינו את מערכת הנשק שלו לפי תפישה יש"ראלית והיא בהחלט נותנת לנו את התשובות שבהן רצינו. הכפיר איננו F-15, אבל גם מבחינת מחיר זה ב"ערך שלושה או ארבעה כנגד אחד. הכפירים הם כלים מדוייקים, עם מע"רכות כינון חימוש וניווט טובות מאוד. זהו מטוס נעים להטסה, עם כתובות בעברית בתא — וכל הטייסים נה"נים לטוס בו. הכפיר נטל חלק בקרב"האוויר האחרון והוכיח עצמו ללא רבב.

קרוב ל-100 מטוסי קרב מסוג F-15. רק לאחרונה הם בנו כמה שדות ת"עופה חדשים. מערך השליטה והבקרה שלהם חדיש ביותר, והותקן רק לא"חרונה. בין היתר, הם רכשו גם 14 סו"ללות טילי הוק משופר.

המצב דומה גם בסוריה. אחת הה"אשמות של גורמים בצבא הסורי נגד השליטים, היא שהנשיא אסאד ורוב הצמרת שלו הם יוצאי חיל-האוויר ו"לכן הם משקיעים בו יותר מהזרועות האחרות.

ש: אחרי מלחמת יום-הכיפורים ר"ווחו משפטים כמו "הטיל כפף את כ"נף המטוס". האם חיל-האוויר סבור, כיום, שיש לו תשובה לבעיית הטי"לים?

להלחם להיות חצי-צעד קדימה

האלוף עברי: ראשית, אינני סבור שבמלחמת יום-הכיפורים כפף הטיל את כנף המטוס. היו תקיפות אוויריות, וגם בת"חום מטריות-הטילים תקפנו הרבה. נ"כ, שגם נפגענו. מטבע המלחמה ש"נפגעים בה. כל אחד למד את לקחו

מתוך כוונה שחיל-האוויר יכריע את המלחמה על הקרקע.

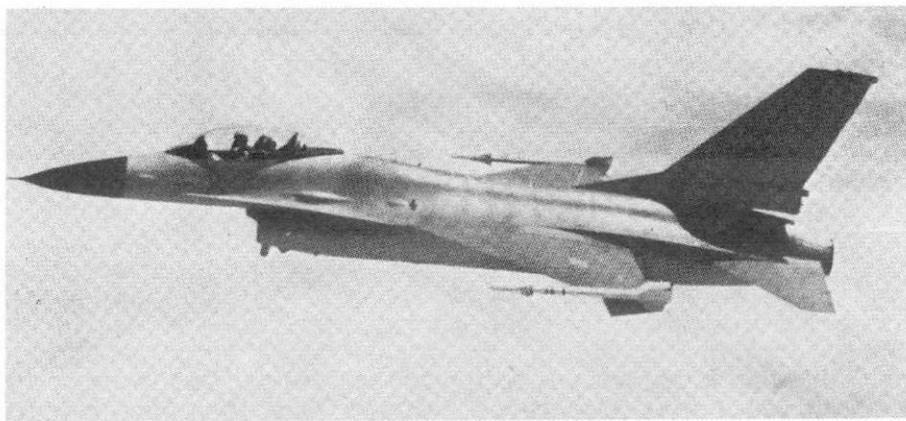
חילות-האוויר במזרח גדלו כמעט כפליים

ש: מזה, לדעתך, האיום על חיל-האוויר מצד החזית המזרחית? **האלוף עברי:** מהו האיום? מדינות העימות אשר בחזית המזרחית רוכ"שות בשפע מטוסים ונשק נ"מ והאיום מצידן בהחלט הולך וגובר. יש לזכור שחיל-האוויר הסורי גדול היום יותר מ"חיל-האוויר המצרי וכך גם חיל-האוויר העיראקי. שניהם גדלו כמעט כפליים מסדרי הכוחות שהיו להם במלחמת יום-הכיפורים.

