

# צקלון



צבא הגנה לישראל  
הוצאת "מערכות"



# צקלון

לקט תרנומים

## תוכן הענינים

- פלוגה רובאית ככוח-מחפה .. .. מאת הקס"ר. א. גינבלאך  
והלויטיקולי ק. ד. מקסרן 3  
בחר ? בניה ? — חידת לאויב .. .. מאת הקולי ג. סאראן 13  
חמצאה — כגורם במלחמה בדורנו .. .. ..  
מאת הבריגדיר ס. א. ל. בראונלוא 18  
חכשרת סירים-צופים .. .. מאת מזיר הגברדיה א. פיסטיקן 27  
מעמד המשקים בצבא המיליציוני בימי שלום ובימי מלחמה  
מאת הקולי-לויטי ה. סון מוראלט 30

## מופיע בהשתתפות אה"ד



צבא הגנה לישראל  
הוצאת "מערכות"



## פלוגה רובאית ככוח-מחפה

א. סיפור המעשה

מאת הקפ' ר. א. גיוגלר

בשלהי אפריל 1951, הנחיתו כוחות הצפוניים בצפון-קוריאה מתקפה על קו-האונג, שהשתרע לכל רוחב חצי-האי. כשנפתחה התקפת הצפוניים, ב-22 בחודש, נמצאו גייסות הארמיה השמינית האמריקאית ששה-עשר קילומטרים ומעלה מצפון לקו-הרוחב ה-38, להוציא סביבת קאסונג, שבקצה-הקו המערבי. אף כי היתה זאת התקפה כללית, הן בתכנונה והן בהיקפה, עשו היחידות הצפון-קוריאניות, שנלחמו בקצה המזרחי של החזית, מאמצים קלים בלבד, והתקדמו אך מעט פה ושם. הכוחות הסיניים התרכזו במחצית המערבית של הקו, מכונים את מהלומתם הכבדה אל העיר סיאול, המרוחקת 56 ק"מ דרומה מן הקוים של אז. הסינים כינו את ההתקפה "צעד ראשון, מתקפת שלב ה'".

פעילות אויב זאת הפסיקה מתקפה בעלת מטרות מוגבלות של הארמיה השמינית, שהתכוננה לכבוש את השטח שבין צ'ורון-קומה-פיונג-יאנג, שטח רב חשיבות לאספקה ולקשר, אשר פונה בפני-כל "משולש הברזל". דביזית-הרגלים ה-3 היתה תוקפת צפונית, לעבר צ'ורון ופיונג-יאנג, לאורך הכביש המתמשך מסיאול דרך הערים האלה, ואחר פונה צפונית אל עיר הנמל המזרחית וונסאן. יחידות של הדיביזיה ה-3 נמצאו בריחוק של 16 ק"מ מצ'ורון ובמרחק כזה בקירוב צפונית לנהר אימג'ין.

כרגיל המתינו הסינים עד רדת החשכה קודם שהנחיתו את התקפתם הגדולה. לבוקר היום הבא (23 באפריל) כבר חדרו לקוי האונג בנקודות פוזרות לרוחב רב, ויחידות הארמיה השמינית החלו נעות לאחור, לפי פקודה. הדיביזיה ה-3 ויתרה על שטח בן 16 ק"מ, חזרה לגדה הדרומית של הנהר אימג'ין, ושם, בערב יום ה-23, תפסה עמדות אשר הוכנו-מראש על קו-הגנה מבוצר של הארמיה השמינית. רגימנט הרגלים ה-7 (של הדיביזיה ה-3) מוקם על רכס המשקיף על הכביש החשוב סיאול-צ'ורון-ונסאן ומסילת-הברזל החד-קוית המקבילה לו. לעמדה הזאת נודעה חשיבות מיוחדת במינה, שכן שמרה על הקטע הגוף למעבר של הנהר

## מחברים ומקורות

(הערות והארות לקורא)

פלוגה רובאית ככוח-מחפה מאת הקפ' ר. א. גיוגלר והלויט-קול' ק. ד. מקפרן פרשה מאלפת נוספת מתוך הספר "פעולות קרב בקוריאה" (ראה "מחברים ומקורות", "צקלון" 19, 18). הנושא דילול קו-החזית תוך כדי ניתוק המגע עם יריב מסתער ומכתה, ופעולת פלוגת המאסף בחפזות על חנטינה. שם הספר במקור: "Combat Actions in Korea".

בהר? בנאי? — חידה לאויב. מאת הקולונל ג. פרו

המחבר — מותיקי זירת האוקיאנוס השקט במלחמת העולם השנייה, מבוגרי בית הספר לפיקוד ולמטה-כללי, מחזור 1948, ובעל שירות ממושך בחזית קוריאה — טוען, על סמך נסיונו הרב, כי התמדה יתרה בתנועה בקו-הרכס, מלמדת את יריבך מהיכן תבוא התקפתך, וחוסכת לו ניחוש, פיצול-כוחות וחרדה.

הרשימה באה כמעין סיום לויכוח הממושך, "שטוף את הרכסים — וניצחת!" ב"צקלון" 1; "גבע וגיא. בטקטיקה הררית" ב"צקלון" 4; "כיצד נלמד משיגאותינו?" ב"צקלון" 12; "עצמת שריון ואש בחזית עמדות הררית" ב"צקלון" 15; "התקפה לאורכו של קו-הרכס" ב"צקלון" 18; כיצד יש לפעול בארץ הררית, ברכסים או בבקעות? והיא שוללת שגרה בברירה זאת. המאמר לקוח מתוך "רבעון בית-הספר לחי"ר האמריקאי" ("The Infantry School Quarterly").

ההמצאה — כנורם במלחמה בדורנו מאת הבריגדיר ס. ל. א. בראונלוא. מסיום מלחמת העולם הראשונה ועד הופעת טענת האטום צעדה ההמצאה הצבאית הטכנית בצעדי ענק, וחוללה תמורות גדולות באורח-הלחימה. במאמרו (הממשך את החוט שבמאמר "ההמצאה — כנורם במלחמה" שב"צקלון" 19) סוקר המחבר את הבולטים שבכלי-הנשק ומכונות-המלחמה החדשים ועומד על חלקם בתמורות הנ"ל. המאמר לקוח מתוך "רבעון הצבא" הבריטי ("The Army Quarterly").

הכשרת סיירים-צופים מאת מיו-הגברדיה א. פיסטייקו

המאמר משקף אחד מן הלקחים הרבים אשר למד הצבא האדום במלחמת-העולם השנייה, ואשר סוכמו מעל דפי "הכוכב האדום" ע"י קצינים מנוסרי-מלחמה. המחבר מוכיח כי הכנה תכליתית של סיירים-צופים בחיילות משרוינים וממוכנים מצריכה בימוי "מסיבות-קרב" מציאותיות ומשתנות. במסיבות-קרב כאלו יתאמנו הסיירים-הצופים לא רק בתצפית גיחה, אלא גם בתצפית גיחה, תוך כדי הקרב עצמו, (המשך בעמ' 17)

## תמונת השער: כושקפת צלף לירי ליל

זגס חדש זה פותח ב"מעבדות המחקר והפיתוח" של חיל ההנדסה של ארטיב. משקל המשקפת עם הקרביץ (2.27 ק"ג) וציד, העוד החשמלי 13.38 ק"ג. מצטיינת בטוח אילוף יותר, דיוק רב יותר ומבנה חסון יותר משל קודמותיה. כבדה מגביל את השימוש בה למשימות מיוחדות או למצבי-הגנה.

אימג'ין. היו אלה הכביש ומעברות הנהר בהם השתמשו הצפון-קוריאניים בפלישתם הראשונה לשטח דרום-קוריאה, בקיץ 1950.

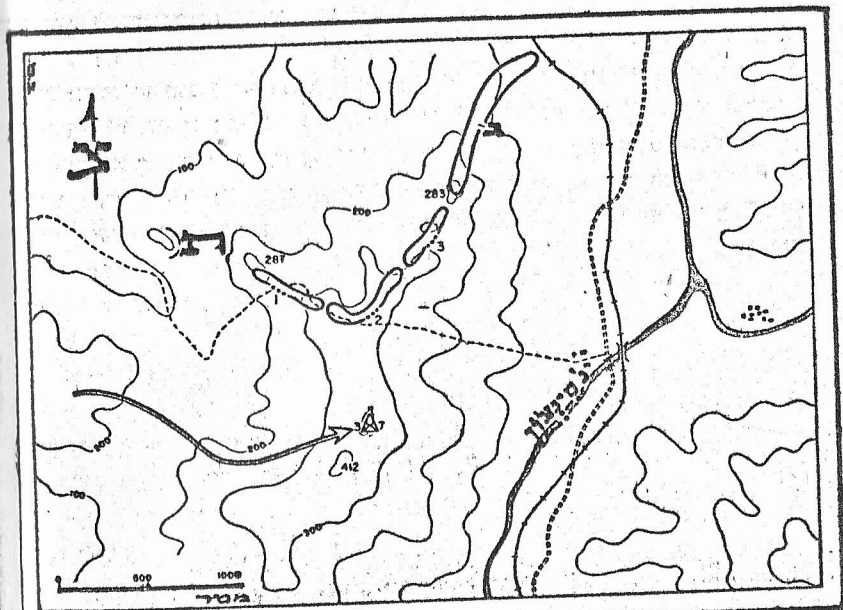
עמדות רגימנט הרגלים ה-7 נמצאו בריחוק של לא יותר מ-900 מטרים מקו-הגבול הקודם בין קוריאה הצפונית וקוריאה הדרומית. הגדוד ה-1 שלו תפס את הקצה המזרחי של גזרת הרגימנט. פלוגה ב' של הגדוד איישה את הבונקרים ושוחות-השועל בגבעה 283 ואת אלה שלאורך קו-הרכס שנשתפץ לעבר הכביש. גזרת פלוגה א' נתמשכה מפלוגה ב' דרומה-מערבה, על פני אוקף מכוסה-שיחים, ואחר פנתה מערבה לאורך כיפת גבעה 287 — חזית פלוגה בת כ-1250 מטרים. מעבר לקו פלוגה א' נמצאה פירצה בת כ-450 מטרים בין עמדת האגף-השמאלי שלה והאגף הימני של הגדוד ה-3, אשר תפס קו-רכס אחר, לעבר צפון ומערב.

כדי לכסות באש את החזית הרחבה של פלוגה א', קבע מפקדה (הלויט' הרלי פ. מוני) את שלושת המחלקות הרובאיות שלה בקו-החזית שלו, והותיר לעצמו עתודה בת 8 אנשים בלבד, כולל עצמו, קצין-הביצוע<sup>1</sup> שלו ומפקד מחלקת-הנשק<sup>2</sup> שלו. ברם, פרט להיותן דלילות באנשים היו עמדות-ההגנה של מוני טובות. במרבית המקומות היתה הצלע הצפונית של הגבעה תלולה מדי מלהניח לאויב תמרון בחזית הפלוגה.

מפקד מחלקת-הנשק (הלויט' ג'והן מ. מידלמאס) כיסה את השטחים המסוכנים בכלי-נשקו. הוא "טיח ללא אש" ריכוזי-אש-מרגמות בחזיתיה של כל מחלקה, ומיקם את עמדת המרגמות שלו בקרבת מרכז חזית-הפלוגה, ומטרים ספורים מאחוריה, כדי שצותות המרגמות יהיו מוכנים מיד לפעולת קו-חזית, בהידרשם לכך. הלויט' מוני ראה את האגף השמאלי שלו כקטע החלש ביותר בקו, שכן הגישה הנוחה ביותר לסיגים נמצאה בקצה ההוא. מלבד זאת, הפירצה הקיימת בין שני הגדודים הקלה על החדירה לשטח. הוא הציב את המחלקה ה-1 (רב-סמל יוסף ז'. לוק — מפקדה) באותו קצה. כדי לכסות באש את הפירצה שבין שני הגדודים, שלח הסמל לוק את סגנו (סמל-ראשון תומס ר. טאטי) ועמו תשעה חיילים לכוון מוצב-קדמי על גבעה קטנה שבין שני הגדודים. אחר-כך הורה מוני לטאטי ליצור מגע-גוף עם היחידה השכנה של הגדוד ה-3 אחת לשעה. פלוגה ט' של גדוד 3 ניאותה לשגר פטרול כדי ליצור מגע עם המוצב-הקדמי של טאטי מדי חצי-שעה מבוא הפטרול של טאטי אליה.

זה היה מערך הגייסות שעה שהסינים חידשו את התקפתם בבוקר ה-24 באפריל. הלחץ הכבד ביותר של היריב בתחומי עמדת-ההגנה של רגימנט הרגלים

(1) בפלוגה רובאית בצבא ארה"ב — תפקיד המקביל לתפקיד סמ"פ בצה"ל. — המער.  
(2) בפלוגה רובאית בצבא ארה"ב — מחלקת רביעית, המורכבת מצוותות הנשק המסייע הפלוגתית. — המער.



מ ק ר א :  
 טוֹצֵב קֶדְמִי שֶׁל הַסֵּפֶל טָאָטִי  
 טוֹצֵב פִּלִּי ב' — טוֹצֵב-תְּצִיט, כֹּד' 3  
 שֶׁל רֵבִיטֵס 7  
 (נִכְבֵּשׁ עִי הַסִּינִיִּים כ 26.4).  
 טוֹצֵב מַחֲלָקָה

### מפת איזור-הפעולה

החץ הלבן מראה את הכיוון ממנו תקפו הסינים את גבעת מוצב התצפית של גדוד 3. לאחר שהסתננו וחדרו דרך המוצבים האמריקאיים.

השביל המחבר את מתחמי המחלקות 1 ו-2 של פלוגה א' עם הגשר שעל הנהר סיניצ'ין שימש נתיב הנסיגה. שיא-השביל נמצא בקטע הדרומי-מערבי של מתחם מחלקה 2.



ה'7 נפל על הגדוד ה'3, אשר נאסר עליו קרב כל היום כולו וכל הלילה שלאחריו. כוח יריב אחר הלם בקצה-הקו המוחזק ע"י פלוגה ב', ופתח בקרב-אש כבד שנמשך מחצות הליל עד עלות שחר ה'25 באפריל.

חיילי פלוגה א' המתינו בשקט ובמתיחות בין שני שטחי פעילות אלה, מתבוננים ומאזינים. הם לא הוטרדו.

ב'0700, ב'25 באפריל, תקף כוח-יריב גדול מוצב-תצפית שקבע הגדוד ה'3 על גבעה המתנשאת כ'360 מטר דרומית לפלוגתו של הלויט' מוני. מאחר שגבעה זאת היתה גבוהה כ'270 מטר הן מעמדות קו-החזית של הגדוד ה'1 והן מעמדות קו-החזית של הגדוד ה'3, איפשרה תצפית על שני הגדודים. כוח-היריב, לאחר שחדר דרך הקוים במשך הלילה, ביצע הסתערות פתאומית וחזקה על גבעת מוצב-התצפית ואילץ את מפקד הגדוד ואת קבוצתו לנטוש אותה בחפזון. בהיותה בידו היריב, איימה הגבעה על שני הגדודים כאחד.

