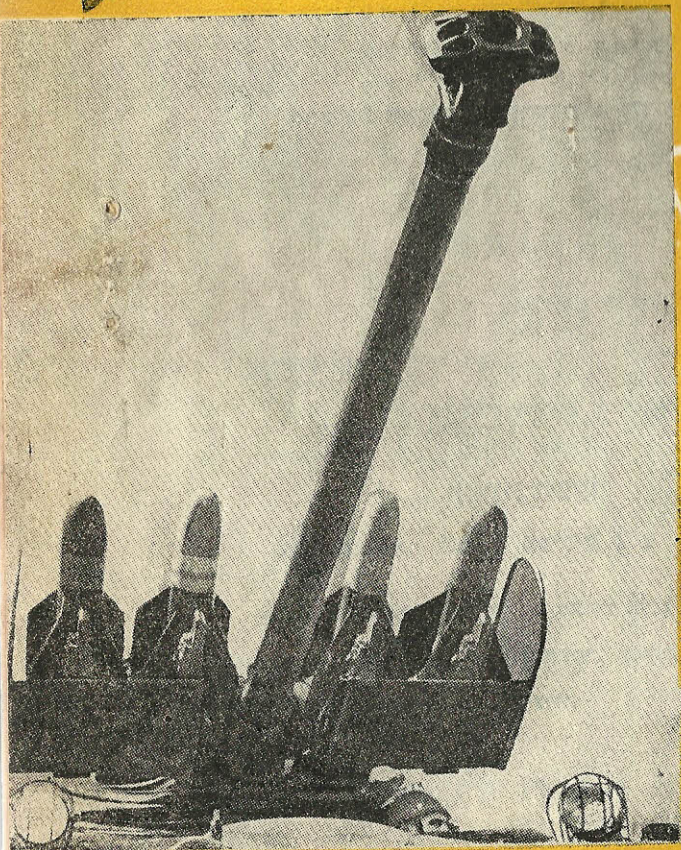


# צקקלון



צבא הגנה לישראל  
הוצאת «מערכות»





# צקלון

לקט תרגומים

## ה ת ו כ ן

- לקחי גייסות מוטסים ומוצנחים      א. לי      3
- ארבע שעות של קרב      מיור-הגברדיה מ. סמירנוב      21
- נסיון החגנה הנגדי-טנקות בזירת רוסיה  
(חלק ב')      א. מידלדורף      25



צבא הגנה לישראל  
הוצאת "מערכות"



ניסן תשכ"א - אפריל 1961

מס. 97 (כרך מ')

## מערכות צבא הגנה לישראל של

העורך הראשי: אל"מ אלעזר גלילי  
סגן העורך הראשי: סא"ל גרשון רייבלין  
"מערכות": קצין-העריכה רביסרן משה ברימר  
"צקלון": קצין-העריכה שרגא גפני  
"מערכות-ים": קצין-העריכה רביסרן אריה בר-ציון  
"מערכות-חימוש": קצין-העריכה רביסרן יעקב לצרוס  
"מערכות-ריון": קצין העריכה רביסרן שאול ביבר  
מזכיר-מערכת: מרים נתנאל

המערכת והמנהלה: הקריה"ת"א, רח' ג' מס. 1

## תמונת-השער

טנק "A.M.X." מוגבר בטילים נ"ט - בצרפת

הצבת ארבעה טילים נגדי-טנקיים מונחים מדגם SS11 על הטנק  
הצרפתי "A.M.X." מקנות לו, בין השאר, תוספת ניכרת של טווח  
קטילה תכליתי וגמישות-יתר בתפעולו.

דפוס, התבריה המאוחדת להדפסה בע"מ, ת"א, הרכבת 52

אוצר חומרי  
"הוצאת" הוצאה

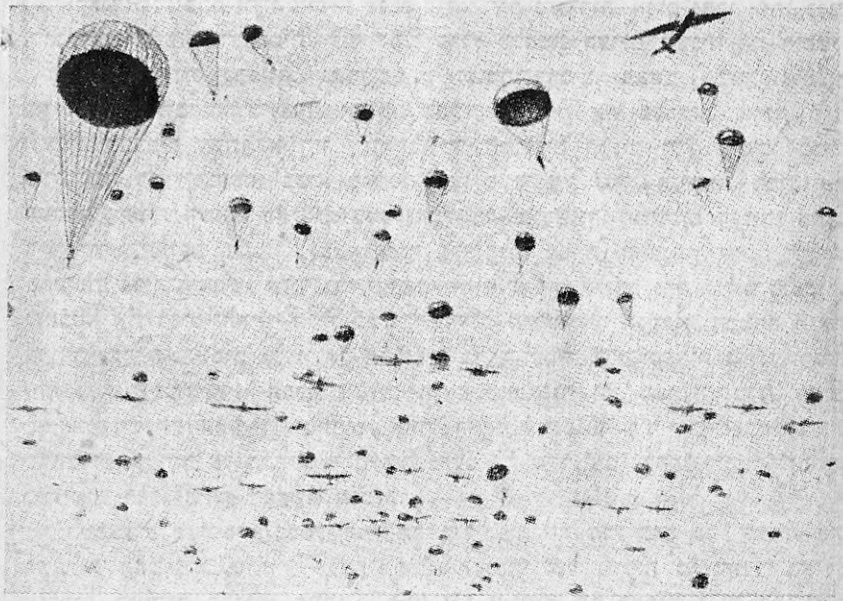
# לקחי גייסות מוטסים ומוצנחים

אשר לי

## הופעת גייסות מוטסים ומוצנחים

בעיקר כתוצאה מנסיון מלחמת העולם ה-2 שוררת כיום מידה רבה של ראייה-מציאותית בדבר הערך ההתקפי של מבצעי צנחנים וכלי-טיס נושאי גייסות.

ההשקפה האופטימית עליהם לפני המלחמה היתה תולדה טבעית של החידוש שבהם וכן של התלהבות ושל חוסר נסיון. המצנח שוב אינו מכשיר-הצלה אלא נשק התקפי של העתיד" כתב פרשן צבאי סוביאטי בשנת 1930, היא השנה בה הוקמו לראשונה גייסות צנחנים בברית-המועצות. במשך חמש שנים עשו חלוצי



היופעלו רק קומנדנדו?

## מקורות ומחברים

(הערות הארות לקורא)

לקחי גייסות מוטסים ומוצנחים — מאת א. לי

היו אשר תלו ערב מלחמה" השניה תקוות רבות בגייסות המוטסים והמוצנחים, אך תפעולם הראשון בעצמה ניכרת בתנאי-קרב ממשיים הביא להתפכחות מסוימת. לאחר שתוקנו, בהמשך המלחמה, אחדים מהמשגים שנתגלו, ובמקרים בהם הופעלו באורח שתאם יותר את יכולתם, זכו הגייסות המוטסים והמוצנחים במספר הצלחות נאות; ברם, בצד אלה אירעו גם אז אכזבות. מהו אורח-התפעול ההולם את יכולתם, (לא רק בלוחמה מקובלת — אלא גם בלוחמה גרעינית?) — על כך מנסה להשיב הכותב הידוע בסוגיות לוחמת-אוויר ולוחמת-אוויר, ששימש מפקד-כנף במודיעין-האוויר הבריטי, מר אשר לי, בפרק מיוחד שבספרו "עצמת-אוויר".

שם הספר במקורו הוא "AIR POWER"

ארכיטקט שנות של קרב — מאת מיון הגברדיה מ. סמירנוב

הדברים אמורים בקרב בין כוחות בלתי-שויים — מחלקת רובאים רוסית ואתה סוללה נגד-טנקית (בצד המתגונן) כנגד חמשה טנקים וכשלוש מאות רגלים גרמניים (בצד החוקף). הקרב ניטש בשלהי מלחמה" השניה, בעת שהגייסות הסוביאטיים כבר קרבו אל ברלין. המעשה המאסיבי ביותר את הקרב הזה הוא נצירת-האש — חן של הסוללה הנגד-טנקית והן של הרגלים המתגוננים — עד הרגע האחרון-שבאחרונים ממש. שכרו של גוהג זה היה רב, ויתכן כי הוא שהנחיל את הנצחון לצד מועט-הכוח.

רשת-הקרב לקוחה מתוך ירחון-קצינים הסוביאטי "המבשר הצבאי" („Военный Вестник")

נסיון ההגנה הנגד-טנקית בזירת רוסיה (חלק ב') — מאת א. מידלדורף

לקחים ומסקנות הנובעים מהנסיון שנרכש בלוחמה נגד-טנקית במרוצת הקרבות של הצבא הגרמני בזירת רוסיה במלחמה" השניה, מובאים בחלקו השני של המחקר היסודי בסוגיית ההגנה הנגד-טנקית, מאת קצין רב-נסיון, אשר בשנות החמישים שימש מעבד-הלקחים במיניסטריון-ההגנה המערב-גרמני.

חלקו הראשון של המחקר — ובו סיכום הנסיון — הובא בחוברת הקודמת.

שם הספר שמתוכו שאוב פרק זה הוא "הטקטיקה במסע-רוסיה"

"TAKTIK IM RUSLANDFELDZUG"



הצניחה הסובייטית ניסויים, לבדם, באימונם ובאירגונם של גרעיני צנחנים. אחד התמרונים המוטסים בהיקף רחב, שאליו הוזמנו משקיפים צבאיים זרים, נערך ליד קיוב, ב־1936. למעלה מ־1000 חיילי הצבא האדום, על ציודם וכלי־נשקם, הוצנחו לנוכח עיניהם הבקורתיות של משקיפים צבאיים מארצות־מערב רבות. אותה שנה הועברה באויר דיביזיה סובייטית מצוידת בשלמות, לרבות טנקים קלים, ממוסקבה לולאדיבוסטוק — מרחק של כ־6500 קילומטרים. מיד לאחן מפגן רב־רושם זה חוסל המונופולין הסובייטי (בלוחמה מוטסת) על ידי גרמניה, בה הקים גרינג את יחידות הצנחנים הראשונות מתוך הגברתנים המוב־חרים שלו ברגימנט־הרמן־גרנינג. ארצות אחרות לא מיהרו כלל להדביק את הראשונים במרוץ זה. ארה"ב, יפן ואיטליה פיגרו במירוץ, וההתקדמות בבריטניה נעשתה בצעדי־צב. רק ביוני שנת 1940 חולל סיר וינסטון צ'רצ'יל תזווה במצב. „צריך שיהיה לנו קורפוס של 5000 צנחנים, לפחות... אגא, הבו לי הודעה בענין זה ממשד המלחמה“, כה כתב לראשי־המטות שלו, ופעולה ננקטה מקץ חודש.

### בפלישה לנורבגיה

לאותו זמן כבר נחלו גייסות מוטסים הצלחות מזהירות, אולם נחלו אותן כנגד התנגדות חלשה, או אפסית. עוד לפני פרוץ מלחמת העולם השנייה הם הופעלו לתפיסות עמדות קדמיות, גשרי־מפתח וצומת־דרכים, כאשר כבשה גרמניה חלק מצ'כוסלובקיה, ב־1935, וכאשר כבשה בריה"מ את בסרביה, אותה שנה עצמה. מבצעים אלה לא היו יותר מאשר תמרונים קטנים ולא שימשו בכלל מבחן־כוח לחיל־המוטס. בבוא מלחמת העולם השנייה נחלו הגייסות המוצנחים הצלחה טקטית חשובה ראשונה במסע־המלחמה בנורבגיה. הגרמנים הצניחו אותם ליד שדות־תעופה בסמוך לסטאבאנגר ולאוסלו. מטרת ההצנחה היתה לסייע בתפיסת שדות־התעופה הללו כדי שאפשר יהיה להטיס אליהם מיד רגלים מוטסים, ולאבטח את בסיסי־האויר הללו בשביל יחידות חיל־האויר הגרמני. המטרה הזאת הושגה ותוך יום־יומים הגיעו אל הבסיסים בדרך האויר דלק, פצצות וציוד־קרקע. יחידות ה„לופטואפא“<sup>1</sup> החלו פועלות הן מסטאבאנגר והן מאוסלו. ברם, רבים מן הצנחנים, הונחתו הרחק מתחומי אזורי ההצנחה ונפגעו. היו קשיים בהתכנסות שלהם ובתקשורת על הקרקע, ורב היה מזלם של הגרמנים, שהתנגדות הנורבגים במקומות הללו היתה למעשה אפסית.

המבצעים המוטסים במסע המלחמה בנורבגיה לא היה בהם כדי לענות על השאלות החשובות ביותר — מהו כוחם האמיתי של גייסות מוטסים? באילו מספרים שימושם תכליתי ביותר? כמה זמן עשויים הם לעמוד כנגד התנגדות

(1) שמו של חיל־האויר הגרמני — המער.

מקומית. בינונית או חזקה? מה כוחם בהסתערות או בהתקדמות? עיון במבצעי הצנחנים העיקריים של מלחמת־העולם השנייה אינו עשוי לספק תשובות חותכות לכל השאלות הללו; אולם יש בו כדי לנסוך אור על מקצת מן היתרונות והמגרעות העלולים להיות תופעה חוזרת ונשנית בהפעלה־רבתי של גייסות־צנחנים.

