

# מבצע "צלבן"

(נובמבר–דצמבר 1941)



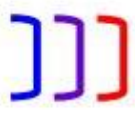
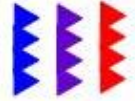

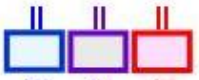

















לחימה במרחב פתוח דליל בכוחות

סא"ל (מיל') ד"ר עדו הכט

מרחשוון התשפ"ד | נובמבר 2023

## תוכן העניינים

4.....	סוגיות מרכזיות במערכה
5.....	רקע
9.....	הזירה
14.....	הצבאות
21.....	ניתוח השוואתי של הטכנולוגיה
28.....	תוכניות צבאות גרמניה ואיטליה
32.....	תוכנית צבא האימפריה הבריטית
35.....	ההכנות של צבא האימפריה הבריטית למבצע
93.....	סיכום
108.....	קריאה נוספת בעברית

<p><b>הפעולות</b></p> <p> תנועה או</p> <p> התקפה</p> <p> היערכות בעמדות חפוזות</p> <p> הגנה או השהיה</p> <p> חילופי אש ללא תמרון</p>	<p><b>היריבים</b></p> <p><b>הבריטים ובעלי בריתם הודו,</b> נ"ז = ניו-זילנד, דרא"פ = דרום-אפריקה</p> <p><b>הגרמנים</b></p> <p><b>האיטלקים</b></p>
<p><b>גודל היחידות</b></p> <p> גדוד</p> <p> אגד</p> <p> חטיבה</p> <p> אוגדה</p> <p> ג'יס</p>	<p><b>סוגי היחידות</b></p> <p> יחידת טנקים</p> <p> יחידת רגלים</p> <p> יחידת סיור משוריין</p> <p> יחידה מסייעת</p> <p> מסגרת מתכללת</p> <p>לכל היחידות המסומנות בתוכה</p>
<p><b>שטח</b></p> <p> קו ביצורים</p> <p> מתחם מבוצר</p> <p> עיירה</p> <p> כפר</p> <p> דרך-עפר</p>	<p> גבול מדיני</p> <p> מתלול – הקו המרוסק בצד הנמוך</p> <p> כביש</p>

## סוגיות מרכזיות במערכה

להלן רשימת סוגיות ותופעות שרצוי לשים לב אליהן במהלך קריאת תיאור המערכה:

- ◆ מגוון הבעיות הייחודיות בפיקוד ובשליטה, במודיעין, בטקטיקה ובתחזוקה הנוצרות במפגש מערכתי ובקרבות היתקלות במרחב פתוח שבו נלחמים כוחות דלילים, ללא קו חזית ברור.
- ◆ יכולות, מגבלות, תפקידים ומשימות החילות השונים במרחב לחימה מדברי.
- ◆ הקרב המשולב – השוואת השיטה הגרמנית לזו הבריטית.
- ◆ סיוע אווירי במרחב של כוחות יריבים מעורבבים זה בזה.
- ◆ הפרת עיקרון ריכוז הכוח עלידי הבריטים, שנבעה בחלקה משילוב כוחות כושל ובחלקה מהערכה לקויה של האויב.
- ◆ מנגנון ההבסה הפסיכולוגי לעומת מנגנון ההבסה החומרי – שבירת הרצון מול השמדת היכולת.
- ◆ השפעת הטכנולוגיה על שדה הקרב.
- ◆ תחזוקה במערכה בזירה רחוקה מבסיסי האספקה.
- ◆ תחזוקה טקטית (אספקה, אחזקה) במערכה ללא חזיתות ברורות.
- ◆ איסוף ותיקון של ציוד לחימה במהלך מערכה.

## רקע

מלחמת העולם השנייה החלה באירופה ב־1 בספטמבר 1939, עם פלישת גרמניה לפולין. ב־3 בספטמבר 1939 הכריזו צרפת ובריטניה מלחמה על גרמניה. ב־10 במאי 1940 פלשה גרמניה להולנד, בלגיה וצרפת. המערכה בצפון־אפריקה החלה ב־10 ביוני 1940, כאשר איטליה הצטרפה למלחמה לצד גרמניה, נגד צרפת ובריטניה. צרפת נכנעה לגרמניה ב־22 ביוני והותירה את בריטניה לבדה מול גרמניה ובעלות בריתה.

שאיפותיו של מוסוליני בצפון־אפריקה היו ברורות – לכבוש את מצרים ואת המפרץ הפרסי העשיר בנפט – שטחים שהיו שייכים לאימפריה הבריטית. בלוב, שהייתה שייכת לאימפריה האיטלקית, החזיקו האיטלקים צבא בן כרבע מיליון חיילים. מולם, במצרים, עמד צבא בריטי בן כ־36,000 לוחמים בלבד. למרות זאת, הפלישה האיטלקית למצרים הייתה מהוססת ואיטית. מול הפער הכמותי לטובת האיטלקים היה פער איכותי גדול לא פחות לטובת הבריטים.

לאחר כחצי שנה של קרבות השהיה ופשיטות נועזות על הכוחות האיטלקיים פתחו הבריטים במתקפה כוללת, שמוטטה לחלוטין את הצבא האיטלקי, ותוך שלושה חודשים כבשו את מחוז קיר־נִיִיקָה בצפון־מזרח לוב.

מבחינתו של היטלר, מנהיג גרמניה, זירת הים התיכון בכלל וצפון־אפריקה בפרט, הייתה שולית לחלוטין. מעייניו היו נתונים להכנת המערכה החשובה ביותר בעיניו – כיבוש ברית המועצות – שאמורה הייתה להתחיל בקיץ 1941. זירת הים התיכון וכלל זירות המשנה שלה, צפון־אפריקה ומדינות דרום הבלקן, היו עניינה של איטליה. ואולם בעקבות התבוסה הצורבת שנחלו בעלי בריתו האיטלקיים בצפון־אפריקה ובאותה עת גם ביוון, שגם אותה ניסו האיטלקים לכבוש והובסו, נאלץ היטלר להתערב כדי לייצב את המצב בזירה זאת. הוא ביקש להבטיח שבריטניה לא תנצל את התבוסה הכפולה של איטליה כדי לאיים, באמצעות הנחתת כוחות שלה בבלקן, על האגף הדרומי של המתקפה הגרמנית לתוך ברית המועצות. הוא גם חשש שרצף התבוסות עלול לאיים על יציבות המשטר של בניטו מוסוליני, בעל בריתו. היטלר הורה לצבאו לכבוש את יוגוסלביה ואת יוון ולתגבר את האיטלקים בצפון־אפריקה בגיס גרמני אחד. באותה עת החליטו הבריטים לשלוח כוחות ליוון

מפה 1: מרחב הים התיכון וזירת המערכה. צילום הבסיס: Google Earth



על חשבון כוחותיהם בצפון־אפריקה, ואלה החלו להגיע ליוון בתחילת מרס 1941. בינתיים, במהלך פברואר ומרס, הגיעו ללוב הגנרל הגרמני אָרְוִין רֹמְל ואוגדה גרמנית אחת. ההוראות שקיבל רֹמְל היו להגן על השטח שנותר בידי האיטלקים. ואולם בסוף מרס יזם הגנרל מתקפה גרמנית־איטלקית ראשונה, שהדפה תוך שבועיים את הבריטים המופתעים בחזרה לגבול מצרים, למעט כוח בסדר גודל אוגדתי שיותר בעיירת הנמל הלובית טֹבְרוּק – כ־120 ק"מ מערבית לגבול המצרי־לובי.

ההתקדמות המהירה מתחה את צירי התחזוקה הגרמניים־איטלקיים עד קצה יכולתם, ורֹמְל נאלץ לעצור להתארגנות ולשיקום כוחותיו, שתוגברו בינתיים בעוד שתי אוגדות. כדי לקצר את נתיבי ההספקה ולהמשיך לתוך מצרים נזקקו הכוחות הגרמניים־איטלקיים לנמל טֹבְרוּק שבו תפרוקנה אוניות איטלקיות וגרמניות את התספוקת הדרושה, במקום בנמל טְרִיפּוֹלִי המרוחק כ־1,800 קילומטרים מהחזית. עקב המרחק מְטְרִיפּוֹלִי, כל משאית שהביאה דלק, תחמושת או מצרכים אחרים נזקקה למשאית מלווה שתישא דלק עבורה ועבור עצמה, כדי שהמשאית הראשונה תוכל להביא את מטענה לכוחות בחזית ולחזור לְטְרִיפּוֹלִי. נמל בְּנַגְאָזִי היה רק 450 קילומטרים מהחזית, ועל כן משאית נושאת דלק אחת יכלה לתדלק כמה משאיות שנשאו מטענים מְבַנְגְאָזִי לחזית בטֹבְרוּק ובגבול עם מצרים. ואולם נמל זה היה קטן באופן ניכר מהנמל בטְרִיפּוֹלִי ואפשר היה לפרוק בו פחות אוניות בו בזמן, כך שקצב הפריקה היה איטי בהרבה. ההתקדמות לעומק מצרים נזקקה לנמל טֹבְרוּק, כך שרוב האוניות שנשאו ציוד ותספוקת עדיין נשלחו לְטְרִיפּוֹלִי.

