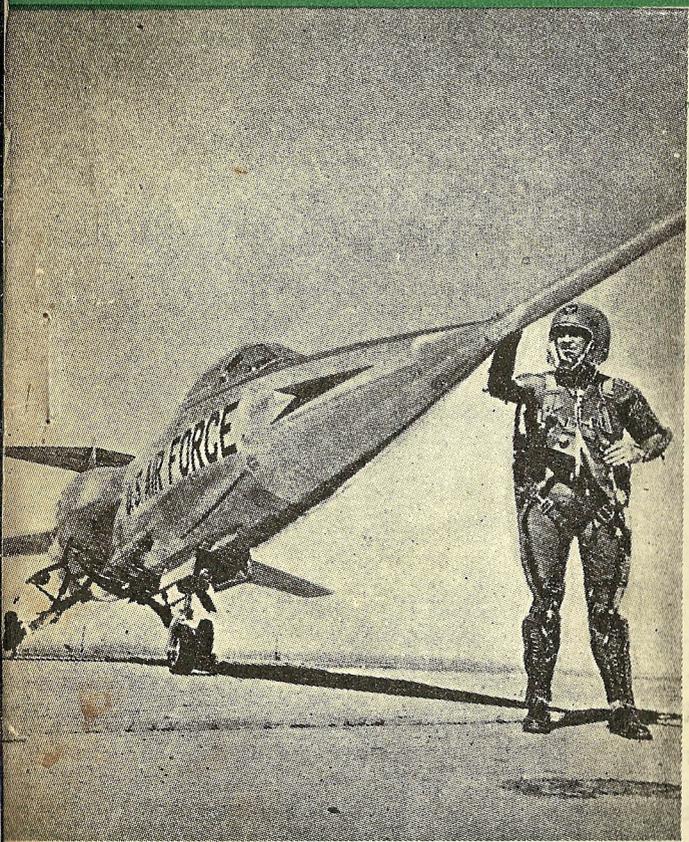


צקלון



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



צקלון

לקט תרגומים

תוכן העינים

3	הגני-בריגדיר ס. ל. א. מרשל	פלוגת „חומה-בצורה“
12	הקפ. ר. מולה	המגמות הנוכחיות בחינוך-גופני צבאי
24	הקול-לויט פ. דיופונט	אימון העתודות — ומבחן המלחמה
35	הקול א. ב. קראביל	אש-מהלכת
39		מדף הספרים



צבא הגנה לישראל
הוצאת „מערכות“



„אגד“ (א.ש.ד.)

שרות התחבורה הגדול בארץ



מחבר 990 נקודות ישוב, כפרים, מעברות וערים. במשך השנה שעברה עברו מכונותיה 60 מיליון ק"מ בהסיען 130 מיליון נוסעים

המכוניות החדשות שהוכנסו לשרות שיפרו במידה רבה את התחבורה בארץ. עם חברי האגודה נמנים נהגים מנוסים בעלי ותק וחילים משוחררי מלחמת העצמאות. „אגד“ מהווה מקור קיום לאלפי משפחות. שרות חבילות מעולה עומד לשרות הציבור להעברה לכל חלקי הארץ מבית השולח לבית המקבל.

שרות מיוחד מנמל חיפה ולנמל



מחלקה לנסיעות מיוחדות וטיולים
סעו ב„אגד“ (א.ש.ד.) ישיר
במהירות ובנוחיות בכל שעה הנוחה לכם

כל הדרכים מובילות ל „אגד“ • „אגד“ מוביל בכל הדרכים

תמונת השער

שיא חדש במטופייקרב — לכמה זמן?

מטוס הקרב האמריקני המכונה „סטארפיטר“ („לוחם-כוכבים“), נמנה על אותה צורה של מטופייקרב, הרוכשת לה בזמן האחרון מהלכים רבים בחילות-האוויר: מטוס-הקרב קל-המשקל. אכן, לגבי מטוס זה יש המעירים, כי הוא „קל בכל — פרט לעצמת-פגיעתו“. זהו מטופייקרב ליוסוליה — וכמובן, זהו מטוס סילוני ועל-קולי. סגולתו העיקרית — קצב-נסיקתו המפתיע: הגם שעצם מהירותו נשמר בסוד, פורסם על אודותיו, כי מהירות נסיקתו שווה למהירותו בטיסה-אופקית.

פלוגת „חומה-בצורה”¹

ב. קרב לילי במערך-הגנה חפוז – קוריאה בשלהי 1950

הגנרל-בריגדיר ס. ל. א. מרשל

שעות-החשיכה הראשונות עברו על פלוגה ב' של רגימנט הרגלים ה-9 כשהיא רבוצה בעמדותיה, ממתינה לבאות. אלו היו השעות בהן השדרות הניידות של הסינים, אשר עד הנה הוסתרו בגיאיות המסתעפים מן הנהר צ'ונגצ'ון, לפני חזיתה של הארמיה השמינית, היו נעות דרומה, ואחדות מהן מתקדמות בריצה. לפי המבנה המשופע של פני-הקרקע היה כיוונם של גיאיות אלה כה אלכסוני לגבי החזית, שלא היה על אותן שדרות ניידות אלא לנוע בתוך הגיאיות הללו וממילא נמצאו חדרות אל תוך עמדות-ההגנה הליליות ולמתקנים-הערפיים.

אותה שעה, הגדוד השלישי של הרגימנט ה-9 אשר נמצא מרוחק שמאלה, מערבית לנהר, כבר נהלם, נשטף והושמד למחצה. הגדוד השני היה עדיין מחזיק מעמד באיתנות, כשכתפו סמוכה אל גדת הנהר, מאחר ששדרות-היריב חלפו על פני עמדותיו בלי לראותן. מימין לרגימנט ה-9, נאסר על הרגימנט ה-38 קרב עז. אולם על כל ההתפתחויות הללו לא ידעה פלוגה ב' דבר.

הלילה נתמשך, ואחדים מן האנשים נרדמו. בעמדת המרגמות נשאר הרב-טוראי ואלטר ק. קראופורד, לוחם בן י"ז מסאות-בוסטון שבוירג'יניה, ער לגמרי ומודאג מחמת התרבות אש הכדורים הנתבים מעל לשטח העורף.

קראופורד היה ישוב אצל אחת המרגמות. השעה היתה 0400. הטוראי ג'והן הווארד היה מנמנם בשוחת-השועל שלו, בריחוק מספר צעדים. בשאת קראופורד מבטו ראה לפתע דמות ניצבת על יד שוחת-השועל של הווארד. הוא שמע קול דובר חרש: „אל תירו חייל דרום-קוריאני. האויב בא. המון! המון! הובה! הובה!”

הרב-סמל הרברט סיגאר זינק ממקומו כשרובה ה„גארנאד” בידיו, צוח „הוא סיני!” וירה ממרחק של שני מטרים. הכדור כמעט קרע את פני החייל היריב.

נשתרר רגע של בלבולת גמורה. האנשים נפתלו ויצאו מתוך שקיהם. מישוהו צעק „חזירו אל גבשושית! קחו את נשקכם!” וזאת עשו, בהשאירם את המרגמות ובתפסם פונדות תחמושת ותיבות רימונים ברצם. בעוד האנשים האחרונים יוצאים

1 הסבר לשם, וכן קורות הפלוגה עד הנה, ראה בחלקה הראשון של פרשת-קרב זאת,

השופיע ב„צקלון” מס' 37. — המערך

מקורות ומחברים

(הערות והארות לקורא)

פלוגת „חומה-בצורה” מאת הגנרל-בריגדיר ס.ל.א. מרשל

ב„צקלון” מס' 37 השארנו את פלוגה ב' של רגימנט-הרגלים ה-9 האמריקני כשהיא נערכת להגנת-לילה חפוזת, בחלקו המזרחי של הרכס 219. בחוברת זאת יסופר כיצד לחמה על גפשה בפני הסתערויות-הלילה של הסינים, וכיצד העמידה מתוכה מספר לא-קטן של מפקדים וחילים הראויים לאותות-הצטיינות (שלא הוענקו להם).

תגובותיהם של החילים בקרב-מהודק-ביותר בלילה — זהו עיקר הלכה אשר נפיק מחלקה השני של פרשת-הקרב הזאת, הכתובה בידי הארי שבתבורת חוקרי-הקרבנות של צבא ארה״ב, הגנרל-בריגדיר ס.ל.א. מרשל, היא לקותה מתוך ספרו „הנהר ונתיב היסורים” (“The River and The Gauntlet”).

„המגמות הנוכחיות בחינוך-גופני צבאי” מאת הקפיטן ר. מולה

סקירה נרחבת זו של קצין-חילה-אוויר הבלגי, המשמש כמוכיר הועד-הפועל של „המועצה הבינלאומית לאספורט-צבאי” (והוא גם ראש שירות-החינוך-הגופני-לאספורט של חילה-האוויר בבלגיה), מנסה לתפוס את המרובה: — היא סוקרת את תולדות-ההתפתחות של האספורט-הצבאי, הן מבחינת מסגרתו הארגונית הבינלאומית, והן מבחינת מושגי-היסוד שלו; היא מנסה להגדיר בבהירות את תוכנם של המונחים המתהלכים לגביו; היא מפרטת הן את ההלכה של האספורט-הצבאי בזמננו והן את אורח-ההכשרה העיקריים הנהוגים כיום בצבאות הגדולים של העולם; היא עומדת במיוחד על השלחות המגוונות של האספורט-הצבאי, שנתגבשו לשם סיפוק צרכיהם של ה„זרועות” הגדולים של הכוחות המזוינים בתקופתנו, כגון חילה-האוויר, והיא עומדת במיוחד על בעיית הכנת הסגל המתאים, בין סגלי קצינים ובין סגלי-סמלים, לענף החינוך-הגופני שבקרב הצבאות. בודאי אין צורך להסביר לקורא, כי בידעה נרחבת כזאת נאלץ המחבר להסתפק במינימום של ציונים לגבי כל אחד ואחד מן הנושאים בהם הוא מטפל; אולם, על אף זאת, היה בכל זאת הכרח לתת את הסקירה בשני המשכים — ורק מקצת יותר ממחציתה מופיעה בתוב' „צקלון” זו.

הקוראים אשר עיינו בשעתם בסקירה על המושב של „המועצה הבינלאומית לאספורט-צבאי”, שנתקיים אשתקד בקהיר ובאלכסנדריה של מצרים — ואשר יעיינו בה בעקבות קריאתם את סקירתו של הקפיטן מולה — יבחינו ודאי, במאמצי המדינות הערביות לקיים באיטרונו-הספורט-בי-הצבאי זה „עמדה-שמורה” לעצמה — שתהא מוגנת מפני דריסת-רגל ישראלית. אכן, אין עובדה זו גורעת מן הצורך שלנו להכיר את האפיקים בהם זורמת פעולת החינוך-הגופני בצבאות העולם, ואת המגמות המסתמנות בענף זה, החיוני להכשרת החייל, בחוברות ה„צקלון” הבאות ינתנו מידי פעם גם תרגומי סקירות על אורחי החינוך-הגופני בצבאות מסויימים.

מאמרו של הקפיטן מולה שאוב מתוך ירחון הצבא הבלגי „הצבא האומה” (“L'Armee La Nation”).

של שתי הקבוצות האמריקניות בנפרד, משל הן נמצאו בשני עולמות נבדלים. על כל אחת מהן היה לפתור את בעייתה שלה.

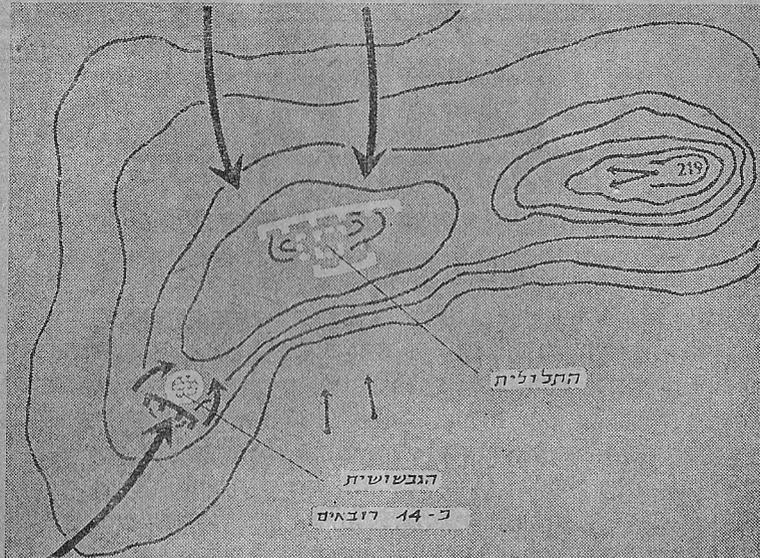
על התלולית הגדולה, קיבלו המחלקות הראשונה והשנייה, הערוכות כשחזיתן צפונה, את אתראתן ראשונה, כאשר שמעו קול משרוקית-רועים בוקע ללא הרף ממרגלות הגבעה, חוזר חוזר ושוב על שני צליליו. מישוהו צעק: "הנה הם באים!" הישנים הקיצו, אחדים מן האנשים קפצו על רגליהם.

בהביטם למורד המדרון ראו שרשרת מתגרים בת כשמונים איש נעה לעומתם בשדה-הדגן שבעמק. שרשרת זו נמצאה בוותיות ישרה לעמדת-הדרך, ממנה ירו הטנקים במרוצת שעות אתר-הצהריים. אולם השריון כבר נטש את עמדתו ועבר לאחור. אחדים מן הסינים היו רצים קדימה; אחרים צעדו. בנועם, ירו ברובים ובתת-מקלעים, והמשרוקית ממריצה אותם בשריקותיה. כדורים כבר החלו פוגעים בטרשים שלאורך קו-השיא של הרכס. המגינים ראו רק עוד דבר אחד, קודם שנפח האש של היריב אילצם להצמד ארצה: סיני אחד היה רץ לרחבה של השרשרת, מקבוצה לקבוצה, כאילו הוא המפקד. הטוראי הראשון לורנס אי. סמית (איש וירגיניה), שת לבו לכך, וכן קרא לוויין ואמר לו, כי הוא שומע המולת-קרב מעמדתה של המחלקה הרביעית.

לאחר מכן הגיעה תשדורת מן המחלקה השלישית, שמעברה האחורי של התלולית. היריב הציב מק"בים בשדה שלמרגלות המדרון הדרומי, והמחלקה שמולו היתה שרויה באש מצמידה. לפי הערכתו של וויין קבעה עובדה זאת מהו מצבם. פלוגה ב' הוקפה ורותקה, ולא נותרה לה ברירה אלא להשאר בעמדתה הנוכחית ולהלחם.

דברים אלה התרחשו כמעט בה-במהירות שניתן לספרם. נדרשו כשלוש-ארבע דקות להקצת האנשים, לפריסת עיקר-הכוח מול השרשרת המסוכנת, ולהפעלת כלי-הנשק. לזמן זה כבר הסתערו הסינים, תוך כדי ירית אש-מהלכת, עד שלוש-רבעי מעלה המדרון, ומתגריהם הקדמיים נמצאו בריחוק עשרה מטרים משוחות-השועל. אוראו נתקלו בנפח-אש חזק מצד פלוגה ב', ככל בשר-ודם נצמדו גם הם ארצה, וחמקו לכל מקום בו נמצא מחפה כלשהו — אל מאחורי אבן מזדקרת או אל מאחורי קפל-קרקע.

חילופי היריות נמשכו במרחק זה. סינים נוספים זחלו במעלה והכבידו את הלחץ על האמריקנים. הם ניסו כוחם ברימונים, אלא שזרועותיהם החלשות לא הטילו את הרימונים אל המרחק הדרוש. ואולם כדוריהם גבו מס דמים, וקבוצתו בת מקצת יותר מארבעים האיש של וויין החלה פוחתת והולכת בהתמדה. בהדרגה החל קו-ההתנגדות שנוצר לאורך הרכס מתכופף לאחור שוב, בשני אנפיו, כדי לכונן תבצור אחרון על התלולית, מעליה הוסיף עדיין המק"ב היחיד לירות אש. סמית



פלוגה ב' של רגימנט-הרגלים ה-9 בתתגוננות לילה, 26 בנובמבר

משם, כבר היתה שרשרת של דמויות אפלות סוגרת וקרבה אל שטח-החניה, ורימונים היו מתנפצים בכל צד ועבר.

גובהה של הגבשושית שלהם לא היה אלא כשני מטרים, ורחבה לא עלה על המישה. זו היתה המצודה אשר מעליה עתידים היו 14 אמריקנים להדוף למשך השעתיים הבאות מצור-במטחוי-זרוע מצד כוח המרובה מהם עשרת מונים. הם השיבו מלחמה בעיקר ברובים וברימונים, שכן כלי-יריה כבדים יותר לא היו להם. מדי פעם הטילו אבנים. הטקטיקה שנקטו היתה הטקטיקה הפשוטה של הצמדות לאמא אדמה, בשימם בינם ולבין עצמם רוחים ככל שנתאפשר להם הדבר, באותה תלולית דחוקה, ובנצרים את אשם עד אשר ראו מישוהו בשרשרת הסינית מנסה לזחול קדימה ממעגל המתגרים, אשר נתהדק סביבם עד כדי מרחק של שמונה מטרים מן השטח-המוגן שלהם.