### בפלישה להולנד — ואחרי־כך

כאשר תכננו הגרמנים את ההסתערות המוצנחת הגדולה על שדה־התעופה ההולנדי בוואאלהאבן, ליד רוטרדאם, כאקדמה להתקפתם על בלגיה, צרפת והולנד, ב־10 במאי 1940, הם לא חזו מראש כי ההולנדים יחדלו מלהלחם תוך פחות משבוע ימים, ושהבלגים יחדלו ממלחמתם מיד לאחר זאת. אותו זמן נראה כחיוני בשביל ה„לופטואפא“ לתפוס בסיסי־אויר קדמיים בהקדם האפשרי, כדי לסייע להתקדמות לתוך צרפת, כיון שלאורית הסיוע הטקטי אשר עליה סמכו דיביזיות הקרקע של ה„וארמאכט“<sup>2</sup> — מטוסי־קרב „מאסארשמידט 109“ ומפציצי־ציליה „יונקרס 87“ — היה טוח תכליתי של כ־200 קילומטרים בלבד. פירושו של דבר היה שעל יחידות האויריה לנוע קדימה חיש בד־בבד עם התקדמות דיביזיות־השריון הגרמניות. באיזו מידה היו הצנחנים והרגלים המוטסים שנחתו ליד רוטרדאם כדי לתפוס את שדה־התעופה וואאלהאבן, חשובים לתכנית הגרמנית? 2000 הצנחנים שהופעלו הוכיחו כמה פגיעים הם לגייסות־קרקע. רגלים הולנדים חזרו וכבשו ממש, באחד השלבים, את שדה־התעופה מידי הגרמנים. לגרמנים היו אבידות כבדות למדי ואפילו באותם הימים של נסיגת בעלות־הברית נלקחו למעלה ממאה שבויים, והובאו לאנגליה לחקירה. בסקרנו מבצע־צנחנים זה בכללותו, קשה למצוא לו צידוק. אילו היתה התנגדות בעלות־הברית על הקרקע בעלת־עוצמה כלשהי, לא היו הגייסות המוטסים יכולים להוסיף ולהחזיק בשדה־התעופה. למעשה היתה ההתנגדות בהולנד כה רכה, ששדה התעופה של רוטרדאם היה נופל ממילא לידי הגרמנים, תוך יומים־שלושה.

משמעות רבה נודעת לכך, שבכל התקדמויות־ה„בליצקריג“<sup>3</sup> שערכו הגרמנים מאז ואילך — בצרפת ב־1940, ברוסיה ב־1941, או במדבר המערבי ב־1942 — לא הופעלו עוד גייסות מוטסים לכיבוש שדה־תעופה הנמצא במרחק קצר לפני הגייסות המתקדמים. טבעי היה שבשעה שהצנחנים היו עדיין חיל נסיוני, הפעיל איש בעל אישיות כה חזקה כגנרל סטודנט, המפקד הראשי של הצנחנים הגרמנים, לחץ שישתפו את גייסותיו במבצעים. אולם קשה עתה לשוות לעינינו כיצד

(2) שמו של הצבא הגמני — המער.  
(3) כלומר — בנוסח מלחמת־בזק — המער.



הגייסות המוטסים של העתיד יופעלו תכליתית באותה המשימה שמילאו בוואלהאבן במאי 1940.

אכן, עובדה היא שחיל הצנחנים האיטלקי ערך התקפת-נפל על שדה-תעופה בלוב, ב-1942, אולם הדבר נעשה בעיקר מתוך רצון להפגין את קיומם של הצנחנים האיטלקים, ולא דוקא מתוך כוונה להשתמש בהם כסיוע לתכנית צבאית מקיפה-יותר. ענין השימוש בגייסות מוטסים לכיבוש אי שעליו יש, או יכול להיות, בסיס אוירי חשוב, הוא כמובן שונה לחלוטין. מאד יתכן שזו תהיה אחת המשימות הטקטיות העיקריות המיועדות לעוצבות צנחנים בעתיד.

### כפלישה לכרתים

עם זאת, הדוגמה-רבתה הראשונה של מבצע כזה (הסתערות מוטסת על אי) במלחמת-העולם השניה מעלה ספקות בלב, כאשר אנו מותחים על תוצאות המבצע ביקורת צבאית. ההסתערות הגרמנית המוטסת על כרתים ראויה להחשב כמשגה אסטרטגי. מסע-המלחמה של ה"ווארמאכט" בבלקנים, באביב 1941, זכה להצלחת-בזק. הודות לבסיסי אויר בסרדיניה, סיציליה, איטליה, יון ורוודוס — ובפון-אפריקה, כמובן — ניתן היה לחיל-האויר ולחיל-הים הגרמניים לחלוש על הים התיכון, בלי להפקיע מידי בעלות-הברית את כרתים. חסרו לגרמנים כוחות-אויר, ולא בסיסי אויר, כדי להכניע את מלטה, ולסייע לקרופוס-אפריקה של רומל. לפני שהונחתה ההסתערות המוטסת על כרתים הפעילו הגרמנים, לראשונה, כוח ניכר של גייסות מוטס-דאוניס, ב-26 באפריל, 1941, כדי לכבוש את מיצר קורינת ואת העיר הקרויה בשם זה. כן הופעלו גייסות מוטס-דאוניס, הפעלה נסיונית, בקיץ 1940, לכיבוש המבצר הבלגי אבאן אַמאָל. אולם בקורינת, ואחרי-כן בכרתים, ארעו לגייסות מוטס-דאוניס תאונות רבות. אכן, מאז קיץ 1941 הופעלו הדאוניס הגרמניים בתפקידי תובלה בלבד.

מבחינה אסטרטגית לא נודע להסתערות המוטסת על כרתים ערך רב לגבי הגרמנים. כאשר שיגרו מעצמות-הציר שיירות בים, לסיוע המבצע בכרתים, הושמדו הללו כמעט לחלוטין על ידי הצי הבריטי. נדרשה הסתערות מוטסת כדי לודא את כיבושו של האי. אולם אילו הותירו הגרמנים את כרתים בידי בעלות הברית, כלום לא היו מעניקים בכך לכוחות האויר והים הבריטיים משימות אספקה והגנה נוספות, אשר היו גורמות לבריטניה ולארצות חבר העמים הבריטי אבידות כבדות יותר ביס-התיכון? הצי המלכותי היה נאלץ לעבור בדרך יסורים הנשלטת על ידי כוחות-אויר חזקים שבסיסיהם באיזור אתונה, כפי שהוכח באורח חותך במרוצת מסע-המלחמה בכרתים.

אפשר שחשיבות רבה מזו נודעה להשפעת מסע-המלחמה בכרתים על

„מבצע בארברוסה“ — התקפת הגרמנים על רוסיה. ההתקפה המוטסת על כרתים ריתקה במשך חדשים מספר כחש-מאות מטוסי תובלה, שנדרשו באורח בהול לביצוע ההערכות מחדש של הכוחות לקראת ההסתערות על ברית-המועצות. מעלה מזאת, לאחדות מיחידות תובלת-אויר אלה נגרמו בכרתים אבידות כה גדולות, שהן נמצאו בתקן חסר, ובמצב שמישות נמוך, וזאת ביוני 1941, ממש בזמן בו נזדקק חיל-האויר הגרמני לניידות גדולה יותר מבכל תקופה אחרת בתולדותיו. זאת ועוד — כשליש מיחידות מטוסי-הקרב והמפציצים שנערכו כנגד רוסיה נדרשו לשימוש במסע-המלחמה בכרתים. במקום שיזכו בנפישת וחידוש-ציוד יסודיים, לקראת מסע-המלחמה ברוסיה, הועברו יחידות אלה בבחילות לבסיסים בפולין ובפרוסיה המזרחית שבועות ספורים לפני פרוץ הקרבות. רבים מן הצותים היו מיוגעים והטייסות נמצאו במצב-שמישות נמוך מחמת מבצעי-האויר האינטנסיביים כנגד כרתים. לא זו בלבד שההתקפה על ברית-המועצות הושגתה בגלל כרתים, אלא שבגללה חלה ירידה ניכרת בתכליתיות חיל-האויר הגרמני, שהיה חוד-החנית של ההתקפה.

המבצעים המוטסים נגד כרתים, שהיו מפוקפקים מבחינת ערכם האסטרטגי, היו שואה מבחינה טקטית, על אף הניצחון שנחלו הגרמנים. להלכה שררו שם תנאים אידיאליים להסתערות מוטסת. ההתנגדות באויר חוסלה, ההגנה הנגד-מטוסי היתה חלשה, ומצוי היה בידי המגינים רק קומץ של טנקים קלים. קוי התחבורה של המגינים היו גרועים, ורכבת-תובלה מועט עמד לרשותם. הגרמנים הצניחו 3000—2000 צנחנים בשלושה שדות-תעופה — מאלמא, ראטימו והאראק-ליון. בשנים משלושת איזורי-ההצנחה הושמדו הגרמנים עם נחיתתם. גם במאלמא הם שרדו רק בדוחק בחיים, לאחר התקפה שערכו עליהם שני גדודים של הנייר-זילנדים: אולם עלה בידיהם להחזיק מעמד באיזור זה, ומאחר שלא היה דבר שיעצור את התגבורות ששיגרו הגרמנים בדרך האויר, לא היה דבר שימנע את נצחון הכוחות המוטסים, בסוף המערכה. אולם הצלחה זו של הגרמנים מחירה היה יקר מאוד, ורבו אבידותיהם באנשים ובמטוסים. שוב לא ערך ה"ווארמאכט" מבצעי צנחנים בקנה-מידה גדול, הגם שהיו מקרים רבים בהם היה צידוק טקטי לעשות זאת. ההסתערות המוטסת על מלטה לא נתמשה בכלל, והגרמנים נמנעו מלהשתמש בצנחנים אף במסע-המלחמה נגד ברית-המועצות. אין ספק, שהם למדו ב-1940 וב-1941 כמה פגיעות ומהירות להתבזבז עלולות להיות עוצבות מוטסות גדולות, במיוחד כאשר למטוסי-התובלה. לא יפלא הדבר, שהיטלר רצה לאחר לקח זה להרחיב את הייצור של מטוסי תובלה, ולו גם על חשבון ייצור מטוסי-הקרב. הואיל והאסטרטגיה של הגרמנים הועמדה באביב 1941 בפני ההתקפה על רוסיה כיעד ראשי, קשה להבין במה קידמה ההסתערות המוטסת על כרתים

את הענין הגרמני, כרתים לא היותה בסיס שאי אפשר בלעדיו למבצעי מעצמות הציר ביס-התיכון, ומאידך גיסא ניתן היה לפזר באורח חמור את העוצמה הימית הבריטית על ידי אילוצה לקבל על עצמה לזמן ממושך את העברת האספקה לאי.

### ההסתערות המוטסת בארנהם

הרקע האסטראטגי להסתערות המוטסת בארנהם, בספטמבר שנת 1944, היה שונה לחלוטין, כמובן. אותו פרק זמן מילאו גייסות מוטסים תפקיד חיוני בתכניות הצבאיות האנגלו-אמריקניות, לסיום המלחמה בהקדם רב ככל אפשר. באוגוסט 1944 היה הצבא הגרמני נסוג מזרחה מפלנדריה, ועל פני צרפת, לעבר קרוזיגפריד, במהירות גדולה אף מזו של התקדמות ה"בליצקריג" שלו מערבה, בקיץ 1940. בצד האנגלו-אמריקני צצה הבעיה — כיצד לקיים את הקצב המהיר של ההתקדמות? עוצבות שריון בריטיות ואמריקניות היו חשות לעבר המאז והרהיין; אולם בגלל הקשיים בהסעת הדלק, המזון, התחמושת והאספקה האחרות מראשי-הגשר בנורמנדיה אל הגייסות הקדמיים המתקדמים, היו הודי-החנית מצטמקים והופכים לפטרולים משוריינים קטנים ומיוגעים. היה זה שלב מכריע במלחמה, שבו הסתכנות על סמך הסיכוי שתבוצע צליחה מהירה של הרהיין עלולה היתה לשאת רווחים עצומים. תכניתו של הגנרל מונטגומרי היתה לגשר את הרהיין התחתון בסיוע גייסות מוטסים ולהתקדם צפונית לרוהר, בקבוצת-הארמיות הצפונית שלו, על פני המישור של צפון גרמניה אל ברלין. על מנת להגיע לכך נדרשו לו אמצעי תובלה ואספקה רבים ככל האפשר. ודבר זה היה עלול להתזיק את הארמיות האמריקניות על עמדתן, מערבית לרהיין, בתפקיד ריתוק נייה. אולם איזנהאור לא נאות לקבל על עצמו סיכון כזה. תכניות בעלות-הברית בשלב מכריע זה של המלחמה עוצבו בבריסל, ב-10 בספטמבר. גייסות מוטסים יופעלו לכיבוש ראשי-גשר על פני המאז, הואל והרהיין; אולם אחרי-כן, במקום להתקדם הלאה, לתוך גרמניה, היה על מונטגומרי לשחרר את אנטוורפן על ידי כיבוש וואלכרן וביעור גייסות גרמניים מגדות השלדה.

אפילו תכנית זו, שאינה תופסת את-המרוכה, הוכחה כשאפתנית יתר על המידה. במפקדת הגייסות המוטסים לא עמד התכנון, שנעשה על ידי הארמיה המוטסת הראשונה של בעלות-הברית, בסימן מזל. המטה של הגנרל ברואטון כונס בחפזן למפקדה על יד מסלול-המרוצים של אסקוט, בדרום אנגליה. בשבועיים או בשלושת השבועות הראשונים לקיומו תכנן להנחית צנחנים וגייסות מוסעי-דאונים מעבר לסנה ולסומה, אלא שהצלחות מהירות של כוחות-הרקע הרביקו ועברו תכניות אלה. הגנרל איזנהאור חרץ בשלב מאוחר החלטה לסייע לחלק מתכניתו של מונטגומרי על ידי צליחתם של הרהיין התחתון, המאז והואל

באמצעות ראשי-גשר של גייסות-מוטסים. דבר זה הותיר זמן מועט בלבד לסיורים יסודיים של איזורי ההצנחה, אף לא נותר זמן לתכנון מפורט, הדרוש לכל התקפה מוטסת בקנה-מידה גדול. הגרמנים תכננו את הסתערוותם על כרתים חודשים רבים לפני ביצועה. במפקדת הכוחות המוטסים של בעלות-הברית הושאר התכנון המפורט לשבוע הקדחתני האחרון. שלוש דיביזיות מוטסות, שתיים אמריקניות ואחת בריטית, וכן בריגדה פולנית, נועדו לצנוח בחצי ספטמבר לאורך מסדרון המשתרע מאינדהובן לארנהם, בהולנד.