לכן, מצד אחד, רֹמְל נערך לכבוש את העיירה טֹבְרוּק ולקלוט כוחות נוספים שנשלחו אליו מגרמניה, ואילו מהצד האחר, הבריטים נערכו להחזיק בעיירה זו בכל מחיר.

במאי 1941 ניסו הבריטים להבקיע את מערך הגנת הגבול הגרמני־איטלקי ולחבור לכוחותיהם הנצורים בטֹבְרוּק. התקפתם, מבצע "תמציתיות" (Operation Brevity), נהדפה. ביוני, תחת לחץ כבד של ראש הממשלה וינסטון צ'רצ'יל, ובניגוד לשיקול דעתו המקצועית, נאלץ מפקד פיקוד המזרח התיכון הבריטי, אַרְצִיבֶּלְד וִינְל, להטיל התקפה נוספת, גדולה מקודמתה – מבצע "גרזן־קרב" (Operation Battle-Axe). גם ההתקפה הזו נכשלה.

מפה 2: הפלישה האיטלקית למצרים, סתיו 1940.



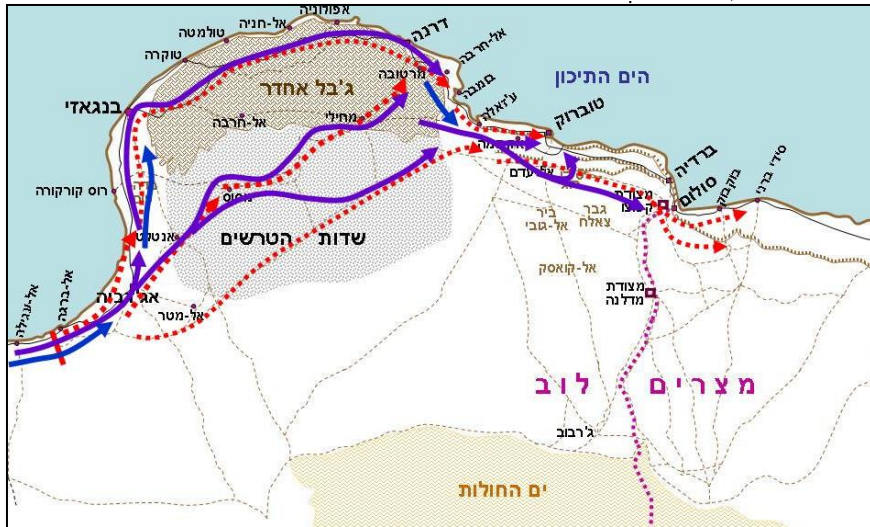
שני המבצעים התבססו על רעיון מבצעי דומה: התקפה חזיתית במישור החוף ותמרון מאגף על שפת הרמה המדברית השולטת על מישור החוף. ואולם בין שתי ההתקפות היו שני הבדלים: במבצע "גרן-קרב" השתתפו יותר כוחות בריטיים באופן כללי, וגם הוגדל השיעור מתוך הכוחות הבריטיים שהוקצה למאמץ המאגף דרך הרמה המדברית. בשני המקרים, על אף הישגים ראשוניים, נבלמה ההתקפה החזיתית על ידי הכוחות הגרמניים והאיטלקיים שהחזיקו במתחמים המבוצרים של מערך הגנת הגבול, וההתקפה המאגפת הובסה על ידי התקפות נגד של הכוחות המשוריינים הגרמניים. בעקבות התבוסה השנייה הודח וינל. יורשו, קלוד אוקינל, עמד טוב יותר בלחצים של צירציל, והתעקש לא לתקוף לפני שישלים את ההכנות שנדרשו לדעתו – כולל הגדלה נוספת של הכוחות הבריטיים. הוא ניצל את הזמן להפקת לקחים, תגבור צבאו, הצטיידות ואימון מחדש של הכוחות שהוגדלו בינתיים ושם שונה מ"כוח המדבר המערבי" ל"ארמיה 8".

במקביל למערכה היבשתית התנהלה מערכה ימית חשובה לא פחות. במערכה זו תקפו כוחות האוויר וכוחות הים הבריטיים את ספינות המשא האיטלקיות והגרמניות שהובילו תספוקת, ציוד וחיילים מאירופה לאפריקה. במערכה זו נהנו הבריטים מכך שהאי מלטה, שהיה אז בשליטתם, שוכן בדיוק באמצע נתיבי התעבורה הימית בין איטליה ללוב. כמו כן, הבריטים נהנו מכך שכל תוכניות התעבורה הימית והאווירית הגרמניות-איטלקיות שודרו על ידי הנציג הגרמני באיטליה למפקדה הגרמנית בצפון-אפריקה באמצעות מצפין מסוג "אֶנְיֶמָה". הבריטים, אשר פיצחו את ההצפנה, יכלו לארוב לשיירות האיטלקיות והגרמניות והטביעו אוניות רבות, עד שלעיתים במהלך שבועות רבים אף אונייה לא הצליחה להגיע ליעדה. להצלחות ולכישלונות במערכה הימית היו השלכות ניכרות ומיידיות על הכוחות הנלחמים בצפון-אפריקה – לעיתים הוגבלה מאוד יכולת הלחימה של הכוחות הגרמניים-איטלקיים עקב מחסור חריף בדלק, בתחמושת ובחלקי חילוף ואפילו בטנקים, תותחים ומשאיות בשלבים קריטיים בלחימה.

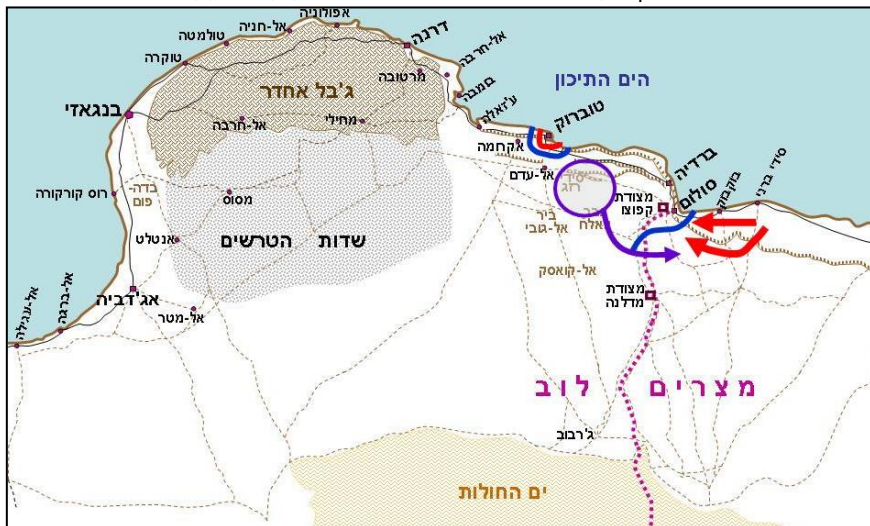
מפה 3: מתקפת הנגד הבריטית, חורף 1940 – אביב 1941.



מפה 4: המתקפה של רומל, אביב 1941.



מפה 5: המערכה על טוברוק: מבצע 'תמציתיות', מבצע 'גרזן קרב', קיץ 1941.



צילום 1: רגלים בריטיים מתחפרים ליד נמל טוברוק.





## הזירה

### קרקע

המלחמה במצרים ובלוב התנהלה בזירה מדברית ריקה כמעט מכל תכסית. כל הנחלים היו יבשים למעט בימי הגשם המעטים. צמחייה לא הייתה, מלבד מעט שיחים נמוכים באפיקי הזרימה של הנחלים בעונת הגשמים. היישובים המעטים היו כולם לאורך החוף, וכך גם הכביש היחיד שחצה את הזירה כולה ממצרים במערב ועד הקצה השני של לוב במזרח (כמעט 2,500 קילומטרים). מבצע "צלבן" התנהל על-פני מרחב שאורכו בקו אווירי, ממזרח למערב, כ־350 קילומטרים ורוחבו בקו אווירי, מהים התיכון בצפון אל אזור החולות הרכים והעמוקים בדרום, כ־65 עד כ־110 קילומטרים. מתוך כלל השטח הזה, רוב הלחימה התרחשה במרחב שאורכו בערך 80 קילומטרים מהגבול הלובי-מצרי במזרח עד לקו טוֹבְרוֹק – בִּיר אֶל-גּוֹבִי במערב, ורוחבו בערך 60 קילומטרים מהים התיכון בצפון עד עומק המדבר בדרום.

המרחב שבו התרחש מבצע "צלבן" מחולק לשתי רצועות שטח:

- ◆ **מישור החוף** – מחוף הים בצפון ועד למרחק של כ־25 קילומטרים מדרום לים.
- ◆ **הרמה המדברית** – מהקצה הדרומי של מישור החוף ועד למרחק של מאות קילומטרים מדרום לים.

מישור החוף נחלק בין החוף עצמו ובין המישור שמדרום לו.