הסמל לוק, האחראי על מחלקת האגף השמאלי, השגיח בפעולת-יריב זאת, ומשנתחור לו מה אירע, הפנה מיד את המקלע שלו לעבר הסינים, כדי להגביל את תנועתם ולסייע לחברי קבוצת מוצב-התצפית, אשר היו נמלטים דרומה וצפונה. להתחבר עם פלוגה א'. כן התקשר הסמל לוק עם מוני, והלו פקד מיד על מפקד מחלקת-הנשק שלו להעתיק את התותח-לא-רתע 57 מ"מ לאגף המערבי, משם יוכל לירות בתור תכליתיות בסינים.

בינתיים, התקשר קצין המבצעים של הגדוד ה'1 עם מוני, להודיעו כי הרגימנט נצטוו לנעו לקר-מבוצר של הארמיה השמינית, צפונית לסיאול ובקרבתה. "אתה ופלוגה ב' תחפו על נסיגת הגדוד ה'3, ואחר-כך היה מוכן להניע את פלוגה א' לאחור בשעה 10.00".

קצין המבצעים הועיד את פלוגתו של הלויט' מוני למאסף של התנועה הזאת הואיל ונתמשך שביל ממרכז עמדת פלוגה א' במורד הגבעה לעבר דרום-מערב, עד אל הכביש לסיאול. נתיב זה היה הנתיב הנוח המצוי היחיד בו יוכלו לרדת שלוש פלוגות הגדוד ה'3 ושתי פלוגות הגדוד ה'1, על צידון ופצועיהן. התכנית שנמסרה למוני בקוים כלליים אמרה כי שלוש פלוגות הגדוד ה'3 ינעו דרך פלוגה א' בשדרות-פלוגה, אחר-כך תעבור פלוגה ב' דרך האגף הימני של פלוגה א'. פעולה זאת היתה חייבת להתבצע מיד.

הלויט' מוני קרא למפקדי המחלקות שלו ומסר להם את הפקודות הנ"ל, ואחר הלך לכיפת גבעה 283 כדי לתאם תכניות עם מפקד פלוגה ב' (הקפיטן ראי וו. בלאנדין, הבן). השעה היתה 0800, בקירוב.

בקצה האחר של הקו היתה עדיין מחלקתו של הסמל לוק עסוקה בירות אל הסינים. אשר כבר שלטו שליטה מלאה בגבעת מוצב-התצפית של הגדוד ה'3. בצלע הצפונית של גבעה זאת נמצא שביל, שהסינים התקדמו בו. בקרבת הכיפה

התעקל השביל ועקף סלע גדול. המקלען של הסמל לוק (הרב-טוראי פאדרו קולון רודריגאז) איפס את כוונת המקלע הקל שלו על נקודה זאת של השביל — הטוח היה כ'270 מטרים — וירה בזהירות, משגר על-פירוב כדור בסחית-הדק אחת, כל משך הבוקר. הוא לא ירה בכל סיני שעבר את הנקודה, אלא היה מניח לאחדים מהם לעבור, ללא הפרעה, לאחר שפגע באחד, קודם שירה שוב. משום שהיה מסתפק-במועט, הוסיפו הסינים להשתמש בשביל. רודריגאז פגע, בסך-הכל, ב'59 חיילי-יריב במרוצת שעות אחדות של הקרב.

אחר שובו מעמדת פלוגה ב', תדרכו מוני וקצין-הביצוע שלו (הלויט' ליאונארד הלי) את מפקדי המחלקות בתכנית תנועת פלוגה א' לאחר שהיחידות האחרות תצאנה לדרכן. במורד השביל, כדי לחפות ביתר תכליתיות על נתיב-הנסיגה שלו, החליט מוני לקפל את הקו שלו משמאל לימין. המוצב-הקדמי של הסמל טאטי, שביין שני הגדודים, ינוע בעקבות יחידת-המשנה האחרונה של הגדוד ה'3, מחלקת הסמל לוק תנוע בעקבות טאטי; אחר-כך תנוע מחלקה 2 ותעבור דרך מחלקה 3, אשר תחזיק באגף הימני עד אשר יימצא שאר הפלוגה על השביל; אר-או תנוע אף היא לאחור.

לעת שסיים מוני לתדרך ביסודיות את מפקדי-המחלקה שלו, היתה השעה 0900. עדיין נמשכו חילופי יריות כבדים בין הסינים של גבעת מוצב-התצפית ומחלקת האגף-השמאלי של לוק. מוני, בחשבו כי פעולת היריב הבאה תכוון אל מחלקה זאת, הלך אל הקצה המערבי של קו, משם יוכל לראות ראייה טובה ביותר את המצב שיתפתח. כן היה חרד לדעת מה מתרחש בגדוד ה'3, בידעו כי המג"ד איבד את השליטה שעה שקבוצתו נאלצה לעזוב את מוצב-התצפית. אף כי חלפו שעה ומחציתה מאז ניתנה הפקודה לעזוב, לא הגיע עד כה איש מאנשי הגדוד ה'3 אל עמדת המוצב-הקדמי המאוישת ע"י הסמל טאטי, אשר נצטוו להתקשר עם מוני עם הופעת החייל הראשון. טאטי ראה רק התגברות של פעילות היריב בגזרת הגדוד ה'3. בו בזמן גדלה והלכה כמות אש הרובים והמקלעים מגבעת מוצב-התצפית.

השעה היתה 0915, עת ראשוני הגדוד ה'3 — חיילים מפלוגה ב' — באו ועברו בשטחו של הלויט' מוני. הם היו יגעים מפעילות היום שעבר והלילה, והלכו לאיטם בשביל הצר. הם ישבו ארצה כל אימת שחלה השהיה אי-שם בשדרה בת השורה העורפית האחת. מוני דרבנם למהר. אולם דבריו עשו רושם קלוש בלבד על החיילים היגעים, והשדרה נעה ועצרה חליפות. 45 דקות נדרשו לפלוגה ב' כדי לפנות את המקום, ובהופיע אנשי הפלוגה הבאה כבר חלפה השעה 1000. שעה זאת נקבעה בלוח-הזמנים כשעת תחילת התנועה של פלוגה א', אולם מוני, בראותו כי אין הדבר אפשרי, התקשר שוב עם מפקדת הגדוד וביקש הוראות נוספות. נאמר לו להמתין עד אשר יעזבו כל האחרים את קו-הרכס, קודם שיניע את פלוגתו שלו. אולם בקצה הנגדי של חזית-הגדוד החל מפקד פלוגה ב' (הקפיטן בלאנדין)

מניע את פלוגתו במורד השביל ב־1000, לפי התכנית, בלא שידע כי התכנית בוטלה. הלויט' מוני קיבל ידיעה זאת בטלפון מקצין־הביצוע שלו (הלויט' הלי). כך צץ איום חדש על האגף המזרחי, אף כי מוני האמין עדיין כי הסינים יהלמו, לפי מיטב ההשערות, במחלקת הסמל לוק שבקצה המערבי של הקו. הוא אמר להלי לשלוח חיילים אחדים להקמת מוצב־קדמי על כיפת גבעה 283, שהיתה האגף השמאלי של פלוגה ב', וכן — ל"כופף" את האגף הימני של קו הפלוגה דרומה ו"להסיג" אותו. הלי שלח סמל וארבעה חיילים לשמש מוצב־קדמי בגבעה 283.

בעוד מאורעות אלה מתרחשים, תקפו ארבעה מטוסים בנאפאלם וברקטות את גבעת מוצב־התצפית, והסבו להפחתה פתאומית באש היריב מאותו איוור. פרק־זמן קצר ושקט־יחסית בא עקב התקפת־אוויר זאת, עת אנשי הגדוד ה־3 נעו בשורה עורפית בשביל. ב־1100 הגיעו אחרוני הגדוד ה־3, והם עדיין נעים לאיטם, לנקודה בה המתין הלויט' מוני. מוני דרבן את קציני הפלוגה למהר, אך הם הסבירו לו כי דרושות להם אלונקות, וכי החיילים יגעים מאוד. מוני הציע לספק להם את האלונקות, והוסיף, "מוטב תמהרו, שאם לא כן נשאר כולנו במקום זה, וכולנו נהיה יגעים ארוכים".

כשעתיים נדרשו לשתיים משלוש הפלוגות לעבור ולפנות את שטח פלוגה א'. בינתיים הגיעה פלוגה ב' של הקפיטן בלאגנדין למרגלות הגבעה, שם דיוח על מצבו למפקד הגדוד שלו (הלויט' קול' פראָד ד. ואַיאַנד). קול' ואיאנד, בהבינו כי התכנית נשתבשה, אמר לו להחזיר מחלקה אחת אל כיפת הגבעה במהירות רבה ככל האפשר, כדי לסייע למוני להחזיק באגף הימני שלו.

הלויט' יוג'ין סי. מאי (קצין בפלוגה ב') הפנה את מחלקתו לאחור והחל עולה במעלה הגבעה. ב־1130 היה בקרבת שיא השביל. בהגיעו היתה הפלוגה האחרונה של גדוד 3 מתמשכת לאורך פסגת הרכס, וכל חזית־הפלוגה כולה נשתתקה לפתע. מקצה־הקו המערבי התקשר מוני עם הלויט' מידלמאס, אשר היה משגיח על הקצה המזרחי של הקו. מוני הסביר כי בקצה־הקו שלו פסקו חילופי היריות, ושאל מה מתרחש באגף הנגדי.

"כל־כך שקט כאן" — אמר מידלמאס — "שאני מתעתד לקרוא אי־אילו סיפורי הרפתקאות כתחליף להתרגשות".

ברגע זה נשמעה אש רובים מפורזת מכיפת גבעה 283, אליה נשלחו סמל וארבעה חיילים לשמש מוצב־קדמי לאגף הימני, לאחר שפינתה פלוגה ב' את גזרתה. גבעה 283 לא היתה אלא גבשושית גדולה בקצה המזרחי של קו־הרכס. בין הגבשושית ועמדת האגף הימני של פלוגה א' היתה תלולית קטנה אחרת, כ־40 מטרים מעבר לשוחת־השועל האחרונה המוחזקת ע"י חיילי הלויט' מוני, וכששים מטרים מערבית מגבעה 283.

תוך דקה־דקותיים הופיע בריצה, מתלולית־הביניים, הסמל האחראי על

המוצב־הקדמי, צועק בקול רם כל־כך, שנשמע באוזני כל מחלקה 3 כולה: "הם באים! הם באים! במיליונים! הם יסתערו עלינו כמטורפים!"

מידלמאס נמצא בקרבת מרכז הפלוגה כאשר שמע וראה את המתרחש. הוא זינק, ממחר לרוץ ככל יכולתו, לעבר הסמל. שני האנשים נפגשו בסמוך לאגף הימני, ומידלמאס תקף את הסמל והפילו ארצה בבעיטת כדורגלן. ארבעת החיילים האחרים של המוצב־הקדמי של הסמל באו בעקבותיו, "ממש כאפרוחים הכרוכים אחרי אמא־ברווזה". ב־בזמן החלו שלושה רגלים באותו קצה של הקו לנטוש את שוחותיהם, יראים כי האגף הימני מתמוטט.

הלויט' מידלמאס היה צועק והולם באחדים מן החיילים בקסדותיהם. "חזור, לכל הרוחות, לעמדותיכם! עלו על אותה גבעה ארוכה!"

הוא הדף את שלושת החיילים חזרה לשוחותיהם, קרא למחלקה 3 לשגר מיד כיתה אחת, ואחר־כך החל מבריה את הסמל וארבעת החיילים ממוצב־הפיקוד אל תלולית־הביניים מכוסת השיחים. הם הגיעו לשם מבעוד מועד לירות בסניי אחד שצץ במעלה צלע־התלולית האחורי. 10 או 15 חיילי־יריב נוספים היו רצים לעומתם מגבעה 283. אילו כבשו הסינים אותה תלולית־ביניים, יכולים היו לירות מטה על שיאו של השביל, ולפגוע בנתיב האחד והיחיד לנסיגה ולפינוי. הלויט' מידלמאס ידע כי עליו לעצור את הסינים למשך חצי־שעה לפחות, אחרת יוסבו לו אבידות כבדות. כן ידע כי הדקות הספורות הבאות יחרצו לו נצחון או מפלה בקרב זה. "פיתחו באש! פיתחו באש!" — צעק מידלמאס.

הפעולה בקצה זה של הקו נתפתחה חיש. אש־יריב חזקה ניתכה מגבעה 283, וסינים אחדים זחלו והגיעו לטוח רימון, קודם שנהרגו. אולם תוך דקה־דקותיים הגיעה לתלולית כיתה בת 8 חיילים ממחלקה 3, ומספר האמריקאים בתלולית עלה לארבעה־עשר, כולל מידלמאס. כולם היו יורים אש מהירה.

מפקד מחלקה מפלוגה ד', שהיה מפקד על שני המקלעים־הכבדים שעם פלוגה א', ראה את המצב המסוכן בהתפתחות, והחיש את המקלע־הכבד ממחלקה 3 אל התלולית. אחר־כך שלח להביא הן את המקלע־הבינוני 30, והן את המקלע־הכבד שנמצאו במחלקה 2. כל הפעולה הזאת בוצעה תוך חמש הדקות שחלפו מאז השמיע הסמל מהמוצב־הקדמי את אועקתו.

המחלקה מפלוגה ב' הגיעה בינתיים לשיא השביל, שעה קלה לאחר שנפתחה האש, ומיהרה לתפוס עמדה. למחלקה זאת היה מק"ב אחד. אחר־כך הגיעו לתעודתם צוות ועמם שני מק"בים ממחלקה 2, וכך, בפחות מעשר דקות, עמדו לפקודת הלויט' מידלמאס ארבעה מקלעים יורים, וכארבעים וחמישה רובאים בעמדות. האש התגעשה לשאגה עזה, ואפילו קול התרמילים הנפרקים מן הרובים החריש אוניים. הסינים, שהתאמצו לעקוף את גבעה 283 משני עבריה ולהגיע לתלוליתו של מידלמאס, נרתעו אל מחסה המדרון האחורי.

בקצה הנגדי של הפלוגה שמע הלויט' מוני את סערת הפעילות הזאת, והבין כי הניח לעצמו להתרחק ממרכז חזית הפלוגה שלו. עתה נמצא מרוחק למעלה מ-900 מטרים מן הפעולה העיקרית. הוא נע מזרחה בשביל, אלא שהשביל היה חסום באנשי הגדוד ה-3, שרצו עליו מיד עם התלקח קרב-האש בקצה המזרחי. מוני נחפו לאורך השביל, קורא לחיילים להוסיף ללכת ומחפש אחר קציניהם. הוא מצא אחד מהם רובץ אף הוא בצד השביל, נח.

„בשם אלוהים” — אמר — „קום והנע אנשים אלה”.

בהמשיכו בדרכו בשביל פגש בלויט' הלי, והורה לו להסיר את כל התחמושת מאנשי הגדוד ה-3 בפנותם למורד השביל.

למעלה, בתלולית, החזיר אליו את קור-רוחו הסמל שהיה אחראי על המוצב-הקדמי, ועתה עודד את אנשיו: „אנחנו עוצרים אותם! באלוהים, אנחנו עוצרים אותם!”