ב-17 בספטמבר המריאו כ-750 מטוסי תובלה ודאונים למבצע, ובתחילתו זכו הגייסות המוטסים במספר יתרונות ראשוניים. מטוסי-התובלה ("מוצאי-הנתיב") החיוניים הצליחו במשימתם כמעט לחלוטין. פחות משני אחוזים מן המוטסים והדאונים נפגעו על ידי אש נגד-מוטסית ומטוסי-קרב של האויב. באיזור אינדהובן, בקרבה הגדולה ביותר אל גייסות-הרקע הבריטיים המתקדמים, הוצנחה דיביזיה אמריקנית ותוך שעות ספורות התחברה עם כוחות-הרקע הללו. נשאלת השאלה אם היה צורך להצניח דיביזיה שלמה בשטח זה. יתכן שדי היה בגדוד של גייסות מוטסים. את שאר הדיביזיה ניתן היה להפעיל במבצעים קשים יותר בסמוך לגרמניה, ליד ניימאכאן או ארנהם. הדיביזיה האמריקנית המוטסת השניה השיגה דריסת-רגל ראוי-הלשמה ליד ניימאכאן, אולם הגשר החיוני על פני הואל נשאר למעשה בידי הגרמנים במשך יומיים מכריעים, שהשהו את התחברותה עם הכוחות שצנחו בארנהם. כאן נכשלה התכנית והיא נכשלה מסיבות שהן, קרוב-לודאי, מטבע-ברייתם של כל מבצעים-מוטסים בקנה-מידה גדול. המודיעין הראשוני היה רע. המודיעין הבריטי והמודיעין האמריקני המעיטו את יכולתם של הגרמנים לארגן מחדש, מבעוד מועד, את יחידות השריון החבולות-מאד שלהם. הגייסות המוטסים של בעלות-הברית בארנהם מצאו עצמם לפתע מול יחידות-משנה עיקריות של שתי דיביזיות שריון גרמניות, אשר להן טנקים שמישים במספר שעלה על כל המשוער. האם משגה מעין זה אינו עשוי להיות תורפה חוזרת ונשנית במבצעים-מוטסים בקנה-מידה גדול? טנקי-אויב ספורים יכולים על נקלה לשבש חוד-חנית מוטס. אמנם נכון הדבר שמטוסי-התובלה החדישים מאפשרים הצנחת טנקים כבדים יותר וכן ארטילריה כבדה יותר מכפי שאפשר היה במלחמת העולם השניה. אולם בעיית התיאום בין אספקת התחמושת והדלק ובין תקשורת האלחוט במשך עשרים וארבע השעות הראשונות אחרי ההצנחה תעניק כמעט תמיד יתרון טקטי מקומי לטנקי הצד המגן, ובמלחמת-התנועה החדישה יקשה עד מאוד לחזות מראש את עוצמת ההתנגדות הטנקית של האויב בתחומים הצרים של איזור ההצנחה.

מזג-אוויר רע לא אפשר מבצעי אספקה, ואף השהה את בואה של הבריגדה



הפולנית המתגברת לארנהם. בשטחים אחרים ובעונות־שנה אחרות מתאפשרים היו שלושה־ארבעה ימים רצופים של מזג־אוויר בהיר, אלא שמזג־אוויר בהיר מעניק גם מטרות ברורות לתוחי ההגנה ולמטוסיה. במקרה הנדון היה הימור בענין מזג־האוויר, שכן בצפון־מערב אירופה רשאי אתה אך לעתים נדירות לסמוך על כך, שיהיו לך שלושה ימים רצופים של מזג־אוויר טוב לטיסה, בחודש ספטמבר. בעיה חשובה יותר בהרבה היתה בעיית התקשורת. מפקדת הארמיה המוטסת הראשונה, בדרום אנגליה, נמצאה בתקופה גורלית של המערכה ללא מגע עם הדיביזיה המוטסת הבריטית שהוצנחה בארנהם. קרוב לודאי שקושי זה יופיע בכל מבצע־צנחנים גדול ממדים. בתוהו־ובוהו הבלתי נמנע שבא מחמת האבידות הראשונות ופיזורם של האנשים והציוד באיזורי ההצנחה, כיצד תוכל לודא שיחידות הקשר תפעלנה ביעילות? קושי זה, ניצב בפני הגרמנים במבצעי כרתים. גם הרוסים מצאו שבעיה זאת אינה ניתנת לפתרון בסדרה של מבצעי־

צנחנים קטנים בעוצמת גדוד, באגן הדון ובקרים, ב־1943 וב־1944.

הגנרל דאָ גינגאן, אחד האדריכלים הראשונים של תוכנית ארנהם, הרגיש בספרו „מבצע ויקטורי“, כי המחסור במטוסים לא איפשר להעביר את כל הדיביזיה המוטסת הראשונה בפחות מיומיים. ביום הראשון, אפוא, יכלו הגרמנים לאכן את היריב ולאסור קרב עליו בהיותו, לפי שעה, במחצית עוצמתו.

שואל אתה את עצמך אם ניתן יהיה אי־פעם בעתיד לכנוס מספר מספיק של מטוסי תובלה בשביל מבצעי־צנחנים גדולי־ממדים באמת. בעידן פצצת־האטום ופצצת הימן, ידרשו מטוסי תובלה והליקופטרים במידה גוברת והולפת ללוחמה נגד־צוללתית, להגנה האזרחית, לסיוע לצבא ולטיפול בצרכי־חירום של התובלה, שיתעוררו במלחמה שתתנהל על פני מספר יבשות. קורא אתה אומדנים רבי רושם של עוצמת הגייסות־המוטסים בבריה״מ וגרורותיה, המונים מאות־אלפים רבות; אולם הגוש המזרחי, על שטחיו העצומים התחומים ביבשות, שטחים שרבים מהם לוקים בתחבורת־רכבת רעה, לא יצליח אף לא פעם, כפי שיש להניח, להקצות 1000 מטוסים, ואפשר שלא יותר מ־500, להתקפה־רבתי מוטסת. קרוב יותר לודאי, למעשה, הוא שהגוש המזרחי יגביל עצמו למבצעים קטני־ממדים, אולי בעוצמת גדוד, ואפשר שפחות. הם ירכזו מאמציהם, כמורכן, בהצנחת לוחמי־גריליה וחבלנים — סוגי לוחמים אשר נחלו הצלחה טקטית גדולה נגד הגרמנים בחזית המזרח במלחמת העולם השנייה. כה מוצלחים היו המבצעים נגד שדות התעופה הכבושים בידי הגרמנים, שהצבא הגרמני נאלץ לתגבר את משמרות שדות־התעופה, וזאת בעת שמצבו בכוח־אדם היה דחוק מאוד. יש לצפות למבצעים מעין אלה מצד הקומוניסטים נגד שדות־תעופה ואולי גם נגד מצבורי פצצות, אם תתחולל מלחמה.

בהיבטנו בחזרה על מבצע ארנהם נראה לנו כאילו היתה בו שאפתנות מוגזמת לנוכח מה שידוע היה על פגיעותם ואי־הודאות בתוצאותיהם של מבצעי־צנחנים גדולי־ממדים. כונת התוכנית היתה שהצנחנים הקדמיים יחזיקו מעמד שלושה ימים ושכוחות הקרקע של הארמיה הבריטית הראשונה יתקדמו אותם ימים מאנטוארפן דרך אינדסהובן, גרייב וניימאָכאן ויתחברו עם הצנחנים. על שלוש דיביזיות מוטסות הוטל לחסום ולהחזיק שלושה גשרים חיוניים. בדיעבד החזיקו הגייסות בארנהם מעמד למעלה משבוע, הגם שכשלון המבצע נראה בעין כבר ביום השלישי. מחמת השבר בתקשורת נפלו רק 10 אחוזים מן האספקה שהוצנחה לידי הגייסות להם נועדה. מכשלות מעין אלו עלולות להתרחש שוב ושוב, הגם שלא בקנה־מידה ממיט־אסון שכזה.

הגורמים המסבירים את כשלון המבצע המוטס בארנהם עגומים ויבשים הם, והם יחזרו ויישנו בדברי ימי המלחמות. הם מונים מודיעין גרוע, תקשורת גרועה, מחסור באמצעי תובלה, וכן פגיעות כללית של הגייסות־המוטסים. עוול נעשה ל„שדים האדומים“ בעוצבה המוטסת הבריטית, אם נתייחס להרואיזם ולתעוזה ובי־ההוד שלהם בדוגמתיות צבאית גרידא. במשך תשעה ימי־תופת, החל ב־17 בספטמבר, נשאו וסבלו אש, צמא, רעב וספקות. רופאים שטסו עם הגייסות היו שותפיהם לפצעים, מות ושבי, ואזרחים הולנדים עשו כל מה שביכולתם כדי להביא מזון לגוססים ולהקל את עונתם. הצנחנים קורצו מן החומר הנאות למבצעים שאפתניים. אולם הם נדרשו לעשות דברים שלמעלה מכוחם.

בעלת משמעות היתה העובדה שהמבצע־המוטס הבא של בעלות־הברית באירופה היה ענו מאד בתפיסת־תכניתו וזהיר בממדים לעומת קודמו. באביב 1945 הופעלו שתי דיביזיות של צנחנים לשם צליחת הרהיין על יד ואסאָל בבוקר 24 במרס היה הדבר. בפעם הזאת ניהל מונטגומרי טקטיקה שונה, ושמרנית יותר, בהפעלת הדיביזיות המוטסות ה־6 הבריטית וה־7 האמריקנית. בנורמנדיה ובארנהם הקדימו הגייסות־המוטסים את הכוחות המסתערים, לפי האורח המקובל. הפעם הפכו את היוצרות. בלילה הקודם צלחו כוחות מסתערים את הרהיין, בספינות מיוחדות, וגם טנקים הועברו עם גלי ההסתערות הראשונים. בשעה 10 בבוקר המחרת הוצנחו הצנחנים בריחוק־מה מעבר לטווח תותחי צד־שלהם. כוחות־הקרקע יכלו להגיש סיוע מידי לכוחות המוטסים קודם שניתן לגרמנים, לכנס את עוצמתם. תוך עשרים וארבע שעות כבר היו מקומות־המגע בין הצנחנים וכוחות־הקרקע בלתי־ניתנים לתקיפה וכל היעדים העיקריים באיזור ההצנחה נלכדו והוחזקו. המבצעים על יד ואסאָל, הגם שהיו ניכרים בהיקפם, צנועים היו

(4) כינוי שניתן לצנחנים הבריטים בשל הכומתות האדומות שלהם: — המער.

בתפיסתם הטקטית. האויב לא יכול היה להציג התנגדות-אווירית מתואמת, ואת הפער בין הכוחות המוטסים וכוחות הקרקע ניתן היה לגשר במהירות.

### המבצעים המוטסים נגד יפן

מצב טקטי כללי זה שרר כמעט בכל המבצעים המוטסים במלחמת האוקיאנוס-השקט. במלחמה שניטשה בין אמריקה ויפן לא נמצא אח ודוגמא למבצעי כרתים או ארנחם. כל המצב הגיאוגרפי והלוגיסטי כולו, באוקיאנוס השקט, היה שונה מאוד, כמובן, ומכאן שלא ניתן להקיש הקשים-מלאים בין זירה זאת לזירת אירופה. במסע-המלחמה בגויניאה-החדשה, ב-1943, למשל, הופעלו בהצלחה צנחנים אמריקנים, אולם בקנה מידה צנוע ובעת שההתנגדות המקומית באויר ועל הקרקע, מצד היפנים, היתה קטנה למדי. בספטמבר 1943 הוצנח רגימנט של צנחנים אמריקנים ועמו כמה צנחנים אוסטרלים על יד נאזדאב. סייע להם מקרוב גדוד גייסות-קרקע אוסטרלי שכבר צלח את נהר מארקמה ונמצא במטחוי ארטילריה מן הצנחנים בעת הצנחתם. כוח זה שמנה כ-1700 צנחן היה למעשה סיוור-אלים מוטס, שכן הם לא כבשו יעד חיוני ולא תפסו איזה ראש-גשר, ובעיקרו של דבר רק גיששו את הדרך קדימה. במבצע-צנחנים אמריקני אחר באותו מסע-מלחמה הופעלו כ-1400 צנחנים כחלק מתוכנית לכבוש את סאלאמואה ולא. הצנחנים נועדו להיות מוצנחים על גבי מסלול-נחיתה-הומראה. הם הצליחו לבצע זאת, הגם שאחוזו נפגעי-הצניחה שלהם היה גבוה; אולם גם כאן היתה ההתנגדות המקומית כה קלה שגדוד צנחנים אחד, אשר נועד להיות מוצנח ממוטסים, נע במקום זאת בתור כוח קרקעי, לאחר שהוטס לאיזור. בשני המבצעים המוטסים הללו, שנערכו בגויניאה החדשה, ב-1943, הופעלו הצנחנים כתגבורת מוטסת מקומית יותר מאשר כחוד-חנית נוקשה של ההתקדמות. יתכן מאוד שבעתיד תהיה משימה זאת — החשת תגבורת — אחת המשימות החשובות ביותר שיוטלו על גייסות מוטסים.

### משימות הכוחות המוטסים ברוסיה

אין ספק בכך, שתגבורות-מוטסות היו גורם מכריע בנצחון הסוביאטי בסטאלינגרד. בקיץ 1942 טעה המטה הכללי הסוביאטי לחלוטין בחישוב כיוון ההסתערות הגרמנית העיקרית. הוא סבר שהיא תערך נגד מוסקבה, ובמקום זאת נערכה ההתקפה נגד ורונאז וסטאלינגרד. אותו זמן היו הדיביזיות המוטסות הסוביאטיות מכוונות בקרבת מוסקבה, מזרחה לה. בראשית אותה שנה הן הופעלו בלחימת-הקרקע בחזיתות לנינגרד וסמולנסק, וכן במערכות אגן הדון. באוגוסט 1942 נאלץ סטאלין לבצע שינוי קיצוני במדיניות ובארגון מחמת האיום הגרמני על

העיר הנושאת את שמו — סטאלינגרד. הוא הפך את קורפוס הצנחנים שלו לדיביזיות רובאיות (גברדיה), ארטילריה ושריון, והחיש אותן דרומה, כדי לנגוד את הצבא הגרמני המתקדם. אחוז ניכר מכוח-המפציצים ארך-הטוח הסוביאטי, וכל יחידות התובלה האוויריות שניתן לקבץ, הופעלו לצורך הטסת ותיקי הגיסות-המוטסים-לשעבר, שעדיין נשאו על מדיהם תויות, שאין להן שום משמעות, של דביזיות צנחנים. הם הוטסו לתוך מערכת סטאלינגרד ללא-ירחם, אך באורח תכליתי, ותרמו תרומה מכרעת לנצחון-ההגנה המזהיר הסוביאטי, שכבר הפך לנחלת דברי-ימי העולם כולו.