החוף הוא רצועה צרה מאוד, מהים עד למרחק של עשרות מטרים מהים, ובקטעים מסוימים עד למרחק של כמה מאות מטרים מהים. במרביתו עולה החוף מהים במדרון תלול, ובקטעים רבים הוא מצוקי או כמעט מצוקי. רק בקטעים מעטים הוא מתון ומאפשר גישה נוחה בין היבשה ובין

**צילום 2: צילום לוויין של המרחב המדברי שבו התרחשו קרבות מבצע "צלבן". צילום הבסיס: Google Earth**

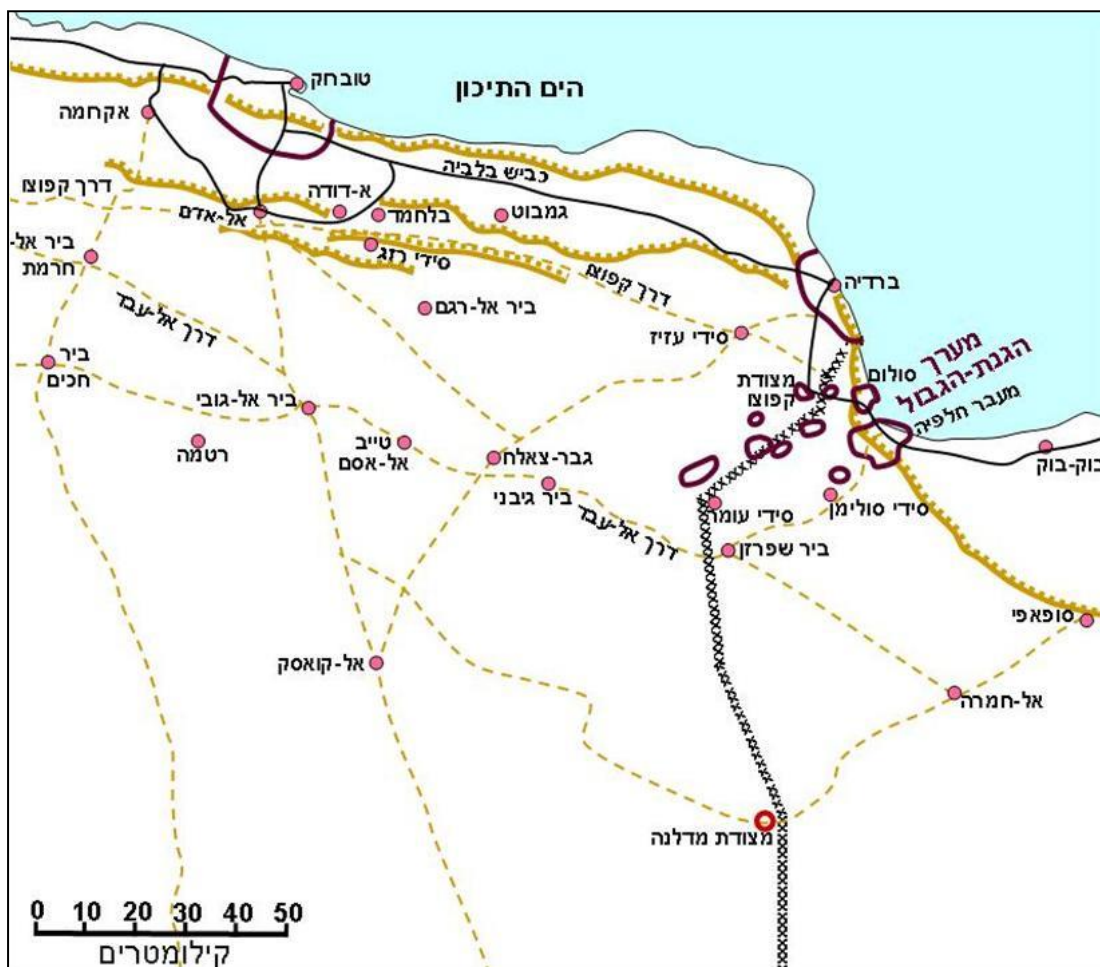


הים. הפרש הגובה בין ראש המתלול או המצוקים ובין המים שונה בקטעים שונים – ממטרים ספורים עד כעשרה מטרים מעל פני הים. העיירות טוֹבְרוֹק וּבְרָדָה וכפר סולום נבנו בקטעים קצרים שבהם החוף עולה מהים במתינות וללא סלעים. ואולם דווקא משום כך, קרקעית הים היורדת במתינות לתוך הים גם הגבילה את גודל הספינות שיכלו לעגון בנמלים אלה.

בין בְּרָדָה במזרח ובין טוֹבְרוֹק במערב, מישור החוף המוגבה ממשיך לעלות, עד לרמה המדברית המתחילה כ־25 קילומטרים דרומה. העלייה מחולקת לכמה מדרגות תלולות (ראו בצילום הלוויין והמפה), שגובה כל אחת מחמישה עד 15 מטרים (הגבהים שונים בחלקים שונים של כל מדרגה). המדרגות מרוחקות כמה קילומטרים זו מזו, ובין השפה העליונה של כל מדרגה ועד לתחתית המדרגה הבאה, הקרקע משופעת מעלה במתינות, כך שמי שהולך או נוסע שם אינו רואה ואינו מרגיש את השיפוע. למעט בקטעים קצרים, תלילות המדרון של המדרגות עצמן אינו מונע טיפוס עלידי רגלים, אם כי הוא דורש מאמץ, אבל בחלקים ארוכים הוא מקשה מאוד על עליית כלי רכב ולעיתים אף מונע אותה לחלוטין. עם זאת, כמעט אין מקומות שבהם כלי רכב אינם יכולים לרדת במדרון המדרגה למדרגה שמתחתיה.

מישור החוף מחורץ בעשרות אפיקים שנחצבים כל שנה עלידי הגשמים היורדים על הקצה הצפוני של הרמה המדברית ועל המדרגות וזורמים צפונה, לים. רוב האפיקים רדודים מאוד ואינם מייצרים מכשול לתנועה. מיעוטם עמוק יותר, והירידה לתוכם והטיפוס מהם דורשים נהיגה מיומנת. בעונת הגשמים מתמלאים מעת לעת האפיקים העמוקים בזרם מים חזק שיכול לסחוף אנשים, ציוד

מפה 6 : זירת המבצע.



ואפילו כלי רכב, ולכן, אף שזהו מקום מעולה להתמקם בו ולהסתתר מתצפית, אסור להיות שם בתקופה זו.

הרמה המדברית מתפרשת כמה מאות קילומטרים דרומה לתוך יבשת אפריקה. עשרות הקילומטרים הצפוניים הם אדמת גיר קשה ברובה, מכוסה בשכבה רדודה של חול אבקתי ותפזורת אבנים בגדלים שונים – רובן קטנות. רוב פני השטח עבירים, אם כי מרובי מהמורות והתחתים. אחדים מן האזורים מכוסים בשכבה עמוקה יותר של חול רך, שהאט מאוד את תנועתם של כלי רכב זחליליים, וכלי רכב אופניים לעיתים שקעו בו. החול, המהמורות והתחתים שחקו את כלי הרכב והציוד (בעיקר החול, שגרגיריו חדרו לחריצים בגלגלי שיניים ושאר חלקים נעים) וגרמו לתקלות מכניות רבות. דרומה יותר החול הרך נערס לשכבה עבה יותר ויותר עד שהפך למעין ים של דיונות עמוקות, ורוב השטח היה בלתי עביר לרוב סוגי כלי רכב.

התבליט של הרמה המדברית היה מישור שרובו שטוח עד גלי, רווי בקפלי קרקע קטנים שאפשר היה לחסות מאחוריהם. פה ושם בלטו גבעות נמוכות בהפרשי גובה של כ-10 עד 30 מטרים בלבד מעל למישור. העומד על גבעות אלה זכה לשדה תצפית רחב ועמוק אבל רווי שטחים מתיים קטנים, שנוצרו עלידי קפלי הקרקע הרבים והרכסים הנמוכים באזורים הגליים.

מישור החוף והחלק הצפוני של הרמה המדברית היו מגרש המשחקים העיקרי של היריבים במהלך כל המלחמה בצפון-אפריקה בכלל ובמבצע "צלבן" בפרט.

לכל אורך מישור החוף – מאלכסנדריה שבמצרים ועד לקצה השני של לוב – נסלל כביש, שאורכו הכולל כ-2,500 קילומטרים. זה היה הכביש היחיד בכל זירת המלחמה. הוא חיבר את כל הנמלים הקטנים המפוזרים לאורך החוף, ובכך חשיבותו הרבה.

מכיוון שזירת המלחמה הייתה מדבר, הייתה חשיבות רבה למקורות המים המעטים שהיו פזורים בה – נווי מדבר ובארות שנחפרו במשך מאות שנים עלידי הנוודים הבדואים; סביב אלה אפשר היה להתקבץ לחניונים לשהייה ממושכת.