בהדרגה, לאחר שגדל מספר האנשים ועצמת-האש, ונתחור להם לחיילים כי בידם להחזיק בגבעה הקטנה, גברו על פחדם וחרדתם הפכה לאומץ-לב. אחד החיילים החל צועק: „בואו וגרביץ בכס!” והאחרים החרי-החזיקו אחריו, יורים או צועקים אל הסינים. לרגע אחד, בהחלש קצב-איש במידה ניכרת, גדלה בפתאומיות כמות האש שירו בהם הסינים. לאחר לקח זה קיימו האמריקאים אש כבדה, ואף כי חשב הלויט' מידלמאס כי האגף ניצל הודות לבסיס-אש-כבדה פתאומי זה, שהוקם במשך עשרת הדקות הראשונות של הקרב, החל דואג שמא לא תספיק התחמושת עד רדת האיש האחרון מן הגבעה. הוא צעד אילך ואילך לאורך הקו הקצר שלו, מתרה באנשים כי יירו יריות מכונות ויאטו את קצב אישם. מלבד מטען התחמושת הבסיסי שלה והתחמושת שנלקחה מהגדוד ה-3, היו לפלוגה א' 300 אשפות של תחמושת רובה בשלמותן כשנפתחה פעולה זאת. מוני פקד להעביר אל התלולית שבאגף הימני, ובכל זאת לא סרה הסכנה כי תאזל התחמושת.

ב-1145, בקירוב, הגיע מוני לשטח הפעילות. לאותו זמן היה אחרון אנשי גדוד 3 עובר דרך שטחה של פלוגה א', ובעקבותיו אנשי המוצב-הקדמי של הסמל טאטי, ואחריהם שאר מחלקתו של הסמל לוק. הלויט' מוני התקשר עם המג"ד שלו (הקול' ואיצ'נד), להודיעו מה המצב, וכי דרוש לו גוואשות סיוע ארטילרי. אירע והקת"ק שהיה עם פלוגה א' נורה ברגלו רגע לפני שנפתחה פעולה זאת, ולמוני לא היתה מפת-השטח. הוא הסביר לקול' ואיצ'נד כי מבוקשו שאש הארטילריה תונחת על הגבעה שהוחזקה בבוקר ע"י פלוגה ב'.

„ירה פגז אחד לסביבתנו”, אמר, „ויתכן שאוכל לשמוע את התפוצצותו”. הקול' ואיצ'נד כבר היה בשטח והכירו יפה. הוא התקשר עם התותחנים, מסר להם מהו האיזור הכללי של המטרה וביקשם לירות פגז אחד. מוני הודיע כי אינו יכול לא לראות ולא לשמוע פגז זה, ומה עוד שחילופי אש כבדים התנהלו במקום

עמדו. אר"א בקש ואיצ'נד להעתיק „ימינה 200, פחות 200” ותוך דקה נחת פגז זה ישירות ביריב, מתפוצץ בעבר המרוחק של הגבשושית, שם נמצא, כמדומה, ריכוז גייסות סיניים. מכל מקום, הסינים השמיעו זעקות רמות.

מוני זעק באלחוט, „זה נהדר! זה נהדר! אש לתכלית! הרביצו עוד!”

החיילים הקרובים אליו החלו צועקים בהתלהבות מחודשת. עוד פגזים של מטחי-סוללה פגעו במטרתם, מרפים את הלחץ על הלויט' מידלמאס וצוותו.

בינתיים תיקן הלויט' מוני את תכניתו להנעת הפלוגה מן הגבעה. מחלקה 1 ומחלקה 2 שבקצה המערבי של קו כבר היו נעות, ולא הושפעו מן השינוי, אולם את שארית כוחו — שהפכה עתה לתערובת אנשי מחלקה 3, קבוצת המטה שלו והמחלקה מפלוגה ב' — לא ניתן להניע כיחידה אחת. הוא פקד על החיילים האלה לנוע אחד-אחד, מעשה אינדיאנים, כשהחיילים המרוחקים ביותר מן השביל נעים ראשונים, למען יתאפשר לו להחזיק אנשים בסמוך לשביל, לשם הגנה עליו. תכנית זאת תשחרר, כמו כן, את החיילים מן הקרב בהיפוך סדר חשיבותם לקרב.

שני המקלעים-הכבדים נותרו ללא תחמושת, לאחר שירו עשרים ושש תיבות תחמושת, ומוני פקד עליהם לעזוב. התחמושת האחרת היתה פוחתת והולכת, והקול' ואיצ'נד הוסיף לדרבן את מוני כי ימהר, שכן סוללת התותחים היררה למענו היתה אף היא כמעט ללא פגזים. ואיצ'נד ארגן מהלומת אויר, ומיד הופיעו המטוסים, חגים מעל עד הקראם באלחוט לפעול. לא ניתן להפעיל מטוסים אלה אלא לאחר שתפסק אש התותחים, והלויט' מוני ביקש כי התותחים יוסיפו לירות כל עוד פגזים להם.

זמן-מה לאחר 1200 התקשר הקול' ואיצ'נד שוב, ודרבן את מוני „לנוע מהר ולרדת משם”. פרט לחיילים שהיו יורים עדיין בסינים, פינו כל אנשי פלוגה א' את שיא השביל. מוני ביקש עשן למיסוך תנועת אנשים אלה בנתקם את המגע עם היריב. בחיפוי עשן ותערובת פגזי חנ"ם שבאה במקום אש הרובים והמקלעים החלו עוזבים אנשי הקבוצה האחרונה — הם לא היו זקוקים לדרבון. פחות מחמש דקות נקפו מן הזמן שהראשון מאותם ארבעים וחמישה עזב את עמדתו ועד היות האחרון שבהם על השביל. בעזוב החייל האחרון, פסקה אש התותחים והמטוסים פתחו במהלומת האויר.

כל הפעולה שהתנהלה באגף הימני נמשכה מ-1130 עד 1215, בקירוב. במרוצת זמן-זה נהרגו שני אנשים מאש רובאי היריב. כאשר הרחיק זנב השדרה כ-70 מטרים במורד השביל, פגעה פצצת-מרגמה אחת בשביל, הרגה איש אחד ופצעה ארבעה אחרים, כולל הלויט' מוני. שניהם נפגעו ברגליהם בריסיסי פצצת-מרגמה. בהתרחש תקלה זאת כבר נמצאו סינים אחדים בשיא השביל והחלו יורים בשדרה הנסוגה. החיילים האחרונים של השדרה נפנו לירות בשיא-השביל, כשהם נרתעים ויורדים במורד הגבעה.



כאשר צפוי מגע מידי עם היריב יש להימנע מנסיגות לאור-יום. רק בשעת חירום, כזאת שעברה על רגימנט הרגלים ה-7 ב-25 באפריל, יש לנסות לסגת לאור-יום ממגע עם היריב. בנסיגה לאור-היום, לפי הנוהל הרגיל, יש להסיג לאחור תחילה את מחלקות קו-החזית בחיפזיה של מחלקת הסיוע; אחר כך את פלוגות קו-החזית בחיפזיה של פלוגת העתודה; ולבסוף את גדודי קו-החזית בחיפזי גדוד העתודה. כאשר אין למפקד פלוגה שום סיוע בעמדה המאפשרת לסיוע זה לחפות באש על נסיגתן של מחלקות קו-החזית שלו — ועומדת בפניו הבעיה אשר עמדה בפני הלויט' מוני, אשר פלוגתו היתה פרוסה לאורך קו בן 1250 מטרים — עליו להחליט איזו מחלקה תיטיב לחפות על נסיגת שאר הפלוגה, ולקוות שיוכל לחלץ את מחלקת החיפזי בעזרת אש-סיוע של הגדוד והרגימנט. הלויט' מוני ניתח נכונה את מצבו ואת משימתו. הוא טעה רק כאשר קבע כי היריב יהלום, לפי מיטב ההשערות, באגף השמאלי של פלוגתו.

הגדוד ה-1 של הרגימנט. ה-7 זכה במנהיגות מצטיינת בפעולה זאת. הקולונל ואיאנד פיקד על הגדוד, אולם הניה את הפיקוד על פלוגה א' ללויט' מוני. הלויט' מוני פיקד על פלוגתו בלי שיטול לעצמו מתפקידיהם של מפקדי מחלקותיו. הלויט' מידלמאס ידע את מלאכתו ולא חסך מעצמו שום מאמץ לעשותה כיאות. מפקדים בכל הדרגים „חשבו ברגליהם“.

הקולונל ואיאנד מיהר לשלוח מחלקה מפלוגה ב' חזרה, כדי להגן על האגף הימני של פלוגה א'. הוא הפעיל בהריצות ארטילריה ואויריה מסיעות לעזרת כוחו המחפה. הלויט' מוני ראה את התפתחות מצב-הקרב וזרז את הגייסות הנסוגים. הוא חשב כי אגפו השמאלי הוא הפגיע ביותר, אך פעל בוזריות כאשר נסוגה פלוגה ב' וחשפה את אגפו הימני. הלויט' מידלמאס הוא שהביא, כמסתבר, תשועה לאמריקאים, במנהיגותו הוזריו והתקיפה, ובהערכת-המצב שלו בדבר אופן השגת עליונות-אש וקיומה. מפקד המחלקה מפלוגה ד' גילה יזמה, ולא המתין לפקודות שיחייבוהו להפעיל את שני מקלעיו. אנשי הגדוד ה-1 של הרגימנט ה-7 נשמעו למפקדיהם כפי שנשמעים תמיד חיילים ממושמעים למנהיגות ראויה לשמה.

## בהר? בגיא? — חידה לאויב

מאת הקולונל ג. פרז

„לעולם תהא חשיבתך הטקטית גמישה“ — אמר המדריך. הוא הרים והציג מפה סכימטית, שממדיה 60×60 ס"מ, של גדוד-רגלים בהגנה. לא היה בה דבר שלא מן המצוי — תרשים שחור-לבן פשוט, ותו לא. אי-אז שנה: „לעולם תהא חשיבתך הטקטית גמישה“, ובאחזו בתרשים אחיזה יציבה בשני קצותיו, שטח את הגדוד אופקית. בלא-אומר העביר את מאחזו לעבר הקצה העליון והתחתון של התרשים, ואז מתח אותו אנכית. ואחר נטל את התרשים בקצוות המנוגדות אלכסונית ומתח אותו שוב.

כל אחד מבין החניכים הכיר וידע כי גליון מודפס זה של בד-גומי לא זו בלבד שהפגין את רב-צדדיותו של הגדוד, אלא אף הדגיש את ההכרח כי „לעולם תהא חשיבתך הטקטית גמישה“.

שיעור זה ניתן זמן קצר לפני מלחמת-העולם השניה. בעוד שעזר-האימון החזותי הזה הוכיח את יכולתו של גדוד להתגבר על השטח ולשלוט בו בהגנה, הרי העקרון בענין החשיבה הטקטית הגמישה חל באותה מידה עצמה אף על פעולות תוקפניות. כמעט כל פעולה גדודית, או רגימנטלית, שחזיתי בה מאז אותו שיעור, היתה מזכירה לי אותו תרשים גמיש.

במשך שנת-הקרבות הראשונה בקוריאה הבחנתי בשני טיפוסים מוגדרים של מפקדים. לשניהם השפעה ישירה על ענין זה של החשיבה הגמישה. והרי הם:

### 1. הסיר השטח-הנמוך —

אשר לא שש להשתמש בשטח-גישא. נעדר בו חוש הערכת השטח וברגיל הוא נמצא כפות-לכבישים. אורח-חשיבה זה היה מביא לעתים קרובות לידי מנהיגות לקויה; שכן רבים הם המקרים בהם היו עשויים הן כלי-הנשק והן האנשים לתפוש שטח-גישא אילו נצטוו לכך ע"י מפקדיהם. למותר לציין שהלך-מחשבה זה התקיים חודשים ספורים בלבד.



## 2. חסיד השטח-הנישא

אשר נתפש לשיטה זאת אחרי מספר נסיונות בישי-מזל בשטח-השפלה. השקפותיו בלתי הגמישות נשתרשו עד כדי כך, שמפקדים רבים שכחו את עקרון היסוד: הלוא הוא אש ותמרון. מפקדים רבים החלו תוקפים לאורך קו-ירכס ולא רצו לעזוב שטח-נישא משעלה בידם לתפשו.

הלך-המחשבה השני מסופן כמעט כראשון. האויב, כפי שניתן לנו לשער, נוכח לדעת עד מהרה כי אנו כפותים-לרכסים, ושכמעט תמיד נהיה מנחיתים את התקפותינו לאורכו של שטח-נישא. ברוב הגיון, איפוא, היה האויב נוהג לחפר את כלי-נשקו ולחפור את חפירותיו באופן שיסכל סגנון זה של התקפה. המבצע להלן עוסק ביחידתי שלי, היא רגימנט-הרגלים ה-21. באותו זמן כבר היינו יחידה ותיקה, למודה היטב בלחמת-הרים, אך פיהדות רבות אחרות חלינו כמעט ללא-מרפא ב"הלך מחשבה מס' 2". ממש לפני פעולה זאת היה הגדוד נתון במערך-עמדות הגנתי על ראשו של קו-ירכס. החזית כולה יוצבה מאז חודש יוני. הרגימנטים שמימיננו ומשמאלנו היו במגע עם האויב. המשימה הרגימנטלית החדשה שלנו היתה לתקוף ולכבוש יעדים מ' עד 4.

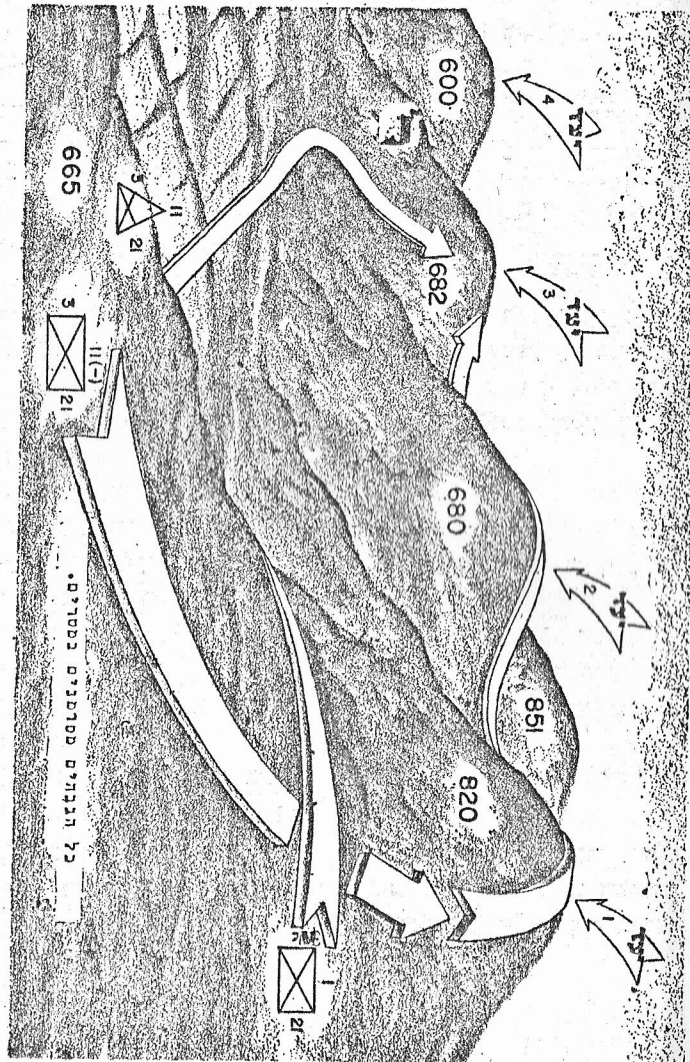
### מצב האויב

סיור מדויק גילה כי לאויב היתה כיתה אחת, בקירוב, על גבי יעד מס' 1 ומחלקה אחת על גבי יעד מס' 3 (נאמד כי לאחר שהפעולה החלה גדלה עצמתו של מערך-ההגנה שעל-גבי הרכס עד כדי עצמת גדוד, בקירוב). לא היו בנמצא כל ידיעות על היעדים 2 ו-4. על הגבעה 851, שטח-המפתח שבסביבה, ידוע היה שהיא מבוצרת ביצורים כבדים. הערכנו כי הרכס כולו, למן יעד 1 ועד ליעד 4, מהוה קו-מוצבים-קדמיים מחופר-היטב.