הלקחים המרכזיים שהוציאו מדינות אלו מהמלחמה היו בעיקר בתחום ה"אווירי. הלקח שלהם היה שחיל-האוויר הישראלי היווה גורם מכריע, או ל"פחות גורם חשוב מאוד, במלחמה. ל"כן שמו דגש על הגברת כוחם של ח"ילות-האוויר שלהם. כך הסורים וכך גם העיראקים והירדנים. ההשקעות הכ"ספיות של ירדן בתחום האווירי הן ע"צומות. יש להם היום, בין היתר, כבר



שר ההגנה של ארה"ב, הארולד בראון, מקבל תדרור באוויר מפי מפקד חיל-האוויר



F-16 אחד המשלימים הטובים ביותר לתערובת נכונה ומודרנית

מכשיר נגד התחשמלות עם בטחון כפול

חיוני לכל בית



אנבדק ואושר ע"י מכון התקנים הישראלי והגרמני

חידוש נוסף של חברת **BBC** הידועה בעולם בטיב מוצריה.

המפסק הבלעדי בעל **בטחון כפול**: א. מבטיח מפני התחשמלות.
ב. מאפשר לך לבצע את כל עבודות החשמל בביתך בבטחון מוחלט.

המפסק מצוייד בכפתור לנעילה מכנית בטיחותית המופעלת ע"י סבוב ב-90° שמאלה בעזרת מברג, וגורם לניתוק מוחלט של המעגל החשמלי בלא חשש מהפעלה מקרית.