כל תכנון מבצעי נאלץ להתחשב בכך שכל דבר הדרוש לקיום הכוחות ולחימתם – מזון, דלק, שמנים, אמצעי לחימה, כלי רכב, תחמושת, חלקי חילוף וכדומה – צריך היה להסיע מארצות המוצא דרך הים ודרך ערי הנמל המרוחקות ממערב וממזרח, לזירת הלחימה העיקרית: אלכסנדריה ונמלי תעלת סואץ במצרים וטרִיפּוֹלִי בלוב. מים וחלק מהמזון אפשר היה להביא מהארצות המקומיות – אבל גם אותם היה צריך לשנע עלפני מרחקים ארוכים כדי להביאם לחזית. עובדה זו הגבירה את חשיבות הנמלים הקטנים המעטים – ובראשם טוֹבְרוֹק וּבְנַגְאִי – וכביש החוף שחיבר את כל הנמלים הללו. הובלה ימית היא יעילה בהרבה מהובלה יבשתית – בהתאם לגודלה, ספינה אחת מסוגלת לשאת מטען השווה למטען שאפשר להוביל עלגבי עשרות עד אלפי משאיות. האוחז בנמלים יכול היה לקצר את צירי ההספקה היבשתיים שלו עלידי דילוג המצרכים בדרך הים לקרבת הצבאות. את האספקה מהנמלים לכוחות הסמוכים לחוף גם בפחות. זאת, במקום הצורך להקצות שיעור ניכר מהמשאיות לשאת דלק עבור המשאיות עצמן וסבב הספקה שנמשך ימים אחדים עד שבוע. למעט טוֹבְרוֹק וּבְנַגְאִי, כל הנמלים הקטנים התאימו רק לספינות משא קטנות – כך שאפשר היה לפרוק שם רק מטענים קטנים יחסית. עם זאת, גם ספינת משא קטנה יכולה הייתה לשאת מטען השווה לעשרות משאיות. נמלי טוֹבְרוֹק וּבְנַגְאִי אמנם לא היו בממדים של נמלי אלכסנדריה, הנמל הראשי של מצרים, או טְרִיפּוֹלִי, הנמל הראשי של לוב, אך אפשר היה לפרוק שם מטענים גדולים, כגון טנקים. בנמלים אלה יכלו לעגון אוניות משא ומכליות גדולות, שכל אחת נשאה מצרכים בכמות

השווה לכמה מאות משאיות, וחלקן גם לאלפי משאיות. בַּנְגָאזִי הייתה קטנה מטוֹבְרוֹק ומרוחקת ממנה כ־450 קילומטרים, ועוד כ־80 קילומטרים מהחזית בגבול עם מצרים. על כן, האחיזה הבריטית העקשנית בנמל טוֹבְרוֹק מנעה מהגרמנים והאיטלקים כל אפשרות להמשיך להתקדם לתוך מצרים, משום שמספר המשאיות שעמדו לרשותם והצורך להקצות את רובן כדי לשאת דלק עבור המשאיות עצמן, לא אפשרה להם להניע די אספקה בדרך היבשה הארוכה מֶטְרִיפּוֹלִי כדי לקיים כוח בעל עוצמה מספקת כדי לכבוש את מצרים – כיבוש שיצריך התקדמות של עוד כמה מאות קילומטרים דרך המדבר לפני שיגיעו הגרמנים לנמל אלכסנדריה. סוגיית האספקה תפורט עוד בהמשך.

למעט המגבלות שצוינו לעיל, פני השטח אפשרו תנועה חופשית כמעט לחלוטין, ולפיכך לא היו מעברים הכרחיים, צמתים חשובים או נתיבי תנועה חיוניים. יתר על כן, בשל מבנה השטח היו אמנם שטחים שולטים רבים, אך לא ניתן היה לציין שטחים שולטים בעלי חשיבות מיוחדת, שכן, למעט מעל שפת כל מדרגה לכיוון צפון, כל גבעה שלטה מבצעית לכל היותר לטווח של קילומטרים ספורים, ותמיד אפשר היה לעקוף אותה מחוץ לטווח הנשק שעליה.

קו החזית היה הגבול הרשמי בין לוב ובין מצרים, למעט קטע קצר קרוב לים בצפון, שבו החזיקו הגרמנים-איטלקים מובלעת בתוך השטח של מצרים. גבול זה סומן לפני המלחמה בגדר תיל פשוטה. לאורך גדר זו, במרחקים גדולים ולא קבועים, בנו האיטלקים שרשרת של מחנות מבוצרים כדי שישמשו את כוחות הסיור שנעו לאורך הגדר בעיקר נגד מבריחים. הגדר הייתה עדינה מכדי למנוע מעבר, והמרחק בין המצודות האיטלקיות לא אפשר שמירה על רצף של תצפית לרוחב החזית. כלקח מאירועי השנה הקודמת, אז חדרו הבריטים באופן חופשי בין המצודות הללו כדי לפשוט על העורף האיטלקי, העדיף רוֹמְל לרכז את אוגדת הרגלים היחידה שהיה מוכן להשקיע בהגנת הגבול רק בחלק הצפוני, ולבנות שרשרת של מתחמים מבוצרים צפופים יותר, כך שהבריטים יתקשו לנוע ביניהם בלי להתגלות ובלי להיפגע מהאש שירו הכוחות שהחזיקו בהם. אוגדת הרגלים האיטלקית סְבוֹנָה, מתוגברת בכוחות גרמניים קטנים, נערכה על-פני חזית ברוחב 40 קילומטרים בכמה מתחמים מבוצרים שמוגנו בשדות מוקשים ובסבכי תיל דוקרני. גם השטחים שבין המתחמים המבוצרים מוכשלו ברצועת מוקשים וגדרות של תיל דוקרני. רוֹמְל השאיר בכוונה את השטח שמדרום למתחם המבוצר הדרומי ביותר (סִידִיעוֹמֶר) ריק, ללא כוחות, ביצורים או מכשולים.

### מזג האוויר

מזג האוויר במדבר לוב חם מאוד בקיץ וקר בחורף. יש הבדל ניכר בין החום ביום ובין החום, ולעיתים הקור, בלילה.

מבצע "צלבן" התרחש בחורף. בחורף, ובמיוחד בלילות החורף, הרוח חזקה ומחדירה את הקור ואת החול אפילו דרך כמה שכבות לבוש. הגשמים המעטים (כ־250 עד 300 מ"מ גשם בשנה) נופלים בסערות זעף פתאומיות וקצרות, הגורמות לשיטפונות בערוצי הנחלים היבשים בדרך כלל. כמו כן, במקומות רבים האדמה אינה מסוגלת לספוג את כמויות המים הגדולות בבת אחת ונוצרות ביצות זמניות, שדרךן כלי רכב מכל הסוגים מתקשים לנוע בלי לשקוע.

תופעה נוספת הייתה סופות החול – מעת לעת רוחות חזקות הרימו עננים עצומים של אבק וחול והעיפה אותם במהירות. רוחב החזית של ענני אבק וחול אלה היה לפעמים עשרות קילומטרים, גובהם עשרות מטרים ועומקם עשרות קילומטרים. עננים אלה עצרו את הפעילות הקרבית כי קיצרו את טווחי התצפית למטרים עד עשרות מטרים לכל היותר, הקשו לנשום וגרמו נזק לציוד. מטוסים

צילום 3: סופת חול.



לא יכלו לטוס, להמריא או לנחות בתוך ענני החול הללו. החול והאבק חדרו לתוך מנועים ורכיבים נעים אחרים וגרמו להם להיתקע או להתפרק. כל תופעות מזג האוויר הללו התרחשו מעת לעת במהלך מבצע "צלבן". הן יוזכרו רק במקרים שבהם השפעתן על המהלכים הייתה משמעותית.

### טווח התצפית

התבליט, מזג האוויר והמעבר בין יום לבין לילה השפיעו על טווחי התצפית הרגילים. בתקופת המבצע החושך הפך למוחלט בערך בשעה 18:00 והיום החל להאיר בערך בשעה 07:00. מבחינת בהירות האויר טווח התצפית המרבי בבוקר עד בערך 10:00 נע מבערך 4,000 עד 10,000 מטרים, אולם החל מבערך 10:00 החום של השמש גרם לריצוד האויר שהגביל את טווח התצפית המרבי לכ-3,000 מטרים בלבד ולעתים גם להרבה פחות – כך, לדוגמא, קצין בריטי שהשתתף בקרבות תיאר מצב שבו בטווח של 1,500 עד 2,000 מטרים לא ניתן היה להבחין בין טנק לבין שיח גדול. מצב זה נמשך עד בערך 16:00 ואז החל האויר להתקרר וטווח התצפית התארך שוב לטווחים הארוכים יותר. ריצוד האויר החם שהגביל את טווח התצפית המרבית השפיע גם על דיוק הירי בטווחים קצרים יותר, שכן יצר קושי למקד את הכוונת על נקודה קבועה במטרות שנראו בלתי-ברורות בכוונות האופטיות. המערכה החלה כשהירח היה בשלהי דעיכתו והתנהלה רובה בתקופה של לילות חשוכים מבחינת אור הירח – רק בלילה העשירי של המערכה הגיע הירח לרבע מואר.

צילום 4: טנק סיור בריטי.