מובן, שעוד זמן רב לפני סטאלינגרד הפעיל הפיקוד העליון הגרמני צנחנים מן העוצבות של הגנרל סטודנט (קורפוס האויר ה-7) כדי לעמוד בפני המשבר בחזית הרוסית. ובאותו זמן עצמו בו חלה מערכת סטאלינגרד היו צנחנים של הגנרל ראמקא להוכיח עצמן כיחידות ראויות לשמן, בהלחמן בהצלחה בצד הצבא רומל מאל-עלאמיין, בסוף שנת 1942. בהמשך הוסיפו עוצבות הצנחנים של הגנרל ראמקא להוכיח עצמן כיחידות ראויות לשמן, בהלחמן בהצלחה בצד הצבא הגרמני בסיציליה, איטליה וצרפת, ב-1943 וב-1944. קשי-עורפן בהגנה על האיזור המבוצר של בראסט, ב-1944, ראוי לציון במיוחד.

### מבצעים-מוטסים לכיבוש ראשי-החוף

אחרי סטאלינגרד הוסיפו עיקר הצנחנים-לשעבר הסוביאטיים לפעול כגייסות-קרקע והיו כפופים לקבוצות-הארמיה של הצבא האדום שלחמו בצפון, בדאמיאנסק ובסטאריה רוסה, ובחזית המרכז, בחזיתות קורסק ואוראל, ובדרום, במערכות הגדולות בהן חזר הצבא האדום ונכנס לאגן הדון וכבש מחדש את אוקראינה. בשלהי 1943 שרר בחזית המזרח מצב אידיאלי להפעלת גייסות צנחנים סוביאטיים לסיוע התקדמותו של הצבא האדום. ברור היה לפיקוד העליון הסוביאטי שהאויב שוב לא יוכל לבצע מתקפת-נגד בקנה-מידה גדול. לפני הגייסות הסוביאטיים נתמשכו נהרות וקויות-חבורה מאורכים של הגרמנים והיו כרומוזים לו לסטאלין להפעיל את צנחניו. לאורך נהרות הוולקוב, הלוברט והדניאפר ובהמשך לאורך נהרות האודאר, הפרוט, הבוג, הדניאסטר, הבארזוניה, הויסלה ונהרות אחרים, החזיקו הגרמנים במדרך כף-רגל בלתי-בטוח. מספר רב וגדל של מטוסי-קרב ותותחים נגד-מוטסים גרמניים, שעשויים היו לעשות שמות במטוסי תובלה איטיים ובדאונים כבדי תנועה, הועבר מחזית המזרח להגנת גרמניה. אולם כמעט כל הצנחנים-לשעבר של סטאלין הוסיפו להיות מופעלים בלחימת-הקרקע. בעצם, לו היו נבדקים כל הממצאים הסטטיסטיים ממלחמת העולם השנייה (ואין כאלה) בודאי היה מסתבר, כי שלוש-רבעי הקרבות בהן הפעילו עוצבות צנחנים, גרמניה,



רוסיה, יפן, איטליה, בריטניה ואמריקה, היו קרבות־קרקע מקובלים, וכי במרבית המקרים הצנחנים אף לא הוטסו לאיזורי הקרב. אולם הסוביאטים הפעילו צנחנים בקנה־מידה צנוע בהסתערות־משולבות בקרים, באפריל 1944. סוג זה של מבצע מוטס, המהווה חלק מהוד־חנית, והמיועד להשיג או לחזק אחיזה במקום מסוים בקר־החוף של האויב, יהיה כמעט תמיד הדגם הצבאי המקובל של אורח־הפעולה של גייסות־צנחנים. לפרקים נוצרים קשיים מטאורולוגיים מיוחדים, כיון שמטוסים ודאונים עלולים להתקל ברוחות עזות בטוסם מעל לים. דבר זה קרה להסתערות המוטסת האמריקנית על קוראג'ידור, בפברואר 1945. כ־2000 צנחנים אמריקנים צנחו באיזור־הצנחה קטן, שקרוב היה קרבה מסוכנת לים, כדי לסייע להסתערות על החוף, על יד סאן־חואן, בפיליפינים. רוחות מקומיות וסלעים מסוכנים עשו את המבצע למסוכן ביותר, אך בדיעבד לא עלה אחוז נפגעי הצניחה על עשרה למאה. הצנחנים איגפו את הביצורים היפניים בנקודת־מפנה חשובה של המערכה. כה שבע־רצון היה הגנרל מק־ארטור מהצלחת הגייסות־המוטסים, שהוא הכריז בתרועה אופטימית כי „קוראג'ידור הנה הוכחה חיה שבא הקץ למבצר־קבע”. הכרוה מוגזמת זאת יתכן שנבעה מהצלחות קודמות של הצנחנים האמריקנים באותו מסע־המלחמה בפיליפינים, הצלחות שהיתה להן משמעות מיוחדת במינה ואישית לגבי הגנרל מק־ארטור. בהתקפה האמריקנית על דרום לוזון, חודש לפני ההסתערות על החוף בקוראג'ידור, לכדו צנחנים אמריקנים מן הדיביזיה המוטסת ה־11 צומת־דרכים חיוני. אלא שהיתה זו הצנחה מצומצמת, בעוצמת רגימנט בלבד. המפקד המקומי, בהכירו מראש בקשיי מבצעים־מוטסים, לא רצה להפעיל את הריגמנט המוטס שלו בריחוק של יותר ממסע יום אחד לפני גייסות־הקרקע. תחזיתם בדבר הקשיים הוכחה כנכונה. חל משבר בנוהל הקשר שנועד לתאם את הצניחה, ולמעלה ממחצית הצנחנים נחתו בחוץ לאיזור הצנחה שתוכנן. אולם היעדים החיוניים נכבשו, הודות לחולשתה של ההתנגדות המקומית של היפנים, וההתקדמות אל עיר הבירה, מנילה, הוחשה תודות למבצע זה.

### כפלישה לסיציליה

ההתקפה המוטסת על סיציליה, ביולי 1943, שהונחתה כסיוע לפלישה האנגלו־אמריקנית, הוכיחה כיצד רוחות עזות ומזג־אוויר גרוע בלתי־צפוי עשויים להרוס כמעט לגמרי מבצע דאונים וצנחנים גדול־מימדים. חוסר הנסיון של הנוטים הן במטוסים הגוררים והן בדאונים פגם אף הוא במבצעי הסתערות אלה. רוח דרום־מזרחית עזה, שלפרקים הגיעה לעוצמת סופה, הפריחה רבים מן המטוסים והדאונים מנתיבם. אחדים מן הדאונים נותקו בטרם־זמן מגורריהם ולמעלה מחמישים נחתו בים, בריחוק ארבע־וחצי־ששה קילומטרים מן החוף. אחדים מן

הדאונים והצנחנים נחתו בריחוק של ששים וחמישה קילומטרים מאיזור הצנחה שנקבע כמטרה. הן הצנחנים הבריטים והן הצנחנים האמריקנים נתפזרו לקבוצות קטנות ללא תיאום ביניהן, בין ליקאטה לנוטו, ונאלצו להלחם כמעט כבודדים. אולם חרף זאת הושגה הצלחה מקומית חשובה. קבוצה של גייסות מוטסים כבשה את אחד היעדים העיקריים, גשר פונטא־גראנדא, שהיה המפתח להתקדמות אל זמל סאראקוזה.

### כפלישה לנורמנדיה

הכוחות המוטסים במסע־המלחמה בסיציליה נתקלו בכל הקשיים הרגילים במבצעים — קשיים בנחיתה, בההערכות ובאיסוף הציוד המוצנח. נוסף על כך סבלו במידה בלתי־רגילה לא רק מן הרוח ומזג־האוויר הרע אלא גם מאש נגד־מטוסית של האויב, שהסבה אבידות ניכרות ונזקים למטוסים ולדאונים שנטו מנתיבם בחשכה. כאילו להרבות את המהומה הצניחו הגרמנים עצמם גייסות צנחנים באיזור־הצנחה, כדי לתגבר את חילות המצב שלהם. התרחשו אי־אלו פגישות חטופות משונות בחשכה, בין בני־רקייע הנראים במטושטש, משני הצדדים. המסה המאכזבת שעברה על הגייסות המוטסים מעל בוסתני הזיתים של סיציליה ביולי 1943 וכן המבצעים הקשים שנערכו תשעה חודשים קודם לכן, מעל שטחי אלג'יריה וטוניס, לא נשנו ביום ה־ע, בקיץ 1944, עת שימשו מבצעים מוטסים חוד־חנית למבצע „אוברלורד” (הפלישה לנורמנדיה). לקחי הכשלונות הקודמים ומצבי־הבלבולת נלמדו. האנשים שוגרו באויר למקומות הנכונים, האבידות היו מעטות וכל המשימות העיקריות שנקבעו לכוחות המוטסים, בוצעו. מוצלחת במיוחד היתה לכידת הגשרים שעל הנהר אורמה ותעלת קאאן, על ידי גייסות מוטס־דאונים. הגשרים נפלו חיש, שלמים, לידי הלוחמים המוטסים והם החזיקו מעמד מספר שעות, עד שהגייסות המובלים באניות נחתו והתחברו צמם.

הן הצנחנים הבריטים והן הצנחנים האמריקנים ביצעו מעללים נוספים רבים, בהצמדם לקטעים של ראש־החוף ובסייעם לבסס את מתחם האחיזה האנגלו־אמרי־קני ביום הראשון הגורלי ובשעות שלאחריו. בנחיתה בנורמנדיה. הם לחמו בצל־פיה, ארטילריה, טנקים והתקפות־נגד מקומיות. בגזרת האמריקנים סבלו הגייסות־המוטסים אבידות כבידות, ב„הלחיים” את המגע בין שתי גזרות של ראש־החוף האמריקני, ואילו אבידותיהם בהצנחה עצמה היו קלות למדי. התוצאות שהושגו ביום ה־ע” לפלישה לנורמנדיה הצדיקו כליל את השימוש גדול־המימדים בגייסות מוטסים כחלק מהוד־חנית של מבצע מוטס. המבצעים שלהם מעניקים לנו נוסחה להצלחה בעתיד בנחיתות מוטסות מסוג זה. אולם חרף המידה הרבה של ההצלחה

קשה להמנע מן ההרגשה, לאחר הקריאה בתיאורים הרשמיים של הלחימה, שגם כאן, במבצעים המוטסים, היה כחוט השערה בין הצלחה לכשלון. הבלבולת שנש-תררה מיד לאחר הנחיתה דומה שאין להתגבר עליה, ומידת התנגדות האויב באיזורי ההצנחה, קשה לשערה מראש — וכמעט בלתי אפשרי הדבר.

### המבצעים המוטסים בכורמה

אחת התכניות ברוכות-הדמיון ביותר להפעלת כוחות מוטסים נולדה במוחו של הגנרל וינגייט בשביל שדרות הצינדיטים שלו בכורמה, באביב 1944. "קבוצות החדירה לטוח-ארוך", כפי שניתכנו, ערכו קודם-לכן מסעות אל מאחורי קווי היפנים, כדי להטריד את קווי התחבורה שלהם בכורמה; אולם הפעם הוקם כוח-משימה מיוחד כדי להצניח את שדרות החדירה לטוח ארוך של וינגייט. לתספק אותן ולפנותן. הכוח הכיל למעלה ממאתיים דאונים, מספר הליקופטרים, מטוסי-קרב, מפציצים בינוניים, מטוסי סיור וכעשרים וחמישה מטוסי תובלה. הגם שבסיכומו של דבר הוטסו כ-10,000 גייסות נבחרים אל האיזור שמערבית וצפונית למאנ-דאלאי, כדי להטריד את הדיביזיה היפנית שלחמה נגד גייסות סיניים ואמריקניים, שררו הרבה בלבול ותוהו ובוהו קודם שהושגה הצלחה מתקבלת על הדעת. "ברור דואי", בלאקפול" ו"אברדין" היו מסלולי-המראה ונחיתה בעלי שמות ציוריים, שאליהם הוטסו בהצלחה גייסות, פרידות-משא, תותחי ארטילריה, דחפורים, כלי-רכב וכיוצא באלה. אולם עלול היה להיוצר "פקק" במסלולי-המראה אחר, אלמלא גילה סויר-צילום, שנעשה ברגע האחרון, כי עצים גדולים נגדעו והונחו עליו, להוציאו מכלל שימוש. וינגייט אסר למעשה סויר-צילום אויריים מעל לשטחי המטרות, מטעמי בטחון, והיה מוכן ומזומן להשלים את הכנותיו בלא לדעת מה צורת פני-הקרקע של מסלולי-המראה והנחיתה שבה. מבצעים-מוטסים הנערכים ללא סיורים מוקדמים יסודיים, מזמינים שואה.