במאמציהם למעוך את העמדה השתמשו הסינים בעיקר ברימונים. כמעט כל איש חמישי בשורת היריב היה מפעיל תת-מקלע; מספר אחרים ירו ברובים. הגבשושית היתה קעורה במקצת, ומוקפת כולה שפת-טרשים טובה ורחומה. רק הודות לה לא חוסל חילי-המצב הקטן באש רובים.

בעת ובעונה אחת עם התקפתו על המחלקה הרביעית, התנגש היריב עם הגוף העיקרי של הפלוגה, שעל הגבעה. אולם באותה שעת משבר התנהלה ההתגוננות

ועוד שני חיילים היו מוצבים בעברה הדרומי של התלולית, וכיסו בנשקם ערוץ גדול אשר סיפק את הכניסה הטובה ביותר אל מעגל ההגנה. אם יסתער היריב מן העבר ההוא, יהיה על השלושה להתייצב בפניו.

לסיפּה של השעה הראשונה כבר נמצאו הסינים בשוחות השועל בהן החזיקו המחלקות כאשר החל קרב האש, ומקובצות של ווין נותר קומץ, אשר השיב מלחמה מבין הטרשים שעל התלולית.

בקרב אנשיו של הלויטנט ויתאָרְאָד, שעל הגבשושית אשר ליד המרגמות, נשתרר מצב המיאש במידה לא פחותה. מעגל המתגרים עדיין החזיקם כבעניבת-חנק, עיקר כוחו של היריב תפס מחסה בשוחות-השועל שבעמדת המרגמות, בריחוק כשבעה מטרים — טוח נוח לרמניו. כה דחוס היה המקום, עד כי בנחות רימון-יריב בתלולית, נבצר מן המתגוננים להתגלגל ולהמוק מפניו. לא נותרה להם ברירה אלא להטיל את הרימון החוצה, או לבעוט בו בעיטה של ממש, אם נחת בקרבת רגל.

קראפורד והרב-טוראי ג'ימס סי. קורצ'יו עסקו בקרב זה במשחק מסוכן, — מן המסוכנים אשר אי־פעם שיחקו בו נערים אמריקניים שגילם פחות מעשרים. מהיותם מטילנים חזקים, וזריזי־גוף, טיהרו את הגבשושית מאותם רימונים, אשר נחתו מעבר להישג ידם של החיילים האחרים. אנשי אותה קבוצה אמדו את מספר רימוני היריב, שנחתו בתלולית במרוצת שעותיים, בשישים, וממספר זה הוטלו חזרה כארבעים, בעודם „חמים“.

אולם מרבית הרימונים הנותרים התפוצצו, ואחדים מהם מצאו בשר-לאכלה. אפו של סיגָאָר נתמעך ברסיס רימון. אחוריו של הסמל ג'וסֶאָף ראלִינגֶר נוקבו ככברה. הטוראי־הראשון ג'ורג' צ'אפל נפגע בידו. הטוראי־הראשון ויטָאָרהֶרסט נפגע בכדור.

הלחימה נתרפתה לעיתים, בין משום שהסינים עייפו מלהטיל רימונים, ובין משום שהאמריקנים, מחרדתם למלאי התחמושת המצטמצם והולך שלהם, החלישו את מענה־אשם. אזי, מפעם לפעם, היתה נשמעת שריקת משרוקית מאי־שם מעבר למרגמות, ומדי הצריחה, היו סינים אחדים קופצים משוחותיהם ומזנקים אל הגבשושית. המגינים נתרגלו לכך. הם זימנו עצמם להטיל רימוניהם כאיש אחד כל אימת שנשמעה שריקת היריב. הסינים חזרו על משגה זה חזור ושוב.

כל התחמושת של חמשת הקאראבינים, שהיתה טעונה במחסניות, אזלה זה מכבר. אולם נמצאה אצלם תיבת תחמישים בתפוזרת. ארבעת האנשים שהיו חמושים באקדחי „קולט“ בני 45 אינץ' חדלו לירות ובמרוצת ההפוגות באש היו טוענים מחסניות בשביל היורים בקאראבינים.

בזאת ניתנה להם אבטחת־מה נוספת; ככל שניתן לחיל-המצב לשפוט, לא פגעה אש הקאראבינים במטרות, והרימונים הם־הם שהיו גואלים אותם ומשבשים

את ליכודו של היריב. האמריקנים הביטו כדאגה במלאי המצטמצם והולך שלהם. כאשר הגיעו לתריסר רימוניהם האחרונים, זחל משם קראפורד, חרש ככל שיכול, וכשאיזה מלאך נסתר שומר עליו, כנראה, עבר דרך קוי היריב והגיע במעלה המדרון אל התלולית, שם היתה שארית הפלוגה מחזיקה עדיין מעמד.

לזמן זה זכו אנשיו של ווין במחפה של סוללה נוספת. גויות חיילי היריב נערמו בגובה כה רב לאורך שורת שוחות־השועל, עד שמתגרים נוספים שבאו לעומתם נאלצו לעצור ולטפס עליהן. המק"ב „גמגם“ עתה חלושות, כשקנהו כמעט חרוך לגמרי מירית־יתר. ב„בארים“, רובים ורימונים הוסיפו האנשים בתלולית לבלום את היריב.

נותרו להם רק שלוש תיבות רימונים. ווין ידע כי הרימונים הם הקוצבים את משך הגנתו. קראפורד ביקש תיבה, וקיבלה, תחב רימונים נוספים אחדים לכיסו, ולאחר זאת זחל חזרה במורד.

הוא הגיע לגבשושית הקטנה ברגע האחרון ממש. הרימונים האחרונים כבר הוטלו. אור היום הראשון החל מופיע, והיריב נדרך לקראת הסתערותו הסופית. הם פגשוה כשם שפגשו את קודמותיה, והסתערות נופצה לאחור במטח רימונים, אותם הטילו האמריקנים באותה המהירות בה הספיקו לשלוף את הנצרות. בעקבות זאת ירד על הגבשושית מטר רקטות מסוג שהאמריקנים לא ראוהו מעודם. הקליעים חלפו כולם מעל לראשי האנשים השרועים על גחונם, והתפוצצו בפגעים במדרונה של הגבעה שמאחוריהם.

א־אֵז נשמע הקול הנוקב של תקיעת חצוצרה, — סדרת צלילים חפוזים, שחזרו עליה שלוש פעמים. היא נשתמעה כתרועת־המרצה. פתאום קפץ סיגָאָר על רגליו, מצעק: „באלוהים, הם נסוגים!“ דבר זה נכון היה. רק גביהם של הסינים נראו לעין; הם היו נסים. אנשי הקאראבינים קמו על רגליהם והוריקו לתוכם עופרת, בירותם אש אבטומטית מלאה. כה גדולה היתה ההתרגשות באותו רגע, שהם הפילו רק חמישה מאנשי היריב, קודם שהנותרים נעלמו בשטח המבותר.

אולם נצחון זה נחלו האמריקנים רק במקום יחיד זה בלבד. למעלה, על התלולית, נדרדרו הדברים במהירות רבה לקראת אבדון גמור. הרימונים תמו כולם. ה„בארים“ נדמו מחוסר כדורים. המק"ב נשתתק. מחצית הרובאים היו בין הרוגים ובין פצועים. כבר לא נותר כוח לעצור את הסינים מלבוא דרך האנפים.

בנקודה זאת בא הקץ לחסדי הבורא. הסמל פלֶזֶרְאָס נורה בכדור במצחו. הצופה הקדמי של הארטילריה, ששמו לא נודע, נפל, וחזהו מפולש בכדור. הלויטנט בראפטון, החדש שמקרוב־בא, נוקב בצרור מתת־מקלע, הטוראי־הראשון רוגֶאָר ל. דָאָני נפגע בפניו ברימון, ונתעור. הטוראי־הראשון בראספילד, כושי, הגוץ שבאנשי הפלוגה, נשתסע בכדורי תת־מקלע — ועשרה כדורים בגופו.

מן הגבשושית שבמדרון צעק ויתאָרָאָד אל ווין : „הסוגו אלינו. כאן טוב יותר”.
ווין קרא אל האנשים שנותרו בחיים : „הכוננו לריצה, ואני אחפה עליכם”.

אלא שלבחר הענק לא היה כלי-נשק. בהביטם מן הגבשושית הקטנה, ראו קראופורד וקרוצ'יו את הלויטננט מתכופף ומזדקף, וזרועותיו מלאות אבנים וקופסאות שימורי מנות-קרב. אחרי-כך רץ אל הצד הצפוני של התלולית, ובעמדו כשצלליתו מסתמנת ברורות על קו-הרקיע החל מטיל את „קליעיו” בראשי הסינים, שנמצאו מרוחקים ממנו שבעה מטרים בלבד. היריב נדהם עד כדי כך מזעמה של התפרצות אישית זאת, שלרגע נחלשה האש. חיל לבן-עור אחד עמד לצדו, מנופף ברובהו הריקן כמו באלה, נכון לנפץ גולגלתו של כל איש אשר יהין להתנפל על הלויטננט שלו.

סמית ראה אף הוא דברים אלה, עת דוד בן-זמננו היה מנסה להציל את פיקודיו בעזרת אבנים ומנות-מוון ; הוא ראה זאת באותם רגעים של הארכת-חיים אחרונה, בעוד הוא עצמו, סמית, מנסה להוליך את החייל העיור, דאָני, במורד המדרון.

אולם דאָני לא יכול היה לרוץ במהירות הדרושה. סיני ששכב מאחורי אבן, המוש בתת-מקלע מסוג „תומי”, ירה בדאָני ופגע בלבו, בעוד סמית גורר אותו בזרועו. סמית כיתף, איפוא, את הגוץ בראספילד, נקוב הכדורים.

בראספילד שאל : „לאן אתה לוקח אותי ?”

סמית השיב : „לתחנת החבישה”.

אלה היו כל דברי הגוץ. הוא לא פלט מלה נוספת או אנקה כל משך הטלטלו במורד המדרון.

אחרים הגיעו לגבשושית ללא תקלה נוספת, פרט לוויין. כל פיקודיו, פרט לאחד, נטשו את הגבעה, וויין פנה לנוע בעקבותיהם. החייל שהגן עליו הטיל את רובהו בסיני שרצה להתקרב אליהם. אוראז התפוצץ רימון באויר, בסמוך לראשו של ווין, וקרע מעליו את לחיו.

הטוראי פרוסט, שלא מש ממנו, נכון היה לסייע לו. אבל ווין סילקו מעליו, הגם שפצעו היה בו כדי למוטט ולהמית אדם רגיל. הלויטננט כשל-וירד במורד הגבעה בכוחות עצמו, דבר הנצלם לא היה אלא נט נוסף בסדרת הניסים שהתרחשו שם.

ויתאָרָאָד כבר נטל לידיו את הפיקוד, בידעו כי ווין נפגע אף הוא. אף-קודם שהטיל ווין את האבן האחרונה שלו ראו ווין וסיגאָר ברורות, כי התרכזותן של שאריות הפלוגה העמידה את כולה במצב חמור יותר מאשר קודם-לכן, — אלא אם כן ניתן יהיה, באש מן השטח הנמוך, למנוע את הסינים מלעלות לתלולית. אם יציבו עליה הסינים מקלע, יהרגום הסינים עד האחרון שבהם.

היריב המשונה לא השתמש בשתי מרגמותיה של פלוגה ב', הגם שנמצאו

בידיו במשך שעתיים, ואף לא חיבל בהן. סיגאָר, קראופורד וקרוצ'יו חפזו אל קני המרגמות בו ברגע שהסינים נטשו את האגף בו נמצאו. נמצאו שם רק עשר פצצות חג"ם ושלוש פצצות זרחן לבן. הם החליטו, איפוא, להפעיל מרגמה אחת בלבד.

ווין ניצב עדיין על קו-הרקיע של התלולית, כאשר פקד ויתאָרָאָד פקודת אש למרגמה. הפגיעה היתה רחוקה במקצת, אך עם זאת כה סמוכה לוויין, עד כי תחילה חשש קראופורד שמא פגיעה פצצתו בלויטננט, הם תיקנו את ההגבהה. אחרי-כך, עם שירד הלויטננט במדרון, ובראות קבוצת הרגמים את הסינים זונקים על התלולית ונפרסים לאורך שוליה, פגיעה פצצתם השניה פגיעה ישירה בתלולית. הגיעו לאזניהם זעקות רמות, והתלולית פונתה מיד.

זו היתה אתראה ליריב, אלא שהיה צורך לחסוך בפצצות המרגמה. ויתאָרָאָד נועץ במש"קיו והוסכם ביניהם על עיקרי הטקטיקה, אותם ינקטו. שבעה רובאים הוצבו על הגבשושית, ועליהם המשימה האחת והיחידה — לנעוץ עיניהם בתלולית ולירות כל אימת שיראו ראש סיני צץ. המרגמה לא תופעל אלא אם כן ינסה היריב להציב מקלע על הפסגה.

אלה היו התנאים לפיהם נמשך הקרב ארבע שעות נוספות. ב-0930, בקירוב, הנחיתו מטוסים מהלומת-אוויר בגבעה 219 — בנאפאלם, רקיטות ואש מקלעים בני 50 אינץ'. נראה היה שמהלומה זאת צננה כהוגן את להיטותם של הסינים. אולם הם התמידו במאמציהם להתבסס על התלולית, וקבוצת הקלענים הקטנה נאלצה להתמיד בתפקידה, בהעזרה מדי פעם במרגמה. ווין נשאר בעמדה, בהנהיגו את אנשיו ובסרבו להחבש. הוא נחה מעליו זריקות-מורפין באמרו, „תנו זאת לאנשים שאינם מסוגלים עוד להלחם”. בשעות לפני-הצהריים המוקדמות התעלף מחוסר דם, ונישא אל העורף. 117 ימים עתידים היו לעבור עליו בבית-חולים, עד אשר החלים.

לשעה 1300 כבר אזלו בעמדה כמעט כל אמצעי הלחימה. שוב נמצא תפקיד לגבו החסון של קראופורד. הוא התנדב לרדת אל הדרך, ולהביא די תחמושת כדי שתוכל הפלוגה להמשיך בלחימתה. הרב-טוראי רוברט פיליפס, שנפגע בשתי רגליו בכדורים, ודמו זרב המורות, זקוק היה לעזרה-ראשונה. יכול היה ללכת לעורף, אם יתמוך בו קראופורד. קראופורד לקחו, איפוא, עמו, כעשרה אנשים נוספים בתוך המתחם אפסו בוחותיהם כליל מחמת פצעים. קראופורד נצטוו להביא עמו בחזרה אלונקות.

הוא חיפש ומצא את פלוגה ד', והכניס את פיליפס לתחנת העזרה-הראשונה. כאשר שאל אותו הקפיטן אַבאָרס, מפקד פלוגה ד', כיצד יביא את התחמושת קדימה, ענהו קראופורד : „על גבי, אם יהיה צורך”. אַבאָרס עודדו. מספר סבלים דרום-קוריאניים עמדו לרשותו. הם הועמסו והחלו הולכים לעמדתה של פלוגה ב'.

הרופאים היו עמלים עדיין על ווין, בתחנת העזרה-הראשונה. קראופורד נכנס

פנימה, לראות מה שלומו. אולם לא היתה להם שהות לשוחח. ויין אמר, "הקפיטן אַבְאָרְס נכנס לכאן זה עתה, וחיפש אחרִיך; בודאי דבר חשוב בפיו".

וכן היה. אַבְאָרְס התקשר עם מפקדת הרגימנט באמצעות האלחוט שבתוך אחד הזחל"מים נושאי "רביעית" מקלעי 50. האינץ', אשר ניצבו יחד עם הטנקים אצל מוצב־הפיקוד שלו. הוא הסביר את מצבה של פלוגה ב' כפי שתיארו לו קראופורד. בתשובה באה הפקודה: על ב' להסוג אל ד', להתאחד עמה, ויחדיו עליהן לחצות את הצ'ונגצ'ון ולהתלכד עם הגדוד השני.

אך הזמן היה כבר מאוחר למדי, אפילו לביצוע תזווה זאת. כל חזית הארמיה־השמינית היתה רותחת. לרגימנט ה־9, שעליו הונחתה המהלומה הכבדה ביותר, נותרה רק מחצית עצמתו הקודמת. מוצב־הפיקוד של הגדוד ה־1 נשטף בחצות הליל והופץ, ואבדות כבדות הוסבו לו. הקולונל וולף יצא מן הקרב ועמו מרבית מטהו. הקפיטן ואלאס, שנמצא באוהל־תחנת־החבישה הגדודית, שעה שהלמו הסינים, שכח את פצעיו. ברצו החוצה, קיבץ ארבעה־עשר איש וערכם בשרשרת מתגרים, ולאחר זאת ראה כי אחדים מן האנשים יחפים, ואחדים חסרי נשק. הם ירו בנשק שהיה בידם, במשך כשלושים דקות. בהתחור לו, מקץ זמן זה, כי מאמצם הוא חסר סיכויים, הוציא את שארית הלילה בהולכת חבר־אנשים אובדים אלה אל מחוץ לתחומי הסכנה ובנסיגנות להתחבר עם גייסות אמריקניים.