### משימתנו

על הגדוד ה-3 הוטל לתפוס את היעדים 1, 2 ו-3. על הגדוד ה-1 היה לעבור דרך הגדוד ה-3, אחרי תפישתו של יעד מס' 3, לתפוש את יעד מס' 4 ולפטרל את קו-הרכס צפונה לעבר הנהר קומסונג. הגדוד ה-2 היה בעתודה. זאת, סבורני, תמונה מפורשת למדי של מה שעתידי היה להתרחש. ועתה נראה מה התרחש למעשה (שים לב כי בשלב זה עמד המבצע כולו להתבצע לאורך הרכס). בשעה 0.400 בקירוב, ב-12 ביולי 1951, החל הגדוד ה-3 מוליך לאורך נתיב ההתקדמות, כשפלוגה ל' געה בראש, והפלוגות י' ו-כ' באות אחריה בסדר דלעיל, פלוגה כ' היתה בעתודה.

משהגענו לגבעה 665, נצטווה פלוגה כ' להישאר בסביבה זאת ולנוע בעקבות



סדר א:  
פלוגה כ' של הרגימנט ה-21  
פוזציה-חזיתית גדוד 3  
גדוד 3 (חוסר פלוגה)  
כ X  
Δ  
○

פלוגה י' „בבוא הפקודה“. בתחילה התפתחו העניינים ללא תקלות. פלוגה ל' תפשה בנקל את יעד מס' 1 והמשיכה בהתקפה לעבר יעד מס' 2, כשהיא נתמכת על-ידי פלוגה י'. קודם שהיה הסיפק בידה להגיע אל יעד מס' 2, באה פלוגה ל' תחת אש נמרצת מיעד מס' 2 וכן תחת אש ארוכת-טווח מגבעה 851, האש נמשכה, והפכה את קצב התקדמותה של פלוגה ל' לקצב של חלוץ. כאן, מתוך שראה כי תנופת ההתקפה אבדה, ציוה מפקד הגדוד ה-3 על מפקד פלוגה י' לעבור דרך פלוגה ל' ולהמשיך בהתקפה.

אויזו קיבלה פלוגה כ' פקודה לנוע לעבר קו-הרכס. היה עליה להיעצר בקרקעיתו של העמק ולהכפוף לתקוף בבוא הפקודה, את יעד מס' 3, תוך כדי השימוש בנתיבי-ההתקדמות הנראה במפה.

בינתיים נעה פלוגה י' קדימה, אבל היו לה אבידות כה רבות עד כי מפקד-הגדוד החל לפקפק אם יש עוד ביכולתה לכבוש את היעד. בשל חשש מוצדק זה, החליט כי עליו להטיל לקרב את עתודתו, אם יש ברצונו לבצע את המשימה. אי-לכך התקשר אתי מפקד-הגדוד, ביאר לי את המצב, ואמר כי הוא מטיל לקרב את העתודה שלו. אויזו פקד על פלוגה כ' לנוע דרך קרקעית העמק, לתקוף במעלה המדרון לעבר הגבעה 682, ולתפוס את היעד.

פלוגה כ' נכנסה מיד לפעולה. יעד מס' 3 הובא תחת אש ארטילריה ומרגמות וזה אולי הטעם לכך שהפלוגה לא נורתה בשום אש בעת תנועתה אל מעבר לרכס, לתוך העמק. משהגיעה הפלוגה אל קרקעית העמק הוטרה באגף-שמאל על-ידי אש-סירווגין, מעמדה ר'.

עם שהחלו החיילים לעלות במעלה המדרון של יעד מס' 3, הבחינו כי היריב אינו חש כמעט, כמדומה, בנוכחותם. עם שהם קרבו אל הפסגה פרץ בינם לבין היריב קרב-אש, אולם תוך זמן קצר עלה בידם לכבוש את היעד. לפיתת מעלה-הגבעה זכתה להצלחה שלמה.

פלוגה י', משהוקל לה מלחץ היריב הקלה ניכרת תודות להצלחתה של פלוגה כ', נעה קדימה, כמוכן, ובאה במגע עם פלוגה כ'.

לאחר-מכן גילינו כי היריב כונן את מערכות-המגן שלו אך ורק כדי לעמוד בפני התקפה שתבוא מעבר קו-האורך של הרכסים, הוא השאיר את אנפיו חשופים, בלא שדות-אש מוכנים מראש, ונראה כי אף בלא תכניות לסכל התקפת-„פתע“ משטח זה.

★

סבורני כי תסכימו עמי כי מבצע זה מדגיש את הצורך שבקיום חשיבה טקטית גמישה.

הוא אף לימדנו מספר דברים מסויימים יותר :

1. כי השימוש המתמיד בקו-רכס (או שטח-שפלה, אם תרצה) מביא את

היריב עד-מהרה לידי ציפיה לנוסח-התקפות קבוע. על-נקלה הוא נוקט צעדים נגדיים הנחוצים כדי להביסנו.

2. כי פעולתו של היריב, המכוונת לכינון מערכות-המגן שלו לצורך העמידה בפני התקפה מצד-הרכס בלבד, מוכיחה לנו כי לעולם עלינו להיות מוכנים להפתיע אותו. אל לנו להניח לחשיבה קשוחה, או לאיזה תקדים מקומי שהוא, כי יערערו את גמישותנו.

3. כי חייבים אנו שלא לפסוח על אפשרות של תמרון או אפתעה. בעוד שמבצע זה מדגים פעולה שנראתה כסוטה-מן-המקובל באותן מסיבות של זמן ומקום, הרי הוא מכיל את שני אורחי-הפעולה הרצויים האלה כאחד. רבות אפשר לומר בעד השימוש בשטח-הנישא בהתקפה, אבל אין אנו יכולים להניח כי תפיסת השטח-הנישא (או כל תפיסה טקטית אחרת שהיא) תיהפך לחוק-קבע. מפקדים בכל הדרגים חייבים לשמור בזכרונם את הכלל כי חשיבה גמישה, תמרון ואפתעה, הינם לעולם המפתח ללחימה מוצלחת.

## מחברים ומקורות

(1) זמזח - מעמ' (2)

במאמץ להנחות את השריון והגייסות התוקפים לעבר עמדות האויב. מאמרו של מיור הגברדיה פיסטיקו נכתב בעקבות בירור שהתנהל ב„הכוכב האדום“ בענין הכשרת סירי-צופים.

תורגם מעתון הצבא האדום „הכוכב האדום“ **Красная Звезда**

מועמד המשקיים בצבא המיליציוני — בימי שלום ובימי מלחמה

מאת הקול-לוט' ה. פון מוראלט

המחבר סוקר במאמרו את בעיית המשק, מכל בחינותיה, בחיל-הרגלים של שביצריה, הארץ הקלאסית של צבא מיליציוני. הוא מציע, בין השאר, גם להרחיב את האימון הניתן למשק מחוץ לשירות, כדי לענות על הצורך בחינוך ואימון רבי-צדדיים יותר ויסודיים יותר (צורך המורגש גם אצלנו, לאור העובדה שמשק"י מילואים רבים לא שירתו שירות-חובה בצבא, או שירתו שירות זה לפני זמן רב).

המאמר המקיף והמעמיק נועד למשק"ים, ונתפרסם בבטאון המשק"ים השביצרי, „החייל השביצרי“ (*Der Schweizer Soldat*).

## ההמצאה - כגורם במלחמה בדורנו

מאת הבריגדיר ס. א. ל. בראונלוא

### מלחמת העולם השנייה

מלחמת העולם השנייה נפתחה בהטלת מכוונות המלחמה לפעולת השמדה פתאומית. הכוחות המזוינים הגרמניים — מפציץ הצלילה, רכבי הקרב המשוריינים, הארטילריה הממוכנת וחיל הרגלים המוסע-על-משאיות — הכריעו במהלומת בזק אחת את פולין הבוטחת. מלחמת הבזק הגרמנית (ה"בליץ") הוסיפה לקצור את קצירה. לא רק עיני פולין טחו מראות את מכוונות המלחמה החדשות, אלא גם עיני צרפת ואנגליה, עד אשר באביב 1940 העירתי יד גסה מחלום-שוא. במקצת נבע הדבר מההשפעה ההיפנוטית שנודעה לקו מאג'ינו, שהוא מבנה מחוכם שהתגלם בו פשרון הנדסי עליון ואשר הותקן במקום הנכון; אלא שהשתמשו בו שימוש לא-נכון. הואיל והוא נבנה מלכתחילה לשמש כאמצעי-שכנגד סטטי בפני דינמיותו של קרב ממוכן, ראו בו, בטעות, חומה לקרוס מאחוריה יותר מאשר קרש-קפיצה למהלומת-נגד. לפיכך, יצאה נשמתה של צרפת ודאנקארק נודעה בהיסטוריה.

אותה רצועת-ים בה שלט הצי-המלכותי היה בה משום מכשול שלא-ניתן לעבור-עליו בדרכה של איזו פלישה גרמנית שהיא לאנגליה, בתנאי שלא יזכה הפולש בעליונות באויר. פרשת עמידתה של בריטניה נרשמה לנצח במרומים על-ידי ה"ספיטפייר". מכוונת-מלחמה זו, בצירוף כליו העדינים והדקים של איכון-האחוז, היתה למכשיר הנצחון. אלמלא אותם כלים חיוניים, שעמדו-הכן לזמן הנכון ובמקום הנכון, היתה המלחמה מסתיימת במפלה ומהלך ההיסטוריה היה משתנה מן הקצה אל הקצה — שכן מכשיריה של מלחמה בת-זמננו אינם ניתנים לאילתור.

נצחון אוירי זה סיפק שהות-לגשימה — כאותה חזית סטטית בימי מלחמת-העולם הראשונה — לגייסותיהן של אומות-העולם כי יתלכדו להיות מכוונת-מלחמה כבירה. משתערכו במלחמה ארצות-הברית החלה ההצלחה המתמטית של בעלות-הברית הולכת ומתגברת כמעין של עצמה משחררת, שפרץ מתוך ההמצאה ובתעשייה.

### מאבק של מכוונות

מלחמה חובקת-זרועות-עולם, המתנהלת בקנה-מידה כה מקיף, כה ענקי, אין אפשרות לאמוד אותה בכללותה אלא אם כן תיסוג, כביכול, המחשבה אל מקום מרוחק, כדי לצפות משם במהלכה של דראמה המתרחשת על פני בימת-עולם, בה משמשות כמצע וכתפאורה מכוונות-מלחמה הרסניות שבאו לידי התנגשות שוצפת גוף-אל-גוף. האדם ההוגה יחוש כי אכן פועלת מחשבת-אמצאה בתוך מכוונות מלחמה מרובות-פנים אלה ומסביבן, ואפשר כי אף יתמה מדוע לא ניתן היה לנצל מאמץ ותושיה אנושיים כאלה ניצול טוב יותר.

משניגש אתה לעיין בפרטי מכוונות המלחמה החדשות, כדי ליתן דוגמאות, רואה אתה כי הקושי אינו בביקוש כי אם בביררה. מלחמת-העולם השנייה — מלחמת-מכוונות היתה. ממשלות, מנהיגי אומות, מפקדי-צבא גבוהים — לכולם היו אנשי-מדע משלהם, ילדי טיפוניהם, להסביר להם את משמעות המלים ה"ארוכות", לעוץ על צעדים-שכנגד להברקות האויב, ולהציע דרכים חדשות להשמדה מחוכמת. הסיסמה היתה: "יעמוד לרשותך איש-מדע מוכן ומזומן לכל — אך כל יעמוד-בראש"; אבל לעתים נוצר הרושם כאילו אנשי המדע הם שעמדו בראש. במאמרי הקודם נאמר כי המלחמה שאפה להגשמת שתי בחינות — המחפה והיכולת להלום ממרחק; מתחת לשתי כותרות אלה נתאר אחדים מפרטיות של מכוונות-המלחמה.

### המחפה

אשר למחפה, חבשו מרבית החיילים ואזרחים רבים קובעי-פלדה. מסכות-גזא סופקו בקנה-מידה ממלכתי. על פני אירופה השתרעו מערכות רחבות-היקף של הגנה סטטית, עשויות מעשה פלדה ובטון, כגון "קו מאג'ינו", "קו זיגפריד", "החומה האטלנטית", ומערכות ההגנה החופיות של בריטניה-ירבתי. כן נזכר אתה ב"ארגון טודט" הקודר, שהשתמש בעובדי עבודת-כפיה מבני הארצות הכבושות לצרכי מלאכת הבניה, כדרך בוני הפירמידות.

בלחמת-ים היה שריון האניות לבעית הנדסה בעלת חשיבות-ירבתי. כמודגם מעמידתה של ה"ביסמארק" בפני פצצות, תותחים וטורפדות. ביבשה היה רכב-השריון הלוחם לחוד-חניתו של הקרב. באויר, הוכנסו לשימוש השריון ושריון-הגוף, לשם הגנה על צוטי המטוסים.

בערים, החשופות להתקפה מן האויר, תוכנו ונבנו מערכות גדולות של מקלטים בעלי תכליתיות משתנה לשם הגנתה של האוכלוסיה האזרחית. מקומות חיוניים הוסתרו ע"י מספי-עשן רביי-ממד; עקרות הבית למדו כימיה תוך כדי הדרכה באמצעי



הגנה נגד-גאות. בשדה הרפואה יצר המחקר המדעי תרכובות חדשות להילחם במחלות שאיימו על צבאות במלחמה; השתמשו בטכניקות חדשות לטיפול בפצועים ולהבראתם, כגון עירוי דם בשטחי-הקרבות ממש.

## הנחתת מהלומה ממרחק

אשר לנטיה להלום ממרחק, איפשרו מנועי-הבעירה-הפנימית, יחד עם הנעת-זחלילים, את הפעלתם של תותחים הכבדים בלחימה ניידת, ובאותו זמן עצמו אף גדלו טווחם, משקלם ועצמתם של הפגזים.