כאשר דאוני הצינדיטים המריאו ל"ברודואי", נקרעו חבלי הגרר, אחדים מן הדאונים נחתו בטרם זמן על שטח של כוחות בעלות-הברית, ואחרים, על שטח האויב. דאונים, שנחתו לפני הדאונים האמורים, התקני הנחיתה שלהם נחבלו על ידי תעלות ובורות-מים שנמצאו באיזור הנחיתה. לא ניתן להזיזם ועל כן נתרסקו עליהם דאונים אחרים שבאו בעקבותיהם. כמעט כל הדאונים שהגיעו ל"ברודואי" נהרסו או נחבלו. חרף זאת, למעלה מחמש-מאות איש ושלושים טון של אספקה בעלת חשיבות חיונית הונחתו בשלום, מסלול המראה והנחיתה הותקן תוך עשרים-וארבע שעות, ובמשך חמשת הימים הבאים נחתו והמריאו מטוסי תובלה במסלולים בהנחיתם אנשים, בעלי-חיים ואספקה. מסלולי-מוטסים אחרים נפתחו כעבור זמן, במרס. למעלה מאלף גיחות של דאונים ומטוסי-תובלה בוצעו אותו חודש, ואפשרו

לכ-10,000 איש לבצע פעולות הטרדה נגד דיביזיה יפנית, בריחוק רב מאחורי קויה. אולם לא הושגה ההצלחה המקווה, כלומר — בידודה המוחלט של הדיביזיה ה-18 היפנית. במקום האספקה והמצבורים החיוניים, שהצינדיטים קיוו למנוע מן היפנים על ידי ניתוק קווי התחבורה שלהם, נפלו לידי היפנים מצבורי-אספקה בריטיים, כאשר תקפו את הבריטים בעוצמה רבה ליד אימפאהל, ממש בשעה שמשלחתו של וינגייט החלה מגיעה ליעדה בדרך האויר. כוחו המיוחד של גייסות-מוטסים לפעולות ארוכות-טווח פונה בסופו של דבר בדרך האויר, באבגוסט. אחדים מאנשיו לחמו כמעט ששה חדשים, לפי מבצעים נקבעה נוסחה חדשה לתפעול כוחות מוטסים בכורמה. הנוסחה הנה מתאימה במיוחד ללוחמת קרקע, בשטחים רבים באסיה, במזרח התיכון ובאפריקה, שם דרכי-התחבורה עלולים להיות דלילים, וכוחות הקרקע וכוחות האויר המגינים — מפורזים ומדוללים. במסיבות כאלה יכולים כוחות מוטסים להטריד ולשבש בקנה מידה גדול מאחורי קווי האויב, ולפעול ככוח של לוחמי-גרילה מתואמים. בעתיד יתכן שאף יוכלו ללכוד ולהביס גופי-גייסות של האויב בעורף. מבצעי הצינדיטים בכורמה, שתוכננו, אורגנו ובוצעו מניה-דביה באורח בלתי-מקובל עד מאוד, העניקו נוסחה חדשה וברוכת-דמיון לעתיד הזרוע המוטסת.

### במתקפת-הנגד בארדנים

יתכן שהשימוש הבלתי-מקובל ביותר בצנחנים במלחמת-העולם השניה ארע בעת מתקפת-הנגד הגרמנית בארדנים<sup>6</sup>, בדצמבר 1944. נוסף למשימות המקובלות של תפיסת גשרים וצומתי-דרכים, הוקצו יחידות-משנה מגדוד צנחנים גרמני להפצת טרור ומבוכה מאחורי קווי האמריקנים. חברי חטיבת שריון מאומנת-אימון מיוחד זו סרו לפיקודו של סקורצ'אני, אשר בשעתו פיקד על קבוצת הצנחנים הגרמנים שחילצו את מוסוליני ב-1943. בעת מערכת הארדנים לבשו צנחני-חבלה וטרור אלה מדים אמריקניים מן השלל ודיברו במידת מה אנגלית במבטא אמרי-קני. הם אומנו בתרגולת אמריקנית ובנוסח-דיבור אמריקני וידעו את תויות החילות האמריקניים ואת ארגון צבאם. אולם רק מעטים מצנחני-חבלה אלה הגיעו לכלל פעולה. מתוך 106 המוטסים הגרמניים שהטיסו את הצנחנים והחבלנים, רק 35 הגיעו לאיזור-ההצנחה הנכון. רוח עזה השלימה את התפוררותו של כוח-המוטסים שכבר נתפור מחמת נווטות ירודה. רבים מן הצנחנים שצנחו נפצעו באיזור מיוער-הארנים של הארדנים. היו אלה גייסות-הסער שנסעו בגיפים אמרי-קניים מן השלל, שביצעו כמעט את כל מלאכת-החבלנים של חסימת התעבורה,

<sup>6</sup> בהקשר זה ראה "מבצע גרייף", ב"צקלון" 90, — המער.



הפצת שמועות־שוא על ההתקדמות הגרמנית ויצירת מירב איסדר מאחורי קויה בעלות־הברית. האמריקנים הגיבו חיש. הם החלו שואלים איש את רעהו שאלות בתחומים אמריקניים מיוחדים־במינם, כגון על כדור־בסיס וקבוצות ספורט מקור מיות ועל הגיאוגרפיה המקומית של ארצות־הברית. גרמנים במדים אמריקניים לא יכלו לעמוד בבדיקה חקרנית מעמיקה שכזאת ועד מהרה נשבו או נורו. הגם שפעולות חבלה אלה היו מנוגדות לחוקי המלחמה הבינ־לאומיים, היה בהן בדיעבד קו טקטי חדש לתפעול צנחנים שלא על מנת ללכוד יעדים מסויימים אלא כדי לחולל בהלה פללית, הכדוך ומגור. מעין לוחמת־גרילה מרוכזת. מעבר לקו־האויב, שנועדה ליצור תמוטה מקומית. קרוב לודאי שנחזה עוד בטקטיקה כזאת בעתיד. אפשר שאם כוחות־הקרקע האנגלו־אמריקניים היו מסויעים במבצעים מוטסים שכאלה במזרח צרפת בקיץ 1944, היה הנצחון במערב מושג ביתר־מהירות.

### הרהורים על מבצעים מוטסים בעתיד

מתוך הדוגמאות השונות והמגוונות לתפעול גייסות צנחנים וגייסות מוטסים במלחמת העולם השנייה, מתאפשר לנו לנבא נטיות מבצעיות שיסתמנו בעתיד. עליך להביא בחשבון את כלי־הנשק החדשים המשתנים ללא הרף, את מטוסי־הקרב העל־קוליים, את הקליעים המונחים ואף את הפצצות והפגזים האטומיים. האם הללו ועוד כלי־נשק והתפתחויות טכניות עושים את הגייסות המוטסים ליותר פגיעים מכפי שהיו בעבר? בכללו של דבר — כן. הפער שבין מהירות מטוסי התובלה והדאונים הגרורים ובין מטוסי־הקרב של הצד היריב היה 440—360 קילומטרים. כיום הפער גדול יותר וקרוב לודאי שישאר בעינו. משימתם של מטוסי־קרב רבי־מהירות המספקים לזויה למטוסי־תובלה איטיים ולדאונים גרורים הנה קשה יותר, אם לא קשה לאין ערוך, וקרוב לודאי שלא תוקל בעתיד. הטיל המונחה יהיה קטלני הרבה יותר מאשר אש נגד־מטוסי־מבוקרת־ראדאר, כנגד מטוסי־התובלה, והותחת הכבד יותר, שהכל חימשו בו את מטיסיהם, יעשה את הדאונים נזיקים יותר לאש מטוסי־קרב. הפגז האטומי או המטוס מודרך־הרדיו בעל ראש־הקרבי האטומי עשויים לעשות שמות באיזורי־הצנחה ולהפוך את פעולות התספוקת באמצעות דאונים, במסלולי־ההמראה והנחיתה, לענין מפוקפק ביותר. הרמות המשופרות והנסיון המוגבר של אמצעי־נגד אלחוטיים פירושה הוא שעורייניווש ותקשורת־אלחוט יהיו עלולים יותר להפרעות ולהצטרמות בעתיד.

באילו נסיבות ניתן יהיה להפעיל בהצלחה גייסות מוטסים? בראש וראשונה במסעי־מלחמה כגון אלה שנערכו בהודו־סין או במאלאיה. מקומות בהם כלי־הזינון האטומיים והמונחים החדשים ביותר, ואמצעי־הנגד האלחוטיים ומטוסי־הקרב העל־קוליים, לא הופעלו עדיין. אפילו במקרים אלה יהיו הגייסות המוטסים פגיעים, אם

ההתנגדות המקומית תהיה בעלת עוצמה כלשהי. תמיד אפשר שיפעילו אותם לטפל במצבי חרום שבם אין הם מתאימים לטפל. כך ארע בשנה האחרונה של המלחמה בהודו־סין. באביב 1954 נמצא המבצר הצרפתי ביאן־דיאן־פו בלחץ התקפה עזה ומתמדת מצד כוחות ויאטמין, והיה מבודד מן הגוף העיקרי של הגייסות הצרפתים. הודות להעדר התנגדות אויב באויר יכלו מטוסים לשאת צנחנים כתגבורת לביאן־דיאן־פו, ללא מעצור. אולם מזג אויר רע, שדות־מוקשים ותיל דוקרני באיזורי־ההצנחה בגיא הצר וכן אש מקומית עזה של ארטילריה ומקלעים הגבילו את התגבורות עד לממדים בלתי־תכליתיים. תמיד יתעורר הפיתוי לשגר גייסות מוטסים לחילות־מצב נצורים. אולם אם אין סיכוי להתחבר עם הגוף הראשי של הגייסות באמצעות שדרות־חילוץ הרי שהמבצע אינו אלא סתם הקרבה. יש להוסיף שמטוסי־התובלה בביאן־דיאן־פו הטיסו משם את הפצועים והצניחו אספקה שאפשרה לחילי־המצב להמשיך בלחימה ולהחזיק מעמד.

ואולם במאבק הגלובלי או הבינ־יבשתי, שינטש בעתיד, תמיד עלולות להוצר הזיתות שבהן רב הסיכוי שהגייסות־המוטסים לא יתקלו בהתנגדות מרוכזת. גייסות־מוטסים יופעלו בהצלחה, ובקנה מידה קטן, כדי לסייע לתנועות התנגדות ומחתרת, לעודד לוחמת־גרילה ולבצע חבלות. ניתן היה אף להפעילם הפעלה רבת־מעוף בד בבד עם התקדמות מוצלחת על פני הקרקע, כדי לנתק דרכי־תחבורה של צבא נסוג, להגדיל את בלבולת הנסיגה על ידי הפצת שמועות אימה והוראות כוזבות מעבלי לקוי האויב. גייסות־מוטסים יהיו תמיד רבי ערך כחוד־חנית לפלישה מושטת. דבר זה לא יבוצע כנראה אלא אם כן כבר הובטחה מידה ניכרת של עדיפות אוירית מקומית, ולאחר שהגנת האויב צומצמה ניכרות לפני שינחתו גייסות הפלישה. המדגם של מבצעי העבר נגד נורמנדיה, סיציליה, קרים וקוראג'ידור עלול לחזור אפילו בעידן פצצות האטום והמימן.

איים בעלי חשיבות ומיקום אסטרטגיים כגון מלטה, רודוס, כרתים, איי האטול באוקינוס השקט והאזורים, העשויים לספק בסיסיים ואויר, ישמשו תמיד מטרות לגייסות־מוטסים, אם ככוחות המבצעים את ההסתערות ואם כתגבורות מהירות. לפי המדגם של העברת הגייסות המוטסים לקפריסין, מברייטניה, כשמצרים הפכה למקור תקלות ב־1953.

כפי שהיה בעבר כן גם בעתיד יהיו הגייסות־המוטסים פגיעים מאוד למזג־אויר רע או לאש עויינת — פשוט משום היותם מוטסים ועל כן במצב שאינו מאפשר בקלות מתן מענה־אש במלוא המידה — מצב הנמשך עד אשר ינחתו ויערכו. מהמת הדרישה המתמדת למטוסי תובלה והליקופטרים במלחמה חדישה, לצורך מכלול רחב של תפקידים ישנים וחדשים, שום מדינה לא תוכל לבצע סדרה של התקפות מוטסות בקנה־מידה גדול. למעשה נראה לנו שהצנחן של

## ארבע שעות של קרב

(פרק זכרונות על הדיפת טנקים)

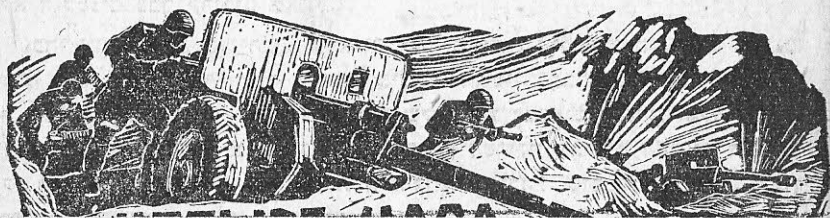
מ'ור-הגברדיה פ. סמירנוב

מרס 1945. תוך התגברות על התנגדות עקשנית-ביותר של הגרמנים, התקדמו והלכו נחרצות הגייסות הסוביאטיים, וכל יום קרבו יותר ויותר אל ברלין.

על הסוללה הנ"ט שמפקדה הייתי הוטלה אז משימה: לחפות על שני הכי-וונים שמעברם נשקפת סכנה מטנקים: גארליץ — לאופן ואובר-בילאו — לאופן (ראה מרשם בעמ' 37).

הסוללה עתידה היתה לפעול בתוך יער. על-כן נחוץ היה לבחור את העמדות למחלקותיה כך שבשעת הקרב עם הטנקים והרגלים של האויב ינוצלו כל יתרונותיה של השטח במלואם. משהערכתי את השטח, הגעתי לכלל מסקנה, כי הסוללה תוכל למלא את המשימה שנקבעה לה ולחפות בבטחה באשה על הדרכים המוליכות מגארליץ ומאובר-בילאו אל לאופן, אם מחלקותיה תוצבנה באופן אשר סומן במרשם.

העמדות לתותחים נבחרו באופן כזה, שבין התותחים מובטח יהיה קשר-אש וקשר-עין; דבר זה בא לאפשר הדיפת התקפות טנקים ורגלים מכל העברים. צותי התותחים פתחו בהתקנה הנדסית של עמדות-האש ומוצב-התצפית. היה צורך להחפז. האויב עלול היה להופיע בכל רגע, ומכל עבר. מפקד מחלקת גיהול-האש, הלויטננט-בכיר ארבוזוב, נצטוו להתקין מוצב-תצפית קדמי בפאת-הדרום של



היום ושל מחר ישרת את ארצו יותר כחבר מעולה של גייסות-סער קשוחים, המוכן לנוע, אם במטוס ואם ברגל, לכל מקום בו הלחימה קשה ובו נדרשת רוח תוקף פנית. יתכן שעלינו לראות את הצנחנים בראש וראשונה כקומנדו, שאומנו בין השאר גם לצנח ממוטסים. אפשר שהארגון החסכוני ביותר של גייסות-מוטסים הדישים הוא לאמנם ללחום על הקרקע, על החופים ובאיזורי ההצנחה, ולעשותם חלק מכוח לאומי של יחידות קומנדו, אשר כמו חיילי הגברדיה, חיילי הצי הבריטיים וחיילי הצי האמריקניים, יהיו משוגרים תמיד לעובי הקרב.