קראופורד דשדש איפוא חזרה במעלה הדרך, כדי לומר לזית־אָרְאָד כי תם הקרב של ב', וכי לפי פקודת הרגימנט על הפלוגה לותר על שטחה.

אנשי־היריב שעל התלולית הוסיפו עדיין לזקוף ראשים ולשגר יריות. היה צורך לבלים את אשם לכשתפנה השדרה הנסוגה את גבה אליהם ונושאי האלונקות יתחילו לרדת אל הדרך.

סיגָאָר, שדומה היה כי אפו נתחב לכל סכנה, התנדב לפעול כמשמר עורפי, עם כיתה אחת, עד ש"הגוף העיקרי" יגיע אל מאחורי קפל־הקרקע הראשון שבדרכו. המשימה הזאת בוצעה "כפתור ופרח", והכיתה נספחה עד מהרה אל השדרה הצועדת מטה, אל ד'.

עשרים ושש שעות קודם־לכן מנתה פלוגתם 129 אנשים כשירים בגופם. עתה מנו שלושים וארבעה, כולל לפחות המישה או שישה אנשים — כסיגָאָר — שהתעלמו מפצעייהם. השאר היו הרוגים או פצועים. על עריקים, או שבויים, אם היו כאלה — לא ידעה הפלוגה דבר.

כן לא נודעו שמותיהם של מספר אנשים אשר נפלו בגבורה בהלחמם בשורות ב'. אחדים מהם היו חיילים דרום־קוריאניים, אשר לחמו זה מכבר בתוך שורות הפלוגה, אך נותרו כמעט חסרי־שם בזכרונם של חבריהם. אחרים היו אמריקנים

שמקורב־באו ואשר נודעו כ"אותו ברנש פולני" וכ"אותו בחור בוסטוני", לאנשים שראום במותם.

ישפוט הקורא לכמה אותות־כבוד ראויים היו משתתפי קרב זה. בודאות ידוע רק זה, כי אותות ספורים בלבד הענקו להם. בשבועות שבאו אחרי מערכת נובמבר הגדולה, לא היו לה לב' לא מכוונות־כתיבה ולא עזרת פקידים. הענקת אותות־כבוד מצריכה שפע מלים מלוטשות על גבי שפע ניירות. לכך לא נמצאו לא הזמן ולא החומרים הדרושים. אלה מאנשי הפלוגה, שנותרו בחיים, נאלצו לרכז מאמציהם בבנייתה של פלוגה ב' מחדש, להיותה יחידה מוכשרת לקרב.

אך בודאי לא הרבו ואלאס ואנשיו להתעגם על כך. בהתכנסויות הפלוגה, בהם שוחזרה פרשת 219, הועלה באקראי הנושא "אותות הצטיינות".

וקראופורד אמר: "יש לי בויג'יניה נערונת, שאני מאוהב בה. אינני מקפח מן הממשלה אסירת־התודה אלא זאת — שתכבדני בשיבה לארה"ב, למען אוכל לשאת אותה".

אלא שקראופורד היה אז רק בן שבע־עשרה.

לקיים את קשרי-הידידות שבין הארצות השונות, להגבירם, ולטפח קשרי-ידידות חדשים.

בזמן האחרון החליטה ה"מועצה" לכלול בתכניה גם את חקר התפתחותו של החנוך הגופני כיום, בגלוי ישימו הצבאי.

למטרת חקר זה אספה המועצה חומר רב, שהועבר אליה על-ידי הארצות השונות המאוגדות בה (ידיעות אלו כלולות בדו"ח הדן בארגונו של חנוך-גופני צבאי, שהוגש לאספה השביעית של האיגוד).

ידיעות אלו כללו בעיקר את הצגת עקרונות הארגון, וכן את תיאור השיטות הנהוגה בקרב הצבאות של אותן הארצות.

חקר-השוואתי של המוסדות האחראיים בקרב המטות-הכלליים לפתוח החינוך-הגופני הצבאי — וכן של האמצעים הנקוטים להכשרתו של הלוחם בן-זמננו — איפשר לגלות ולהבליט את המגמות הנוכחיות בחינוך-הגופני הצבאי ובאספורט-הצבאי.

כן איפשר חקר זה לערוך דו"ח הנ"ל, שהוא גם בעל הסקירה הנוכחית, להסיק את מסקנותיו האישיות, המובאות להלן.

ההכרח בהגדרת מונחים ומושגים

"משגינו נובעים, רובם ככולם, משימוש מוטעה במלים."

(פולבר)

נראה כי מן ההכרח הוא להגדיר את צורות הפעילות הגופנית הנהוגות ברובם הגדול של הכוחות-המזויינים שבעולם.

משתמשים במלים: "אספורט", "אימוץ-גופני", "התאמנות-גופנית צבאית"; אכן, תכופות קורה שמונחים שונים מציינים אותה הפעילות עצמה. דבר זה מביא לידי ערבוביה המזיקה להבנה הדדית. בסופו-שלי-דבר, עלולה ערבוביה זו להביא אף לידי אירגון לקוי.

על כן, מוצע בזה להנהיג את מערכת-המונחים ואת הסיווג הבאים: —

חינוך-גופני הינו אחד מענפי החינוך-הכללי. לרשותו אמצעים מרובים שהעיקריים בהם הנם: התעמלות, פעילות-התנועה הטבעית לשלושת גלוייה (הליכה, ריצה ושחיה), משחקים, ואספורט לענפיו השונים.

בשטח החינוך-הגופני, נועדו לכוחות-המזויינים של כל ארץ וארץ שתי משימות מיוחדות: —

המגמות הנוכחיות בחינוך-גופני צבאי

הקפיטן ר. כולד

מועצת האספורט הבין-צבאית שבתוכה נתאגדו כ-12 אומות, תחת נשיאות ארה"ב, נוסדה בתחילת שנת 1946 בזימה אמריקאית.

לאחר תקופת-בראשית רבת-הישגים, עברה על "מועצת האספורט של צבאות-הברית" תקופה קצרה של שקיעה, שנבעה בעיקר מהתפטרותם של אחדים מחבריה.

בנטשו את אופיו כאיגוד האספורטיבי של צבאות-הברית, התחיל ארגון זה מחדש בפעולתו בשנת 1948, בהפכו ל"מועצה בינלאומית לאספורט-צבאי".

ארגון זה מאגד כיום תשע-עשרה אומות: איטליה, ארגנטינה, ארצות-הברית, בלגיה, ברזיל, דנמרק, הולנד, יוון, לבנון, לוקסמבורג, מצרים, נורבגיה, סוריה, ספרד, עירק, פקיסתן, צרפת, שבדיה ותורכיה — וראשי האיגוד מקוים כי מספר האומות החברות בו יגדל על-ידי הצטרפותן של חברות חדשות.

מדי שנה, מארגן האיגוד תחרויות-אליפות צבאיות בינלאומיות — לא רק ברוב ענפי האספורט הנכללים בתכנית-התחרויות האולימפיות — אלא גם באלה המיוחדים לו בלבד, כגון "תחרויות-מחומשות" לגייסות-היבשה, לחילות-האוויר, ולצייים. תחרויות אלו נערכות לפי לוח-זמנים הנקבע באסיפה-הכללית השנתית של האיגוד.

נוסף לזאת, המועצה הבינלאומית לאספורט-צבאי קובעת מקום בעל חשיבות רבה-והולכת לבעיות ההתאמנות-הגופנית הצבאית, ומעניקה חסותה לעריכתם של ימי-עיון, ועידות רפואיות והשתלמויות-הסברה — אשר מטרתם היא לזכות את כל אחד מהמשתתפים בהם בנסיון שנרכש על-ידי כולם יחד.

ממשלות הארצות השונות ומטות צבאותיהן תומכים תמיכה רבה במפגנים אלה — שהנם פתוחים לכל הצבאות המאוגדים במועצת-האספורט — וכן זוכים הם מדי פעם להשתתפותם של צבאות-אוהדים, אשר כעבור זמן לא רב מצטרפים אף הם לאיגוד האספורט הבין-צבאי.

בקיצור, יחד עם יצירת רוח-אספורט בינלאומית — מתכונת ה"מועצה"

(1) כפי שהיה מוסד זה מכונה בתחילתו.

דרישותיה הגדולות והולכות בתמידות של הלוחמה בזמננו שמות יותר ויותר את הדגש על הגורס-האנושי. המלחמה פיצלה את הצבאות: היא הרבתה את היחידות הזעירות, שהפכו לצוותות שנתמחו לפי משימות תחומות-היטב.

בתוקף עובדה זו עצמה, צמצמה היא את הפיקוח הישיר על הלוחם מצד מפקדו: עתה מפקירה היא את האדם, ועליו לסמוך על כוחותיו-הוא בלבד; תכופות מעמידה היא אותו מול הסכנה, מבלי שתעמוד לרשותו כל הגנה פרט לזו שיצליח להפיק מגופו-הוא ומכוח-הרצון אשר לו-עצמו. על ההתאמנות שנתאמן בה קודם-לכן מוטלת החובה להכין את תגובתו זאת.

מאיך גיסא, מעתיקה המלחמה בת זמננו את הלוחם למרחקים. יקרה ונלחם הוא הרחק ממולדתו, בארצות זרות ובאקלימים שאין הוא רגיל להם. על כן, הופך השטח לגורם רב-ערך התובע מהלוחם כושר-סבל-והתמדה מעולה — ואף כושר הסתגלות-מהירה.

הגורמים „אדם“ ו„שטח“ מחייבים אימון מיוחד. בהתאמנות-הגופנית הצבאית, באמצעותם של „תסגילי-הקרב, מלמדים את הלוחם לשנן מספר תנועות ותגובות בסיסיות, בכדי שיהיה הוא מסוגל לחזור עליהן אבטומטית במצבים שונים, שבהם עלולים פתאום כושרו לפעולה-תוקפנית, ועצם חייו, להיות תלויים במידת אימונו.

(כך, למשל, מדגימות התמונות בין העמודים 21—20 את „זינוק-הרובאי“ כשהוא מפורק לשלבי-היסוד שבו, הבאים בזה-אחרי-זה).

כך הפכה ההתאמנות לקרב גוף-אל-גוף, שהינו אורח-קרב התלוי מאוד ב„גורם-האדם“, לחלק חיוני של הכשרת הלוחם. [ראה תצלום בין העמודים 21—20].

במלחמותיו של תריסר השנים האחרון ראינו תמונה זו באזורי עולם שונים ומשונים — בג'ונגלים של בורמה, בשפת-הים של איי האוקיינוס השקט, בפרבריה של העיר הרוסית אוריל או ז'יטומיר, על פסגות גבעותיה של קוריאה, ובשדות-האורז של הודו-סין — ותמיד היתה זו אותה תמונה עצמה: — מעשיהן והצלחותיהן של קבוצות קטנות של אנשים זריזים הפועלים בדומיה. אימונם המאומץ הוא אשר בא לפצותם על מספרם המועט. ההפתעה, ופעולתם התקיפה — הן שהכתירום בהצלחה.

בגלויים אחרים — הרי זה הטייס הנוחת בשטח-אויב ומצליח לחמוק; זהו הפרטיזן המטריד גייסות-האויב, הצלחתם, חייהם — תלויים בבקיאותם בקרב גוף-אל-גוף, בירית-חתף, בידוי-רימונים שלא יחטיאו מטרותם.

* * *

במסיבות הנוכחות של שירות-בשדה, מקבל מושג ניצולו המושלם והתכליתי, מבחינה „מכנית“, של הגוף — חשיבות גדולה ביותר.

א. להכשיר לוחמים, על-ידי התאמנות-גופנית צבאית; היסוד לכך, הקיים כיום, הוא פרי עבודת בתי-הספר, אשר בהם צריך הנוער לקבל את הכשרתו הגופנית והנפשית — לפני כניסתו לשרות צבאי.

ב. לתרום לפיתוחה של התנועה האספורטיבית — שהיא, כיום, בגדר תופעה חברתית מקפת — באמצעות האספורט-הצבאי; היסוד לכך, הקיים כיום, הוא פעילותם של מועדוני-האספורט — שהם עצמם הינם התא-הבסיסי של ההתאגדות האספורטיבית.

ניתן לומר, איפוא, כי הענף הצבאי של החינוך-הגופני כולל שתי שלוחות עיקריות: ההתאמנות-הגופנית הצבאית, מזה — והאספורט-הצבאי, מזה.

סדר העדיפויות

שומה על המוסדות הצבאיים המנהלים את האימון-הגופני שלא להעלים לעולם עין מסדר-החשיבות של שתי פעילויות-יסוד אלו, ולא לנסות לשנותו; המטרה הראשונה-במעלה היא ההתאמנות-הגופנית הצבאית; ואילו האספורט-הצבאי לא יבוא אלא אחריה.

זאת לזכור: על מגרש האספורט — העונש הנופל בחלקו של המתחרה המאומן-פחות טבוע בעצם-מפלתו; ואילו בשדה-הקרב — עונשו הוא מות...

המגמות הנוכחיות בהתאמנות-הגופנית הצבאית

ההתאמנות-הגופנית הצבאית הנוכחית הינה תולדת מלחמת-העולם הראשונה; אולם לשגשוגה זכתה היא במלחמת-העולם השנייה. בתחום זה פיתחו הן גרמניה והן בריטניה הגדולה תורות הלכה-ומעשה שלמות; והללו שימשו השראה למפותחות ביותר שבין השיטות הקיימות כיום. הרעיון היסודי בשיטות אלו הנו רעיון השתלבות הגומלין בין האימון הצבאי, מזה — וההתאמנות-הגופנית, מזה — למען הכשרתו המהירה והתכליתית של הלוחם.

השימוש במסכת החדשה של „תסגילי-קרב“² — הוא שנתוסף עתה על נוהל-האימון-הצבאי המסורתי (ת"ס ותס"ח, תרגול-בשטח) שפסגתו הסופית היא התמרון. את המסכת הזאת לומדים בבתי-הספר להתאמנות-גופנית צבאית, ושם מבליטים ומשכללים את חלקיה. שם מלמדים דברים אלה על-ידי סגל-ההדרכה של האימון-הגופני למדריכים העתידיים, המתחנכים בבתי-ספר אלה, והמדריכים הם שיכשירו את החיילים.

סוגיה זו של „תרגילי-קרב“ היא שהולידה את המבחנים הסטנדרטיים ללוחם בן-זמננו: ה„תחרויות-מחומשות“ הצבאיות השונות.

(2) כמוסבר ע"י בעל המאמר להלן — המקנים ללוחם מספר תנועות ותגובות בסיסיות בכדי שיהיה הוא מסוגל לחזור עליהן אבטומטית במצבים שונים, במקור „techniques de combat“ בצרפתית, בלשון רבים. — המער.

הבה ונתבונן בדוגמא הראשונה לכך: —

כושר הסבל-וההתמד הינו סגולה החיונית ללוחם; והוא תלוי לא רק בתכונות הגופניות ובאמון-מוקדם טוב, אלא גם במידת-רצונו של הפרט. מכאן, בחינתו הכפולה: הפיסיולוגית והפסיכולוגית.

יש לפתח את בטחונו-העצמי של הפרט, כתבענו מכל חייל שיגביר את אפשרויות העמידה-באמץ האישיות שלו, ע"י שילמד לדעת את הצורות הנכונות וה"טכניקה" של מסע-רגלי ושל ריצה, ויתנסה בהם למעשה.

הטכניקה הנכונה של תנועה מושתתת על הרפיית-השרירים ועל הקצב — אולם טכניקה זו, משנרכשה פעם, צריך לבחנה, חזור-ובחון, במסיבות שתלכנה ותהפוכנה למחמירות ומציאותיות יותר ויותר.

על כן, נכללים בתוך סוגית "כושר-הסבל-וההתמד" "תסגילי-קרב" שונים כדוגמת: הליכה, ריצה, חצית-מכשולים, מסלול-התמצאות-בשטח, (ליום וללילה), טיפוס, התקדמות מהירה בשטח קשה-מעבר, בקרקע יערי או הררי.

והרי דוגמא שניה: —

אימונו של טייס נמשך זמן רב, ועולה כסף רב — ומייחסים אותו על המומחים-הצבאיים רבי-הערך.

בשעת-מישמות-הטיסה — בין בימי-שלום ובין בימי-מלחמה — עלול הוא להתקל כל רגע בתקלות-טיסה, המעמידות אותו במצב בו תלויים חיו במידת בקיאותו בטכניקה מדוקדקת-מאוד.