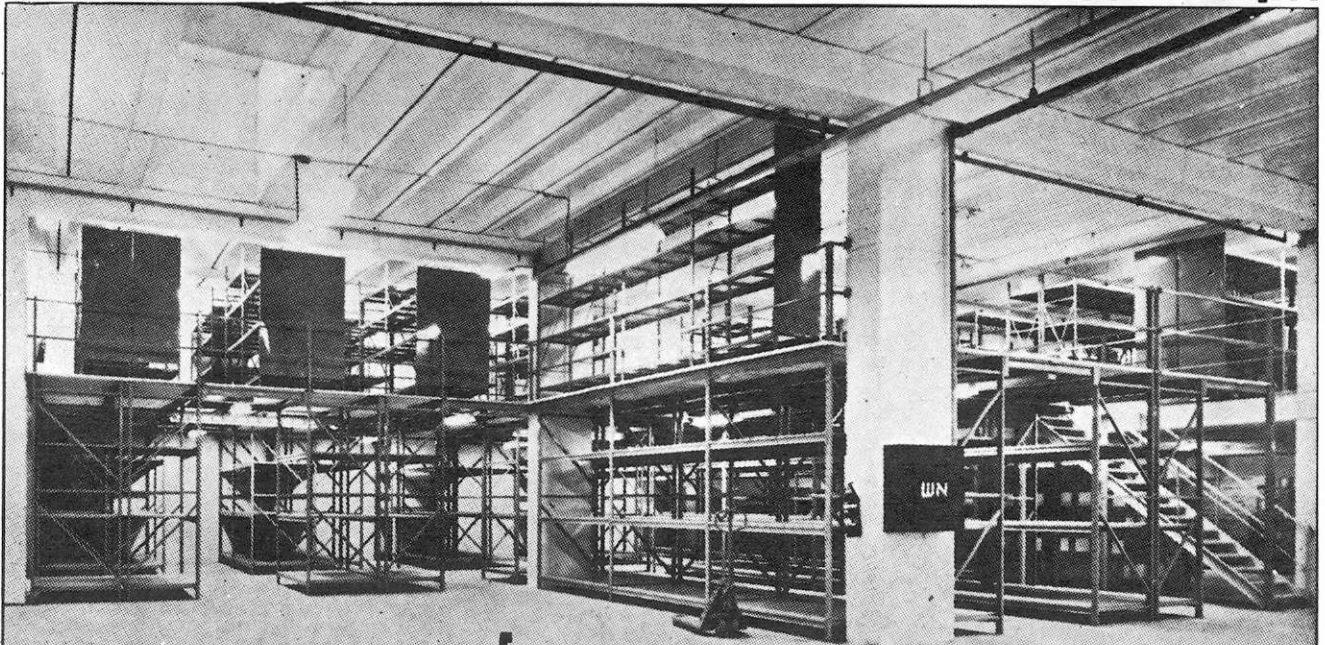
BBC מסורת של איכות

שלמה כהנא סוכנויות

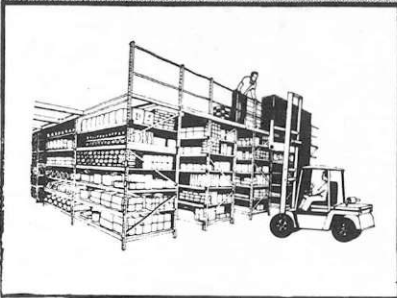
רח' נחלת בנימין 72, ת"א, טל. 58314, 51585



אקרומית 88-גלריות



מחסן נוסף בתוך המחסן שלך?



מדרגות מתכת וההעמסה באמצעות פתרונות שינוע מקוריים.
מתאים לשטח החסנה נוסף, משטחי עבודה, משרדים, ארכיונים וניתן להקמה עד 4 קומות.

בני ברק: רח' מתתיהו 8 טל. 03-776011
חיפה: רח' הגפן 1 טל. 04-514664
ירושלים: טל. 02-862396



מפעלי מתכת אשקלון בע"מ

כל שעליך לעשות הוא להרים את המבט, לגלות את הנפח העצום והבלתי מנוצל במחסן שלך, ולהקים רצפת ביניים (גלריה) מאלמנטים מודולריים של אקרומית 88:

- * הרכבה מהירה
- * ניצול נפח מירבי
- * אפשרות פירוק וביצוע שינויים
- * חזק ויציבות
- * יכולת התאמה לכל גודל ושטח

על מסגרות וקורות המתכת של אקרומית 88 מונחר רצפת עץ המטופלת בצבע מיוחד להגנה מפני אש, העליה למפלס העליון היא באמצעות

LOCTITE®

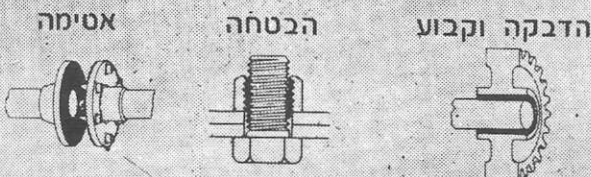
אמינות בזכות הטכניקה

הטיפה של לוקטייט

שיטת

לוקטייט

הדרך הטובה יותר לחיבור חלקים



לקבלת כרטיס יעוץ טכני מנה אל

דוקל תעשיות ומסחר בע"מ

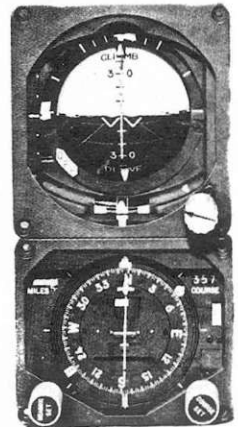
ת.א. מרמורק 21. מנת אבן גבירול
תל 33106 נור 223735-220375

ט/כ, ט/כ



ברכות לחיל-האויר ביום חגו
Astronautics C.A. Ltd.

בני-ברק, רח' הירקון 8
טל. 780151, טלקס 341294
תצוגות ומיכשור



תכנון וייצור של מיכשור דיגיטלי ואנלוגי מתקדם לתא הטייס, מחשבי נתוני אויר, תצוגות אלקטרוניות מתוחכמות ומחוללי סימבולים למטוסים ולמסוקים.

חברת לויסון בע"מ Lewison Co. Ltd.