(על המפקד וחייליו —

ראה את החיילים כילדיך, וילכו אחריך אל העמוקות שבבקעות; ראה אותם כבנים החביבים עליך, ויעמדו לימינך עד המות. אם, אף על פי כן, ותרן אתה, אך קצריד להטיל את מרותך; טובילב, אך קצריד לכפות את פקודותיך; וקצריד, יתר על כן, לדבא איסדרים, הרי חייליך משולים לילדים מפונקים; אין בהם מועיל לשום מטרה מעשית.

סוף-סוף: „חכמת המלחמה“



היער, במרחק 300 מ' מאובר-בילאו. כאן צריכים היו להמצא שני סיירים מצוידים במשקפת ובאמצעי-איתות. עם הופעת טנקי-אויב, היה על הסיירים לתת אות בזיקוק אדום, ואילו עם הופעת רגלים — אות בזיקוק-עשן שחור. עם התקרבות האויב אל מוצב-התצפית הקדמי יעזבו אותו הסיירים, ויסוגו — מבלי לגלות עצמם — אל מוצב-התצפית העיקרי. עם נטות היום סיימו צוותי-התותחים את התקנת עמדות-האש. הם פינו את גורות-הירי, הכינו את השטחים לתותחים, הפרו את העמדות למקלע-הבינוני ולמקלעים הקלים, את המחסות לאנשים ולכלי-רכב גוררים, התקינו את מוצב-התצפית והציבו את מכשירי-התצפית.

למשך הלילה הוצבה אבטחה-צמודה מוגברת. ליד כל תותח שמרו, לסירוגין, מפקדי-התותח או הכוון, עם עוד שני תותחנים.

לשעה 4.00 הגיעו והתייצבו באזור תנוחת הסוללה מחלקת-רגלים ושלושה טנקים. לא חלפה אפילו שעה, והטנקים הסתלקו לקטע אחר, לאחר שקיבלו משימה חדשה.

השקט שלפני שעת עלות השחר הופר לפתע על ידי יללה צורמנית של פגזי תותח ופצצות מרגמה במעופם. האויב פתח באש ארטילריה ומרגמות לעבר הסך ללה. והנה התעופפו זיקוק אדום וזיקוק-עשן שחור — אות הסיירים ממוצב התצפית הקדמי על התקרבות טנקים ורגלים של האויב.

הכל בסוללה תפסו את מקומותיהם. הסיירים שחזרו ממוצב-התצפית הקדמי דיווחו כי כ-300 חיילים יצאו מאובר-בילאו והם נעים מכיוון הסוללה, בחיפוי חמישה טנקים כבדים.

לאחר זמן-מה התקרבו טנקי האויב אל פאת-היער ונעצרו. מחלקה א' הפנתה את תותחיה ב-180 מעלות לשם הדיפת התקפת הטנקים הנערכת עליה מן העורף. בין העצים החלו נראים חיילי אויב נעים. מפקדי המחלקות קיבלו פקודה: — אין לפתוח באש! מאתנו עד לגרמנים נשאר מרחק של לא יותר מכ-300 מטר. כמה קשים ודרוכים היו רגעי-המתנה אלה! אצל רבים מבין התותחנים שלנו נצנצה-חלפה לרגע המחשבה: „למה אנו שותקים? מדוע אין פקודה לפתוח באש? הלא הגרמנים כבר קרובים מאוד...“

בהתבונני היטב בפניהם המודאגות של החיילים והמפקדים-שאינם-קצינים, חשתי גם אני עצמי יותר ויותר ביצר להשמיד כבר, מהר ככל-האפשר, את השונא המתקרב. אך מאחורי הרגלים של האויב נמצאים הטנקים שלו — ואם נירה אפילו ירית-תותח אחת, ינחית האויב על הסוללה את אש הטנקים הכבדים שלו. לא בשום פנים אין לגלות את היערכות הסוללה! שוב מתרה אני בטלפון במפקדי המחלקות, שבאש יש לפתוח רק לפי פקודתי.

השקט בעמדות-הסוללה הופך להיות מכביד עד לבלתי-נשוא. העפתי מבט בסמל

ביריוקוב. הוא עמד בעמדה, על-יד המקלע-הבינוני, קרוב יותר מכולנו אל האויב, אך על פניו החמורות לא נראה אף צל של התרגשות, שהרי הוא, לוחם ותיק ובעל נסיון קרב רב, יודע היטב מה פירושו של דבר — לפתוח באש מטוח קצר ובמפתיע!

משקרב הגרמנים עד למרחק 150 מ', פקדתי על מפקד מחלקה א', הלוטננט קונרושאב, לפתוח באש רובים ומקלעים. החל מטרטר מקלעו של ביריוקוב. צרורות קצרים ירה הסמל לעבר הרגלים המתקרבים. אחדים מבין חיילי האויב נפגעו על-ידי אשו המדויקת של המקלע. לביריוקוב הצטרפו חיילי מחלקה א'. בשקט, ומבלי להחפו, יורים הם מרובים ותת-מקלעים.

עתה יש לצפות להתקפת טנקים של האויב. והנה נשמע אמנם טרטר המנועים, ואחרי דקות אחדות הופיעו ונראו כלי-רכב משוריינים. טנק-גוף אחד התפרץ קדימה. „נמר מלכותי“<sup>1</sup>, אמר בהרדה כוון-התותח, קופריושקין. בשברו ובעקרו את

העצים הקטנים. על שורשיהם, ותוך חירוק הזחלים, התקדם הטנק לעבר עמדות מחלקה ב'. בהצדמם אל הכוונות חיכו הכוונים בחוסר-סבלנות לפקודה. פני-הקרקע איפשרו לפתוח על הטנקים באש תותחים רק החל בטוח 300 מ' מן העמדות.

בינתיים, כשהתאוששו הרגלים של האויב ממכת-האש הראשונה, התפצלו לכמה קבוצות: אחת מהן החלה עולה על מחלקה א'; השנייה — התקדמה בעקבות הטנקים לעבר מחלקה ב'; והשלישית החלה תוקפת את הסוללה במגמה לצאת לעורפה.

המצב היה מסוכן. הרובאים שלנו, שמספרם לא עלה על עשרים, נערכו להגנה היקפית. קופריושקין כיוון את תותחו אל הטנק הקדמי. הכוון ואסיליאב „תפסו“ את הטנק השני בהצלבות הכוונת. לפקודתי פתחו התותחנים באש. קני-התותחים נרעדו ונרתעו. הבהיק הרשף. כשהתפורר העשן, ראינו כולנו, כי שני הטנקים של האויב התלקחו. הנותרים הגבירו את אשם על הסוללה, אך התקדמו עתה

לאט-יותר וביתר זהירות. החל הדו-קרב לחיים ולמות בין התותחנים הנ"ט לבין הטנקים הגרמניים. שניות-מש צריכות היו להכריע את תוצאתו.

הסוללה הגבירה עתה את אשה. עוד טנק אחד התלקח, אך הנה התפוצץ פגז אויב בקרבת התותח השלישי, וצותו יצא מכלל פעולה.

שני טנקים נסוגו לאחור ונעלמו ביער. התקפת טנקי האויב נהדפה. בעוד הסוללה מנהלת את הקרב עם הטנקים עקפו תת-המקלענים של האויב והופיעו בשמאל הסוללה ובעורפה. עתה נמצאה היא לפותה משלושה צדדים.

פעמים אחדות הסתערו הרגלים של האויב להתקפה על הסוללה, אך בהתקלם באש

<sup>1</sup> „נמר מלכותי“ — הגלגול הכבד-ביותר של טנקי „נמר“ (סימן „VI“) הגרמניים אשר בשלביה האחרונים של מלחמת-ע שמשו כמשקל-נגד להם הטנקים הסוביאטיים מדגמי „יוסף סטלין“ — המטר.

# נסיון ההגנה הנגד־טנקית בזירת רוסיה

א. מידלדורף

## חלק ב

עקרונות

נסיון מלחמת העולם השנייה מוכיח בעליל שתפקידה ומטרתה של ההגנה הנ"ט צריכים להיות לא רק להדוף את טנקי האויב, ולהגן על עצמה אלא, ובעיקר, לאבטח את הגייסות, עליהם הופקדה. ברם, אמצעייה של ההגנה הנ"ט שבמלחמה האחרונה היו חלשים מכדי שתוכל לבצע את המשימה הזו: — לבלום את התקפת טנקי האויב עוד בטרם תפגע בחיל הרגלים המתגונן<sup>1</sup>. אכן, יש לזכור, כי כיום (כפי שכבר צוין בפרק הקודם) מצויים כבר, כתוצאה מהתפתחותה הנוספת של הטכניקה, כלי־נשק נגד־טנקיים שיש ביכולתם למלא משימה זו. התקפות הטנקים הסוביאטיים בוצעו לרוב — במיוחד לקראת סוף המלחמה — במשולב: — טנקים בלויית חיל רגלים צמוד (ראה תרשים בעמ' 27); וזהו אורח הפעולה של צורך הדיפתו יש למצוא את שיטת ההגנה המתאימה תוך ניצול כלי־הנשק שהוזכרו לעיל.

ערכה ותפקידה של ההגנה החדשה מתבטאים בראש וראשונה בעצמת־האש ההודפת של כל החיילות. אך לעצמת־אש זו יכולה להיות השפעה מכרעת בשני תנאים: כשהיא מרוכזת מבחינת הזמן והמקום ופוגעת באויב ברגע (או במצב) של חולשה. למרבית ההתקפות שנכשלו במלחמת־העולם האחרונה היתה אופיינית

מלוכדת של רובים ומקלעים, ובירי ובאש פגזי־רסיסים של התותחים, נרתעו בכל פעם לאחור.

מרגע־לרגע גברה והלכה אכזריות הקרב. קבוצת תת־מקלענים גרמניים פרצה לתוך עמדות מחלקה א'.

הטוראי בובילאב הטיל רימוני־יד. חמישה חללים גרמנים נשארו במקום.

מדי רגע הלך מצבם של התותחנים ונעשה חמור יותר ויותר. באמצעות „אגרוף־שריון“ („פנצ'ר־פאוסט“) שיתקו הגרמנים את התותח הראשון והוציאו מכלל־פעולה כמעט את כל הצות. המקלע־הבינוני נתרסק. נפצעו המקלען, הסמל ביריוקוב, מפקד המחלקה הלויטננט קוגרושאב, ואחרים. מפקד הרגימנט מסר באלחוט פקודה: „החזיקו מעמד עד בוא התגבורת“.

משארגן מחדש את כוחותיו, פתח האויב בהתקפה מחודשת. התותחנים והררי־באים הסוביאטיים קמו לקראת התוקפים הגרמנים ובהתנגשות מכרעת הדפנו את האויב לאחור. כעבור זמן קצר הגיעו יחידות־הרובאים שלנו.

במשך ארבע שעות ניהלה הסוללה שלנו קרב בלתי־שווה. הגרמנים השאירו בשדה־הקרב שלושה טנקים וכמאה וחמישים חיילים וקצינים. משימת הקרב שהוטלה על הסוללה, בוצעה.

על הכוונות —

חכמת המלחמה מלמדת אותנו שלא לפמוך על הסיכוי,  
שלא יבוא האויב, אלא על כוונותנו לקדם פניו.

סוף־סוף: „חכמת המלחמה“

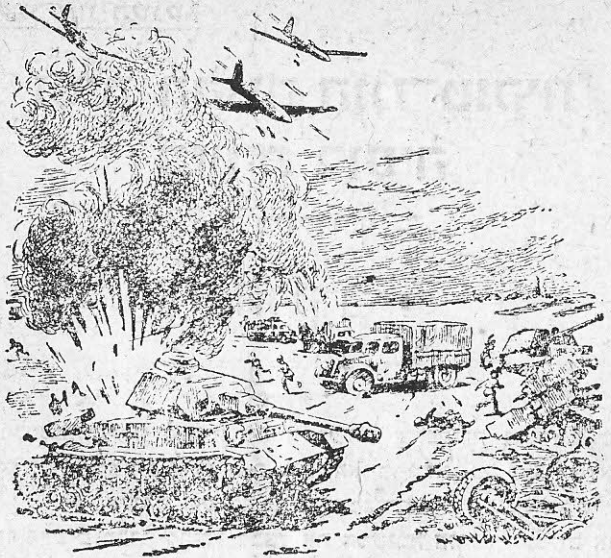


**דינמיקה סוביאטית** בהתקפה בסיוע שריון  
במלחמת 2-ה שנות 1943-45

דרג הטנקים 1-ה	דרג הטנקים 2-ה	דרג הרגלים 1-ה	דרג הרגלים 2-ה	דרג הרגלים 3-ה
			מחחסה עד מחסה מ' 1500-800	
			מ' 300-500	

הטכניקה מאפשרת היום לתותח הנ"ט טווח ירי תכליתי עד ל-100 מטר — דהיינו, מבלי שיעילות השימוש הטקטי תוגבל על ידי משקלו וגדלו; ועל כן ניתן להציב עתה תותחים כאלה בשטח די-מרוחק לערך: — 200-500 מטר מאחורי עמדות ההגנה הקדמיות ביותר; על כל פנים, יש לדרוש שיהיה להם טווח פעולה עד 500 או אף 700 מטר, לפני עמדות ההגנה הקדמיות ביותר. בתנאי אירופה המרכזית, יקשה למצוא שדה-אש יריי בכינון-ישייר שיעלה על 1000 מטר; לרוב יהיה שדה-אש בתנאים אלה קטן בהרבה אף מזה. באם עמדות ההגנה הקדמיות מוקמו באופן תכליתי — אם אפשר, במדרון האחורי, ובדלית-ברירה בעמדות רכס או במדרון קדמי — לא תאלץ ההגנה הנגד-טנקית לחשוף עצמה

(\*) דהיינו בשטחים גלויים (ולעתים גם מובתרים), ובדרך כלל גם מרובי ישובים, חורשות ושדות-כבישים. — המערך.