משנפגע מטוסו, נוטשו הטייס בצניחה, והנה, מרחף הוא מעל פני הים. בקטע-זמן, הקצר במידה-שלא-תאומן, חייב הוא להשתחרר ממצחו, בטרם יגע במים, "לספוג" את ההלם הנמרץ של חדירה למים, לחזור ולעלות על פני המים, לנפח את דוגית-ההצלה שלו ולטפס לתוכה, ואל לנו לשכוח כי הוא לבוש סרב-ל-טיסה ונעול מנעליו, ויתכן מאוד גם כי חובש הוא קסדת-טייס.

ברור כי במידה שאין טייס זה בקיא היטב ב"תרגולת-דוגית-ההצלה" והים רוגש, הוא לא יצליח להציל חייו.

אלו הן הסבות שבגללן נתרחב במידה ניכרת, במלחמת העולם השנייה, תחומה של ההתאמנות-הגופנית הצבאית.

לימוד "תסגילי-קרב", והתנסות מתמדת בהן, הפכו לחלק בלתי-נפרד של אמון גייסות. ע"י שימוש חוזר-ונשנה, המודרג שיטתית, רוכש לו הלוחם את ידיעת הטכניקה הנכונה לבצוען של תנועות-היסוד ההכרחיות.

לאחר מכן, נבדקות תנועות-יסוד אלו במהלכם של תרגילים ההופכים למקפיי-דים ולמציאותיים יותר ויותר.

כשלב-היישום המסיים — ישמש הקרב גופו.

האספורט-הצבאי

האספורט-הצבאי עבר את שלבי ההתפתחות הבאים: —

● מלחמת-העולם הראשונה הוכיחה את חשיבות תרומתו של האספורט לקיום רוחו של הלוחם.

● בשנת 1918 נוסדה בקרב הצבא הבריטי "מועצת-הפיקוח על האספורט בצבא".

● בשנת 1919 יזם, בפריס, הגנרל פרשינג — מפקדו הראשי של צבא-המשלוח של ארה"ב — את התחרויות הספורטיביות הבינצבאיות הראשונות של צבאות-הברית.

● בשנת 1920 נוסדו תחרויות הכדורגל "גביע קנטיש" — בין צבאות בריטניה, צרפת ובלגיה.

● בשנת 1946 נוסדה, בפרנקפורט, "מועצת-האספורט של צבאות-הברית", ביזמת הגנרל מק-ניני (ארה"ב).

● בשנת 1948 נוסדה, בניציה, "המועצה-הבינלאומית לאספורט-צבאי" (לפי הצעת צרפת).

● בשנת 1952 הוקם, בבוֹאָנוֹס־אֵירָאָס, "האגוד האספורטיבי הצבאי הדרום-אמריקאי".

האספורט הצבאי מכוון למטרות הבאות: —

● לפתח רוח-היחידה.

● לסייע להפצה-בציבור של הסכרה-מחנכת על הצבא.

● לאפשר לאתלט, אשר רכש כבר את הכשרתו לפני התגייסו לצבא — לעסוק באספורט שהוא נתמחה בו, ולהתקדם בו.

האספורט-הצבאי הוליד את האספורט-ההמוני, את האליפויות-הצבאיות הארציות, הבינ-יחידתיות והבינ-חיליות, ואת ההתמודדויות הצבאיות הבינלאומיות — במסגרותיהן של "המועצה-הבינלאומית לאספורט-צבאי", "האגוד-אספורטיבי צבאי דרום-אמריקאי", וה"התאגדות-האספורטיבית הצבאית של ארצות-ערב". אולם זכותו הנאה ביותר טמונה בתרומתו לטיפוח אספורט-ההמונים. אכן, האספורט-הצבאי מעורר לעתים בעיות עדינות לדוגמא:

● אפנת האספורט הכללית, הברק שבאספורט-לראווה וקלותו היחסית — כרוכה במסכנה כי ישכיהו את חיוניותה של הבכורה המגיעה להתאמנות-הגופנית הצבאית: בשל כך, פיקוח הדוק הופך להכרחי, בכל הדרגים.

● בעית ניצולם של "כוכבי-האספורט" לתחרויות צבאיות תקינות של פעילות אספורטיבית.

● בעית חתימת הסכמים עם התאגדויות-אספורטיביות אורחיות.

הלכת-היסוד של התאמנות-גופנית צבאית

העובדה החשובה ביותר בהתפתחותו של האספורט-הצבאי היא חדירתה המוחלטת של התאמנות-הגופנית הצבאית, לתחום אימון הגייסות. עד לשנת 1940 לא השתמשו בחינוך-גופני צבאי אלא כבעזר לאימון הגייסות; ואילו אחרי 1940 — בעקבות הדוגמא הגרמנית והאנגלית — החלו "תסגילי-הקרב" נלמדים בבתי-הספר לחינוך-גופני, על מנת להפיצם לאחר מכן ולהנהיגם ביחידות.

התוצאות היו משכנעות, ומאז הונהג לימוד שיטתי בשטח זה. מסכת "תסגילי-הקרב" נשתכללה עד מהרה ומרבית צבאות העולם הנהיגו אותה בתוכם.

השלב הבא היה שלב טיפוחם של סוגי-האספורט המתאימים לחילות הצבא ולזרועות-הלוחמות השונים. חילות האויר פתחו בחקר האפשרויות לחינוך-גופני שיהלום את צרכיהם של צותי-האויר; חילי-האויר-המלכותי הבריטי, בית-הספר לרפואה-תעופתית שב"שדה רנדלוף" (ארה"ב), חילי-האויר-הצרפתי, וחילי-האויר-הבלגי — כולם הנהיגו את השיטות העשויות להבטיח את בחירתם של אנשי צותי-האויר, את הכשרתם, את הטיפול בהם בתקופת שירותם מבחינת טיפוח כושרם הגופני.

מאוחר יותר, נקטו אף הציים באותה הדרך עצמה; והננו רואים כיצד, ביזמה איטלקית, הונהגה התמודדות-החומש הציית.

להלן מפורטות השלוחות העיקריות בהתאמנות בתסגילי-הקרב:

- 1) מקצועות המושתתים על הגורם "אדם": — קרב גוף-אל-גוף, על יסוד הג'ודו, התגוששות, והתאגרפות; שימוש בנשק אישי ירי-מקרוב וירית-חתף; ידוי רימונים, וירייה-סקיט" (קליעה לצלחות חרס הנזרקות לאויר).
- 2) מקצועות המושתתים על הגורם "קרקע": טיפוחו של כושר-הסבל-וההתמד; הליכה, ריצה, ואורחי-התנועה — בקרקע מכל הסוגים; טפוס לצורותיו, חצית מכשולים למיניהם, מרוצי-מכשולים.

ניצול פני-הקרקע; זחילה, הליכה-על-ארבע, תחבולות-חמיקה-וכריחה, שימוש במסתור.

- 3) פוגי כושר מיוחדים: שחית-קרב, צליחת שטחי-מים ע"י אלה שאינם שחינים, שימוש בעזרים מאולתרים, צניחה, חתירה ביים, תרגולת-דוגית-ההצלה, עליה מהירה על כלי-רכב בתנועתם, וירידה מהירה מהם.

„התמודדות-החומש“ הצבאית מהווה את גולת הכותרת להתאמנות כולה. כל מתחרה הייב להתנסות בחמשת המבחנים הבאים: —

— מבחנים הכרוכים בגורם „אדם“.	(1) קליעה מהירה ל-200 מטר (2) ידוי רימונים — הכולל: — א. מבחן דיוק ב. מבחן מרחק
— מבחנים הכרוכים בגורם „קרקע“.	(3) מסלול מכשולים שאורכו 500 מטר (4) שחיה, כולל מעבר מכשולים, למרחק 50 מטר (5) ריצת-שדה, למרחק 8 ק"מ.

ההתאמנות הגופנית בחיל-האויר

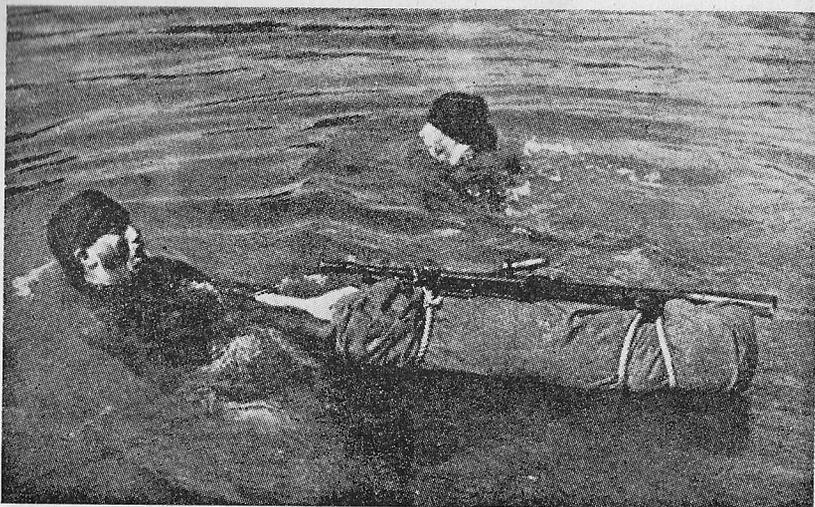
בשטח זה, העובדה החשובה ביותר היא טיפוחו של „האימון-הגופני לצותי-אויר“. בניגוד לרבות מצורות האימון הגופני האחרות, שנולדו בדרך אִמפירית — הרי מקורו של האימון-הגופני לצותי-אויר מדעי הוא.

חלוצי טיפוחו היו רופאים, פיסיולוגים וביולוגים; והמתודות הוצעו ונחקרו בבתי-ספר או במרכזי רפואה-תעופתית.

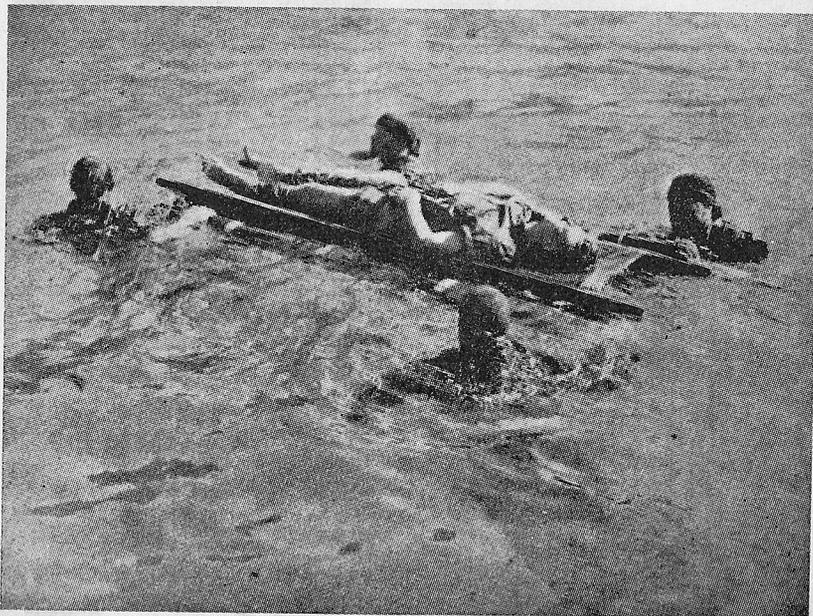
שיתוף-הפעולה הפורה ביותר בין שירותי-הבריאות של חילות-האויר לבין מומחי החינוך-הגופני, הוליד עד מהרה הלכת-אספורט מאוזנת.

הלכת-היסוד החדשה הולידה, כאמור, בתור מבחן-בקרה שנתקבל כנוהל-קבע — את „התמודדות-החומש התעופתית“, אשר ממציאה הוא המיור א. פטי (צרפת).

„שחית-קרב“



התאמנות כחציית נהר בלי להרטיב כלי-נשק וציוד חיוני



פינוי של פצוע — על רפסודה מאולתרת

התמודדות-החומש התעופתית

מבחנים	תוצאות מבוקשות
קליעה מהירה	תוצאה שימושית (כושר ורזיזות הקליעה) מהירות-ההגבה יציבות החושים
כדורסל	כושר לראיה הקפית התפרקות הגוף ממתוחות שליטה עצמית
שחיה שמושית	נגידות בפני העדר חמצן בדם יכולת שחיה שמושית
סיוף	יכולת שחיה שמושית השגת מיצב ³
„מסלול-חמיקה“	טיפוח רוח-קרב טיפוח רוח-יצות אמון בסיסי טיפוח יכולת התושיה-ותחבולה חיזוק כוח-הרצון הסגלה שימושית

האמון הגופני לצותי אויר

הסבלא דלהלן מסכמת את המטרות המבוקשות ואת האמצעים המופעלים באמונם-הגופני של צותי-האוייר: —

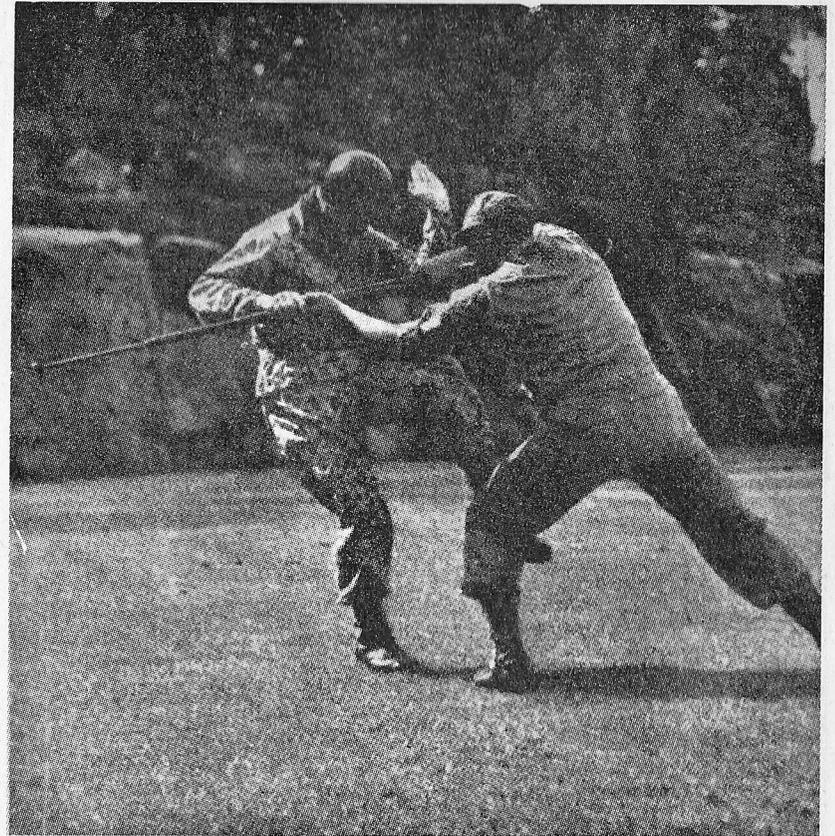
מגמות

לאיזו תכליות מתכוונים	התכונות הנדרשות	האמצעים המופעלים
משימת טיסה	פיתוח בסיסי טוב של מערכת השרירים ושל מערכת העצבים	התאמנות גופנית כללית התאמנות ספציפית לפיתוחן של התכונות הגופניות והנפשיות
משימת קרב	כוח-שליטה על עצבים, יציבות רגשית	סינתזה של תרגולות
תקלות בשעת טיסה	בקיאות בתסגילי-הקרב העיקריים וההכרחיים	התמצאות בשטח: „מסלול חמי-קה“; תרגולות דוגיות-ההצלה; קרב גוף-אל-גוף

(3) מצב העמידה, שממנו מתחיל ביצוע התרגיל. — המער.

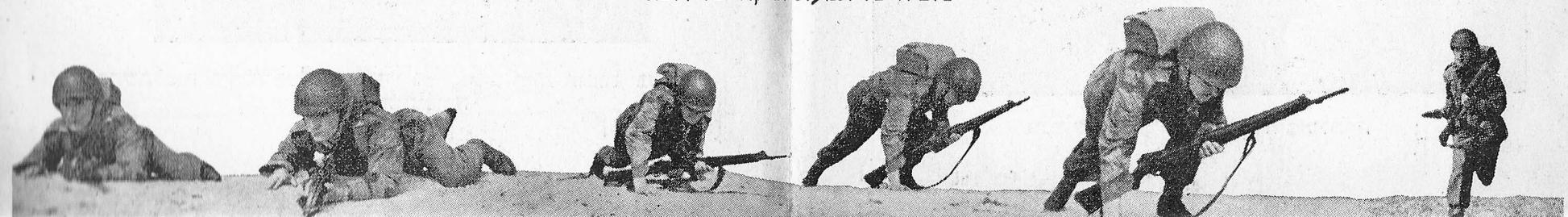


תרגילים על רשת-העפלה



האבקות גוף-אל-גוף
התגוננות בפני אויב-המוש-רובה

דוגמה ל"טכניקה" של ביצוע תנועה-צבאית תכליתית
שלכיה של תנועת-זניקה של רוכאי



תקנון תחרות-החומש הבינלאומית לאויריה צבאית
„מכל האתלטים, הרי אתלטיהחומש הם
המושלמים — כי הטבע חננם בכה, בזריות,
במהירות, ובאומץ!”
 אריסטוטלס

א. התמודדות לקביעת הישגים בטיסה תחרויות בענפים:

- הכרת-השטח בטיסה
- ירי או צילום
- התמדה ודיוק בטיסה
- התמדה
- גישה למקום הנחיתה (לפי נתונים קבועים מראש)

ב. התמודדות ספורטיביות

(1) סיוף

חמש נגיעות ב„חרב בעלת איתות-חשמלי“.