הקליעים החדשים, בדמות רקטות ופצצות מעופפות בעלות דחף-סילון — שפתחו אופקים חדשים להתותחות לעתיד-לבוא, התפתחות זאת סופה אין איש יכול לחזות מראש — עלו בטוחם על התותחים. תכונתם המיוחדת של קליעים אלה היא האפשרות לפקח על כיוונם בשעת תעופתם.

ביום עלו טוח-פעולתה של הצוללת וכושר-עמידתה התת-מימי, מאז מלחמת-העולם הראשונה, התקן ה"שנורקל" הגרמני איפשר לטעון-מחדש סוללות מתחת לפני המים ולהישאר לפרקי-זמן ממושכים יותר מתחת לפני-המים. הטורפדו הפך לנשק אדיר יותר: שופר בו הן דחף-החשמל והן דחף-הנפץ ותודות לכך לא היה משאיר מאחריו כל עקבות על פני המים להעיד על התקרבותו מבשרת-הרעות. באויר, לא רק ששולשה המהירות ושופר החימוש של מטוסים, אלא שאף גדל טוח-פעולתם, עד כי חל שינוי-ערכין קיצוני בתפישות האסטרטגיות של לחמת-האויר. לאלה התוספו האמצאות המדעיות החדשות שחוללו מהפכה בהפצצה המדויקת והעניקו למפציצים תוספת יכולת בתעופת-לילה.

אשר לפעולת-הרג-האדם של סוגי הקליעים למיניהם שהשתמשו בהם, הרי הגורם העיקרי נשאר והיה הכדור והפגז המתרסק, הידוע בכינויו המקובל "שראפנאל". בתחום השמדת חמרים וציוד, היו חמרי-נפץ חדשים ופצצות ענק יוצרות תנאים-להשמדה שלא שיערום לפני-כן בתולדות האדם. לעצמת הריסוק של החנ"ם נתוספה אימת האש, שנגרמה ע"י פגזים ופצצות-תבערה יוצרי-טמפרטורות גבוהות, שכמעט אין לכבותם.

## כלי נשק חדשים

עתה נציין מספר המצאות וכלי-נשק, להדגים אחדים ממכשירי-המלחמה החדשים.

## אלחוט ומכ"ם

מאז ימי מלחמת-העולם הראשונה עלתה תכליתיותו של טלגרף-האלחוט, ואילו לקשר שבאמצעות-קוד נתוסף טלפון-האלחוט: השתמשו בו, בין השאר, לקשר הגומלין בין טנקים, מטוסים ואניות.

שני הצדדים גם יחד השתמשו בקרניים אלקטרומגנטיות כדי להנחות מטוסים; הדבר הביא לידי מאבק שכלי מוזר בין אנשי המדע היריבים. הדי-מכ"ם היה אחד הסודות הגדולים של ההגנה הנגד-מטוסית שהיו ברשותה של בריטניה-הרבתי בתחילת המלחמה; יישומו של עקרון זה הוליך אל מכשיר הפלאים  $H_2S$ , שבאמצעותו יכול היה טייס המטוס, בלילה או במזג-אוויר רע, לראות לנגד עיניו מעין מפה מוארת של אוור המטרה שלו דבר שאפשר לו לקבוע את מקום הימצאו ולהטיל את מסמני-המטרה. דבר זה נתאפשר ע"י שפופרת "מאגנאטרון", אשר המרשל האריס, מחיל-האוויר המלכותי, תיארה כ"אחת האמצאות המזהירות של המדע בן-זמננו".

הראדאר לא נצטמצם בלחמת האוויר. הוא היה לגורם בנצחונו המכריע בים של הצי-המלכותי הבריטי על צי איטליה ליד מאטאפאן<sup>2</sup>.

## מוקשים

כבימי מלחמת העולם הראשונה, השתמשו במוקשים שימוש נרחב בים, אלא שהפעם תוך כדי שיפורים מחוכמים, המוקש הגרמני היה זורע סכנת-אימים בשלביה הראשונים של המלחמה וגרר בעקבותיו אמצעי-נגד שונים. מוקשיים מן האויר היו בגדר חידוש; כ-50,000 מוקשים כאלה הורדו הימה על ידי מטוסים בריטיים.

ביבשה, בשל הופעתו של רכב השריון הלוחם, עלתה באחת חשיבותו של המוקש. שדות מוקשי-קרקע נזרעו בקנה-מידה גדול ונודעה להם השפעה טקטית בשדה-המערכה. תושיה רבה באה לידי ביטוי בבניית המוקשים; אפשר והשטני שבהם היה המוקש-הקופץ-נגד-האדם, שהיה מתרומם לאויר בטרם יתפוצץ. מוקשי-הקרקע הביאו יבול של אמצעי-נגד: — מגלי-מוקשים, מגרפת-סריקה, וכלי-רכב מצויידים-במיוחד, כגון טנקי-המורג וטנקי-הדיסקוס.

## הקנה-ללא-רתע

כלי-נשק זה נבחן במעלה של פשטות, ומשום כך הריהו מושך את תשומת-הלב. על ידי שני דברים בלבד — ביטול בריח-התותח, ומתן היפלטות חפשית

## „הלויתן של מאלבארי“

הלה תואר כאחד המעולים שבהישגי ההנדסה. על ידי סידור מחוכם של ארבע רגליו הענקיות, שניתן היה להזיזן, בלי שהאחת תהיה תלויה בחברותיה, מעלה ומטה, ניתן היה לגרור אותו דרך התעלה האנגלית, ולהציבו במהירות בעמדתו על אף הבדלי-הגובה בקרקעית הים.

### מרגמת „דוד הקטן“

נולדה מאוחר מכדי להשתתף במלחמה. היתה זו המרגמה הגדולה שבעולם, בעלת קדח בן 900 מ"מ, והמסוגלת להטיל פצצה בת 2 טון למרחק של ק"מ רבים.

### מכונת-החישוב האלקטרונית

פותחה על ידי רשויות ארה"ב כדי לטפל בפעולות החישוב המתמטיות המורכבות שהצריכו כלי-הגשק של הלחמה בת-זמננו. בין שאר סגולותיה, מסוגלת היתה מכונה זו לבצע 10 מיליון פעולות חיבור וחיסור במספרים בני 4 ספרות תוך 6 דקות.

### פצצת-האטום

דיינו אם נזכיר רק קליע הורסני זה, שהרי השפעתו הכללית מוכרה וידועה לכל, ואילו הסודות שמאחורי-הפרגוד של הייצור וההפעלה שמורים בסתר לאנשי מדע מומחים. אולם יעניין את הציבור לדעת כי פצצת האטום לא היתה בגדר המצאה פתאומית, בידי אדם יחיד, כמו רובה „מינייה“, כי אם תוצאה של צמיחת הידיעה המדעית במרוצת שנים. כדאי, אפוא, לציין את המאורעות ההיסטוריים העיקריים שהביאו ליצירתה. בשלהי המאה ה-19 שינו גילוייהם של באקאראל וחוג קירי בשדה הקרינה הרדיואקטיבית, וכן ההנחות שהניח ג'י. ג'י. תומסון על טיבו של האלקטרון, את תפישת-האטום הניקטוריאנית; האטום, מהיותו היחידה העזירה ביותר של מבנה החומר, שאינה עשויה להתחלק עוד, הפך לעולם אלקטרוני-אטומי שלם. איינשטיין, אשר שם לבו אל אלה, צלל בים של הגיון סימבולי וצפה „עלה והנה בידו נוסחה המלמדת אותנו, כי האנרגיה שוה למאסה כפול ריבוע מהירות האור. מחשבה זו היתה הורתה-לידתה של פצצת האטום.

בשנת 1902 חיוה ראד'רפורד דעה כי אפשר והרדיואקטיביות נובעת מפיצול אטומים. מקץ שבע שנים תקף וערער את יציבותו של גרעין האטום.

לגאזים של החומר-ההודף — הופחת משקל המרכב עד כדי כך שניתן היה לירות פגז בן 15 ליטראות למרחק של כ-10 ק"מ מכלי שמשקלו 122 ליטראות בלבד.

### חומר-הדף ללא-רשף

מאז ימי מלחמת-העולם הראשונה נעשו מאמצים על-ידי כל האומות להשיג חומר הודף ללא-רשף, אשר יתרונותיו גלויים-לעין. מאמצים אלה הוכתרו בהצלחה.

### המטען החלול

זה היה הישג טכני מפתיע. הוא מתבטא בכך שמטען חג"ם מכיל בתוכו חלל רפוד-מתכת. המטען נהדף אל המטרה ומתפוצץ מחוצה לה. עוצמת ההתנפצות דוחפת את מעטה-המתכת הפנימי קדימה במהירות שלא-תיאמן של כ-10,000 מ' לשנייה, בהשוואה למהירות הממוצעת של שאר הקליע, שהיא, בקירוב, 350 או 650 מ' לשנייה. כתוצאה, הופכת המתכת לזרם חלקיקים בעלי כושר-פריצה אדיר. צבא ארה"ב השתמש בו כבקליע נגד-טנקי הנורה מבוקה על ידי אדם יחיד, להשמדת טנקים וביצורי-בטון.

### מרעום הקורבה

הבעיה של המרעום המשוכלל שיפוצץ או יגרום להתפוצצות של פצצה או פגז בנקודה התכליתית ביותר שבמסלול-התעופה לא באה על פתרונה אלא בימי מלחמת-העולם השנייה. הדבר הושג על ידי המצאתו של מרעום-הקורבה, אשר הנו לאמיתו של דבר, התקן-אלחוט זעיר, קולט ומשדר כאחת; הוא משדר אות בלתי-פוסק אשר ההד החוזר שלו מנפץ את המטען במרחק נאות מן המטרה. לראשונה השתמש בו צי-ארה"ב באוקיאנוס השקט, ושם הוא „טיפל" בהצלחה במפציצי-הצלילה היפניים. כן השתמשו בו באנגליה, נגד הפצצות-המעופפות. הוא הופיע ביבשת אירופה בעת שלבי המלחמה האחרונים. הגנרל ג'ורג' ס. פאטון, בכתבו לאחד מידידיו בארצות-הברית, אמר עליו: „הפגז החדש, בעל המרעום המשווה, עושה-שמות הוא. לדעתי, לכשימצא מרעום זה ברשות כל הצבאות, יהיה עלינו להמציא איזו צורה חדשה של לחמה“.

שבויי המלחמה הגרמניים היו מאוחדים בדעתם כי מעודם לא היו נתונים באש כה קטלנית. חיל-החימוש של צבא ארה"ב אמר על המרעום: „מרעום-הקורבה האלחוט היה בגדר אחד מהישגי-המדע הבולטים של המלחמה“.

פיסיקאי העולם נעשו טרודים בחקר מערכת האטום. העתונות תחבה אפה לענין והציבור החל מדמה לעצמו כי פירוקו של אטום אחד יגרור אחריו את פירוקו של כדור-הארץ.

ב-1932 גילה צ'אדוויק את הניוטון, אשר בבוא העת עמד להתגלות כמפתח לפצצת האטום.

בינואר 1939 חצה נילס בור איש-דנמרק את האטלנטיק כדי לשוחח על ענייני האטום עם איינשטיין. הוא מסר לאי-אלו אנשים בארה"ב כי אנשי מדע שנמלטו מגרמניה הנאצית קבעו שאפשר לפצל את גרעיני אטומי האורניום על ידי הרעשה בניוטונים. הבקעת-גרעין זאת משחררת ניוטרונים אחרים ומביאה לידי תהליך של שרשרת-ריאקציות.

אנשי המדע האמריקניים ניגשו למלאכה ובחודש מארס קיימה מועצת-הצי של ארה"ב ועידה לעריכת דיון באפשרויותיה של פצצת-האטום. לשנת 1940 כבר היתה מצויה בידיהם של אנשי המדע האמריקניים הידיעה התיאורטית החיונית כדי לתקוף את בעיית הייצור. לשנת 1942, משהוכנסו ארה"ב למלחמה, הפנו את כוחן התעשייתי והמדעי לאפיק ייצור פצצות-אטום. הוחלט לעשות את הפצצה מפלוטוניום, יסוד אשר ממנו מצוי היה בארה"ב מיליגרם אחד בלבד, הואיל ואין הוא קיים באדמה קיום טבעי. הם נתכוננו לייצר את היסוד הזה בכמויות מספיקות כדי צרכיהם. את הפלוטוניום היו צריכים לייצר מאוראניום באמצעות תא-אוראניום, אשר בו היו גורי האוראניום נתונים בתוך גרופית, שפעל כממתן, היינו כחומר שתפקידו להאיט תנועת הניוטונים המוקרנים מן האוראניום. בדצמבר 1942 היה תא נסיוני פועל בחצר של אוניברסיטת שיקאגו. זו הפעם הראשונה בהיסטוריה היתה האנרגיה האטומית נתונה לשליטתם של יצורי אנוש.

התא איפשר את המחקר של תהליך-השרשרת ומאידך גיסא הוחל בפעולות רבות-היקף, חדישות באופין ומורכבות ביותר, בשדה המדע, התעשייה וההנדסה, כדי לכוון מפעל לייצור פלוטוניום בהאגפורד שבמדינת טאנאסי. המתקן כבר היה פועל ב-1945, ובאבגוסט אותה שנה נתבקעה בשמי יפן פצצת האטום הראשונה.

משכבר מצוי בידך הפלוטוניום הדרוש, תצדק בהחלט אם תשאל כיצד עושים את פצצת-האטום, מחזיקים אותה, מפוצצים אותה. אמנם התשובה המפורטת והמדויקת הנה סוד השמור בשבעה בריחים, אך התשובה בלשון כללית כבר ניתנה לעולם.

שעה שאטומי הפלוטוניום משחררים ניוטרונים, אין זה מחויב כי הניוטונים שנשחררו יביאו תמיד לידי פיצולו של האטום השכן. הם נפלטים בדרכים שונות, אלא שפליטה זאת מווסתת ע"י המאסה של הפלוטוניום: ככל שגדולה המאסה — כן פחותה הפליטה; ככל שמועטה הפליטה — כן רב מספר האטומים המפוצלים. קיימת איפוא מאסה קריטית בה תהליך-השרשרת של

האטומים המתפצלים מפוצץ את הכל עד איך-גבול. אותה מאסה קריטית אף היא אחד מהסודות, והיא בגבולות 100 ק"ג.

מכאן, שיש להקצות את הפלוטוניום בכמויות הפחותות מ-99 ק"ג, וכדי לפוצץ אותו, יש לחבר שתי מאסות קטנות — וסך הכל של שתיהן ישוה למאסה או יעלה עליה. ב-15 ביולי, 1945, נפתח תור חדש בחיזיון ורעם, אשר בעת הישמעו שחררה פצצת אטום אחת — באמצעות ההבקעה הגרעינית של החומר — אנרגיה שות-ערך להתפוצצות כימית של 1,000 לבני טנ"ט בנות 2 טון כל-אחת.