### צבא האימפריה הבריטית

הצבא הבריטי במבצע "צלבן" כלל יחידות מרחבי האימפריה: בריטניה גופא, אוסטרליה, ניוזילנד, הודו, נפאל ודרום-אפריקה. נוסף על כך הוא כלל חטיבה של חיילים פולניים שהצליחו להימלט מהכיבוש הגרמני. ואולם היה הבדל בולט בין היחידות הבריטיות, ההודיות והנפאליות ובין אלה שבאו מאוסטרליה, ניוזילנד ודרום-אפריקה. הראשונות היו כפופות כפיפות מלאה למצביאים הבריטיים, ואילו האחרונות נחשבו "תרומות" של מושבות חצי עצמאיות לארץ האם. ככאלה, נאמנות מפקדיהם וחייליהם למצביאים הבריטיים הייתה מסויגת – במיוחד לנוכח משקעים של מרירות וחוסר אמון שנותרו ממלחמת העולם הראשונה. המרירות נבעה מתחושה שהכוחות שנתרמו אז זכו, לדעתם, ליחס לא הגון (הטלת משימות קשות יותר או מסוכנות יותר) כדי לחסוך בחיי חיילים מבריטניה עצמה.<sup>1</sup> חוסר האמון נבע מתחושת מפקדי ה"תרומות" שהמצביאים הבריטיים אינם די מקצועיים. לפיכך, ממשלות המושבות העניקו למפקדי כוחות המשלוח שלהן סמכות לסרב לכל פקודה של מפקד בריטי שתיראה להם לא סבירה או לא נכונה. גם היחידות של פולין החופשית נהגו כחצי עצמאיות. ככלל, מפקדיהן היו ממושמעים יותר כלפי הפיקוד הבריטי מבני המושבות, אך גם להם היו לפעמים דעות משלהם על הפקודות שקיבלו. בהמשך, למען הנוחות, אתיחס לצבא הבריטי כצבא אחד, אך יש לזכור את הרכב הצבא הזה כדי להבין חלק מהאירועים. בחודשים שקדמו למבצע "צלבן" תוגברו הכוחות הבריטיים בצפון-אפריקה ביחידות חדשות, בכוח אדם רענן להחלפת אבדות ביחידות הוותיקות ובציוד חדש. הם אורגנו מחדש תחת השם "ארמיה 8".<sup>2</sup> הארמיה החדשה כללה שני גיסות – 13 ו-30 – וכמה כוחות נוספים. "כוח האוויר המדברי" סייע לארמיה 8, אך לא היה כפוף לה.<sup>3</sup> סך הכול מנתה ארמיה 8:

- כ-118,000 חיילים (שנתמכו עלידי כמה מאות אלפי חיילי מנהלה של פיקוד המזרח התיכון במצרים ובארץ-ישראל<sup>3</sup>).

<sup>1</sup> הוויכוח בין ההיסטוריונים על נכונותה או אינכונותה של טענה זו נמשך עד היום.

<sup>2</sup> שיטת הארגון הבריטית הפרידה בין הזרועות באופן מוחלט, עד כדי היותן צבאות נפרדים עם שרים נפרדים בממשלה. לכל זרוע היו מפקדים משלה לכל אחת מזירות המלחמה. שיתוף הפעולה ביניהן נקבע בתקנונים תורתיים ולפעמים היה מעולה, אבל לעיתים היו חריקות וחיכוכים בין-אישיים בין מפקדים או ויכוחים מקצועיים שגרמו לחוסר שיתוף פעולה או לשיתוף פעולה תת-מיטבי.

<sup>3</sup> במקביל למערכה בצפון-אפריקה, פיקוד המזרח התיכון הבריטי היה אחראי גם לחזיתות נוספות: יוון וקרתים (שם הובסו הבריטים במהלך אביב 1941), עיראק (שם דוכא מרד ערבי נגד השלטון הבריטי), סוריה ולבנון (שם שלטו עדיין הצרפתים והיה חשש שהגרמנים, שכבשו את צרפת, יאלצו את הצרפתים לתקוף את ארץ-ישראל) ומזרח-אפריקה (שם נלחמו האיטלקים והבריטים זה בזה על השליטה באתיופיה, סומליה וסודאן). לעיתים, במהלך המערכה בצפון-אפריקה, נדרש הפיקוד ליטול כוחות מחזית זו כדי לתגבר את החזיתות האחרות. מצרים וארץ-ישראל היוו את בסיס התחזוקה של כל הפיקוד. הבריטים השקיעו ממון רב בפיתוח התעשייה בארץ-ישראל כדי לצמצם את הצורך לייבא ציוד ומצרכים מבריטניה. המרוויחים הגדולים מהשקעה זו היו היהודים שהיו בעלי ידע תעשייתי רב מהערבים. ואולם בה בעת ייבאו הבריטים כמה רבבות ערבים מכל המדינות סביב ארץ-ישראל כדי לשמש ידיים עובדות למלאכות הפשוטות. רבים מן "העובדים הזרים" הללו אחר כך הפכו לפליטים "פלסטינאים" במלחמת הקוממיות של ישראל. יהודים ארץ-ישראלים רבים התגייסו לצבא הבריטי ושירתו ברחבי הזירה במגוון זרועות, חילות וכוחות, אם כבודדים ואם ביחידות ייעודיות להם (בין הכוחות היהודיים שהקימו הבריטים היו פלוגות המחץ, הפלמ"ח, שנלחם עבורם

- 1,472 טנקים, מהם :
    - 706 טנקים חמושים בתותחים ביחידות.
    - 505 טנקים חמושים בתותחים במחסנים.
    - 25 טנקים חמושים במקלעים ביחידות.
    - 236 טנקים, רובם חמושים בתותחים, בדרך מבריטניה על אוניות משא.
  - כ־250 שריוניות, רובן חמושות במקלעים ומיעוטן בתותחים 2 ליטראות בריטיים או בתותחים איטלקיים נגד טנקים שנלקחו שלל והורכבו באופן מאולתר במקום המקלעים.
  - 550 עד 600 תותחי שדה ובינוניים (מהם כ־450 בעלי יכולת ירי גם נגד טנקים).
  - כ־360 תותחים 2 ליטראות נגד טנקים (קוטר 40 מ"מ).
  - כמה מאות תותחים נגד מטוסים (מקוטר 20–94 מ"מ).
- כל אלה היו מאורגנים ביחידות הבאות :
- 2 מפקדות ג'יס.
  - 1 אוגדה משורינית (2 חטיבות משורינות, 1 חטיבה מסייעת<sup>4</sup>).
  - 3 חטיבות משורינות עצמאיות ו־1 חטיבת טנקים עצמאית.<sup>5</sup>
  - 5 אוגדות רגלים (3 חטיבות רגלים בכל אחת).
  - 3 חטיבות רגלים עצמאיות.
  - 5 גדודי שריוניות סיור.
- "כוח האוויר המדברי" מנה :
- כ־350 מטוסי קרב שמישים (עוד כ־50 בתיקון או באחסון).
  - כ־150 מפציצים שמישים (עוד כ־50 בתיקון או באחסון).
  - כ־50 מטוסי סיור שמישים.
- מאורגנים במערך הכולל :
- 16 טייסות מטוסי קרב.
  - 8 טייסות מפציצים.
  - 3.5 טייסות מטוסי סיור.
- טבלה 1 : סדר הכוחות של הצבא הבריטי.**

ג'יס 30 :	חיל המצב בטוֹבְרוֹק :
אוגדה משורינית 7 הבריטית, שכללה את החטיבות המשורינות 7 ו־22.	אוגדת רגלים 70 הבריטית.
אוגדת רגלים 1 הדרום־אפריקנית.	צוות חטיבתי רגלים "קֶרְפֶּתִי" הפולני.
חטיבה משורינית עצמאית 4 הבריטית.	חטיבת טנקים עצמאית 32 הבריטית.
חטיבת רגלים עצמאית המשמר 22 הבריטית.	כוח "נווה המדבר" :
ג'יס 13 :	צוות חטיבתי רגלים 29 ההודי.
אוגדת רגלים 2 הניו־זילנדית.	גדוד שריוניות 6 הדרום־אפריקני.
אוגדת רגלים 4 ההודית.	עתודה ארמיונית :
חטיבה משורינית עצמאית 1 הבריטית.	אוגדת רגלים 2 הדרום־אפריקנית.

בלבנון ובסוריה, מפקד הארגון הצבאי הלאומי, האצ"ל, שנהרג בשירות הבריטים בלחימה בעיראק, ויחידות של יהודים נלחמו גם בצפון־אפריקה).

<sup>4</sup> חטיבה מסייעת באוגדה משורינית כללה שני גדודי רגלים ממונעים בנגמ"שים ועלגבי משאיות, 3 גדודי תותחים (24 תותחים בגדוד) ויחידות הנדסה וסיור.

<sup>5</sup> הבריטים הבחינו בין חטיבה משורינית שפעלה ככוח שריון עצמאי, ובין חטיבת טנקים שתפקידה היה לסייע לעוצבות הרגלים.

## צבאות גרמניה ואיטליה

גם במערכת היחסים בצד הגרמני-איטלקי היו חריקות רבות. רשמית הייתה הזירה באחריות האיטלקים, וְגִיס "אפריקה" הגרמני, בפיקודו של האלוף אֶרְוִין רֹמְל, היה כפוף להם. ואולם בפועל, רֹמְל, נהג כראות עיניו והפעיל גם את הכוחות האיטלקיים – לעיתים בלי לבקש רשות מהפיקוד האיטלקי הבכיר. רֹמְל טען שהחיילים האיטלקיים הם חיילים טובים, הסובלים ממפקדים נחותים (ונהג בהתאם כלפי אותם מפקדים), הכשרה לקויה וציוד מיושן. באופן טבעי, רבים מהמפקדים האיטלקיים, ובמיוחד הבכירים, נטרו לרֹמְל ולאנשיו על יחסם המזלזל.