(2) כדורסל (תחרות ליהודים):

- (א)** מסלול כידורר (Dribling), תוך עקיפת מכשולים.
- (ב)** תחרות בהשגת מספר עדיף של קליעות לתוך הסל, משך 30 שניות.
- (ג)** השגת חמש פגיעות לתוך הסל, בחמשה כדורים שהוצבו מראש על המגרש.
- (ד)** זכיה במספר רביותר של „קליעות-עונש“ 5 — בעזרת קרשיקפיצה; 5 — ללא קרש).

(3) שחיה:

(א) שחיה למרחק 50 מטר: זינוק-צלילה לשלושה מטר; מעבר בשחיה מתחת לרפסודה שאורכה 6 מטר, המוצבת במרחק 24 מטר מקו הזינוק; עליה בכח-הידיים על גדת-הגמר של מרחב-השחיה.

(ב) שחיה חפשית על-פני 50 מטר, בשיבה למקום-הזינוק, לאחר החלפת נתיב השחיה.

(4) ירי אקדחים חטוף:

20 יריות, בארבעה צרורות בני 5 יריות כ"א, על מטרה-סבה, המטרה מופיעה למשך 3 שניות, המשמשות לירי — ונעלמת לאחר מכן ל-10 שניות, המשמשות לטעינה-מחדש של האקדה.

(5) מסלול-המיקה:

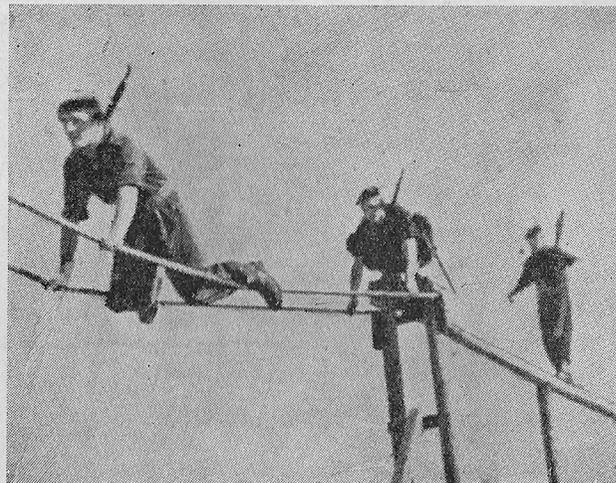
אורך המסלול הוא 15 ק"מ, לערך, וכלולות בו ההתמודדויות הבאות:
(א) התמודדויות-מכינות: התגברות על סדרת מכשולים (קירות, תעלות, וכד').

(ב) מסלול-הליכה: המתחרה ישא תרמיל-גב שמשקלו 10 ק"ג.

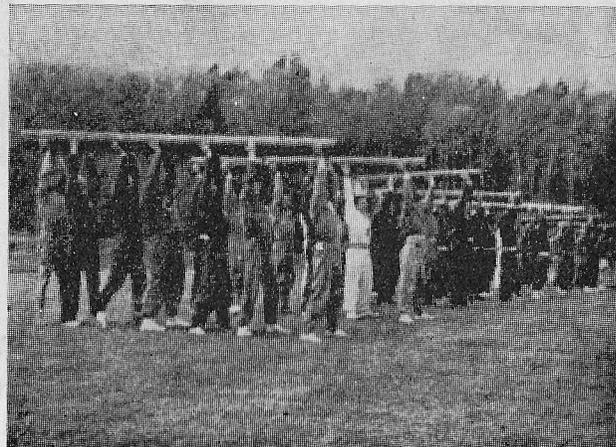
(פיקוח ובקרה — חובה ו)

(ג) מסלול-שיבה-למקום-הזינוק: לאחר הסרת התרמיל — חזרה לאזור השמור בידי זקיפים. בנקודת-בקרה שתקבע, זוכה המתחרה המגיע ראשון, לשימוש בגיפ; והמתחרים השני והשלישי — למעבר חפשי באזור, מאדואילך.

(ד) „חצית-גבול“: חזרה דרך רצועת-שטח השמורה בידי זקיפים — יש לחצותה לפני השיבה-למקום-הזינוק.



מעבר-מכשולים



בהשתלמות בין-לאומית בשבדיה: 60 קצינים מ-15 אומות, בעסקם בהתעמלות-קורה

כוח-אדם

בכל צבאות העולם, ניתן לציין את מציאותו של סגל-מקצועי להדרכה בהתאמות-גופנית צבאית.

סגל זה כולל קצינים ומש"קים. בכל הארצות (פרט לארגנטינה) רוב הסגל מורכב מש"קים.

הכשרתו, מעמדו ותפקידו של מש"ק חונך בהתאמות-הגופנית — דומים, בעיקרם, בכל צבאות העולם.

לגבי קצינים — שונה הוא המצב. הננו מוצאים ביניהם:

● קציני-אימון-גופני — שהם מומחים ממש — שהוכשרו בלמודי-התמחות הנמשכים משנה אחת ועד שלוש.

● קציני-אספורט — שהוכשרו בקורסים מקוצרים.

מלבד בבריטניה הגדולה ובארגנטינה — לא צפויה להם, לקציני-האימון-הגופני, אפשרות לנתיבי-התקדמות שלם בענף „האימון-הגופני“. (בארגנטינה מסתיימת התקדמותו של המומחה לחינוך-גופני עם הגיעו לדרגת סגן-אלוף). בארצות אחרות עוזבים בדרך-כלל קציני-החינוך-הגופני את תחום החינוך-הגופני ברגע בו נקראים הם למלא תפקידים של קצינים גבוהים-יותר. ואולם, הרי זהו בדיוק אותו שלב בו היו קצינים אלה יכולים להביא את התועלת הרבה ביותר, עקב נסיונם וסמכותם. אין ספק כי מצב זה הוא שגרם לחוסר-היציבות בשיטות להדרכה בהתאמות-גופנית צבאית. ואמנם, נפגמת בשל כך הרציפות בפעילות לפיתוחה של ההתאמות-הגופנית הצבאית. כן טמונה בגורם זה, של הגבלת אפשרות ההתקדמות בענף, סיבת פיגורו של המחקר המדעי בשטח ההתאמות-הגופנית הצבאית. לדוגמא: היה צורך בכך כי יופיע מטוס-הסילון — ועמו השפעות-הלואי המרובות אשר לו על גוף הטייס ומערכת-עצביו — בכדי שתנתן הדחיפה לתנועת מחקר ויישום, המאגדת עתה בצותא את הפיסיולוגים, הרופאים וטכנאי ייצור-המטוסים. הכינוסים הרפואיים-אספורטיביים שנערכו בצד „תחרויות-החומש האזרחיות הבינלאומיות“, משמשות כדוגמאות החדישות והמאלפות ביותר של תנועה זו.

יש לחזור ולהדגיש כי קצין-האימון-הגופני שהוכשר לזאת הכשרה אוניברסיטאית — הוא הוא שיהשוב את מחשבת ההתאמות-הגופנית הצבאית, ינהלה ויבקרנה; ולגבי קצין כזה, יצריך הדבר גם את האפשרות לנתיבי-התקדמות שלם בתוך אותו ענף בו בחר לעצמו.

יש להדגיש הדגש-ושנן כי הכרח הוא שהתאמות-הגופנית צבאית תהיה מתוכננת, מנוהלת ומבוקרת בידי קצין-אימון-גופני, אשר קיבל הכשרה ברמה אוניברסיטאית.

אשר לקצין כזה עצמו, הרי סיפוקו של הצורך בו שצוין כאן מחייב שתהיה

לו אפשרות לעשות את דרכו בשירות הצבאי, לאורך-שנים, במסגרת החינוך הגופני-הצבאי בענף שהוא בחר בו. ניתן למצוא את הפתרון לבעיה זו בהקמתו של „חיל האימון-הגופני“ כפי שהוא קיים בבריטניה-הגדולה, בארגנטינה ובספרד.

כן מן הראוי הוא שחיל זה יהיה מחונן בהלכת-יסוד משלו, בבת-ספר, סגל, מסורת, וסמלים משלו.

הכשרת המש"קים לתפקיד: חונכי אימון-גופני, או מדריכי אימון-גופני

בדרך כלל מכשירים סגל זה בבית-הספר להתאמות-גופנית צבאית.

אשר למשך זמן הלמודים, הננו עדים לנטיה חדשה: בעוד שלפני שנת 1940, נמשכו הלמודים זמן רב, וברציפות — נוטים עתה לפצלם לקורסים מודרניים, בקצב אומן מוגבר מאד, — כשתקופת-יישום, בקרב היחידות, מפרידה בין קורס אחד למשנהו. בשיטה זו משתמשים בבריטניה-הגדולה ובצרפת.

בתום הקורס הראשון (הנמשך מ-4 עד 5 חדשים), מעניקים לחניך תעודת חונך-עוזר, ועם סיימו אם הקורס השני (הנמשך 6 חדשים), מקבל הוא תעודת חונך. בצרפת, ובעיקר בבלגיה — הננו עדים גם להכשרתם של רבי-סיוף ורבי-אספורט המשתלמים לתפקידם בקורסים נוספים, הנמשכים שנתיים ימים.

הבדיקות והמבחנים המוקדמים, שעל-פיהם נבחרים המועמדים, הנם חמורים מאד, והמש"קים שהוכשרו בדרך זו מהוים חבר אנשים שערכם המקצועי הנו רב ביותר.

בזמן האחרון, נתגלתה גם נטיה מיוחדת במינה לגבי תפקידי המש"קים בהתאמות-הגופנית הצבאית. העיקר שעליו מושתתת נטיה זו, — שהמרשל דה-לטר דה-טסיני היה מטפחו — תובע מכל מש"ק שיהיה מסוגל לנהל שעורי התאמות-גופנית בסיסיים (אלמנטריים). ויש לציין כי עיקר זה אף עולה בד"בכד עם אותה הלכה בענין „השתלבות-הגומלין“ (בין האמון הצבאי, מזה — וההתאמות-הגופנית, מזה) אשר כבר פורטה לעיל (בפרק „המגמות הנוכחיות בהתאמות-הגופנית הצבאית“). מכאן נובעות שתי מסקנות, והן: —

א. הכללתם של „תרגילי-הקרב“, כגון: קליעה, זריקת רימונים, פשיטות ושחיה-קרבתית, — במערכי-האימון המיועדים לחונכי-ההתאמות-הגופנית.

ב. יצירתו של שלב-ההכשרה לתפקיד „מדריך-קרב“, שיהיה שמור למש"קים המדריכים. תודות לשלב אימון זה, ייהפכו הם לעוזרים יקר-ערך לסגל המדריכים להתאמות-הגופנית.

בסכום, ניתן לומר כי ההשקפה הנוכחית על אודות מדריך האימון-הגופני שונתה תכלית שינוי, וכי היקף תפקידיו של המדריך הורחב עד למאד; בדרך זו, הופך מדריך האימון-הגופני לאחד הגורמים העיקריים בהכשרת הלוחם.

(המשכו של המאמר — בחוברת הבאה)

אימון העתודות-ומבחן המלחמה

15 ביוני... 19. סכסוך-מזוין פרץ זה עתה. בעוד המערכה-האטומית משתוללת מיבשת את יבשת, יצאו המוני גייסות צבא-היבשה של האויב למסע-כיבוש. מן ההכרח לעצרו, בכל מחיר. יחידת רגלים אחת התבססה בעמדה הגנתית מזה ימים אחדים. יחידה זו, המורכבת בחלקה הגדול עתודאים, טרם עברה את טבילת-האש. עם זאת, רוחה של היחידה — המצוידת בשפע ציוד אולטרא-חדיש (ביחוד, באשר ללוחמה נגד-טנקית), בו נותנים האנשים אמון מלא — הנה מצוינת. קלעיהן של הרקיטות-מונחות-האלחוט — המהוות את שלד תכנית-האש הנגד-טנקית — הגיעו בשעתם, ערב שחרורם משירות-החובה הצבאי, לידי הישג-קליעה רבי-רושם. כל איש מהם, בזמן שהיותו במחנה-ה"מטוחים", ירה עשרה קליעים על מטרה ניידת (וקליע-מחירו מאות-אלפים אחדות של פרנקים); התוצאות היו בין חמש לשמונה פגיעות-במטרה, לפי רמת היורה. אמנם, שנתיים חלפו מאז; ופתאומיותה של ההתקפה האויבת לא איפשרה לערוך ירי-התאמנות מחודש. ומאידך-גיסא, מספרם של המוקשים המצויים לא הספיק כדי להניח מכשול רצוף לפני העמדה. אך לא איכפת! השריון יכול לבוא, אם רצונו בכך!

שעה חמש — אחרי הפצצה אורית, לא ביותר מדויקת, אשר פגעה במקצת בעמדה והרימה אבק סמיך, נשמע רעשם האופיני של זחלים מתקרבים-והולכים; ובעוד המטוסים, בעברם בטיסה "גלחנית", ממטירים אש-מקלעים על העמדה, הפציע השריון מפאת-יער במרחק 1500 מ', כשהרגלים-המוסעים נעים בסמוך אליו, מאחוריו. מימין נכנסת גונדת-טנקים אויבת לשדה-המוקשים. כלי-שריון אחדים עולים על מוקשים וחדלים מלנוע, אולם הם מוסיפים לירות — ועתה פורצים קדימה הטנקים מסלקי-המוקשים, ומתחילים מיד לפתוח פרצה בשדה-המוקשים. משמאל מתקדמת התקפת הטנקים, הרקיטות נגד-טנקיות מזנקות-טסות, צופות, כשמסלולי-העופתן פולחים את עשן היריות — אשר עליו מוסיפות נופך משלהן התפוצצויות פגזיה של הארטילריה המגינה, שנתעוררה סוף-סוף לפעולה.

אולם מרבית מסלולי-העופה של הרקיטות מתמשכים עד מאוד, אל היער, ושם הם נעלמים. נראה כי רק שני טנקים נפגעו — האחד עולה בלהבות והאחר נעצר, אולם ממשיך לירות. במהרה נורה מטח-רקטות נוסף. אולם ההתרגשות

(1) והיינו, כנראה, אלף עד אלפים לירות ישראליות. — המער.

מערפלת את העיניים, הידיים רועדות על מוטות-ההיגוי הרגישים של מכשירי-ההנחה האלחוטיים, בעוד הרקיטות טסות מהר-מדי, עולות, יורדות ומתוות זיגזגים לצדדים — והנה באות הבעתה, בהלה-המגור, ומנוסת-החרב של תוך היער הקרוב-מאוד; ואתם כלי-מחשבת של האלקטרוניקה החדישה, הרקיטות ומשגריהן, נעזבים על האדמה. כך נפרצת הפרצה, דרכה שוטף שריון האויב. מיהו האחראי לכשלון זה — כשלון, שלגודל המול אינו אלא פרי דמיוננו?

* * *

האם הכויבו כלי-הנשק? האם שגו הטכנאים? לא. אולם התגלה כי התשלובת אדם-ציוד אינה מלוכדת במידה מספקת. היא נתפרקה ברגע המבחן. האימון לא הכה-שורש דיו עד כי יוצרו אותם ראפלאַכסים המסוגלים לעמוד בפני חלוקה-הזמן, בפני התרגשות הקרב, ובפני אותה הפתעה שחשים בה שעה שנוכחים, כי גם האויב אינו חסר-סיכוי.

אין ספק, כי מאז ומעולם מילא האימון תפקיד חשוב בעיצוב ערכה של יחידה-לוחמת. כשהחימוש, העצמה המספרית ורוח הלחימה שוות הן — הרי היחידה שהודרכה טוב-יותר היא שתנצח, אם פיקודה טוב, ובעצם, הרי גם הפיקוד — אף-הוא לומד ומתאמן, ואף את טיבו-שלו מותר להכליל בגורם "הדרכה ואימון". אולם, ככל שהחימוש משתכלל-והולך, נראה כי תוצאותיו של אימון בלתי מספיק חמורות יותר-ויותר; יותר-ויותר הופך הוא לדבר אשר אין לו תקנה; ואתו פיצוי הניתן אולי על ידי עדיפות בתחום אחר — הופך יותר-ויותר לדבר שאין-לסמוך-עליו.