בתהליך פיתוחה של פצצת האטום בארה"ב מילאו הבריטים את תפקידם על ידי שתרמו את הטכניקות ואת הידיעות המדעיות שלהם לקרן המשותפת. אנשי-המדע הבריטיים היו חלק מחבר המנהלים במעבדת לוס-אלאמוס. עבודתם וכתה להוקרה מצד ממשלת ארה"ב בזו הלשון: "ציאדויק היה ראש המשלחת הבריטית שתרמה להצלחה תרומה של ממש".

## ס י כ ו ם

הסקירה הקצרה שניתנה במאמר זה מציגה תמונה כוללת של הבחינה המכנית בלחימה, בחינה המעוררת מחשבות במוח ההוגה. ניידת את הדיבור על אחדות ממחשבות רבות אלה.

1. דבר ראוי-לשימת-לב הוא כי שיעור ההתקדמות של כל-ינשק ומנגנון המלחמה אינו גדל בהדרגה, כי אם בתהליך מואץ. במשך עשרות אלפי שנים היו כלי נשקו של האדם האלה והאין; במשך אלפי שנים — החנית, הקשת והמגן; במשך מאות שנים — הנשק הקר, המושקאט, התותח נטען-הלוע. עד כה היו האמצאות החדשות ומכונות-המלחמה החדשות באות לעולם כל עשור שנים, ואילו כיום מתוספים מדי שנה בשנה שיפורים או התקנים חדשים. טבעית היא המחשבה כי בא האדם — או קרב והולך — אל קץ התושיה והאמצאה; אולם מחשבה זו כבר הובעה לא פעם בימים-עברו, ותמיד היתה שבה ומתגלית כבלתי-נכונה.

ואינך אלא תמה — ואולי בחרדה — מה כל-ינשק טומן העתיד באמתחתו לקראת אותן מלחמות-העולם שעתידות להתחולל.

3. עקרונות המלחמה המקובלים, בהיחשבם כמנחי-דרך לפתרון בעיות צבאיות, אם בתחומה של אסטרטגיה-רבתי ואם של הטקטיקה-הזעירה, חובה כי יתנו לבם גם לכל-ינשק ולמכונות-מלחמה. למשל, שעה שאתה אומד עצמתו של גיס, אם בים ואם ביבשה ואם באויר, הרי שספירת המספרים בלבד אינה מספיקה להערכה נכונה. עצמתו של צבא בנקודה מוכרעת, לא תיקבע ע"י מתן התשובה



## לגויסות ניירים - תצפית נידת צמודה

### הכשרת סיירים צופים

מאת מיר-הגבריה א. פיסטיק

ברצוני לנגוע כאן בסיון אשר נרכש בהכנת סיירים צופים ביחידות הטנקים ובגייסות הממוכנים. הסיון באמצעות תצפית, בצד סוגי סיון אחרים רבים, ממלא תפקיד חשוב ביותר בהכרת האויב ואמצעי-האש אשר לו. ביחוד עולה חשיבותו של הסיון כשהאויב תופס מערך-הגנה יציב ואילו יחידותינו מתכוננות להגחית לו מכה בגזרה זו או אחרת. נסיון הקרבות בעבר מראה, שכלל שהכנת הסיירים-הצופים לא היתה מספקת, היו הללו מוסרים ידיעות בלתי-שלמות, ולעתים אף מבולבלות, על-אודות היריב. אחד מהחסרונות הממשיים בהכנת סיירים-צופים היתה העובדה, שהם עברו את אימונם בתנאי רקע-טקטי חד-גוני, ואילו בשדה-הקרבות היה עליהם לפעול במסיבות המשתנות במהירות, ביחוד בצורות-הקרבות הניידות, אשר הן-הן האופייניות לחילות המשוריינים והממוכנים. בהתחשב בלקח זה יש לגון את המסיבות הטקטיות בשעת אימונם של סיירים-צופים, ולהגדיל בהדרגה את מספר עמדות-האש בפאה הקדמית של מערך-ההגנה, לפני המעבר אל השיעורים על דרכי הכרת התנהגותו של האויב יש להקדיש תשומת-לב רבה יותר להכנת עמדות-התצפית והתקנתן, ולהסביר לחניכים חזור-והסבר שהאויב צופה בלי-הרף לעבר גייסותינו, ושמעמדת-תצפית שנקבעה במקום הלא-נכון, או שהותקנה כלאחר-כך, לא תצמח לנו תועלת וברכה.

בשעת "יצירת המסיבות" לתרגילים (במטוח תותחים או בשדה) — הכרחי להקים מבנים-הנדסאים ונקודות-אש אמיתיים, שיהיה בהם ממש; נקיטה ב"סמליות" כאן — תהיה לה השפעה שלילית על רמת הכשרתם של החניכים. דבר זה, תוקפו חל גם על מבני-"דמה" להטעיה שבפאה-הקדמית, אשר יש ומוקמים הם באופן מרושל למדי. את מבני-"דמה" יש לבנות באמנות ובהשכל, בכדי להעמיד את החניך בתנאים מציאותיים של מסיבות קרב. מאמרים בנושא זה מציינים, שאת התוצאות הטובות ביותר בהכנת סיירים-צופים אפשר להשיג על-ידי קיום התרגילים

לשאלה מהו מספר האנשים הדרושים, אלא מהו מספר האנשים המצוידים ובאילו כלי-נשק.

3. חשיבותם ההולכת וגוברת של כלי מלחמה גוררת אחריה מחשבה-תחילה והכנה. כוננות בשדה החימוש, הן מבחינת האיכות והן מבחינת הכמות, הופכות לחיוניות כדי להתקיים בעולם של בריות שהבולטת שבתכונותיהם היא מלחמת הקיום. המכונות הדרושות למלחמה מונעות בזבוז חיים צעירים — לפיכך, נהאנא מוכנים. המכונות הדרושות למלחמה, כשהן מצויות בשיעור מספיק, בכוחן למנוע מלחמה — לפיכך, נהאנא מוכנים.

4. מכלול-הנשק ומכונות המלחמה הפך לרחב-היקף כל-כך, למורכב כל-כך, עד כי לפיתוחם המלא עשויות להגיע אך ורק מדינות, או קבוצות-של-מדינות, שהגן גדולות ועשירות במידה מספקת כדי להפיק את חמרי הגלם הדרושים לייצורם ואשר לרשותן מדע ותעשייה בקנה-מידה חובק-עולם ושלם.

מכאן כי אימה קטנה כשלעצמה אין ערכה רב למול יריב ענק.

לשון אחר, צמיחתן של מכונות מלחמה שואפת לאחד אומות להיותן קיבוצי-מדינות גדולים יותר; הנה כי כן, צפויות המלחמות הקטנות להתגון וליהפך למבצעים משטרתיים שהורחב היקפם. בא עלינו לאורך ימים התור של מלחמה גלובלית, אפשר וכלי-נשק מפילי-איימים המתרבים והולכים יאירו בסופו של דבר את עיני הצדדים הלוחמים כי הימנעות ממלחמה היא המדיניות הטובה ביותר. ואפשר שלא יאירו — ולפי שעה נהאנא מוכנים הן בשדה המדע והן בשדה התעשייה.

(1) עיין "צקלון" 19. — חמער.

(2) הקרב נערך בלילה, ביוזמת המפקד הבריטי, דומית-מערבית לכרתים, ב'29.3.41.

— חמער.

(3) כינוי "הנמל המוסע" הבריטי, ש"נשתל" ב'1944 בחוף גורמנדיה לצרכי אספקת צבא הפלישה של בעלות הברית. והרי קטע מתוך הוראותיו של ראש ממשלת בריטניה, וינסטון צ'רציל, בשנת 1942 בדבר "נמלים" אלה: "עליהם להיות צפים מעלה מטה עם הגאות והשפל. יש לפתור את בעית עיגונם, ויהי מה. עבדו והגישו לי את הטוב בפתרונות. אל טענות לגבי אפשרות הביצוע. הקשיים יטענו לעצמם". — חמער.

(4) מאליה מתבקשת השואת הכינוי הזה עם כינויה של מרגמה שהיתה בשימוש בצה"ל בראשית מלחמת השחרור, ה"דוידקה". — חמער.

(5) ראה "ההמצאה — כגורם במלחמה" והערות למאמר, ב"צקלון" 19. — חמער.

במטוחים שהותקנו במיוחד לכך, והם מצויידיים בגלמים או במטרות<sup>1</sup> "דמה". הדבר נכון אולי לגבי יחידות תותחנים או יחידות רובאיות, אולם ביחידות שריון שיטה זו עלולה שלא להצדיק את עצמה בשלמות, היות ובקרבת הטנקים מזדמן לו לסייר הצופה לקיים תצפית הן ממוצבים דוממים והן ממוצבים נעים (כונתי לטנק או לתותח סער עצמי). על כן, רצוי ביחידות הטנקים כי התרגילים, בענין תצפית אחר האויב בצורות הקרב הניידות, ייערכו במישרין בשדה.

חסרון גדול נוסף בהכנת הסיירים נובע מהעובדה שהקצינים המדריכים אינם מקדישים תשומת-לב מספקת לניהול הנכון של יומן-התצפית; והלא רישום נכון ומושכל ביומן מקל בהרבה על עיבודו אחר כך על-ידי קציני-הסיור. במקרה של ניהול בלתי-נכון של היומן, הופכים דפיו לרדיוויים בעובדות אשר אין להן שייכות ישירה אל פעילות האויב בקרב הקדמי. יש להסביר לחניכים שהדבר החשוב ביותר בניהול היומן הוא מהימנות העובדות ואמיתותן. מכך מסיקים אחדים מהכותבים על נושא זה את המסקנה הנכונה כי את גזרות-התצפית יש לחלק באופן שהן תחפופנה חלקית זו את זו, כדי שאמיתות עובדה זו או אחרת תאושר בעת-ובעונה אחת על ידי שתי עמדות-תצפית או יותר. על תנאי זה אפשר לשמור, והכרחי לשמור, כשנמצאים בהגנה. קצת יותר קשה לקיימו בצורות-קרב ניידות, אלא שבעזרת ארגון נכון ועבודה מדוקדקת אפשר גם במקרים אלה להגיע לידי מצב שבו הצופים יבקרו את עצמם.

המטפלים בנושא זה אינם נוגעים לעתים כלל בבעיית הרכבה של חוליית מוצב-התצפית, בעוד שאני סובר כי נודעת לדבר חשיבות מרובה. התצפית באויב צריכה להיות בלתי-פוסקת — יומם ולילה. דבר תכליתי יהיה להחזיק בכל מוצב-תצפית מ"3 עד 5 אנשים (לפי טיב השטח ורוחב גזרות-התצפית) — אך לא יותר מזה, שכן הנסיון מלמד כי מוצב-תצפית בו נמצאו למעלה מ-5 אנשים פעל בצורה פחות פורה מזה שבו היו 3—2 צופים בלבד. נוסף לכך, גורמים אנשים מיותרים להתהלכות והתרוצצות ללא-צורך, המגלות את מוצב-התצפית. את משך מילוי התפקיד על-ידי משמרת אחת במוצב-התצפית אפשר להגביל ל-12 שעות. תוך כדי האימון יש לדרוש שבשעת החלפת המשמרות יסבירו הצופים-הבכירים למחליפיהם את מסיבות-המצב, ואילו את יומנם ימסרו מיד למטה היחידה. במצבי הגנה שבמערכי-עמדות קבועים, רצוי לחבר את עמדות-התצפית בקשר טלפוני למוצב-הפיקוד של מפקד-היחידה. חשיבות מרובה נודעת גם לכך כי הצופה יהיה מצוייד במכשירים אופטיים. הממונה על מוצב-התצפית — הכרחי שיהיה לו שרון.

ועתה ברצוני לנגוע בשאלת ארגון התצפית בצורות-הקרב הניידות. אחדים מקציני יחידות הטנקים אינם מעריכים במידה מספקת את פעולתו של סייר-צופה תוך כדי תנועה בסברם כי תועלת רבה לא יביא, משום שהמצבים משתנים

במהירות רבה מאוד. אין זה נכון. בקרב-נייד ממלאים הסיירים-הצופים תפקיד חשוב מאוד.

והרי עובדה: הקורפוס שלנו נערך בסוף אפריל 1945 בהגנה, מצפון לעיר באוצאן<sup>1</sup>. בגזרת-ההגנה של הקורפוס אורגנו כ-20 מוצבים ניחים שנמצאו במישרין בתוך עמדות היחידות הרובאיות. משך כמה ימים עסקו מוצבי-התצפית בלימוד מפורט של הפאה הקדמית של היריב ושל אמצעי-האש אשר לו. על-ידי עיבוד נתונים הללו קיבלנו מושגים מדויקים למדי על אודות הפאה הקדמית של היריב והמבנים ההנדסיים שהוקמו על ידו. נתוני התצפית היו נמסרים מיד ליחידות הקורפוס, על-מנת שייחקרו שם תוך כדי שיתוף חבר-הקצינים, וביחוד — מפקדי-טנקים, מפקדי-מחלקה ומפקדי-פלוגה. לכאורה צריכים היו מוצבי-התצפית להפסיק את פעילותם מרגע שיחידות הקורפוס עברו להתקפה; אלא שאנו החלטנו אחרת. אנו שמרנו על כל מוצבי-התצפית, בהפכנו אותם למוצבים-נעים. הסיירים-הצופים, אשר הכירו היטב את הפאה הקדמית עוד מקודם, מילאו תפקיד חשוב והגישו עזרה רבה בגילוי המטרות בשדה-הקרב.

בקרב-נייד דורשת התצפית מהסייר זריזות רבה, היות והמצב כשלעצמו אינו מאפשר לצפות ממושכות אל עצם זה או אחר. בסייר-הצופה יש לטפח טביעת-עין לגילוי מהיר של המטרות, וכן את היכולת להבחין בין נקודת-אש אמיתית לבין מבויתת לצרכי הטעיה.

במסגרת הכנת סיירים-צופים ביחידות-שריון יהא זה מן המועיל לאמנם באומדן המכשולים הנגד-טנקיים המצויים בשדה-הקרב.

(1) בלאוואץ-העילית, בדרום-מזרחה של סכסוניה. — המעור.

רצונך בחיילים מעולים —  
העלה את רמת המשק"ם!

## מעמד המשק"ם בצבא המיליציוני — בימי שלום ובימי מלחמה

מאת הקול"לויט' ה. פון מורלאט

במאמר זה תוצג בעית מעמדו של המש"ק כמפקד-משנה בחיל-הרגלים — החיל שהוא חילנו הראשי. אכן, ההנחות הכלליות כוחן יפה גם בנוגע למפקדי-המשנה בחיילות אחרים: אולם בהתחשב במסגרת העומדת לרשותנו לא ניתן כאן לדון אלא באותם תפקידים מיוחדים בלבד, האופייניים לגבי חיל-הרגלים.

הרוצה לראות נכוחה וללא כחל ושרק את מעמדו של המש"ק ביחידה מיליציונית בימי שלום, ובראש וראשונה במלחמה טוטלית — באשר לתקופת הכשרתו, הוא, למעגל תפקידיו ולאחריותו כמפקד-משנה (כגון, כמפקד כיתה, כסגן מפקד מחלקה, וכו') בגייסות לחזמים, ובאשר לפעולתו בתקופה שלאחר-כך — עליו לקחת בחשבון קודם כל את הדברים הבאים:

בצבא-מיליציוני, בו נהוגה תקופת-אימונים-ושירות כה קצרה — כפי שהדבר אצלנו, לעומת כמעט כל שאר הארצות — מעמדו של המש"ק קשה ואחראי בהרבה מאשר בצבא, המורכב מחיילים לפי משלח-ידם, או בצבא בו תקופת השירות הנה ארוכה.