ב-1 בספטמבר הקים צבא גרמניה את קבוצת-שריון "אפריקה" – מפקדה משימתית המקבילה לארמיה. רֹמְל מונה לפקד עליה וקודם לדרגת רב-אלוף.<sup>6</sup> הפיקוד על גִיס אפריקה הגרמני הועבר לאלוף לוֹדְוִיג קְרוֹנְל.

ערב מבצע "צלבן" כללה קבוצת-שריון "אפריקה" את כל הכוחות היבשה הגרמניים בצפון-אפריקה וְגִיס רגלים איטלקי שהוקצה לו לטובת כיבוש העיירה טוֹבְרוֹק. גִיס ממונע איטלקי שנערך כמה עשרות קילומטרים מדרום לטוֹבְרוֹק כדי להגן על האגף והעורף של הכוחות התוקפים נותר באופן רשמי בפיקוד ישיר של מפקד הזירה האיטלקי, ואולם כאשר רֹמְל רצה להשתמש בכוחות הגִיס הזה הוא פנה ישירות למפקד הגִיס ולא טרח לבקש רשות או לעדכן את מפקד הזירה האיטלקי. סך הכול עמדו לרשות הגרמנים והאיטלקים:

- כ־119,000 חיילים (65,000 גרמנים ו־54,000 איטלקים).<sup>7</sup>
- 552 טנקים, מהם:
  - 320 טנקים חמושים בתותחים (47 או 50 מ"מ קצר קנה, או 75 מ"מ קצר קנה).
  - 70 טנקים חמושים בתותחים 20 מ"מ (יכלו לחדור את השריון של חלק מהטנקים הבריטיים רק אם פגעו בהם מהאגף ובטווחים קצרים מאוד, ואת חלקם לא יכלו לחדור בכלל).
  - 162 טנקים חמושים במקלעים בלבד.
- כ־60 שריוניות חמושות בתותחים 20 מ"מ.
- כ־400 תותחי שדה ותותחים בינוניים.
- 690 עד 705 תותחים נגד טנקים, מהם:
  - 35 עד 50 תותחים כבדים נגד טנקים (76.2 מ"מ, 88 מ"מ<sup>8</sup>).
  - כ־395 תותחים בינוניים נגד טנקים (47 מ"מ, 50 מ"מ ארוך קנה).
  - כ־260 תותחים קלים נגד טנקים (20 מ"מ).
- כמה מאות תותחים נגד מטוסים.

החיילים ואמצעי הלחימה אורגנו ביחידות הבאות:

- 3 מפקדות גִיס.

<sup>6</sup> במדרג הגרמני ישנן עוד שתי דרגות מעל לרב-אלוף.

<sup>7</sup> מספר זה הוא מניין החיילים הקרביים והמנהלה במזרח-לוב. במערב-לוב, בשטח ששימש כבסיס התחזוקה של הכוחות האיטלקיים והגרמניים, היו רבבות חיילי מנהלה נוספים. במהלך שנת הלחימה שקדמה למבצע "צלבן" שבו הבריטים במצרים ובלוב יותר מ־130,000 חיילים איטלקיים ורבבות נוספים באתיופיה.

<sup>8</sup> התותחים בקוטר 88 מ"מ היו למעשה תותחים נגד מטוסים שנתגלו כיעילים מאוד נגד טנקים ולכן הוסבו למשימה



- 3 אוגדות משורייתות (1 אגד טנקים, 1 או 2 אגדי רגלים<sup>9</sup> בכל אחת).
- 1 אוגדת רגלים ממונעת (3 חטיבות רגלים).
- 6 אוגדות רגלים (2 – 3 אגדי רגלים בכל אחת).
- מפקדת תיאום ירי ארטילרי.
- 2 גדודי סיור (שילוב של שריוניות, רגלים על משאיות ותותחים נגררים נגד טנקים).

ב-17 בנובמבר 1941 כוחות האוויר המשותפים של הגרמנים ושל האיטלקים מנו 536 מטוסי קרב ומפציצים – מהם 342 שמישים.

כמו אצל הבריטים, גם אצל הגרמנים והאיטלקים הכוחות האוויריים לא היו כפופים למפקדי היבשה, והיחסים בין המפקדים האוויריים ובין מפקדי היבשה, להם היו אמורים לסייע, לא היו טובים. עד כדי כך היו היחסים מעורערים עד שהיו מקרים שרוקל אפילו לא טרח לעדכן את המפקד האווירי הגרמני המקביל לו על תוכניותיו.

**טבלה 2: סדר הכוחות של הצבא הגרמני-איטלקי.**

גיס 21 האיטלקי : אוגדת רגלים פּבִיגָה. אוגדת רגלים בְּרֶשֶׁקִיגָה. אוגדת רגלים בולוֹנִיגָה. אוגדת רגלים טְרֶנטוֹ.	גיס "אפריקה" הגרמני: <sup>10</sup> אוגדה משורייתת 15, שכללה את אגד טנקים 8 ואת חטיבת רגלים 15. <sup>11</sup> אוגדה משורייתת 21, שכללה את אגד טנקים 5 ואת אגד רגלים 104. אוגדת רגלים "אפריקה", <sup>12</sup> שכללה את אגד רגלים "אפריקה" ואת אגד רגלים 155. אוגדת רגלים סְבוֹנָה האיטלקית.
גיס נייד 20 האיטלקי : אוגדה משורייתת אָרִיאָטָה. אוגדה ממונעת טְרִיאָסְטָה.	

<sup>9</sup> המושגים חטיבה (brigade) ואגד (regiment) בצבאות האירופיים השונים עברו שינויים רבים במהלך שתי מלחמות העולם ויצרו מגוון הרכבים בצבאות שונים, ולעיתים גם באותו צבא. מתחילת מלחמת העולם השנייה עד 1940, אוגדות בצבא גרמניה ובצבא איטליה כללו לרוב שתי חטיבות, שבכל אחת מהן שני אגדים בני שני גדודים כל אחד. לעומת זאת, בצבא בריטניה, אוגדות כללו שתיים או שלוש חטיבות שהורכבו משניים או שלושה גדודים, ללא דרג ביניים בין הגדוד ובין החטיבה, והמושג regiment התייחס רק למסגרת מנהלית. תוך כדי מלחמת העולם השנייה שינו הגרמנים בהדרגה את מבנה האוגדות שלהם. בחלקן ביטלו את דרג החטיבה וצמצמו את מספר האגדים הכולל לשניים או שלושה בני שני גדודים כל אחד, ובחלקן ביטלו את דרג האגד בחטיבות, הכפיפו את הגדודים ישירות לחטיבה וצמצמו את מספר הגדודים לשלושה. גם האיטלקים ערכו שינויים ארגוניים דומים תוך כדי המלחמה. משום כך, שימוש באותו כינוי ליחידה או עוצבה מסוימת (אוגדה, חטיבה, אגד) לעיתים מסתיר הבדלים ניכרים בגודל (כמה חיילים וכמה כלים מכל סוג) ובהרכב (חלוקת משנה ליחידות) של היחידות או העוצבות השונות.

<sup>10</sup> במקום מספר, כנהוג ביתר צבא גרמניה, גיס זה כונה עלפי זירת הלחימה שלו: Deutsche Afrika Korps.

<sup>11</sup> בחטיבת רגלים 15 היו שני אגדי רגלים (בכל אגד שני גדודים) – האחד מלא, והאחר אגד מאולתר שטרם הושלם לתקן.

<sup>12</sup> ב-27 בנובמבר 1941, תוך כדי הלחימה במבצע "צלבן", הוחלף שם האוגדה ל"אוגדה 90 קלה". בהמשך מוזגו השמות ל"אוגדה 90 קלה אפריקה".