עובדה היא כי עוד בעבר שאינו-רחוק יחסית, היו עדיין מצבים בהם שני גושים מנוגדים היו נראים כקרובים לשויון-כוח, ודומים למדי לאותו דבר אשר במכניקה מכונה הוא בשם "שויון-משקל יציב". לכל אי-שויון-משקל קל היתה אז נטיה לפחות-מאליו ולהצטמצם. כך אירע, שבמשך חלקה הגדול-ביותר של מלחמת 1914—1918 היה אותו יריב, שהצליח לזכות בעדיפות בנקודה אחת ולנצלה כדי לתקוף, מוצא עצמו אח"כ נבלם יותר-ויותר על ידי הגנה מתחזקת-והולכת — בעוד הוא עצמו נחלש-והולך.²

מאז סוף מלחמת-העולם הראשונה, אין דבר זה נכון עוד; ולהיפך, במלחמת העולם השנייה הפכו "מצבי שיווי-משקל" כאלה לבעלי אופי בלתי-יציב. דומה כי אופים זה, אופי של איזונים בלתי-בטוחים, עוד יגבר בעתיד. בתנאים אלה לא יהיה זה עוד אפשרי לעולם להספיק ליצור תוך-כדי-מהלך הקרבות, איזון-שכנגד לאותה נחיתות-התחלית שתגרם בראשיתה של מלחמה עתידה מחמת אימון בלתי-מספיק.

(2) חזיון שהיו רגילים להכלילו בהגדרה של "חוק התוצאות הפוחתות" —

("Law of Diminishing Returns") — המער.

ללוחמים שישארו בחיים אחר ההתנגשויות הראשונות עם האויב לא יהיה עוד פנאי לשפר אז את אימונם לקרב.

זו הסיבה שבגללה נראה לי כי מענין יהיה להציג כאן כמה הרהורים על האימון — הרהורים, שלא יחרגו מתחומי אימון הפרט, הצות, או היחידה הקטנה מאוד. הרהורים אלה — אשר אין למחבר כל בטחון כי לא קדמו לו בהם אחרים — כונתם בעיקר להציג בעיות: ואת העמל לפתורן מניח אני לאלה המוסמכים לכך יותר ממני.

* * *

שעה שדנים בכל ענין שהוא — יש להתבונן אל תכליתו. בתקופתנו, בה קיבל הציונות חשיבות הגדלה והולכת ללא הפסק, הרי זה הגיוני שלא להתבונן באדם בפני עצמו, או בציווד בפני עצמו. כל עוד לא נפתח התור של „מלחמת-לחיצת-כפתורים“ הרי דומה כי יהיה זה לא-פחות מוטעה ליחס לציווד (כפי שעושה הגנרל-מיוור פולר בספרו „השפעת החימוש על ההסטוריה“) את התפקיד המכריע בקביעת-ערכו של צבא, מאשר לכפור בחשיבותו ולא להביא בחשבון אלא את הגורמים האנושיים בלבד. רוחה של יחידה לא תשאר רמה למשך זמן רב אם יבגדו בה כלי-נשקה, או אפילו הציווד הטוב ביותר יהא חסרת-ועלת, אם ישתמשו בו באופן גרוע.

בתנאים אלה, הרי ההגדרה הראשונה העולה-על-הדעת באשר למטרת האימון ותכליתו תהיה: — השגת כושר-ביצוע טוב של התשלובת אדם-ציווד — או, לפחות השגת כושר-ביצוע טוב-כלל-האפשר — או אף כושר-ביצוע משביע-רצון בלבד. אולם מיד חש הנך בחולשתה של הגדרה זאת, העלולה להוליך (הכל לפי מזגו של המאמץ) או לחתירה אל שלימות-שלא-מן-עלמא-הדין — או אל הסתפקות בתוצאה בלתי-מספקת. שני קצוות אלה עלולים להיות שניהם מזיקים במידה שווה. באשר לאימון הלקוי, הרי ברור הדבר מאלינו; ואילו הקיצוניות האחרת גוררת בזבוז זמן ואמצעים, אשר בהכרח יחסרו או במקום אחר.

צריך איפוא לבחון את הבעיה בחוץ-היטב.

הערה אחת בגדר הכרח היא: לא באולם-ההתעמלות או בשדה-המטוח אפשר לשפוט תוצאותיו של אימון — אלא בקרב. זהו רעיון-היסוד, החייב להדריך ללא הרף כל מפקד שעליו לעסוק באימון; ורעיון זה עמד נוכח עיני עורכיו של „תקנון-השירות של הצבא הצרפתי החדש“ — שקבעו במפורש, כי משימתו העיקרית של הקולונל היא להכין את הרגימנט שלו למלחמה; ומאז 1950, ה„הנחיה-השנתית לאימון השנתון“ פותחת, בצדק, בהצבעה על כך שההכנה לקרב היא מטרתו היחידה של האימון. אויזו, בקרב, לא תהיה אלא חשיבות מועטת לתוצאות-האימון הרשומות

ב„פנקסי-הירי“, או בלוחות-התחרויות. קנה-המידה היחיד להשוואה ישמש או האויב. הדבר הנחוץ הוא לגבור עליו. כאן, בקרב, אין הצדדים מצטרפים האחד לשני, כי אם האחד מחוסר מן השני, הטוב שבשנים — הוא הזוכה. זה שהוכרע — איבד הכל.

המסקנה ההגיונית משיקול זה היא כי רמת כושר-הביצוע שיש להשיג מהתשלובת אדם-ציווד אינה יכולה להקבע מראש, אלא היא מותנית על-ידי טיב היריב.

דוגמה אחת תבהיר מושג זה, נניח כי רוצים לקבוע את רמת-האימון שיש לדרוש מצות, המשמש כלי-שריון אשר תותחו מבקיע את טנקי האויב — בעוד שאין תותחי טנקי-האויב יכולים להבקיע את שריונו הוא. אפשר לומר (לפחות, אם אין חושבים אלא על דו-קרב של טנק נגד טנק) כי צות כלי-השריון שלנו יכול להסתפק באימון התחלי בלבד. אולם אם ברשות האויב כלי-שריון השווים לשלנו באיכותם ובמספרם — ואם אותו אויב מאומן מאוד, ובקרב פוגע הוא במוצע פגיעה-במטרה אחת לכל שתי יריות, הרי צורך הכרחי הוא כי באותן מסיבות עצמן יגיעו הצוות שלנו אל ממוצע, לפחות של שתי פגיעות-במטרה על כל שלוש יריות. הדוגמה שנבחרה הוצגה במתכון באופן פשוט. יש לו לטנק אויבים אחרים מלבד טנקי היריב: תותח נגד-טנקי, בווקה, מוקשים... וההאבקות נגד הללו מצריכה תכונות אחרות ונוספות — אולי רק של הצות-הבודד, שבדוגמה שהצגנוה, ואולי אף של גוף-לוחם נרחב יותר (מחלקת-טנקים, גונדת-טנקים). וגם את אלה צריך יהיה אזי לקחת בחשבון באותה תמונה-כוללת של המטרות והתכליות שיש להציגן לפני האימון.

וכן, באותו אופן עצמו — אך מנקודת-ראות כללית הרבה יותר — אין ספק, כי יחידה שנועדה להפעלה במבצע-גיריליה צריכה לקבל אימון השונה מזה הניתן ליחידה המהוה חלק בגוף-הגייסות העיקרי, שנועד להפעלה בלוחמה מן הסוג המסורתי; ובדומה, אין לפקפק בכך, כי לנוכח סכנה של לוחמה-אטומית יהיה צורך לנקוט בתכנית-אימון מיוחדת ומותאמת-לכך.

נחוץ, איפוא, בהחלט, כדי שהאימון יכוון כראוי לתכליתו, כי האויב „בא בחשבון“ יוכר במידה מספקת; ועל כן דרושה החלטת הפיקוד, מחי ההשערה (או ההשערות) שיש לנהוג לפיה כשבאים לקבוע אויב-צפוי זה. כי זאת לזכור: — הרוצה להתכונן לקראת כל הסכנות — מסתכן בכך כי לא יהיה מוכן כראוי לקראת שום אחת מהן.

זאת ועוד — צריך להביא בחשבון את העובדה, כי שעה שאין מקיימים את האימון בהתמדה הרי כושרם של האנשים לקרב „מצטמק“, עם חלוף הזמן, אם מהר-יותר ואם מהר-פחות. והלא, הדבר החשוב הוא אותו כושר-הישג אשר יבוא לידי גילוי-בפועל בקרב, ביום ה„ע“, בשעת המבחן האמיתית — אותה שעה שלגבי רוב הלוחמים לא תפקדם אולי אלא פעם אחת בלבד.

משהנחנו הנחות אלו, הרי מעניינם של אותם אנשים, שבכל דרגות-הפיקוד, האחראים לאימון, יהיה המאמץ להפיק מן ההנחות הנ"ל את כל אותם הנתונים המעשיים הנחוצים בשביל לארגן את עבודתם ארגון תכליתי "מדעי".

הדרך אותה יש לנקוט תוכל אולי להיות כדלהלן: לגבי כל אחת מפעולות-הקרב, אשר אליהן יש להכין היחידה הנדונה, צריך יהיה ראשית-כל להחליט מהו ה"גודל" — אם לדבר בלשון הפסיקה — אשר ישמש כאמת-מידה לשפיטה על תוצאות האימון. "גודל" זה צריך להיות, במידת האפשר, ניתן-למדירה: "רק הניתן-למדירה — ניתן להכירו" (כדברי הלורד קאליון). אחר צריך יהיה לקבוע את רמת-הכושר המינימלית שעל אותה יחידה לגלותה בקרב, בהתחשב בטיב האויב — ולהסיק מכך מהי לפיכך הרמה שעליה להגיע אליה לסוף תקופת-האימון, וזאת תוך התחשבות באותו קר-מנחה, אשר ידוע כי הוא הנקוט ע"י הפיקוד-העליון לגבי אימון העתודות.³ לבסוף צריך יהיה — באמצעות ניתוח מעמיק — לקבוע מהם אותם גורמים שונים ומשתנים אשר תקבע על ידיהן "מידת-גודל" זו, להערכת כושר היחידה בשעת מבחן. כך, למשל, אם נחזור אל הדוגמה שהובאה לעיל, הרי יתואר כי נבחר בתור "מידת גודל" שכוון — המציינת את רמת כושרו האופינית של טנק, בקרב-ביני-טנקים — את מספר היריות הממוצע שאותו טנק זקוק לו כדי שישפגע פגיעה-במטרה בטנק אויב; אולם באותה מידה ניתן לקחת כקנה-מידה הזה את פרק-הזמן שידרש לו כדי לפגוע במטרה — פרק-הזמן מאז פתח הוא בירי, או מאז אותו רגע בו פתח היריב באש. ברור-מאליו, כי בחירת אמת-המידה אינה תמיד בגדר דבר המובן מאליו, וכי יש-יושי לבחירה זו השפעה על אופר-ההערכה.

כי כאן, אותה תוצאה שרוצים לבחנה תלויה הנה בעבודתו של צוות שלם: בכושרו של נהג הטנק, בתנועותיו הבוטחיות של הטנק, בחריצותו של הקלט, והרי כל אחד מאלה זקוק לתכונות שונות-משהו. ואפילו אותן התכונות שיש לפתחן בכל אחד מאנשי-צוות אלה, אף הן עצמן לא תמיד תהיינה אותן התכונות בדיוק, כגון באותם המקרים השונים בהם נבקש, פעם, להשיג בראש-וראשונה את המהירות — או, בפעם אחרת, את הדיוק.

אשר לגורמים ה"משתנים" שבאותה דוגמה עצמה, הרי כושר-ההישג של הצות יימצא תלוי, בראש-וראשונה, בצורה בה נוהלו התרגילים-המכניים, תרגילי היריה ה"חיה"; — באופן אינדיבידואלי או "צותי", בפרקי-התאמנות קצרים או

3) דהיינו, משך תקופת האימון מצד אחד, ומשכן של התקופות אשר יש לשער, כי בהן ישארו אנשי-עתודה בלי אימון-נוסף, מצד שני. — המער.

ארוכים, בעבודת יום או לילה. בקיצור, הוא יהיה תלוי בארגון האימון; וכן באמצעים שהועמדו לרשות האימון (דלק, תחמושת, מתקנים, מכשירים שונים); ואף בזמן שהוקדש לאימון זה; וכך-הלאה.

כך, איפוא, עלולה העבודה-הצותית במטוח-הירי הטנקי להתגלות כמעשה של בזבוז זמן, דלק ותחמושת בעלמא, אם הטען, למשל, ביריה אחת משתים, לא יספיק להכניס את הפגז לרגע הנדרש. אולם, אין ספק כי לא יפגר כלל בזאת, אם יבצע במרוצת אימון-פרט ממושך 500, (ומה-גם 5000) טעינות-תותח בפגז-סרק (ואת מספר הטעינות הדרוש יש לקבוע לפי הנסיון).

כן ניתן לשפר את מהירות-ביצוע-הפקודות לא רק באמצעים בדומה לדוגמה הנ"ל של "טעינות-סרק", אלא גם על ידי אימון כזה אשר למראית-עין לא יהיה לו אולי כל קשר אל תימרונו של טנק: — כמו, למשל, באמצעות התנסות ומאמץ בביצוע תנועות-ברגלי; ואם יסבירו לנוכה מטרה זו את תכליתו של האימון-ברגלי, הרי ללא-ספק ייראה אזי הלו באור חדש בעיני חיילים צרפתיים לא-מעטים.

יתכן ויעיר-המעיר כי לא נאמרו כאן אלא דברים המובנים-מאליהם. אך אין ספק כי דברים אלה לא היו כה "מובנים-מאליהם" לאותו מפקד-יחידה אשר לא הטיל על אנשיו לבצע כל ירי ממשי בנשק-מלחמה, וצימצם את האימון לירי-בקליבר 5.5 מ"מ ("רובה טו-טו") — וזאת בטענה כי לא קיבל תחמושת בשביל חימוש-הקרב התקין, בעוד שמחסן-הנשק שלו הכיל רובי "מאוור" — שלא נמנו אמנם על תקן-חימושה השגרתי של יחידת-צבא צרפתית אך נמצאו בה — ואף תחמושת בשפע בשבילם. הוא סבר אולי כי ההתנסות בהשפעת רתע-היריה — חסרת-חשיבות היא בהשוואה לידיעה תיאורתית של ההגדרה ל"חוק-המכוון".

אולם אל-לנו לשכוח את ההערה שהעירונו בפתח דברינו. הדבר החשוב הוא — מה יהיה כושר-הביצוע של צות או של יחידה שנה שיפעילו את נשקם בקרב. והנה, בעתות-שלום אי אפשר למדוד במישרין את כושרם זה. צריך איפוא להסיק על טיבם לפי תוצאות-האימון, שנקבעו במצבים ותנאים שונים, אולם במצבים הדומים ככל האפשר לאלה של שדה-הקרב, למען יפחת עד כמה שאפשר הפרש-השוני שבינו לבין שלב-האימונים. אף-על-פי-כן, תמיד יחסר לאימון בזמן-שלום יסוד רב-חשיבות, בתחום הפסיכולוגיה; והוא הפחד. ודאי שאפשר היה לשלבו באימון, ולמעשה ביצעו בזמן מלחמת-העולם השנייה — ועדיין מבצעים זאת ביחידות מובחרות מסוימות — תרגילים של "הרגלה-לאש". אולם בתרגילים אלה נוקטים בכל אמצעי-הזהירות כדי להמנע מתאונות. ואכן, דומה שתאונות כאלו נדירות למדי, והמתאמנים נמצאים במידת-מה במצבו של אותו קורא-ספר, היודע כי סיפור-המעשה יגמר בכי טוב, משום שגיבור-הסיפור עצמו הוא המספרו.

אך אם נשאר בתחום ההגיון הקר, נוכל כמובן לקבוע, כי באם אין סיכוי מסויים שתארע "תאונה" — אין גם פחד; וכי צריך על כן ליצור סיכוי כזה (כשאנו

נוהגים לפי מכסת-אבידות שיש לחשבה מראש — וכאמת-המידה לזו ישמשו הסך-הכל של האבידות בעת-האימון לעומת הסך-הכל של האבידות שתגרמנה, או תחסכנה במלחמה אפשרית⁽¹⁾. אולם מי הוא מפקד-היחידה אשר יקבל על עצמו להסביר, בזמן שלום, חישוב מעיני-זה למשפחתו של אחד מאנשיו שנפצע או נהרג — בעוד שלא יוכל להציג לפנייהם אלא אפשרות שתפרוץ מלחמה — לעומת ודאותו של מקרה-האסון.

אשר לאימון-והרגלה לקראת סיכון, על ידי תרגילי-אופי ספורטיביים פחות-ארוי-ותר, הרי דומה כי אימון כזה מפעיל מכניזמים נפשיים השונים-מאוד מאלה אותם עשויה להפעיל הסכנה העיוורת, אשר כמעט אינן-להתגונן-בפניה, המתגלמת בפגיעתו של קליע בלוחם המשמש לו מטרה-פגיעה, הנקבעת ע"י חוקי-ההסתברות בלבד. מכל מקום, הרי בחתירה אל השגת תנאים המתקרבים לאלה של הקרב כרוך יהיה תמיד יתרון כפול: — היא תביא לידי תוצאות משיעור-רצון יותר מאשר תרגילים תיאורטיים-מדי; וכן תאפשר היא להעריך-מראש, באופן ודאי יותר, את אורח-התנהגותה הצפוי בעת-מלחמה של היחידה הנדונה, אכן, מצריכה היא דמיון שיהיה ערני ללא-הרף; ודמיון זה דומה אמנם כי הוא-הוא אחת מתכונותיו הראשיות הנחוצות לו למאמן.