לשם השוואה יוזכר רק כי תקופת השירות במדינות השונות של "הגוש המזרחי" הנה כיום בת 24—36 חודש, והרי שם יש להוסיף גם את נסיון-המלחמה רב-השנים של הסגל הפיקודי<sup>1</sup>.

אצלנו נמשכת "אסכולת-הטירון", כידוע, 4 חודשים בלבד, אך כאן יש עוד להעיר כי מתוך תקופת האימון הכוללת יש לנכות כ-30 יום (הוא אומר — כמעט חודש ימים); אלה הם בעיקרם הימים או חצאי-הימים של שבוע החיול ושבוע הסיום, כל אותן שעות שבת ואחר-הצהריים וימי א' בשבוע, החופשיים משירות, שתי "החופשות הגדולות", התורניות התקופתיות בשמירה, במטבח, במשרד וכו', המבחנים הפדגוגיים, מבחני הפרט וביקורות-המפקד המרובים, ההיערכויות השונות

(1) בכמה חיילות מקצועיים ביותר נהוג בברה"מ שירות חובה של 48 חודש.

בשעת תזווה ממקום למקום (כמידה שאין הן משמשות גם את צרכי האימון), וכן מספר ידוע של ימי-מחלה. נותרים, איפוא, לכל היותר 80—90 ימי-אימון ממש. אותו מצב דברים — תקפו יפה גם לגבי "אסכולת המשק"ם" הקצרה, בת ארבעת השבועות, אשר גם בה נותרים לאימון-גופו 20—18 ימים לכל היותר.

יש, איפוא, להודות, כי תקופת-ההכשרה ב"אסכולת הטירונים" — המהווה בעצם את הבסיס החשוב ביותר לכל פעלו של המש"ק בשירותו שלאחר-מכן, וכן גם "אסכולת המשק"ם" הקצרה, שבאה לאחריה, אינה שלמה ואינה מספקת כלל כדי לתת למש"ק המתכשר, עד למועד התמנותו, כל אותה "צידה לדרך" הנחוצה לו בשביל מעמדו, בשביל מעגל תפקידיו, פעולתו החינוכית ואחריותו, ובראש וראשונה — זו הנחוצה לו כראש כיתתו וכמפקד-משנה בגייסות הלוחמים בהפעלתו (וביחוד לכשיוטל עליו לפעול במציאותה של מלחמה טוטלית).

ואם, בשעה הנוכחית, נשמעות אף הצעות לקיצור תקופת השירות, ולהקטנה מרחיקת-לכת של ההוצאות לחימוש ולשאר צרכים צבאיים, הרי מוכיח הדבר כי לא מעטים עדיין האנשים, אשר טרם תפסו את חשיבות תפקידו של הצבא ואת מצבה המדינה-הצבאי של ארצנו (או שאינם רוצים לתפוס את אלה, בשל השפעה מסוכנת מבחוץ). אין כל יסוד לקיצור תקופת-האימונים-והשירות, אפילו אם תושג, הודות לעבודתו ללא-ליאות ומסירותו של סגל המדריכים, המטרה שהוצגה לפני אימון-ימי-השלום. תקופת האימון הקצרה, אפילו הושקע בה מיטב רצונם של כל הנוגעים בדבר, אינה יכולה להספיק לגמרי בשביל אותה פעולה רב-צדדית והרת-אחריות הצפויה לו למש"ק במלחמה חדישה כל-מקפת, ולו רק משום כך, שרבים הדברים אשר מטעמי זמן, ומקצתם אף מטעמים כספיים, אינם מגיעים כלל לידי התאמנות בהם או לידי הצגתם במפגנים.

הרי שראוי יותר להאריך את תקופת השירות מאשר לקצרה. זאת ועוד. בדברנו על כושר-הלחימה של המש"קים, יש לקחת בחשבון את הדברים הבאים: המלחמה החדישה והכל-מקפת תתנהל כבר מראשיתה באופן מר ומוחץ ביותר, תוך כדי הפעלת כלי-הנשק והאמצעים החדשים והיעילים ביותר, על מנת שההכרעה תושג בהקדם האפשרי — היות ומלחמה ממושכת תביא ללא-ספק כליה על שני הצדדים הלוחמים ולידי הרס של חלקים גדולים של פני כדור-הארץ.

הנחה זו מוציאה כמעט לגמרי מכלל חשבון את האפשרות שגם במלחמה העתידה ניתן יהיה להוסיף ולאמן את תגבורת-המפקדים ואת אנשי-הסגל — כפי שקרה הדבר תכופות בעת שתי מלחמות העולם הקודמות — בעורף, בקורסים פחות או יותר ממושכים ובבתי-הספר. כי במצב זה יהיה גם העורפי שבאנשי העורף נדרש בתמידות בחזית להגנה על גזרת מולדת, ויופעל שם ללא הפסק.

על כן מקיימות ארצות אחרות תקופת אימון ארוכה בהרבה, או שמעדיפות הן



צבא-חיילי-מקצוע רב-מחץ, כדי להבטיח שעוד בטרם בוא מלחמה יושג אימון מושלם ההולם את צרכי המלחמה.

ואם יטען הטוען, כי ארצנו אינה מתכוננת להתקפה, כי אם להגנה בלבד, ועל כן אינה זקוקה לתקופת שירות כה ארוכה, אזי יש להשיב על כך, כי גם במלחמת-הגנה ניידת — כפי שאנו מתכוננים לנהלה — משולבות תכופות מכות-נגד ואף התקפות-נגד במימדים ניכרים, אשר אותן ניתן לבצע רק באמצעות ידיעה מדויקת הן של נוהל ההתקפה והן של כל הגורמים המשתייכים לכך.

כדי לאמן, למשל, דיביוזית-רגלים ממונעת חדישה אימון כל-צדדי ומושלם — וקודם כל, מבחינה טכנית וטקטית — וכדי להשיג את וביצורנה הפנימי ואת חיסונה של הדיביוזיה לקראת אפשרות של פרוץ-מלחמה — דרושים, לפי השקפת יודעי-דבר, כ-24 חודש. על כן יש צורך לפרש ולהבהיר להלן מה הכרחי גם אצלנו, על אף תקופת השירות הקצרה, לראות כמינימום של הכשרה הולמת למש"ק מיליציוני כראש הכיתה וכמפקד-המשנה בגייסות לוחמים במלחמה החדישה, ומהן המסקנות שיש להסיק מכך.

#### אימונו וחינוכו של מפקד-משנה לקראת המלחמה הטוטלית

מדינה הרוצה בצבא בעל יכולת-לחימה, ההולם את דרישות המלחמה ובעל רמה גבוהה של רוח-תוקפנות — הכרח הוא לה, שלא רק החיילים, כי אם גם מפקדי-המשנה בגייסות הלוחמים (כעוזריהם החשובים ביותר של מפקדי היחידות) יאומנו כבר בימי שלום אימון כזה, שאם יארע ותפרוץ מלחמה, יהיה ביכולתם לשאת כבר מחרגע הראשון בכל אותן הדרישות והמעמסות הנפשיות, אשר המלחמה הטוטלית מציבה בפני הגייסות. בצד האימון הרגיל נועד כאן תפקיד חשוב ביותר לחינוך; שכן האימון לבדו אינו מספיק כדי להכשיר לקראת התפקידים הגדולים והרב-צדדיים — בראש בראשונה את אנשי הסגל — הכשרה גופנית, רוחנית ונפשית, שתהלוך את דרישות המלחמה.

כל אשר יידרש מהחייל במלחמה העתידה, למען יהיה ביכולתו להגן על המולדת, יידרש ביתר שאת מאת המש"ק. מחד-גיסא, עליו להיות חייל טוב ביותר; ומאידך-גיסא — צריך שידע לא רק למלא את הפקודות ומשימות-הקרב-במסגרת המחלקה שניתנו לו, כי אם, מעל לכל, גם לבצע ביזמה, תוך כדי שיקול-מסיבות ובטחון עצמי, את כל התפקידים העצמאיים, ואף לדעת בעת-צורך — משייעדר מפקד המחלקה — ליטול את הפיקוד על המחלקה. על כן דרושים כיום משק"ם שהוכשרו היטב מכל הבחינות, והם בעלי "קפיציות" גופנית ורוחנית רבה ובעלי נסיון מספיק; למפקדי-המשנה — וביחוד בחיל-הרגלים — דרושה גם יכולת לאמן אימון-טכני וגם יכולת מחנכת; כדי שידעו לא רק לפקד על החיילים הכפופים להם, כי אם גם למשכם אחריהם ולהשרות עליהם מרוחם. ביחוד חשוב שמפקד הכיתה יהיה חדור אמונה ובטחון, ושיזכור תמיד את אחריותו הרבה, חייב הוא

להיות אדם היודע להשפיע על זולתו ומבין לרוח אנשים; דרושה לו הבנה למצבי נפש ולמצבים חברתיים, וצריך שיהיה לו אורח מחשבה מעשי ובריא. חינוך נכון של החיילים וטיפול אינדיבידואלי בהם מצד מפקד הכיתה — בתורת מי שישמש כמפקד-משנה במלחמה — זהו אחד החשובים שבתפקידיו.

אותו מש"ק ומחנך-חיילים המבין כל זאת והרוכש לו את נפש חייליו, וכן נהנה מיחס-הכבוד הדרוש של פקודיו ואמונם, אפשר לו תמיד לסמוך עליהם ברגעי-מבחן. תוך כדי השגת מטרה זו חייב אף מפקד-המשנה עצמו לדעת להשתלב במסגרת ולקבל מרות — דהיינו, לקיים את המשמעת ולשמרה ממש כפי שהוא דורש זאת מחייליו. עליו לדאוג לחזקו טובה וונה בתוך כיתת-הקרב שלו — כיסוד לעבודת-צוות נאמנה במלחמה. חשוב כי בקרב יתמצא הוא בכל עת לגבי האויב שבקרב מקום ולגבי הגייסות של צדנו-אנו; לכך נדרש כושר ארגון והסתכלות, וכן עירנות מתמדת. במלחמה ממרסת-העצבים, צריך שיהיה מסוגל — וביחוד ברגעי משבר — להשתלט על עצמו, לעמוד בפני כל מצב, כדי לשמש חופת לחייליו ובשעת הצורך גם להיות להם למשענת. ודי להזכיר כאן מצבים מסוימים במלחמה, כגון הפצצות כבדות מכל הסוגים, הפגזה ממושכת ומתמידה בארטילריה ומרגמות, התקפות טנקים מרוכזות, התקפות והתנפלויות פתאומיות של כוחות-אויב עדיפים בהרבה, אבידות גדולות לצדנו-אנו, לחימה בתנאים קשים מן-הרגיל (בתנאי-שטח מכבידים, בגשם ממושך, בחורף קשה, תוך כדי מחסור באספקה, וכו', כיתור ע"י האויב, הפעלת נשק אטומי או אמצעים חדישים אחרים — וכיו"ב. ככל שירבו להפנות את תשומת הלב לכל הדברים האלה בעת אימון המשק"ם להפעלתם במלחמה — טרם יסופק מלוא הצורך בכך; כי גם למש"ק חייבת להיות ידיעה על גורמיה ומהלכיה הגדולים של מלחמה-כוללת.

לאימונו הקרבי של המש"ק, במיוחד לנדרש במלחמה, ולהכשרתו ולהתמצאותו הכללית שייכים גם הדברים הבאים:

ידיעה מדויקת, ויכולת שימוש בכל כלי-הנשק המצויים (כולל רימוני-יד, מוקשים, נשק נגד-שריוני ונגד-מטוסי), לחימה בשטח בנוי ולחימה ביער, הגנה של בונקרים, של מצדים וכיו"ב, קרבות-לילה, התנפלויות פתע, פשיטות, מבצעי סלוגות-מחץ, הסתננות (של גייסותינו אנו — ושל האויב), היתקלות-פתע באויב, לחימה נגד מחבלים ופרטיזנים וכו', כל אלה — בתנאים קשים במיוחד ותוך שינויי-מצב מתמידים — כשבחשבון יש להביא גם את הלקח ממסעי קוריאה וחודוסיין, את שיתוף הפעולה עם חיילות אחרים ואת אפשרות הפעלתם של אמצעי הקרב החדשים; התפעול נגד יחידות חזקות של צנחנים ונוחתים; הגנת נחלים וחצייתם; הפעלתו הטקטית של חיל-רגלים ממונע, תוך כדי שילוב עם טנקים, ביום, בלילה ובערפל — כשהשפעה מיוחדת נודעת להתנפלויות-פתע מצד האויב, להתקפות שרינו ומטוסיו וכן למצבים בלתי-צפויים, התקנת ישובים, חלקות יער ועמדות מכל הסוגים לדרישות המלחמה וסיגולם לצרכי הגנה — וביחוד חינוך

המרתפים ובניית מקלטים העשויים לעמוד בפני הפצצות; התקנת מחסומים, מכשולים-בפני-טנקים ושדות מוקשים. ובכל אלה לא הוזכרו אלא אחדים מהחשובים ביותר שבענפי ההכשרה-לקראת-מלחמה.

נוסף על כך צריך שמפקד-משנה בגייסות-הלוחמים יתמצא בתכונות-מחשבתו של האויב, אורח-החיתומו וכלי-נשקו. ולבסוף נותר עוד להזכיר כאן כי מן הראוי שחלק מן התרגילים הטקטיים בשטח וחלק מיריות-הקרב, לאחר שכבר הושגה בהם דרגת התמחות מסוימת, ינהלו ע"י סגל מוקטן-בהרבה — כדי להכין בעוד הימים ימי-שלום את עתודת-מפקדי-המשנה ההכרחית לקראת קבלת תפקידים חשובים יותר.

מש"ק אשר באופן זה הוכשר היטב מכל הבחינות ולקראת כל מצב אפשרי — זמעל לכל הוכשר לכך מבחינה נפשית — ואשר יידע להתמצא חיש במצב ולתרגם את החלטתו הנכונה לשפת פקודה קצרה וברורה, כך שכל אחד יידע במה מדובר — מש"ק כזה, בצד עוזו האישי, אומץ לבו, מהימנותו, יומתו, תקפו האישי ואמונתו בענין עליו הוא נלחם, ודאי שיהיה גם מפקד-כיתה ראוי לשמו וידע לעמוד כיאות אף במבחן רגעים חמורים.