## אמצעי הלחימה – כללי

למעט בקרב אל־עֶלְאִמִין השני (23 באוקטובר – 4 בנובמבר 1942), כשנה אחרי מבצע "צלבן", מעולם לא היו לאף צד די כוחות לחסימת כל רוחב החזית מהים בצפון ועד לשטחי החולות הבלתי עבירים בדרום. עובדה זו היוותה שיקול מרכזי בתכנון ובניהול קרבות הגנתיים והתקפיים כאחד. עקב מחסור במשאיות, רוב יחידות הרגלים הגרמניות והאיטלקיות לא היו ממונעות אלא צעדו ברגל, ועל כן קצב תנועתן לא היה רלוונטי לתכנון מערכתי, אם מביאים בחשבון את הממדים הגדולים של הזירה מצד אחד ואת המשך הקצר של רוב הסביבים של לחימה עצימה מהצד האחר.<sup>13</sup> בידי הבריטים היו הרבה יותר משאיות, אך גם להם לא היו די משאיות כדי לנייד בו בזמן את כל אוגדות הרגלים שלהם. לפיכך, כוח ההכרעה בכל קרבות צפון־אפריקה היה השריון, ויחידות הרגלים שימשו בדרך כלל רק להחזקת "עוגנים" קרקעיים, שסביבם תמרנו הכוחות המשוריינים ולתוכם נסוגו כדי לנוח, למלא מחדש תספוקת או לקבל תחלופות לנפגעים, או לכבוש את ה"עוגנים" המבוצרים של האויב כדי לפתוח את הדרך לכוחות המשוריינים ולשיירות האספקה שלהם. משום שהלחימה הוכרעה בעיקר עלידי תמרוני השריון, יוחסה חשיבות רבה לטכנולוגיה של הטנקים ושל הנשק נגד טנקים של שני הצדדים, ולתורת הלחימה (טכנרטקטיקה וטקטיקה) שעל פיה הופעלו אמצעים אלה. הבריטים טענו שבשני התחומים האלה היה לגרמנים יתרון. העליונות הטכנולוגית כביכול של הטנקים והתותחים נגד טנקים של הגרמנים (במיוחד בנוגע ליכולת של טנקים גרמניים להשמיד טנקים בריטיים בטווח שהטנקים הבריטיים לא יכלו להזיק לטנקים הגרמניים) הפכה למוסכמה בצבא הבריטי במהלך המלחמה, ומוזכרת שוב ושוב בכל ספרי הזיכרונות וספרי ההיסטוריה של היחידות שנכתבו אחרי המלחמה. האמת הייתה אחרת. היתרון הגרמני היה בתחום ההפעלה בלבד, ואילו בתחום הטכנולוגי היה איזון בין היתרונות והחסרונות של אמצעי שני הצדדים. איזון זה הופר מעת לעת לפרקי זמן קצרים בלבד, לטובת צד זה או אחר. מאמץ של המודיעין הבריטי להפריך את המוסכמה של עליונות הטכנולוגיה הגרמנית עלידי ניסויי שטח השוואתיים, שערכו בין ציוד גרמני ובין ציוד בריטי, לא הצליח לשכנע את הלוחמים. הנתונים שלהלן מתייחסים למצב בעת מבצע "צלבן".

צילום 6: טנק גרמני מדגם פנצר 3.



צילום 5: טנקים בריטיים מדגם קרוסיֶדֶר.



<sup>13</sup> בדרך כלל נמשך סבב של לחימה עצימה שבוע עד חודש, שבו כילו היריבים את כל מלאי הציוד והמצרכים (תחמושת, דלק, חלקי חילוף לציוד) שהיו בידיהם, וחייליהם הותשו. בין הסביבים עסקו היריבים בצבירה קדחתנית של ציוד חדש ומצרכים תוך כדי ניהול לחימה בעצימות נמוכה – התכתשויות בין סיורים ופשיטות זה על זה באמצעות כוחות קטנים או מטוסים.

טבלה 3: הטנקים – כמויות ותכונות.

מהירות טיפוסית בשטח המדברי	מיגון צד (שווה ערך**)	מיגון חזית (שווה ערך**)	חימוש עיקרי	כמות ביחידות (במחסנים)*	דגם
<b>בריטיים</b>					
כ"ס 20 קמ"ש	15 מ"מ	כ"ס 30 מ"מ	2 ליטראות (40 מ"מ)	כ"ס 115 (25)	A-10 A-13
כ"ס 20 קמ"ש	28 – 35 מ"מ	כ"ס 50 מ"מ	2 ליטראות (40 מ"מ)	כ"ס 225 (190)	קרוסידר
כ"ס 25 קמ"ש	25 – 32 מ"מ	כ"ס 40 מ"מ	37 מ"מ	173 (160)	סטוארט
כ"ס 10 קמ"ש	כ"ס 75 מ"מ	כ"ס 80 מ"מ	2 ליטראות (40 מ"מ)	כ"ס 130 (60)	מטילדה
כ"ס 13 קמ"ש	כ"ס 60 מ"מ	כ"ס 65 מ"מ	2 ליטראות (40 מ"מ)	כ"ס 65 (70)	ולנטין
כ"ס 30 קמ"ש	כ"ס 10 מ"מ	כ"ס 14 מ"מ	מקלע 12.7 מ"מ	25	ויקרו-6
			מהם כ"ס 706 (כ"ס 505) טנקים חמושים בתותח	כ"ס 733 (כ"ס 505)	סה"כ
<b>גרמניים</b>					
כ"ס 20 קמ"ש	13 מ"מ	13 מ"מ	2 מקלעים 7.92 מ"מ	אין נתונים***	פנצ'ר <sup>14</sup> 1
כ"ס 25 קמ"ש	כ"ס 20 מ"מ	30 – 35 מ"מ	20 מ"מ	***70	פנצ'ר 2
כ"ס 18 קמ"ש	כ"ס 30 מ"מ	30 או 50 מ"מ****	50 מ"מ קצר קנה	***139	פנצ'ר 3
כ"ס 16 קמ"ש	כ"ס 30 – 20 מ"מ	30 מ"מ	75 מ"מ קצר קנה	***35	פנצ'ר 4
<b>איטלקיים</b>					
כ"ס 13 קמ"ש	כ"ס 30 – 25 מ"מ	כ"ס 40 – 30 מ"מ	47 מ"מ	146	M-13/40
כ"ס 18 קמ"ש	כ"ס 8.5 מ"מ	כ"ס 13.5 מ"מ	2 מקלעים 8 מ"מ	162	L-3/35
			מהם 320 טנקים חמושים בתותח***	***552	סה"כ

\* המספר בסוגריים מתייחס לטנקים נוספים במחסנים במצרים או בדרך, על אוניות, לצורך החלפת אבדות.  
 \*\* ערך המיגון של שריון נקבע לא רק על ידי עוביו, אלא גם על ידי מאפייני המתכת, על ידי זווית הפגיעה ועל ידי סוג התחמושת הפוגעת בה, כך שלא ניתן להציג נתון מדויק ואחיד.  
 \*\*\* מקורות שונים מציגים פירוט שונה לגבי מספר הטנקים מכל דגם, ואין דרך ליישב בוודאות את הסתירות. הנתונים כאן נלקחו מההיסטוריה הרשמית של הצבא הבריטי.  
 \*\*\*\* במהלך המלחמה עבר הפנצ'ר שלושה שיפורים שכללו תוספת לוחות שריון לחזיתו. לא ידוע כמה מהפנצ'ר 3 שבאפריקה קיבלו תוספת זו לפני מבצע "צלבן", אך נראה שמדובר במעטים בלבד אם בכלל.

<sup>14</sup> פנצ'ר – קיצור של פנצ'רקמפפונגן (Panzerkampfwagen), קרי "רכב קרב משוריין". כל מספר ציין סוג שונה של טנק ולא שיפור של דגם. כשדגם מסוים שופר צורפו אותיות למספר – לדוגמה: פנצ'ר 3 D או פנצ'ר 3 G.

טבלה 4: תותחי טנקים ותותחים נגד טנקים.\*

דגם	סוג	חדירה בטווח 200 מטר	חדירה בטווח 500 מטר	חדירה בטווח 1,000 מטר	כמות (רק תותחים נגד טנקים)
<b>בריטיים</b>					
2 ליטראות (40 מ"מ)	תותח טנקים ותותח נגד טנקים	68	62	45	כ־360
37 מ"מ	תותח טנקים	68	65	53	-
25 ליטראות (88 מ"מ)	תותח רב־תכליתי: תותח שדה ונגד טנקים	85	75	65	כ־450
<b>גרמניים</b>					
37 מ"מ	תותח נגד טנקים	40	35	אין נתונים	45
50 מ"מ קצר קנה	תותח טנקים	68	65	45	-
50 מ"מ ארוך קנה	תותח נגד טנקים	85	70	60	134
75 מ"מ קצר קנה	תותח טנקים	60	56	45	-
76.2 מ"מ	תותח נגד טנקים	105	100	85	לכל היותר 15, ייתכן שפחות
88 מ"מ	תותח רב־תכליתי: נגד מטוסים, נגד טנקים וגם תותח שדה	140	135	120	כ־35
<b>איטלקיים</b>					
20 מ"מ	תותח נגד טנקים	כ־30	כ־20	0	כ־216
47 מ"מ	תותח טנקים ותותח נגד טנקים	62	53	38	כ־260

\* נתוני החדירה הם אומדן גס, על סמך ניסויים שנעשו במהלך המלחמה ובחנו את החדירה המרבית בתנאים מיטביים. עם זאת, חדירת שריון תלויה במגוון רב של נתונים ומאפיינים של הקליע ושל השריון, וכן בנסיבות הפגיעה המסוימת, על כן אי אפשר לייצר טבלה מדויקת. כדי להשמיד את הטנק לא די לחדור את השריון – צריך שלקליע החודר תהיה עדיין די אנרגיה כדי לגרום נזק בתוך הטנק. הגרמנים השתמשו בפגזים משולבים – ראש מוצק חודר שריון, ובחלק האחורי חלל שבו מטען נפץ אשר נועד להתפוצץ אחרי החדירה. אם חדרו לתוך הטנק, פגזים אלה היו קטלניים יותר מהקליעים המוצקים שבהם השתמשו הבריטים, אולם יכולת החדירה שלהם הייתה פחותה משל קליע מוצק בלבד. לכן, כפי שניכר בטבלה, לתותח בריטי בקוטר 40 מ"מ הייתה חדירה זהה כמו לתותח גרמני קצר קנה בקוטר 50 מ"מ.

## ניתוח השוואתי של הטכנולוגיה

צילום 7: אימת השריון הבריטי: תותח נגד מטוסים גרמני בקוטר 88 מ"מ מוסב לירי נגד טנקים.