בלום את הטנק בטרם יפגע ברגלים

העובדה כי הן נהדפו כבר במרחק של 200-400 מטר לפני מערך-ההגנה הקדמי ביותר. לרוב היתה זו הארטילריה אשר לה נודע התפקיד המכריע בהדיפת התקפות אלו. ברם, לאש ארטילרית, ואפילו מרוכזות ביותר, נודע אמנם — בהדיפת התקפות טנקים — ערך מטריד ומפריע, אך לא ערך מסמית. זאת ועוד: נסיון שנות המלחמה האחרונות מוכיח שעתה אין עוד די בהפרדת חיל הרגלים הנלווה לטנקים, מן הטנקים. הדבר הנדרש עתה הוא למגר את שני נושאייה של ההתקפה המשוך לבת — הן הטנקים והן חיל הרגלים — בו-זמנית ובו-במקום ע"י אש השמדה מרוך כזת. כל נסיון לפתרון אחר לבעיה יביא לידי פיצול האש — דהיינו, לידי פיצול ההגנה-בכללה.

- במידה שלא יקוים תנאי זה — יתנהלו קרבות במספר שדות-קרב נפרדים. והם:
- (1) שדה-קרב „ארטילרי” — לפני המערך, ואף הרחק לפניו. (למעשה תנהל אז הארטילריה את אשה בראש וראשונה אל עומק מערך-הקרב של היריב, ואל איזור עמדות-הארטילריה הראשיות שלו);
  - (2) שדה-קרב „של חיל-הרגלים” — בתוך מערך-ההגנה הקדמי ביותר, ובטווחים קצרים לפניו.
  - (3) שדה-קרב „של ההגנה הנ"ט” — הוא מערך-ההגנה הקדמי ביותר של כלי-הנשק המובהקים של ההגנה הנ"ט — בעומק מערך-ההגנה.

עקב בחירת שדות־ירי רחוקים־מדי. פירושה של „חובת אבטחת חיל־הרגלים” המוטלת על ההגנה הנ”ט הוא:

● אבטחת חיל הרגלים מפני הסכנה שטנקי האויב „ישטפו” או „ירמסו” אותו (דהיינו, שיצליחו לפרוץ דרך עמדותיו).

● מניעת מתן אש־ישירה של תותחי טנקים, מטווחים של 300—500 מטר, על נקודות־משען וקניי־התנגדות שבקו־הקדמי של המערך.

שתי משימות אלה קשורות ביניהן בקשר לאי־נותק שכן אויב משורין תוקף ומתקדם כרגיל בשני גלי טנקים המסתייעים הדדית, בחפותם האחד באשו על התקדמות האחר, כאשר לפני כל גל, ומאחוריו, נעים „גלים” של רגלים; וכוונתו של האויב, בהפעילו הן את ההסתערות־הפורצת והן את הירי־הישיר מטווחים של חצי ק”מ בערך, היא לפצל את ההגנה הנ”ט ולשבש את מערכת־ההגנה בכללותה. כאן נעוצה הבעיה המכרעת של כל מערכת־ההגנה הנ”ט בזמננו.

מנקודת־המבט של המסקנות לארגון ההגנה הנגד־טנקית יש לראות בערך כך את המהלך המשוער של התקפת שריון־רגלים משולבת של היריב, על שלושת שלביה — (שכן לא נעסוק כאן בשלבים המכונים — כגון הערכות בעמדות־המוצא, תכנון אש־השמדה וניהולה, וכיו”ב):

**שלב א:** הכנה ארטילרית — יצירת „מסך אש” המורכב מאש הארטילריה, המרגמות, והטנקים.

**שלב ב:** הסתערות בגל הטנקים הראשון במהירות־מכסימום אל מערכת ההגנה הקדמית; חיפוי־אש באמצעות גל הטנקים השני, — חיפוי שיבוצע על ידי השמדת נקודות־המשען הבודדות ב„ירי אל מטרות־נקודה”; אש־השמדה של כלל־הארטילריה על כלי־הנשק הנ”ט של המגן.

**שלב ג:** פריצת גל הטנקים הראשון לעומק. „קיפול” מערכי־ההגנה הקדמיים על גל הטנקים השני, מנקודת ההבקעה ולעבר האגפים, ומחיצת עמדות ההגנה העומדות בהתנגדותן; חדירת גל הרגלים הראשון לתוך מערך־ההגנה כדי לסייע לגל הטנקים השני בהשמדת נקודות־המשען.

אכן, אם למול התקפה כזו לא יהיה אורח הקרב של ההגנה הנ”ט לצד־המתגונן מושתת על מתן הבטחה תוקפנית לחיל הרגלים — כי אז יוכו עוצבותיו של המתגונן ואמצעי הלחימה שלו, בזה אחר זה, וכל אחד בנפרד.

חיל הרגלים חסר המגן הוא הקרבן הראשון. לאחר מכן — תמוגר ההגנה

Stützpunkte (°) — המונח הגרמני למוצב מחלקתי או פלוגתי. — המערך.

הנ”ט שאבד לה מגן הרגלים. ולבסוף מגיע תורה של הארטילריה, החלק רב הערך ביותר של כוחות המגן (מבחינת ציודו), המושמדת בקרב שיהפוך עתה לחד־צדדי. „הגנה נ”ט של כל הגייסות” איננה על־כן סיסמה בלבד; פירושה האמיתי הוא: חובתם של כל החילות להלחם במאוחד, תוך שיתוף־פעולה מהודק — פן ימוגרו כל אחד בנפרד.

● הטנק — הוא כלי־נשק המאחד בתוכו את תכונות־היסוד של שלושה חילות: הוא מסוגל לתקוף ביתר־מהירות וביתר־מחץ מאשר החיל הרגלי — ועם זאת, נשאר הוא בגדר „מצדית ניידת”; אך הוא הופך חסר־מגן, כאשר הוא מתייצב ללא אבטחת רגלים למול נשק נ”ט חדיש קצר טווח.

● יש ביכולתו ללחום כמו תותחן נגד המטרות הבודדות במערך־הרגלים היריב (עמדות, קבוצות לוחמים, נשק מסייע) ונגד כלי־הנשק הנ”ט של המגן, — אך לרשותו רק כמות מוגבלת של תחמושת, שבמהלך התקפות טנקים, החדרות במהירות לעומק היריב, קשה למלא את החסר בה.

● ביכולתו, כמו ביכולתו של כלי־זין נ”ט, להשמיד טנקים ומשחית־טנקים של האויב — הוא מהווה בכל זאת מטרה גדולה, המושכת תשומת לבם של אויבים מרובים, שלא האחרון בהם, הוא חיל־האוויר של המגן.

המשימה היא, איפוא, כיצד — על יסוד ניתוח של הטנק שתואר לעיל, ותכונות העוצמה האפייניות של כל אחד משלושת יריביו האישיים (חיל רגלים, הארטילריה ונשק ההגנה הנ”ט) — לטפח אורח לחימה־ההגנה כזה, שיוכל לגבור אף על האורח החדיש של התקפה־משוריינת.

„הגנה נ”ט של כל הגייסות” הנה איפוא בעיה מובהקת של פיקוד ושליטה על הכוחות — ולא משימתו של חיל מסוים, כי אם של מספר חילות שונים. מה הן, איפוא, הדרישות מן הפיקוד העומד מעל לכל אחד מן החילות המשתתפים במערכת ההגנה הנ”ט?

## (1) חיל רגלים

### הגנה מטווח קרוב

חיל־הרגלים חייב להתיחס אל הנשק הנ”ט קצר הטווח לא רק כאל אמצעי המופעל בשעת חירום וכשאין־מוצא, אלא עליו לראות ב„בווקה” וברימון־הרובה הנ”ט אמצעי־קרב ללחימה פעילה.

לדרישה זו נודע לא רק ערך פסיכולוגי, אלא גם ערך מעשי רב. אם שריון האויב התוקף ייאלץ לנהוג בזהירות, ולשמור על מגע עם הרובאים המתקדמים בעקבותיו באטיות ברגל — כבר בזה הושג הרבה. חשוב מאד שאמצעים אלה של ההגנה־מקרוב פעילה זו יופעלו כבר נגד גל הטנקים הראשון התוקף לרוב



לפני חיל הרגלים שלו, והפגיע על כן במיוחד. אילו היה חיל-הרגלים מניה לגל ראשון זה לעבור על פניו, על מנת לתקפו מאחור, כי אז לא היה עולה דבר זה בידו: שכן ברגע זה יצטרך כבר חיל הרגלים להתגונן מפני הגל השני, הנע בעקבות הראשון, בלויית גל-הרובאים הראשון, הרי המצב בו „האויב מכל צד ועבר!“ היה תמיד תחילת הסוף — מבלי לדבר כבר על השפעתו המשבשת של מצב כזה על פעולת הנשק הנ"ט, המרגמות ולבסוף הארטילריה, הנמצאים בעומקו של מערך-ההגנה.

עם זאת, בשום אופן אין „להטיל בפני האויב“ את אמצעי ההגנה-מקרום הנ"ט של הרגלי: על הגנה זו להתמודד עם הטנקים של האויב על ידי אש „בזוקות“ ורימוני-רובה מתוך עמדות מוסתרות, לרוב אוגפות. הגנה נ"ט זו — אסור שתהווה מטרה לנשק-הרגלים של האויב; אך על הטנקים של האויב צריכה היא — ככל האפשר — לפתוח באש כבר מטווח של כ-200 מטר — שכן הללו מסוגלים להבחין תוך-תנועתם במטרה בדרך כלל רק בטווח של 100 מטר או פחות. בשטח מבוטח מאד (בו מצומצמת התצפית של הטנק) עדיפה אפילו פתיחת אש מאוחרת עוד יותר; ובמצבים בהם מרבית למקם את העמדות במדרון האחורי יהיה זה הדבר המקובל.

### תותחים נ"ט של חיל הרגלים

התותחים הנ"ט של חיל הרגלים הם חלק מתוך „ההגנה הטקטית“ בכללה. אורח הלחימה שלהם מוסבר בפירוט בקטע הדין ב„תכנית ההגנה נגד טנקים“.

### התנהגות כללית

רוב רובו של חיל הרגלים ממתין בכוננות-קרוב מלאה ורצופה, במחפה מלא — עד שיתקרב האויב לטווח של 200, 100 מטר או אף פחות מזה. יוצאים מכלל זה הם מקלעים בודדים הפותחים את קרב האש מבעוד מועד, מאלצים את האויב לחפש מחסה, ומטעים אותו באשר לתנוחתם ולממדיהם האמיתיים של נקודות-המשען וקנייה-ההתנגדות. המרגמות מנחיתות אש מרוכזת על רובאי האויב שנאלצו לתפוש מחסה, ומפריעות לשיתוף-הפעולה של חיל הרגלים האויב עם הטנקים שלו.

### (2) ארטילריה

תפקידה העיקרי של הארטילריה הוא להפריד בין גלי הטנקים והרובאים של האויב בהפעלה אש נמרצת-כבירה. אין להסתפק בהצמדת חיל הרגלים של האויב

אל הקרקע, אלא יש לאלצו לותר על כל מבצעים פעילים נגד נקודות-המשען הקדמיות ונגד אמצעי ההגנה-מקרום הנ"ט. לבסוף יש להשמידו באש מרוכזת. לאש הארטילרית עשויה להיות השפעה פסיכולוגית חזקה — וגם השפעה פיסית גדולה — בשלבים בהם נערכים הטנקים שלא בעמדות-המוצא, או מת-רכזים לקראת התקפה.

גם במהלכה של התקפת שריון-אויב אסור לארטילריה להפסיק את הלחימה נגד הארטילריה של האויב. הפיקוד הרוסי מנהל את קרב ההתקפה תוך כדי מתן סיוע ארטילרי בלתי אמצעי מתמיד לטנקים שלו ואפילו לחיל הרגלים, מבלי להתחשב כלל בכך, שהללו כבר הגיעו לקרב מגע עם כוחות-המגן המופגזים; והתשובה לכך, בשלב זה, יכולה להניתן בראש וראשונה על ידי הדברת הארטילריה של היריב.

### (3) נשק להגנה נ"ט

הגורמים הראשיים במערכת ההגנה הנ"ט הטקטית (במסגרת דיביזיה, למשל) הם התותחים הנ"ט של חיל הרגלים — תותחי הגדוד של הדיביזיה — ומשחית הטנקים מהיחידות שלרשות מפקדת הארמיה, שסופחו לעוצבה לצורך שיתוף-פעולה איתה; וכן (במקרים מסוימים) טנקים, שהוטל עליהם לפעול בראש וראשונה בלחימה הנ"ט. על שיתוף-הפעולה ההכרחי בין שלושת גורמים אלה, השונים כל כך זה מזה, של ההגנה הנ"ט הטקטית, מושתתת האבטחה-בפני שריון של כל עוצבה — ובלעדיו היא נופלת. העובדה שכלי-נשק אלה הם בעלי כושר ניידות מלא בשדה הקרב, אף בתנאי אש חיל-הרגלים והארטילריה של האויב — היא המאפשרת לפיקוד טקטי גמיש ליצור נקודות-כובד למול ריכוזי הטנקים של האויב. מנצל הוא את עמדות-האש שהוכנו-מראש על פני המערך כולו, כולל את הקו הקדמי — כדי שניתן יהיה לפתוח בלחימה בטנקים התוקפים כבר בהיותם במרחק 1000 מטר מנקודות-המשען הקדמיות. ושוב, כלל כפול הוא: — משגה הוא להתיצב ל„קרב פתוח בשריון“ — כשם שמשגה הוא להמתין לשריון-תוקף בעמדות-ירי הערוכות בתבנית קוית או כ„לוח אשקווי“.