### תוצאות קצרה של תקופת-האימונים והשירות

היות ובתקופת-האימונים והשירות הקצרה<sup>2</sup> אין אפשרות לתרגל וללבן בשיחה, או להציג ולהפגין את כל אותם הדברים הנחוצים לאימון מש"ק המיליציה באופן שיהא תואם באמת את צרכי המלחמה — הרי יש לנהוג לפי המסקנות הבאות, המובאות כאן בצורה תמציתית וכסיוונים למחשבה:

#### 1. נוהג מחמיר יותר בענין החזרת ימי-שירות שהוחסרו.

כיום, למשל, נחשבים על אלה ש"סיימו התאמנותם" אף אותם חיילים אשר בעת היותם ב"אסכולת הטירונים" החסירו עד ל-20 ימי-שירות; נוסף על כך

(2) הכשרתו של הסמל בצבא המיליציוני השביצרי מסתכמת בנקודות הבאות:

בתוך המסגרת של אסכולת-הטירונים הראשונה הנמשכת 118 יום (2 + 116) נבחר המועמד לסמל ועובר בסוף האסכולה, אחרי אימון הפרט, קורס סמלים. הקורס לסמלים בחיל-הרגלים נמשך 21 יום (1 + 20) בשנה הראשונה, כדי לזכות במינוי לדרגה גבוהה יותר של סמלות הם מקבלים, בקורסים מאוחרים יותר, השתלמות נוספת הנמשכת 19 יום (1 + 18), כלומר, תקופת אימונים שנתית אחת.

בשנה השניה יוצא בוגר קורס הסמלים, להדריך בתור רב-טוראי, לאסכולת טירונים אחרת. ובתור שכזה הוא ממשש תלמיה, מורה, מונהג וכן מנהיג במשך כל תקופת אסכולת הטירונים (18 יום).

אחרי אסכולת הטירונים (שנה שניה) חייב הרב-טוראי להיות בשני קורסי-תחזורת (כל אחד 19 יום — 1 + 18) כדי שיוכל לעלות לדרגה הבאה של סמל, מקורפורל (רב-טוראי) לואכמאסטר.

אחרי שהגיע לדרגה זו קיימות לפניו עוד שתי דרגות: רב-סמל וסמל-אפסנאי. לאלה יש עוד קורסים נוספים והם חייבים לשרת עוד מספר שנים. כדי להיות סמל-אפסנאי או רב-סמל, צריך הסמל לשרת בתור רב-טוראי לפחות עוד פעם בחלק של קורס טירונים (55 יום). אחרי כן יוכל לעלות לתת-קצין, לאחר נסיון הדרכה נוסף בקורס לטירונים. — המערה.

רשאי מפקד האסכולה, במקרים מיוחדים, להכריז בתור "מאומנים" אף חיילים אשר החסידו 20—30 ימי-שירות. היות וב"אסכולת הטירונים", כפי שכבר צויין, קרוב ל-30 יום אבודים ממילא לאימון הממשי עצמו, הרי שאין נותרים לאותם טירונים שהחסידו 14—20 ימי שירות, בסופו של חשבון, אלא רק 80—70 ימי-אימונים ממש. תקופת אימון כה קצרה אינה יכולה להספיק, בשום אופן, ביחוד למי שמתכוון להיות מש"ק, שלגביו צריכה היא להיות יסוד לכל פעלו בעתיד בשירותו הצבאי. במסיבות אלו נראה כי יש לבחון מחדש את שאלת חישובם של הימים-המחוסרים.

#### 2. אימון מיוחד ב"אסכולת הטירונים" לחניך-עתיד ב"אסכולת המשקי"ם.

העובדה כי אלה הצפויים להיות בעתיד חניכים ב"אסכולת-משקי"ם, מתחילים עד-מהרה כבר ב"אסכולת-הטירונים" להתקדם ביתר מהירות מרוב-רובם של שאר הטירונים. פותחת שורת אפשרויות, לרכוש מדי פעם, על מנת להכשירם כבר בשלב זה לקראת תפקיד המש"ק הצפוי להם בעתיד; ואפילו לא כולם יזכו אחר כך להישלח ל"אסכולת המשקי"ם, הרי גם אז לא יהיה אימון מיוחד זה אלא לתועלת.

#### 3. הארכת תקופת האימון ב"אסכולת המשקי"ם בשבוע לפחות.

היות ואת החניך מכינים ב"אסכולת המשקי"ם, הנמשכת 4 שבועות, לא רק לתפקיד הדרכת טירונים. ב"אסכולת הטירון", כי אם עליו, בפרק זמן קצר זה, נוסף על האימון השגרתי, גם ללמוד את מלאכת הפיקוד על כיתה בקרב, ולקבל את החינוך המתאים לקראת היותו ממונה על אחרים — הרי הארכה זו הנה רצויה ביותר.

#### 4. השתלמות-ההמשך של משקי"ם במסגרת "אסכולת הטירונים"

אין ספק כי הכרחי הדבר כי המשקי"ם, נוסף על פעולת ההדרכה הרגילה, שבה אין הם עוסקים אלא בהדרכת טירונים, יאומנו אימון-המשך על-ידי קציני הדרכה ועוזריהם של הללו; שכן, כמפקדי-משנה מתחילים, זקוקים הם בתפקידיהם שבעתיד, — וביחוד במלחמה — לאימון רב בהרבה מאימונו הרגיל של רב-טוראי הפועל בבסיס הטירונים.

#### 5. המשך האימון ב"קורס-ההמשך".

גם כאן רצוי כי נוסף על האימון וההדרכה היוס-יומיים יאומן המש"ק ע"י מפקד פלוגתו — כפי שאמנם קורה הדבר ברוב המקרים — לקראת פעילותו

(3) בהתצבם, כנומרי "אסכולת-משקי"ם, למילוי תפקיד ב"אסכולת-טירונים". — המערה.  
(4) או — "קורס-התחזורת". — המערה.

## מדף-הספרים

### כ ל י

SLESSOR, Marshal of the Royal Air Force, SIR JOHN: Strategy for the West, Cassel, London, 1954. 9s. 6d.

מנצח ספרו של מרשל-האוויר הבריטי, סיר ג'ון סלאסור, להוכיח כי חיל-האוויר הנלחם בשחק הגרעיני והתאגרי-גרעיני, הוא המפתח להצלחה במלחמת-עתיד גלובלית.

FULLER, MAJOR-GENERAL J. F. C.: The Decisive Battles of the Western World and their Influences upon History, Volume I (From the Earliest Times to the Battle of Lepanto), Eyre & Spottiswoode, London, 1954. 30s.

תיאור המערכות המכריעות בכל הזמורות, רקען המדני והשפעתן על מהלך דבריהמים. הראשון מבין שלושת הכרכים המתוכננים ליטול את מקומו של ספר הנושא שם דומה שהוצא לאור ב-1939—1940. פרקי הספר החדש הורחבו וכמעט שנכתבו מחדש.

DUNCAN, MICHAEL: Underground from Posen, Kimber, London, 1954. 12s. 6d.

פרשת בריחתו של קולונל בריטי ממחנה-שבויים גרמני, דרך מנהרה, על כל המרתק שבסוג בריחה כזו: הארגון, הכושר הגופני, עבודת הכרייה בלא הכלים הנחוצים, בעיות התאורה והאורז — שלא לדבר על סכנת הגילוי עצמה. וכן — מסעו דרך צרפת הכבושה, הפיראטים וספרד אל סלע-הגיבראלטאר.

CASTELLAN, GEORGES: Le Réarmement Clondestin du Reich, Librairie Plon, Paris, 1954.

תולדות עלייתה החשאית של גרמניה כמעצמה צבאית, למרות הגבלות חוזה ווארסאלי, ובהסכמת ממשלת צרפת. ספר רב-לעק לגבי העבר הארוך.

MOCH, JULES: Alerte! Le Problème Crucial de la Communauté Européenne de Défense, Robert Laffont Editeur, Paris, 1954.

ניתוח של בריית-ההגנה-האירופית, מבנה ובעיותיה, בידי מדינאי סוציאליסטי צרפתי נודע.

### י ב ש ה

SALISBURY-JONES, MAJOR-GENERAL SIR GUY: So Full a Glory, Weidenfeld & Nicolson, London, 1954. 21s.

ביוגרפיה של המרשל הצרפתי המנוח דה-לאסר דה-סאסיני, על רקע מבצעי צבא-צרפת בימי מלחמת-העולם השנייה.

THOMAS, MAJOR R. C. W.: The War in Korea, Gale & Polden, London, 1954. 10s. 6d.

תיאור כללי קצר של המבצעים העיקריים במלחמת קוריאה ולקחייהם.

ותפקידיו במלחמה; היות ואימון מעשי היה בולע כאן זמן רב מדי. תצטמצם בהכרח השתלמות-ההמשך של המש"ק, בעיקרה, לדברים שבתאוריה, שיחות-ניתוח בשטח, סרטים מקצועיים ומפגנים. אולם גם בדרך זו ניתן להגיע להישגים רבים.

### 6. בחירת המועמדים לעתודת המפקדים.

בכל ענף-שירות יש להקדיש תשומת-לב רבה ביותר לבחירת מועמדים למפקדים-שאינם-קצינים, כי בכל מלחמה שבעתיד אין כלל גבול למספר המשק"ם המאומנים-היטב אשר יידרשו. היה זה דבר-במקומו לו נערכו, בכל היחידות, רשימות מתאימות לקראת מלחמה-אפשרית:

(א) של חיילים המסוגלים לפקד על כיתה, פטרול, וכו'.

(ב) של משק"ם המסוגלים, על יסוד כושרם, ידיעותיהם ויכולתם — ובראש וראשונה תודות לאישיותם — לפקד על מחלקה או למלא תפקיד חשוב אחר.

### 7. פעילות חוץ-שירותית מוגברת.

לטובת כל אחד מהמשק"ם — ולטובת הצבא בכללו — כי תיסתמנה הפרצות. הקיימות עדיין בהכשרת המש"ק, בדרך של תוספת של פעילות חוץ-שירותית וכי כל מש"ק יתכונן במיוחד לקראת תפקידיו הרב-צדדיים ורבי-האחריות של מפקד-משנה במלחמה-הכוללת. ההזדמנות הטובה ביותר לכך מצויה במסגרתו של איגוד המשק"ם, מקום בו שוקדים, במיטב החריצות וההתמסרות, על השתלמות-ההמשך החוץ-שירותית. בכל המקצועות — ובראש וראשונה מהבחינה הטכנית והטקטית — ועל הרמת הכושר הגופני; וכן מטפחים שם את החברות, על ידי התכנסויות חברתיות מתאימות, וכיו"ב. מן הצורך הוא לכל מש"ק כי יקרא בהיס-טוריה הצבאית של הזמן החדש ובספרות הצבאית המקצועית, וכי יתענין בכל הקשור במעגל-התפקידים שלו.

כושר-לקרב של הצבא והאפשרות לסמוך עליו — קשורים קשר בליינתק. מכל הטעמים דלעיל, בהופעתו האישית, נאמנותו וחריצותו של המש"ק במלחמה; באלה תלוי הדבר; ובמיוחד יהא הדבר תלוי בהם בכל מלחמה אפשרית בעתיד — כי בשדה המערכה החדש אין עוד קולו של מפקד המחלקה עשוי לחדור ולהגיע לכל מקום, ואין עוד ביכולתו לנהל בעצמו את הקרב על כל פרטיו. המש"ק הנו, אם כן, עוזרו החשוב ביותר ומפקד-המשנה שלו במלחמה.

הנדרש מכל מוסדות הצבא ומכל קציניו הוא, איפוא, כי יכירו, בכל אתר, בטיב תפקידו של המש"ק ויסייעו להרמת מעמדו.



# סולל בונה

בע"מ

חיפה

VAENLIK, SERGE: Abentueur als Fallschirmjaeger, Alfred & Scherz Verlag, Bern, 1954.

הרפתאותנו של צנחן קומנדו צרפתי בשתי בריחות: א) מצרפת הכבושה אל הכוחות הצרפתיים שבאנגליה; ב) משבי הגרמנים. ובצד זאת — אימונם הקשה והמקיף של צנחני קומנדו, הפעלת פלוגות חבלה מוצנחות בעורף הגרמנים, וכו'.

SENGER u. EITTERLIN, DR. F. v.: Taschenbuch der Panzer, J. F. Lehmanns Verlag, Muenchen, 1954.

ספרי אינפורמציה העוסק ברכבי-שריון בשנים 1943—1954 ומקיף כמעט את כל המדינות הברונות כיום רכבי-שריון, לרבות הרכב הגרמני שהופעל במלחמת השניה. מצטיין בטבלאות היכר, תצלומים ונתונים טכניים בשפע.

א"ר

ROY, JULES: Return from Hell, Kimber, London, 1954.

המחבר הצטיין כמפקד מפצין בחיל-האוויר הצרפתי התופשי, שפעל בימי מלחמת השניה, בשיתוף עם חיל-האוויר-המלכותי. כוחו של הספר — בתיאור נאמן של הוי הטיסת של פשיטת-הפצצה ללילות, וכיו"ב.

RAUSCHER, PROF. DR. M.: Introduction to Aeronautical Dynamics, John Wiley & Sons Inc., New York; Chapman & Hall, London. 664 p. \$ 12.

המחבר, פרופסור לסטיקה של מטוסים ובניין-מטוסים בבית-הספר הטכני הגבוה שבציריך, כתב את ספרו אנגלית. שכן, התמחה בטכניון אמריקאי. הספר מיועד בראש-הראשונה לבעלי השכלה הנורסית גבוהה. עם זאת טרח המחבר לתת הסבר בהיר ומובן של עובדות היסוד, למען הקורא שאינו איש-המקצוע.

□

HARRIS, JOHN: Arrachez-Les à la Mer, Editions Robert Laffront, Paris, 1954.

מהדורה צרפתית של פרשה הצלת צות מטוס בריטי שהופל עלי-ידי מסרשמיס וצף בסירת הצלה, ועמו מסמכים חשובים, בתעלה האנגלית.

DE LATIL, PIERRE, RIVOIRE, JEAN: A la Recherche du Monde Marin, Ed. Plon, Paris, 383 p., 990 fr.

תולדות חקר הים למן ימי קדם ועד ימינו, כולל הצלילות העמוקות ביותר שבוצעו והלא-מכבר.

ROSKILL, CAPT. S. W.: The War at Sea (History of the Second World War—United Kingdom Military Series), Her Majesty's Stationery Office, London, 1954, 42s.

הכרך הראשון, מבין השלושה, העוסק במבצעי-צי בריטיים בימי מלחמת 1939—45. הכרך מקיף את השנתיים הראשונות של המלחמה — תקופת הנצחנות הראשונות וההסתגלות לאמצעי-לחימה חדשים. המחבר חושף את המחשבה הטקטית שהניעה מבצעי שיטות וציים.

# המשביר המרכזי בע"מ

תל-אביב, דרך שלמה (בנין המשביר)



המוסד לאספקה  
של הסתדרות העובדים בישראל

עומד להופיע  
הכרך הראשון  
של הספר

## תולדות ההגנה

המחיר 7.500

לאנשי צבא וחזית, מערכות - 5.500 ל"י

הפנה הזמנתך לר.צ. 432, או פנה למחלקת ההפצה של מערכות-  
תל-אביב, רחוב נחלת בנימין 57

## „שילוב“ בע"מ

המוסד המרכזי של המפעלים השתופיים  
במושבות הארץ

פ"ג 12

לכבוד

36183/א

גולדנברג דן

רח" לאגרדיה 37

יד אליהו

חל-אניב