אין להכחיש כי מספר דברים מעניינים מאוד הוגשמו במגמה זאת. ביחוד ניתן להביא דוגמה לכך את האולמות בשביל התאמנות בסילוק-מוקשים בלילה — אשר בתהליך ההתאמנות בהם מתנסה החייל בכך כי טעויותיו, (שבמצביאות המלחמה ודאי שהיו ממינות אותן) — כרוכות ב"עוגש" רב-רושם ובלתי-ינעים למדי⁽⁴⁾. אולם אולמות אלה מעטים הגם עדיין.

בכל אשר נאמר קודם, יוכל הקורא להכיר את עיקריו — בישומם אל תחום-האימונים — של אותו "חקר-ביצועים" (Operational Research) אשר האנגלים סקסים עשוהו במהלך מלחמת-העולם השניה, ל"דבר-שבאופנה", ואשר ניתן להגדירו כ"ישומן של מתודות-יסוד מדעיות של מדידה, מיון והשוואה — לצורך בחירת האמצעים המביאים לתוצאה-המבצעת המכסימלית, במינמום של מאמצים וזמן, בהתחשב במשאבי כוח-האדם והציוד" (כדברי סיר רוברט וֶאֶסְטוֹן וֶאֶסְטוֹן).

הגנרל רֶאָנוֹ, בהרצאה לפני המשתלמים שבמוסד ל"הוראה-הגבוהה המדעית הצבאית", הביא את הדוגמה הבאה לאופן בו השתמשו במתודות אלו. המדובר היה במציאת החלוקה הטובה ביותר, בשביל ה"כנפיים" של מפציצי B-29, שחננו בבסיסי איי-המאריאנים באוקיינוס השקט, בדבר שעות הטיסה שלהם (שמספרן החודשי

(4) והרי המוקש הוא נשק בעל אופי מיוחד, עצם-הנחתו כרוכה בסכנות (ודי לנו להזכר בענין של הנחת מוקש-דרוך אמיתי, דבר אשר אין עושים לעולם באימון). בשלהי מלחמת-העולם השניה נתקלו לא פעם אנשי צבאות-הבריית ב"מוקשי-צלחת" אשר מנגנונם — שנועד לעשות את פירוקם לבלתי-אפשרי — נמצא בלתי-דרוך; נראה כי מנחיה-המוקשים הגרמניים התמקמו ממצעיה דריכתם, שכרוכה בו שבירתו של פין, המלווה צליל יבש.

הכולל היה קבוע) בין משימות-קרב, מזה, לבין משימות-האימון, מזה. ניתוח הבעיה הוכיח — והנסיון אישר זאת — כי אם הקדישו לאימון זה 10% מהסך-הכל החדשי של השעות, הרי מספרן של הפצצות שפגעו-במטרה בשעת מבצעים היה כפול מזה אשר הושג קודם. — בעת שנהגו להקדיש רק 4% משעות-הטיסה לאימון, ואילו 96% — למבצעים. ההקבלה, שבין בעיה זו מתקופת-המלחמה לבין הדאגות וההרהורים בתקופת הכשרת-הגייסות בימי-שלום, שהועלו כאן — ברורה-מאליה, אולם התבדל היסודי שבין בעייתנו אנו לבין הדוגמה האמורה הוא בזה שבזמן מלחמה תהליך הניסויים ב"חיים ממש" היה דבר שניתן בנקל להגשימו; בעוד שלגבי המחקרים הנערכים בזמן-שלום בענין האימון — אם ניתן אפילו, כמוצא אחרון, להשתמש לפחות במסקנות מניתוח העובדות שהובחן בהן בקרב במשך המלחמה הקודמת — יהיה צורך, ככלות-הכל, לחכות למלחמה הבאה עד שאפשר יהיה לאמת-לחלוטין את התיאוריות, אשר יתכן והוקמו עתה על יסוד לקח העבר.

* *

הבה נניח, בכל זאת, כי על ידי ניתוח מדוקדק כל-צרכו נצליח לקבוע מהי צורת הארגון האפשרית הטובה-ביותר בשביל האימון, וכן נניח שלאחר שצורת-ארגון זו הוגשמה, למדנו לדעת מה הגן תנודות-ההשתנות של רמת-הכושר המושגת, הבאות תחת השפעתם של אותם גורמים אשר עליהם אנו שליטים פחות-אוי-ותר — כגון משך-הזמן שעבך, מספרם של הקליעים שנורו, וכו'; בקיצור — כי למדנו-לדעת כיצד עשויה התוצאה-המושגת לגדול בהתאם למידת-המאמץ שהושקעה להשגתה.

אין ספק, כי עד לרמת-הישג מסוימת תהיה תוצאה זו מקבילה-בקירוב למאמץ שהושקע. אולם, אחר זאת יהיה צורך להשקיע מאמצים גדולים מאוד בשביל להשיג התקדמות כלשהי, ויבוא אף רגע בו נגיע אל ה"תקרה" — אל שיא-ההישג האפשרי, אשר אין עוד להתקדם מעבר-לו. בכל מקרה של תשלובת אדם-ציוד נתונה יש לאותה תשלובת גבול אופייני כזה משלה, והרי יש גבול כזה אף באספורט, שבו שום אתלט אינו יכול לעבור על הישגי-ביצוע מסויימים, ותהא התאמנותו כאשר תהא.

כאן מתגלית התועלת שבברירה — שהיא המאפשרת לנו לקוות (ותוך סיכוי לא-רע), אפילו עוד בטרם החל האימון, לכך שה"תקרה" התיאורטית של כושר-ההישג תוגבה כלשהו באמצעות הברירה.

מצד שני, ידיעתנו את האויב הצפוי, ושיקולים לגבי קצב פחיתת רמת-הכושר שתבוא אחרי תום השירות-הפעיל⁽⁵⁾ יאפשרו לקבוע במדויק את הרמה אשר הכרחי להשיגה לסוף האימון שבשירות החובה.

(5) דהיינו, תקופת שירות-החובה ב"צבא הפעיל", — להבדיל משירות בעתודות. — המער.

— המער.

קיימות אזי אפשרויות אחדות. אם התוצאה שיש להשיגה נקבעה במרחק כזה מ"תקרת" ההישג, שניתן להשיגה בקלות — הרי הכל ילך כשורה. אולם אם היה צורך לקבוע אותה קרוב לאותה "תקרה", הרי המאמצים שיהא הכרח להקדישם בשביל "לצאת בכבוד" מתחרות-אליפות אכזרית זו הקרויה מלחמה — יתכן כי יתרגו מתחום האפשרויות (הנקבעות למשל ע"י משך-השירות, הקצבות תחמושת-אימון, וכיו"ב). לבסוף, יתכן כי התוצאה שיש צורך להשיגה תהא אפילו גבוהה יותר מ"תקרת" ההישג של תשלובת-אדם-ציוד הנתונה — או משום שהברירה בכוח-האדם לא היתה מספקת, או משום שהציוד עצמו היה לקוי.

לפי מסיבותיו של כל מקרה ומקרה, וכן לפי הדרג שבו-המדובר — יתכן שהפיקוד ימצא עצמו עומד בפני הכרח לחרוץ החלטות חשובות. כגון:

- הסתלקות מציוד פחות-ערך, והחלפות, מחמת חוסר האפשרות להפיק רמת-כושר מספקת בשימוש בו אלא באמצעות אימון העולה ביוקר ובמאמצים נפרזים — או אפילו גם לא בדרך זו.
- שינוי בחלוקת ההוצאות שבתקציב-הצבא בין סכום ההוצאות ליצור ציוד-לחימה לבין הסכום המוקדש לאמצעי-אימון.
- הכרעה-ובהירה בין שני ענפי-אימון אשר אי-אפשר לפתחם במידה מספקת בעת-ובעונה-אחת.
- הארכת משך-השירות בשביל המשרתים בענפי-לחימה מסוימים.

יתכן, כי בכלל יופיע ההכרח להכשיר מספר גדול הרבה-יותר של לוחמים "הכשרת-מומחים" בענפים מיוחדים בלבד — איש-איש ומקצועו; והללו יהפכו אזי יותר-ויותר לניתנים-פחות להעתקה ממקצוע-לחימה אחד למשנהו ול"חליפין". אולם משתחלטה ההחלטות הללו, ומשתוגדר כראוי הרמה שיש להשיגה — הרי אותה יהיה הכרח להשיג בכל מחיר.

זה מחירו של נצחון.

אשר לבעיה של פחיתת-הכושר ההדרגית עם וככל שחולף הזמן ואיש-עתודה (או יחידת-העתודה) מתרחק מן הרגע בו סיים, בשירות-הפעיל, את הכשרתו הצבאית — הרי פחיתת-כושר זו תתרחש בהתאם לחוקי השיכחה ואבדן-הרגילות אשר אותם ניתן לקבוע על יסוד הנסיון; נסיון כזה בענין "קצב-השיכחה" — הוא שיאפשר או לקבוע במדויק מהי הרמה שנחוץ להשיגה (כפי שראינו לעיל) עם השלמת האימון — באם הקו הנקוט בענין אימון-העתודות נקבע סופית ואין לשנותו — או לקבוע את הקו בענין זה לפי ידיעתנו הן את התוצאות אשר אפשר לצפות להן מהאימון, במסגרתו זו שנקבעה לו והן את האויב הצפוי. הן תכיפות של תקופות אימון המילואים ומשכן — והן תכנית-האימון שיש לנקטה בתקופות אימונים אלו —

ניתן יהיה לקבעם תוך ידיעת הסיבות והגורמים לקביעתם זאת; כל זה — תוך התחשבות בעובדה שרכישת-תור-מחדש של הכושר-לקרב יתבצע לפי "חוקים", ובקצב, אשר ללא-ספק שונים יהיו מאלה שחלים על ענין רכישת-תור-מלכתחילה.

יצוין כאן, בדרך-אגב, כי בסוגיה זו נקל לראות גם את היתרון הניכר הנודע לתקופן — אשר יש ביכולתו לבחור את המועד להתקפה ושמובטח לו, נוסף על כך, כי ימצא ודאי בידו ציוד שבשבילו נוצלו שכלוליה האחרונים של הטכניקה.

לבסוף, ברור כי אותם צוותים שהוקמו ונתגבשו כבר בימי-שלום — צורך הכרחי הוא שיתכנסו ויקומו-מחדש, בשלמותם, עם הגיוס-למלחמה; שאם לא כן, כל סטייה מכך תעש ע"י הפסד מסוים מכושרם הפסד שקשה אמנם "לחשבו" במדויק, אולם אין להטיל ספק בכך, שאמנם יגרם אז.

דומה-הדבר, כאילו שומא עלינו, ראשית-כל וקודם-כל — כאשר רובצת עלינו האחריות-רבת-הדאגות ורבת-החומרה להכשרת הגייסות — כי נשמר-מכל-משמר בפני החמור שבלקויים: השגרה.

ודאי מפתה מאוד המחשבה על מוצא-אפשרי שיתבטא בכך, כי ננסה לחזור מדי-שנה על תכנית-האימון של השנה הקודמת. אך האמנם כה בטוחים אנו כי תכנית כזו תהיה תמיד מותאמת למטרה הנרצית — דהיינו, להכשרת לוחמים ויחידות לקראת קרב, קרב שיתנהל נגד יריב-אפשרי מסוים, (או אף צירוף של יריבים אחדים) תקיף ונמרץ?

ככל שנמשכת יותר תקופת-השלום מתעוררת יותר-ויותר השאלה האם אמנם שומרים המאמנים במידה מספקת במחשבתם את זכר אותה מציאות שהכירוה בשעתם במלחמה? וכיצד מתארים לעצמם מציאות זו הצעירים, אשר לא השתתפו במלחמה? והאם במלחמה-העתידה תהינה מציאות ואיורה אלו כה דומות לאשר היו בעבר?

כי העובדות מתפתחות עתה במהירות איומה, למשל אותו פגע-רע שקרה לדייגים היפניים אשר "הוקרנו" בהיותם בים, על ידי אפר רדיו-אקטיבי, במרס 1954, הידיעות הראשונות על אודות אותה פצצה, הטעונה בחומר של "238u" — אשר לה אפשר ליחס מקרה-אסון זה — לא נתפרסמו אלא בתחילת 1955. מעתה-ואילך, במקרה שתפרוץ מלחמה עלולים צבאותינו להלכד תחת "משקע-אפר" אטומי — על כל הסכנות האכזריות הצפויות מכך (מבלי-שידעו-זאת) לגייסות אשר לא הודרכו בנידון, והחשופים לפגיעה כזאת.

משנקבעה תכנית-האימון כראוי — יש להגשימה, והמדובר כאן איננו במצב בו מותר להסתפק בכך שפקודיך יבצעו, באופן מוצלח או בלתי-מוצלח, את התרגילים אשר נקבעו בחלוקת-הזמנים. הדרוש הוא (ואם יהא צורך בכך — אף באמצעות חזרות ללא-לאות) כי אמנם תושג המטרה אשר הוצגה.

עתה, כאשר מחירו וכמותו של הציוד הדרוש לעוצמה-צבאית גדלים עד כדי כך, שצרפת, על אף הגידול באוכלוסיתה, אינה יכולה עוד להקים-על-רגליהן בפועל

אש - מהלכת

מאת הקולונל אדוין ב. קראביל

אש-מהלכת אינה תגלית חדשה. כבר השתמשו בה צבאות במלחמת העולם הראשונה, אלא שהיא הוזנחה בתקופה שבין שתי מלחמות-העולם על שום שלא היתה מדויקת ועל שום שכרוכה היתה בבזבוז תחמושת. אולם לא עבר זמן רב, במהלך מלחמת-העולם השנייה, עד אשר נוכחנו כי מרבית ההתקפות דועכות זמן קצר לאחר שהועתקה מן היעדים שלהן האש הארטילרית המסייעת-להסתערות. גם כאשר נעו היחידות-המסתערות בקרבה יתרה לרצועה-המוכה של אש-ה"מסך" הארטילרי המתקדם, וצמודים אליו — יכלו הגרמנים להבחין בהעתקתה; ואזי קמו הם משוחות-השועל שלהם ומשאר מחסותיהם, והמטירו אש קטלנית מטוח קרוב על הגייסות התוקפים. תמורת מחיר יקר למדנו את העובדה שהמועד בו יש לפתוח באש-מהלכת הוא לפני שהועתקה אש-הארטילריה. עדיפות-האש — הכרח שתקוים ברציפות. אם היא נפסקת, — כי אז "נקצרת" על ידי המתגוננים השרשרת העולה עליהם. הקימוץ בתחמושת רובה, הנהוג בהתאמנות, הטביע רושם מזיק בתודעתם של רגלים רבים וכן טובים. הם הגיעו לכלל סברה, כי עליהם לירות אך ורק בראותם דבר-מה לירות בו, וכל עליהם לדקדק בכיוון במידה הדרושה לפגיעה במטרה. אבל בקרב אין רואים את האויב. לעולם חבוי הוא בשוהת-שועל, מאחורי גדר, בין שיחים ועצים ובשאר מחפות. אם ימתין הרובאי עד אשר יראה מטרה לירות בה, קרוב לוודאי כי סופו לסיים חיש את "יום-העבודה" שלו כשכדור אויב בגופו ואשפות תחמושת מלאות למתניו. ודאי שלא נדרש ממנו לירות את תחמושתו באויר — כאותו בוקר ("קאו-בוי") הנכנס לעיירה בסרט על "המערב-הפרוע". עליו לכוון את יריותיו לכל המחפות אליהם הוא קרב, ואשר בהם עלול להסתתר אויב.

השפעתה של האש-המהלכת היא, בעצם, נפשית יותר מאשר גופנית. כאשר שורקים כדורים באויר בסמוך לאוזנו של איש הרובץ בחפרה או בשוחת-שועל, לא יזקוף הלז את ראשו מעל לפני-הקרקע, אלא אם כן הוא תקיף ביותר בדעתו. מכאן שהתוקפים היורים אש-מהלכת — יתכן ויתכן לומר כי הם מקיימים "מחסום-אש-נע" משלהם. בה-במידה נודעת לאש-מהלכת השפעה גם על התוקף. הרגשתו טובה עליו הרבה יותר בלכתו קדימה כשהוא יורה, מאשר בלכתו קדימה כשהוא ממתין לפגישה עם כדור אויב.