(נוסדה 1921)

- נציגי סחר חוץ
- עצים
- תאית
- קרטון
- נייר
- חמרי גלם

ה מ ש ר ר

תל-אביב, שדרות רוטשילד 67, ת.ד. 131
טלפונים 293485/6 — טלקס 33635



הובלות שונות במיוחד העברת
רהיטים, הובלת פסנתרים,
מקררים וכו'
מחסנאות — אריזה ליפטים לחו"ל
אחריות מלאה לכל העברה

המשרד: המלך ג'ורג' 82
טל. 28 42 78

המעון: בוטרמילק עקיבא — 85 60 52
אמנון ישראל — 73 94 12

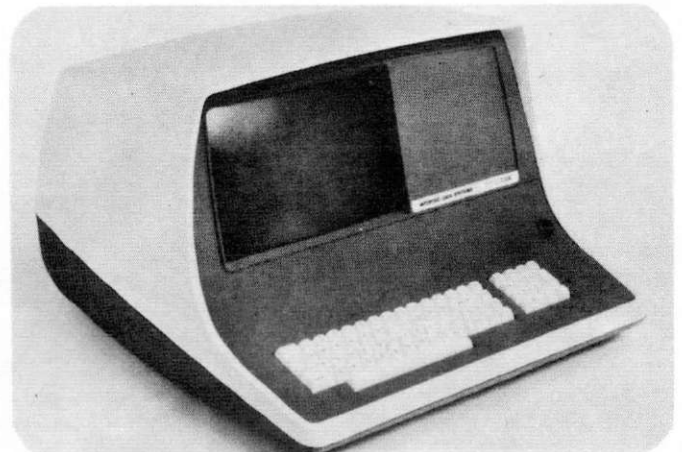
INTERTEC's U.S.A.

INTERTUBE

\$ 974

QUANTITY ONE!

- ★ בסיס המצג מיקרו 280
- ★ יציאה למדפסת (בכל מהירות תיקשורת).
- ★ בקרת עריכה מושלמת.
- ★ הגנת שדות הבהוב וחצי עוצמה.
- ★ סימנים גרפיים מיוחדים.
- ★ אפשרות לעברית אנגלית.
- ★ פעולות אלה הם חלק קטן
- ★ מנתונים סטנדרטים של המצג הכלולים במחיר



ציוד היקפי מתקדם

תל אביב-רח' תוצרת הארץ 10. טלפונים: 260186 - 255729



טל קוד
שרותים טכניים בע"מ
TELECODE
TECHNICAL SERVICES LTD.

רק הטובים ביותר נמצאים בשקם!



קניית רהיטים היא "כאב ראש" גדול... ההוצאה גדולה, החיפוש מייגע. לא בכל אס קונים רהיטים ואתה רוצה להיות בטוח שקנית את הטוב ביותר.

אחרי שעברת את כל חנויות הרהיטים בעיר, הגעת לשקם וגילית שכל מה שהוא טוב באמת ומצא חן בעיניך, נמצא כבר אצלינו.

בשקם תמצא רק את הטובים ביותר ובתנאי הרכישה הטובים ביותר: הנחות, מבצעים, תנאי אשראי מיוחדים וההנחה הרגילה של 12.5% כבולים - כל אלה סיבות טובות שבגללן

קניית רהיטים בשקם היא הקנייה הכדאית ביותר.



חנויות הרהיטים של שקם: תל-אביב, בן יהודה 177 • חולון, "רהיט להיט", אזור התעשייה - רח' הלהב 7 • חיפה, הרצליה 17, "שקם לילד", פרץ 2 • פתח-תקוה שטמפפר 37 • נתניה, הרצל 2 • רמת-גן, הרא"ה 6. וכן בחנויות שקם ירושלים, באר-שבע, רחובות, אילת, אבן גבירול ת"א.



פרסום ראשון הוקאיי" להתראה מוקדמת