התקפות-הטנקים הן „מהלומות פטיש“ המכוונות אל קטעים מוגדרים של ההזיית. ואת מכות-הנגד יש להנחית נגדן באותם מקומות בהם מבקשות הן להשיג את ההכרעה. לרוב ניתן להבחין בכך היכן היא נקודת-הכובד של התקפת-טנקים רק כאשר מספר יחידות-חוד של טנקים נתונות כבר בקרב מגע. הכרחי על-כן שלרשות ההגנה הנ"ט הטקטית תעמודנה תמיד עתודות חזקות; לכן מוטל עליה ליצור מחדש עתודות אם כבר הוטלו העתודות הקודמות לקרב. הכרחי שמתוך עמדות האש של ההגנה הנ"ט הטקטית הנמצאות בחלק הקדמי

של המערך אפשרי יהיה לנהל קרב אש למרחק של לפחות 500 מטר. ולפחות חלקית אף למרחק של 1000 מטר בשטח שלפני נקודות-המשען הקדמיות ביותר (הפאה-הקדמית של מערך-ההגנה). אף עמדות-האש העורפיות יותר, בעומק המערך — צריך שיהיה ביכולתן לתת סיוע אש לפחות לרוב-רובן של נקודות-המשען הקדמיות וללכוד באשן התקפות שריון שהבקיעו לתוך עומק המערך — ועל כל פנים עוד בטרם הגיעו אל אזור עמדות-האש העיקריות של המגן.

#### (4) תכנית ההגנה נ"ט

תכנית ההגנה הנ"ט פירושה תיאומם וארגונם של כל החילות ואמצעי-הקרב במשימה למנוע את הבקעת טנקי-האויב לתוך הרצועה הקדמית של המערך — ולא להניח להם לפרוץ את מערך-ההגנה לכל עומקו. כל יחידה וכל עוצבה חייבות לעבד ולקיים תכנית ההגנה נ"ט — בין אם נמצאות הן בהתקפה, בהגנה או בנסיגה. מה היקפה ופירוטה של תכנית זו, והאם תועלה גם בכתב — אין זו בעיה עקרונית אלא שאלה של הזמן המצוי בלבד. בתכנית ההגנה נ"ט יש לשים לב במיוחד לנקודות אלה:

- הערכת הקרקע ובחירתו;
- התקנת השטח באמצעים הנדסיים, לצורך הגברתו (מכשולים וכיו"ב);
- אופן תפעול הנשק הנ"ט;
- ניצול תוצאות התצפית, הסיוור, המודיעין;
- ארגון מערכת ההתראה והאזעקה הנ"ט.

על תכנית ההגנה הנ"ט להיות פשוטה ובלתי-מורכבת; ולפי השכר הישר — ואין להרבות בהתחמכויות טקטיות יתרות ובתכנונים היפים רק על הניר. נבחנו עתה גורמי-יסוד אלה בתכנית ההגנה הנ"ט.

#### בחירת הקרקע

בשעת הסיוור ובחירת עמדות-ההגנה יש לבכר את צרכי ההגנה על פני דרישות חיל-הרגלים והארטילריה. צריך עליכן ככל האפשר לקבוע את תכנית ההגנה הנ"ט עוד לפני שנקבע מערך עמדות-ההגנה; אחרת תימצא התכנית פגומה וחסרת תכלית — כי יחסר בה הדבר המכריע: בחירת הקרקע, שתיעשה בעוד מועד ובאופן נכון. הערכת הקרקע קודמת לבחירת הקרקע. בימי שלום מקובלות מאד בתרגילים טקטיים ובתרגילי-תכנון, "הערכות-הקרקע מבחינת הטנקים", עם חלוקת השטח

ל"קרקע בלתי עביר לשריון" ול"קרקע נוח לשריון". אך חלוקה זו לא עמדה במבחן מציאות המלחמה. קיים רק מכשול קרקעי ממשי אחד, העשוי לעצור תנועתם של כוחות שריון גדולים — מכשולי-מים רחבים ועמוקים. במהלך המלחמה בוצעו לא-פעם ומתוך שיקול מחושב, מתקפות שריון על פני שטחים אשר לפי התיאוריות של ימי השלום נחשבו כ"בלתי-עבירים לשריון". אפילו יערות נרחבים, שטחים הרריים בגובה-בינוני, אגמים ושטחים מרובי ביצות איבדו לא-פעם לפתע כל השפעה בולמת לגבי שריון, ועלה בידי התוקף לכבוש במהלומה מפתיעה מעברי-מים, דרכים, מיצרים או מעברי-הרים.

למרות כושר-המעבר הרב של הטנקים החדשים אף בשטחים קשים, גדולה השפעתו הטקטית של הקרקע על השריון ועל ההגנה הנ"ט. זירת הקרב האידיאלית לריכוזים גדולים של טנקים הוא שטח פתוח, לא מבותר ומועט-מחסות. שטח שאינו נצפה בדרך כלל ליותר מ-800—1000 מטר כבר הנו בגדר שטח הנוח לארגון ההגנה נ"ט.

#### הגברת הקרקע באמצעים הנדסיים

בתכנית ההגנה הנ"ט, הגברת הקרקע באמצעים הנדסיים היא הדבר החשוב ביותר לאחר ענין בחירת העמדות לכלי-הנשק הנ"ט. התקנת המכשולים הופכת לחשובה במיוחד באותם מקומות בהם מקשה השטח על הפעלת נשק נ"ט וגורע מתכליתיותו; כגון בשטח פתוח מדי, חסר מחסה, או כשמצויות במרחק-מה בקעות שקשה לקיים תצפית ושליטה עליהן. אמצעי הגברת-הקרקע החשובים ביותר הם: תעלות נ"ט, מתלולים ומתלולי-נגד, ומוקשים.

נוח ביותר ליצור מתלולים. למתלולים נודע יתרון כפול: אין קושי מיוחד להתקינם — והשפעתם עשויה להיות רבה; וזאת הן במדרונים הפונים אל האויב (הקדמיים) והן במדרונים העורפיים.

השריון רגיש במיוחד למוקשים. כל עוצבת שריון הנתקלת במחסום מוקשים נרחב נאלצת לפתוח בתחילה בקרב רגלי, לבצע מעברים בשדות המוקשים, להקים "ראש גשר" מעבר להם ולהשתחל דרך המעברים. תוך כדי אלה נגרם תמיד, לכל הפחות, איבוד זמן רב. בקיץ יש לבכר לצורך הנחת מוקשים בקעות ושטחים נמוכים; ואילו בחורף — רכסי גבעות. שהרי תקנון-השדה הרוסי לגייסות שריון קובע: "העדף לנוע בבקעות וגאיות, כי בהם אתה לא תהיה נתון לתצפית היריב ולא תהיה פגיע לאש כלי-נשק שטוחי מסלול. אך המנע מהם בחורף — כי בהם מצטבר, בהשפעת הרוחות, השלג ועומקו בהם רב מאשר על הגבעות. יש לך כל הסיכויים לשקוע שם!". והוא הדין לגבי הצטברות המים והתהוות ביצות זמניות. נוסף לשדות מוקשים שהנחו מבעוד מועד ובמתוכנן הוכיחה את עצמה



בנסיון המלחמה גם הנחת המוקשים בתוך תלמייה, "עקבות" של זחלי הטנקים הרא-  
שונים שהבקיעו לתוך המערך. גלי הטנקים הבאים אחריהם נוהגים לעתים קרובות,  
מתוך חשש מפני מוקשים, לנוע בתוך "תלמים" אלה.

### תפעולו של נשק הנ"ט העיקרי

הפעלת כלי-הנשק הנ"ט חייבת לשבר את התקפת-השריון ככל האפשר לפני  
הפאה-הקדמית של מערך ההגנה, ובמקרה האחרון — בתוך המערך. אמנם טענו  
דוחות רבים מן החזית: "ליד החייל הרגלי חייב להימצא התותח — הדבר הכרחי  
מסיבות פסיכולוגיות!". אך דוקא משום טובת חיל-הרגלים יש להתנגד בכל  
תוקף לדרישה זו, המסתמכת כאילו על יסוד נסיונות המלחמה. הדבר אותו צריך  
לתבוע הוא שפוטל (אפקט) אש כלל-התותחים הנ"ט תפגע תכליתית באזור  
שלפני הרגלי — אך לא דוקא שמקום עמדות הירי של התותחים יימצא על ידו.  
שכן, ראשית, שכנות התותחים תימשוך את אש-הנגד של היריב גם על עמדות  
הרגלים; ושנית, התותחים הנ"ט שיוצבו כך, יושמדו מוקדם מדי.

בעית שדה-האש — וכן בעית זמן פתיחת האש — הנן בעלות חשיבות יתרה  
לגבי כל נשק נ"ט. לפני כל טנק קיים תחום-שטח עליו ניתן לומר: "כל מי  
שעומד שם — אינו מסוגל לפגוע בטנק. אולם הוא — הטנק, יכול להשמידו";  
פירושו של דבר שישנם טווחים בהם הטנק מסוגל לפגוע ביריב בלתי משוריין,  
או בעל שריון חלש-יותר, ולהשמידו — ואילו הלה מסוגל לכל-היותר לפגוע  
בו בטווחים אלה, אך לא להשמידו. טנק ישאף לכן תמיד לנהל את קרב האש  
נגד הנשק הנ"ט מאותם טווחים המקנים לו יתרון זה. ואילו על המגן להשתדל  
לשלוף מהטנק יתרון זה. מכאן משתמע כלל-היסוד: — טווחו של שדה האש  
האידיאלי צריך להיות טווח האש-התכליתית של הנשק הנ"ט.<sup>6</sup>

אם יידרש תותח נ"ט לפתוח באש לטווח רחוק מדי, כלומר במועד מוקדם  
מדי — יימצא אותו תותח נ"ט גלוי לכל הטנקים הנמצאים באזור-אישו וממתינים  
להופעתו, ויהיה מטרה בולטת בשבילם; כזה יהיה אוי גורלו של התותח גם  
אם טרם נתגלה עד אז וגם אם הקפיד לפני-כן לנצור את אישו עד לזמן שיגיע  
האויב לטווח האש-התכליתית. כלל זה חל על כל נשק נ"ט באשר-הוא. בין שיהיה  
זה תותח נ"ט, או משחית-טנקים או בזוקה. אם מקיימים כלל זה בעקביות, הרי  
ממילא נוצר העומק של הערכות אמצעי ההגנה הנ"ט ושל שדה-האש שלפני  
עמדותיהם.

<sup>6</sup> טווח האש-התכליתית פירושו — הטווח בו חודר הנשק הנ"ט את שריון האויב.  
בסוף המלחמה, היה טווח זה, למשל, נגד טנק T-34 1000 מטר לגבי תותח נ"ט בן 75  
המ"מ, ו-2000 מטר לגבי תותח נ"ט בן 88 המ"מ.

הטנקים לעולם אינם תוקפים ביחידות. לכן, אין גם להפעיל תותח נ"ט בודד.  
איגודם של לפחות 3—5 תותחים נ"ט ל"קבוצות קרב נ"ט" (בנקודות משוען), הוכיח  
עצמו כיעיל.

חשיבות מכרעת נודעת לפיקוד אחיד ומרוכז על כלל כלי-הנשק הנ"ט. הנסיון  
הוכיח שבנקודות-המוקד של ההגנה נהגו לרכז תותחים נ"ט מכל הקליברים. נוסף  
על כך הופעלו בקטע-ההגנה אלה טנקים, משחית-טנקים ותותחים נ"ט מתנייעים  
מבלי כל תיאום ביניהם ומבלי שהאחד ידע על הפעלת השני. התוצאות מכך היו:

- העדר שיתוף-פעולה, ומכאן גם ניצול לקוי של הכוחות ושל יכולת-ההתגוננות;  
ומאיידך גיסא — גם ריכוזי-אמצעים מיותרים.
- הפרעות הדדיות בניהול קרב-האש, גרימת אבידות לכוחותינו מנשקנו-אנו  
ועוד בדומה לזה.

כל זה ניתן למנוע רק אם מרכזים ביד אחת את הכנת התכנית הנ"ט, את  
ביצועה — וכן את ניהול הקרב כולו. אם המדובר הוא בגורה דיביזיונית הרי הדבר  
התכליתי הוא להטיל משימה זו על מפקד הגדוד הנ"ט של הדיביזיה. במסגרת  
התכנית הנ"ט הכוללת תהיה מוטלת עליו האחריות לדברים הבאים:

- איגוד כל הנשק הנ"ט ותיפעולו המרוכז;
- הפעלה נכונה של כל אחד מכלי-הנשק בהתאם לתכונותיו, יכולתו, פני-הקרקע  
והמצב הטקטי;
- ארגון שיתוף-הפעולה בין כל סוגי הנשק הנ"ט, באופן שיושג אפקט רב-ככל-  
אפשר בנקודות המוקד. חשוב במיוחד השילוב — וה"התנסות ההדדית" בגורות  
האש שלהם — של כלי-הנשק הנ"ט ואמצעי ההתגוננות הנ"ט לטווחים קצרים  
מצד אחד, עם עמדות-האש של הארטילריה בשדה, מצד שני. רק בדרך זו ניתן  
לחסום רצופות את כל השטח באש נ"ט. מבלי להשאיר פרצות, שאינן מחופות  
ע"י אש נשק נגד-טנקי.

### שימוש בנתוני דוחות סיורים ומודיעין

את תכנית ההגנה הנ"ט יש להשלים ולשפר באופן מתמיד על סמך דוחות  
סיורים ומודיעין. משימה זו מצריכה:

- ניצול ידיעות מסיורי אויר ובמיוחד מתצלומי-אויר;
- ניצול הידיעות של פטרולים ופלגות פשיטה;
- ניצול תוצאות פעולתו של שרות ההאזנה (בתוך זה — איכון מערכת הקשר  
של שריון האויב ותקשורתו);





דגל דשני



ד.ו.ט.א.מ.י  
מ.ל.ו.ט.א.מ.י 82  
0/182891  
ד.ו.ט.א.מ.י

0.1-02