הרגימנט שלי, רגימנט-הרגלים ה-329 של הדיביזיה ה-83, לא הועסק יתר-

אלא דיביזיות במספר הפחות-למדי מזה שעמד לרשותה ב-1939* — הרי תהא זו קלות-ראש נפשעת שלא-להשקיע את מלוא-המאמצים — ובאורה שיטתי ומדעי — כדי להפיק מן הציוד את מוכסיון כושר-הביצוע אשר יש ביכולת לוחמים להשיגו. לשם כך דרוש מאמץ עקשני ונמרץ ביותר. דרושים לנו מאמנים בהם מפעמת אותה להבה אשר מפקד וסופר כנסיד דה-ליין רצה לראותה יוקדת בלב כל קצין, שעה שכתב — לפני יותר ממאה וחמישים שנה — שורות אלו: — "אהבו-נא את המקצוע הצבאי מעל לכל המקצועות האחרים, אהבוהו בלהט — כי, אכן, להט היא המלה הנאותה... אם תרגולו, כמו שהוא, של גדוד יחיד אינו מעורר בך רוממות-נפש, אם מחשבתך-נודדת בעסקך בו, אם אינך רועד לחשש פן יפריע הגשם לרגימנט שלך מלתמרן — פנה את מקומך לאדם-צעיר מן הסוג בו הנגי רוצה. הוא-הוא שיהיה אחוז דיבוק-אמנותו של המרשל מוריס דה-ספס; והוא שיהיה משוכנע כי צריך הינו לעשות פי שלושה יותר מחובתו על מנת שיעשנה-כשורה לפחות. אוי לנו מאדישים! מוטב כי יחזרו נא אל חיק משפחותיהם".

(6) ודרך אגב — זה עצמו היה פחות במידה ניכרת ממספרן ב-1914. — המערב.

כעבור זמן, בעת ההתקפה על הרהיין התחתי, כבשנו את העיר נויס השוכנת מול דיסלדורף. בין פאת העיר נויס והנהר רהיין השתרע מישור שטוח, רחבו כשש מאות וחמישים מטרים, אשר היה זרוע חפרות, בהן החזיקו הגייסות שהגנו על הגישות של הגשר אשר על פני הרהיין. על הגדוד ה-3 הוטלה המשימה לטהר את המישור עד אל הגשר. הפלוגות ט' ו"א תקפו את אגפי המערך, אך נבלמו על-ידי אש מן החפרות. למשך שעה תמימה "ריככנו" את השוחות באש-ארטילריה. לאחר זאת יצאו מנויס ארבעה טנקים ופלוגה י"ב, ערוכים בשרשרת, והחלו מתקדמים הישר אל הגשר, כשכל כלי-הנשק שלהם יורקים אש. ציפתי בהתקפה מעל בנין גבוה בנויס. היא נעה קדימה ללא מעצור. שום איש בשרשרת התוקפים לא נפל ארצה. כאשר קרבה הפלוגה אל החפרות הראשונות, הועתקה אש-הארטילריה, ואילו הטנקים והרגלים המשיכו בהתקדמותם, בעצרום לרגע קט מדי ירום-יריה. כאשר עברו על פני החפרות, בצבצו-ויצאו מתוכן חיילים גרמניים, וידיהם מורמות. ארבע-מאות-חמש-מאות גרמנים נכנעו לנו. כאשר הגיעה השרשרת לנהר, פוצצו הגרמנים חלק נכבד מאמצעו של הגשר, ובזאת נסתיים העניין. כעבור עשרה הימים, כאשר ניסו הגרמנים לפוצץ את הגשר ליד ראמיאגן, לא נשנתה הצלחתם זאת.

הבאתי שתי דוגמאות לאש-סער מוצלחת. והרי דוגמה למה שעלול לקרות כאשר אין אש זאת מאורגנת כהלכה. לאפריל 1945 כבר "תקענו" ראש-גשר בן שלושה קילומטרים מעבר לנהר אַלבה, דרומית-מזרחית למאגדאבורג. העיר הגדולה הסמוכה ביותר אלינו מצפון-מזרח היתה צאָרבסט, ובה 15.000 תושבים. בצאָרבסט היה לגרמנים בית-ספר לפרחי-קצונה, ונראה כי הם הפעילו את החניכים שלו במאמצם לעקור את ראש-הגשר שלנו. תחילה תקפו את ראש-הגשר שלנו בתותחי-סער, אורח-התקפה זה דחק אמנם לפני כן את הדיביזיה המשוריינת ה-2 מראש-הגשר שלה ליד מאגדאבורג; אלא שנסתר היה מידיעת הגרמנים, כי אנו, בגזרת הדיביזיה

על-המידה בשמירת קו-הנהרות זאָאר-מוזאַל¹, ויכולנו איפוא, לתרגל הרבה באש-מהלכת, גם ביחד עם טנקים וגם בלעדיהם. יחידותינו הפכו עד מהרה למצטיינות בסוג זה של הסתערות.

פירות ההתאמנות החלו מבשילים — ומשתלמים — לאחר שהחלפנו את רגימנט-הרגלים ה-8 של הדיביזיה ה-4 בגזרת יער היורטגאן², ב-10 בדצמבר, 1944. לאחר התקפה שנמשכה יומיים הגענו לפאת היער והשפלנו מבטנו על הערים גורזאָניך, בירגאָל ורולסדורף, — כל אחת מהן שימשה "עוגן" למערכת חפרות שלמה, שלאורכו של הנהר ראָר, מול דיוראָן. גורזאָניך היתה הסמוכה ביותר ליער.

הגדוד ה-2 פתח בהתקפה, בהסתערות על פאתה הסמוכה-אלינו של היער, וקנה שם דריסת-רגל. בירגאָל, הנקודה-הבצורה המרכזית, שכנה על שטח-חולש, בריחוק כחמש-מאות מטרים מפאת היער. הגדוד ה-3 התפרס, במקצת פנימה ביער, בסמוך לפאתו, בעוד שהארטילריה המטירה פגזי עשן וחנ"ם לתוך היער. בעוד הארטילריה יורה, יצאו הפלוגות המסתערות של הגדוד ה-3 מן היער, וכל איש-ואיש בהן יורה, מתקדם צעדים אחדים, ויורה שוב. מק"בים מקוררי-אוויר, ולכל אחד צות בן שני אנשים, נעו עם השרשרת וגרפו באשם את פאת היער. מקץ עשרים דקות התחלנו שוטפים את בירגאָל.

כאשר הגיעו הפלוגות המסתערות שלנו לפאת היער, הועתקה אש-הארטילריה לפאתה ורחוקה של היער. תנופתה של התקפתנו נשאה אותנו דרך היער כמעט ללא מעצור. כשהגדוד ה-2 כובש את גורזאָניך בלחימה מבית לבית, וכשבירגאָל בידינו, סגרנו במלקחינו על רולסדורף — וקו הנהר ראָר נמצא עתה בידינו. במבצע זה לקחנו בשבי למעלה משש-מאות חיילי אויב.

(1) זאָאר — נהר העובר בבולגיה, לוכסנבורג ומערב-גרמניה; מוזאַל — נהר היוצא מצפון-מזרח צרפת, עובר בין גרמניה ולוכסנבורג, ומשתפך לרהיין. — המערך.
(2) יער ליד העיר היורטגאָן, בחבל הרהיין של גרמניה. — המערך.



מדף הספרים

כללי

H. F. FRISHEVASSER RA'ANAN: The Frontiers of a Nation. Batchworth, London, 1955, 168 pp., 16/.

הרקע הדיפלומטי והגורמים שהשפיעו על התויית גבולותיה הטריטוריאליים של ארץ-ישראל המנדטורית; הספר מדגיש את השפעת מסילות-הברזל על מדיניותן של המעצמות הגדולות לפני 1914.

CRISTINE SANDFORD: The Lion of Judah Hath Prevailed. Macmillan, New-York, 1956, 192 pp., \$ 3.75.

ביאוגרפיה על היילה סילסיה, שנכתבה בשיתוף עם ממשלת חבש.

CHARLES YERKOW: Modern Judo, Volume III. The Military Service Publishing Company, U.S.A., 164 pp., \$ 4.00.

ארבעים טכסיסי „גוקיו“, הגוספים על טכסיסי הגידוד שהופיעו בכרכים הקודמים, העוסקים בגידוד בסיסי וחדושי.

ROBERT J. SCHWARTZ: The Complete Dictionary of Abbreviations. Thomas Y. Growell, U.S.A., 211 pp., \$ 3.95.

ספר המכיל למעלה מ-25.000 ר"ת וקיצורי-מילים בלשון האנגלית, ערוכים בסדר אלפביתי.

יבשה

W. H. HALSTI: Talvisota 1939—1940. Soderstrom, Helsinki, 1955, 458 pp., M. 1200.

הראשון לשלושה כרכים על מלחמות רוסיה—פינלנד במלחמה"ע ה-2, מאת היסטוריון צבאי נודע. מכיל 48 מפות.

אוויר

EDWARD RUPPELT: The Report on Unidentified Flying Objects. Doubleday & Co, Inc., New-York, 315 pp., \$ 4.50.

המתבר והצות שלו חקרו 4.400 הודעות על ראיית „גופים עפים שלא זוהו“ (או, ככינוים בפי העיתונות והעם — „צלחות מעופפות“), בין השנה 1947, בה הופיע לראשונה השם „צלחת מעופפת“, ובין השנה 1953. לפי הערכת המחבר, מקיף מספר ההודעות הנ"ל רק כ-10% מן המקרים בהם נצפו „גופים עפים שלא זוהו“. ההודעות עצמן כוללות הן קריאות מבוהלות בטלפון „ראיתי משהו עף שם“ והן דוחים מפורטים המסתמכים על ראיה, צילום התחקות בראדאר ובידיקות באמצעות מכשירי הקרנה ובילוש. המחבר אינו נוקט עמדה בדבר שיוכם של „הגופים העפים“ הללו ל„ספינת“

שלנו, כבר העברנו את כל תותחינו הנגד-טנקיים אל-מעבר מזה של האלבה. כאשר זינקו עלינו בתותחי-הסער שלהם, „דפקו“ אותם תותחינו הנגד-טנקיים מדי הופיעם. לאחר זאת ניסו הגרמנים כוחם באש-מהלכת, בהגיחם מצארבסט במספר גלים.

הדבר הפך לטבח. הם לא השיגו, ולו גם במקצת, עדיפות באש. ראשית הנחתנו בהם אש-ארטילריה, אחרי-כן אש מק"בים, ולאחריה — אש נשק-כתף³. גם אחד מהם לא הגיע לקוינו, ומעיד אני כי אחדים מן החיילים האמיצים ביותר שראיתי היו הגרמנים אשר נפלו חלל בין צארבסט ובין ראש-הגשר שלנו. השדה היה זרוע כולו מתים. כבשנו את צארבסט ללא יריה אחת. מעתה הוליך כביש פתוח מכאן אל ברלין — המרוחקת משם כשבועים וחמישה קילומטרים.

והרי מספר המלצות-מודגשות לענין האש-מהלכת.

● יש ל"רכך" את היעד באש-ארטילריה לפני התחלת ההסתערות. כלומר, יש להרביץ באויב עד שיאלץ להכנס עמוק לאדמה, פנימה. כן יש להשתמש בעשן.

● אש-הסער חייבת להתחיל קודם שמועתקת אש-הארטילריה — כדי שלא יוצר כל פער במחפה-האש.

● ככל שממהרת השרשרת להתקרב אל היעד, כן ייטב לה.

● מק"בים (מקור-אוויר) המופעלים על ידי צוות בני שני אנשים, עוזרתם רבה, במיוחד בגריפת מסתור, כגון סבך שיחים וחורשות, שבמערך האויב.

● הבזבוז בתחמושת יהיה מבוטל, אם תתנהל ההסתערות במהירות.

● מרחקים של 500 — 600 מטרים אינם גדולים מדי לגבי ההסתערות, אם רק יש בהם מעט מחסה.

● ככל שאפשרי הדבר, יש ללוות בטנקים את ההסתערות. אם זרועים בדרכה של ההסתערות מוקשים-נגד-אדם, על הטנקים להתקדם כחמישים מטרים לפני גלי ההסתערות, כדי לפוצץ את המוקשים.

● יש לבכר אבדות ספורות ממוקשים על כשלון ההסתערות, הכרוך כרגיל באבדות כבדות.

(3) דינו — רובים, קרבינים ויש ואף מקלעים קלים. — המער.



צבא הגנה לישראל
הוצאת "מערכות"



חופיע הספר :

יומנה של גדנעית

מאת

דרורה הראובני

"יומנה של גדנעית" היא תעודה מעניינת ומקורית המתארת ללא־חציצה חיי נערה ערב הקמת המדינה ובשנתה הראשונה, כפי שנשתקפו בלבה ונפשה של אחת מבנות הדור הצעיר, ונרשמו בלשונה הצברית.

מיומן זה מתקבל ציור ה"יומיום" האפור בבית־הספר, ב"ציאות" לאימונים, בקורסים. כאן ניתן גם לרחוקים מחיים אלה לראות את הנעשה בהם לפרטיהם, ללא כל פיזור או הארה מיוחדת. מתוך העובדות עצמן, יוכל הקורא לעמוד על הרוח אשר פעמה במחנה.

מרחב". הוא מציג את העובדות כמות־שהן, ומניח לקורא להסיק מסקנות. חרף החזרות הרבות שבספר, שהן מטבע הדברים, הרי הוא מענין ומרתק. המתבר הינו קצין עתודאי של חיל־האוויר האמריקני. בשירותו הפעיל בין השנים 53—1950 ספק מרבית הזמן בחקר התופעות הנ"ל, שבביל "מרכז המודיעין־הטכני של חיל־האוויר". MAJOR NELS A. PARSON, JR: Guided Missiles in War and Peace. Harvard University Press, 1956, 152 pp., Ill., \$ 3.50.

ספר הדן בסוגית הקליעים המונחים מכל בחינותיה, אך המשאיר, עם זאת, שאלות רבות ללא מענה. הסיבה לכך אינה במחבר, אלא בצנזורה הצבאית האמריקנית, אשר הרבתה לקצץ בספר, ובמשך שלוש שנים שהתה את הופעתו. המחבר מתייחס בספרו, בעיקר, לקליעים־מונחים במלחמה בין ארה"ב והגוש המזרחי. רק פרקו האחרון מטפל בקליעים אלה בעולם ששורר בו שלום. ASHER LEE: Air Power. Frederick A. Praeger, Inc., 1956, 200 pp., \$ 3.75. המחבר הוא בריטסקא באוירית־מלחמה, ובעל עבודות חשובות בשטח זה. ספרו הנוכחי דן בעצמת־האוויר החדשה ובהשפעותיה על כוחות האוויר, היבשה והים.

אימון העתודות — ומבחן המלחמה מאת הקולונל פ. דיפונט

הזוכר את פרקיה־השדאות שלו, בודאי עוד טבוע בו הכלל החשוב, הנלמד בשיעור "בחירת דרך": את יעדי־הביניים אל יעדך עליך לבחור מן היעד הסופי — ואל־אתה. ההנמק לכך: — אם תבחרם בסדר הפוך, ממקומך אל היעד הסופי, עלול אתה להוכח במאוחר, כי נתיבך הוא בלתי־שימיש — ותעמוד אזי בפני הצורך לחזור כך מבחירתך ולהפש אחר נתיב חדש. והוא הדבר באשר לתכנון אימונן של העתודות: חייב אתה לתכננו "מן האויב — אליך".

כלל זה מודגש בכל לשון של הדגשה ע"י המחבר, אשר "התנסה" בהתנגשות דמיונית עם אויב־העתיד, ויצא ממנה עשיר בלקחים וכבד בהרהורים. מאמרו מציג את השיקולים שיש להביאם בתשבון בענין בחירת נושאו של האימון, משכו, תדירותו והתאמתו לתנאים הצפויים במלחמה החדשה — כשהמדובר בעתודות כגורם חיוני בהגנתה של מדינה עם בוא המלחמה. עם כל המיוחד שבדוגמה הגיתנת בפתח המאמר, הרי אין ספק, כי לקחו זה תיוני לגבי כל צבא עתודות, וכל חיל בתוכו, באשר הם.

המאמר לקוח מתוך "השקפת־האינפורמציה הצבאית" של צבא צרפת ("Revue Militaire D'information").

אש־מהלכת מאת הקולונל א. ב. קראביל

אש־מהלכת היא הפתרון אשר נמצא לשמירת רציפותה של עליונות־האש גם בעת ההסתערות־עצמה, כאשר מועתקת אש־הסיוע מן היעד. המחבר מרחיב את הדיבור על יעודה זה ומוסיף, כי אש־מהלכת, תורה היא — ולימוד היא צריכה. יוכיחו זאת פרשיות־הקרב שדלה הוא מנסיונו כמפקד צות־קרב־ריגמנטי אמריקני, בויירת אירופה במלחמה"ע ה־2.

המאמר לקוח מתוך הירחון הצבאי האמריקני "חיל־המצב" ("Army") (שמו החדש של מיודענו הותיק "כוחות־הקרב של הצבא").



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



הופיע הספר :

א ס ט ר ט ג י ה

ש ל

ג י ש ה ע ק י פ ה

מאת קפיטן ב. ה. לידל-הארט

ספר-מופת זה מנתח את שיטות האסטרטגיה במאה דורות של מלחמה, החל ממערכת-מרתון ב-490 לפסה"נ וכלה במלחמת-הקוממיות של ישראל.

470 עמוד — 14 מפות. מפתחות מפורטים, בהם מפתח המכיל ביאוגרפיות קצרות של כל האישים הנזכרים בספר.

המחיר : 5.500 ל"י

לאנשי-צבא ולמנויי «מערכות» — הנחה.