**אש טנקים מול מיגון טנקי אויב** – בתחום זה, בניגוד גמור לתחושתם הסובייקטיבית, נהנו הבריטים מיתרון קל. כמעט שליש מהטנקים הבריטיים היו בלתי חדירים מהחזית לתותחי הטנקים הגרמניים, למעט בטווח קרוב מאוד (פחות מ-200 מטרים), ושליש נוסף היו חדירים רק בטווח של עד 500 מטרים לכל היותר. השליש הנותר היו חדירים לרוב

תותחי הטנקים הגרמניים בטווח של יותר מ-1,000 מטרים. לעומת זאת, כל הטנקים הבריטיים החמושים בתותח יכלו לחדור את כל הטנקים הגרמניים והאיטלקיים בטווח של עד כ-1,000 מטרים, ואת חלקם אף בטווח ארוך מזה. כמו כן יצוין, ש-232 מתוך 552 הטנקים הגרמניים והאיטלקיים היו חמושים בתותח 20 מ"מ שיכולתו לחדור את רוב הטנקים הבריטיים הייתה מוגבלת מאוד (רק בניצב לאגפי הטנק הבריטי ומטווח של עד כמה עשרות מטרים בלבד), וחלק מהטנקים הללו חומשו רק במקלעים בינוניים – כלומר, לא יכלו לחדור שריון בכלל. רק 25 מתוך למעלה מ-1,200 טנקים בריטיים היו חמושים במקלעים בלבד.

**אש תותחים נגד טנקים מול מיגון טנקי אויב** – התותחים נגד טנקים הגרמניים איזו חלקית את המצב. כשני שלישים מהטנקים הבריטיים היו חדירים לתותחים נגד טנקים הגרמניים מסוג 50 מ"מ ארוך קנה, 76.2 ו-88 מ"מ בטווח של כ-1,000 מטרים ויותר; השליש הנותר מהטנקים הבריטיים היו חדירים בטווחים ארוכים רק לתותחים נגד טנקים בקוטר 88 מ"מ, חדירים בטווח עד 1,000 מטרים לתותחים בקוטר 76.2 מ"מ, חדירים עד 500 מטרים לתותחים ארוכי קנה בקוטר 50 מ"מ ובלתי חדירים ליתר. התותח נגד טנקים הבריטי התקני, תותח 2 ליטראות, היה זהה לתותחי הטנקים הבריטיים, ונוסף על כך יכלו הבריטים להפעיל גם את תותח השדה 25 ליטראות כתותח נגד טנקים, שביצעו טובים מאלה של התותח נגד טנקים התקני. מתוך כ-690 תותחים נגד טנקים שהיו בידי הגרמנים והאיטלקים 216 היו בקוטר 20 מ"מ שכבר עבר זמנו – הוא היה מסוגל לחדור רק חלק מהטנקים הבריטיים, וגם אותם רק בניצב לאגף ומטווח קצר מאוד.

**אש טנקים נגד מטרות שאינן טנקים** – כאן היה יתרון מוחלט לטנקים הגרמניים אשר לכולם היו גם פגזים נפיצים וגם פגזים חודרי שריון. לעומתם, לכשני שלישים מהטנקים הבריטיים היו רק קליעים חודרי שריון, כך שלא היה בידיהם מענה יעיל לתותחים נגד הטנקים הגרמניים.

**טווח יעיל לירי של תותחי טנקים ותותחים נגד טנקים** – טווח הירי היעיל של תותח הוא תוצאה משולבת של הפיזור הטבעי שלו ואיכות אמצעי הכינון ואמצעי חישת נתוני הירי. בתחילת מלחמת העולם ובאמצעה היו אמצעי הכינון ואמצעי חישת נתוני הירי נחשלים למדי. כתוצאה מכך, טווח הירי היעיל הטיפוסי (כלומר, הטווח שבו ההסתברות לפגוע עם תותח נייח במטרה נייחת שגודלה טנק חשוף הוא כ-50%) של התותחים המתוארים בטבלה 4 דלעיל נע בין 500–1,000 מטר בהתאם לדגם: הטווח היעיל של תותח ה-2 ליטראות הבריטי והתותחים נגד טנקים הגרמניים היו קרובים יותר ל-1,000 מטרים, והטווח היעיל של תותחי-הטנקים הגרמניים והאיטלקיים והתותחים נגד טנקים האיטלקיים היו קרובים יותר ל-500 מטר. יתר על כן, תורת התותחנות של שני הצבאות הייתה בסיסית למדי. כשהחטיאו התותחנים ערכו "תיקונים עצמיים", או שהמפקדים ביצעו

אומדני החטאה כדי לחשב את נתוני הירי מחדש. לפיכך, צריכת התחמושת יחסית לכמות המטרות שנפגעו הייתה גבוהה מאוד – בוודאי כאשר המטרות זזו וניסו לנצל מחסות טבעיים בשטח כדי להקטין את גודלן כמטרה. כתוצאה מכך, קרבות רבים, שבהם נפגעו מעט מאוד כלים של היריבים, נסתיימו כאשר שני הצדדים דיווחו על מחסור בתחמושת – וזאת אף שרוב הטנקים נשאו בטן תחמושת של 90 עד 110 פגזים (היו הבדלים קטנים בין דגמים שונים של טנקים) והתותחים נגד טנקים נשאו כמויות דומות ולפעמים יותר על המשאיות הגוררות אותם.

**ניידות טנקים** – ניידות כוללת כמה מרכיבים: עֲבִירוֹת הטנקים, כלומר יכולתם לנסוע דרך שטחים מסוגים שונים; מהירות הנסיעה שנקבעה עלידי פני השטח, חוזק המנועים, פני השטח של הזחלים שמנעו מהטנקים לשקוע באדמה רכה ואיכות הקפיצים שהגנו על הצוות מפני טלטלות; טווח הנסיעה בין תדלוקים; וטווח הנסיעה בין תקלות משביתות תנועה.

הבדלים בעֲבִירוֹת הטנקים כמעט לא באו לידי ביטוי כיוון שרוב השטח היה עביר לכל סוגי הטנקים. ההבדלים היחידים התבטאו במהירות הנסיעה ובצריכת הדלק בנסיעה על אדמה חולית רכה. הגורמים לכך היו השוני בין הדגמים, כבדים יותר וקלים יותר, ובין המבנים של חוליות הזחל גם בתוך אותו צבא.

הטנקים הכבדים הבריטיים היו האיטיים ביותר בזירה, אבל הבינוניים היו מהירים מכל הטנקים הגרמניים והאיטלקיים.

טווח הנסיעה בין תדלוקים של כשני שלישים מהטנקים הבריטיים היה ארוך יותר מאשר טווח הנסיעה בין תדלוקים של הטנקים הגרמניים והאיטלקיים. בערך שליש מהטנקים הבריטיים היו בעלי טווח נסיעה קצר בין תדלוקים מהטנקים הגרמניים, ולעומת זאת, טנקים מסוימים אלה, הִסְטוּאֶרְט מתוצרת ארצות-הברית, היו הטנקים המהירים ביותר בזירה.

בלחימה במדבר סבלו כל הטנקים מכל הסוגים מאמינות מכנית ירודה בהרבה מאשר באירופה. זאת בגלל החול והאבק שחדרו למנועים ולכל החלקים הנעים וגרמו לשחיקה מוגברת. בתחום האמינות המכנית נהנו הגרמנים מיתרון, שכן חלק גדול מהטנקים הבריטיים נטו להתקלקל לעיתים קרובות יותר מאשר הטנקים הגרמניים. האמינות המכנית של הטנקים האיטלקיים הייתה דומה לזו של הטנקים הבריטיים. התוצאה של שחיקה זו הייתה שמנועי טנקים שבאירופה נזקקו להחלפה כל כ־2,500 קילומטרים נזקקו להחלפה כל כ־1,500 קילומטרים בזירת צפון-אפריקה. כאשר הצוותים הזניחו את האחזקה שלהם, אם משום רשלנות ואם משום שהיו עסוקים בלחימה, קצב התקלקלות המנועים גבר והיו דיווחים על הצורך להחליף מנועים גם אחרי 500 עד 1,500 קילומטרים. גם מנגנוני צידוד של צריחים נתקעו לעיתים קרובות יותר. כדי להתמודד עם שחיקה זו ניסו הצבאות לפתח מסנני אבק משופרים למנועים ופתרונות אחרים לחלקים הנעים האחרים של הטנקים, וכל טנק שהגיע מאירופה היה צריך לעבור סדרה של טיפולים כדי להתקין את המסננים ושאר מיני שיפורים שנועדו לצמצם את חדירת האבק והחול לתוכם. בעיה זו לא הייתה ייחודית לטנקים – היא השפיעה על כל סוגי כלי הרכב וגם על מנגנוני רתיעה של תותחים ועל הסרנים של גלגליהם.

#### ניתוח השוואתי של תורות הלחימה של הכוחות המשוריינים

ההבדל המשמעותי ביותר בין הבריטים ובין הגרמנים היה בתחום תורת הלחימה. העדיפות של הגרמנים בתחום הזה הייתה כה רבה, עד כי היא זו שכנראה גרמה לאמונה השגויה של השריונרים הבריטיים שהטנקים שלהם נחותים בעוצמת האש והמיגון מאלה של הגרמנים.

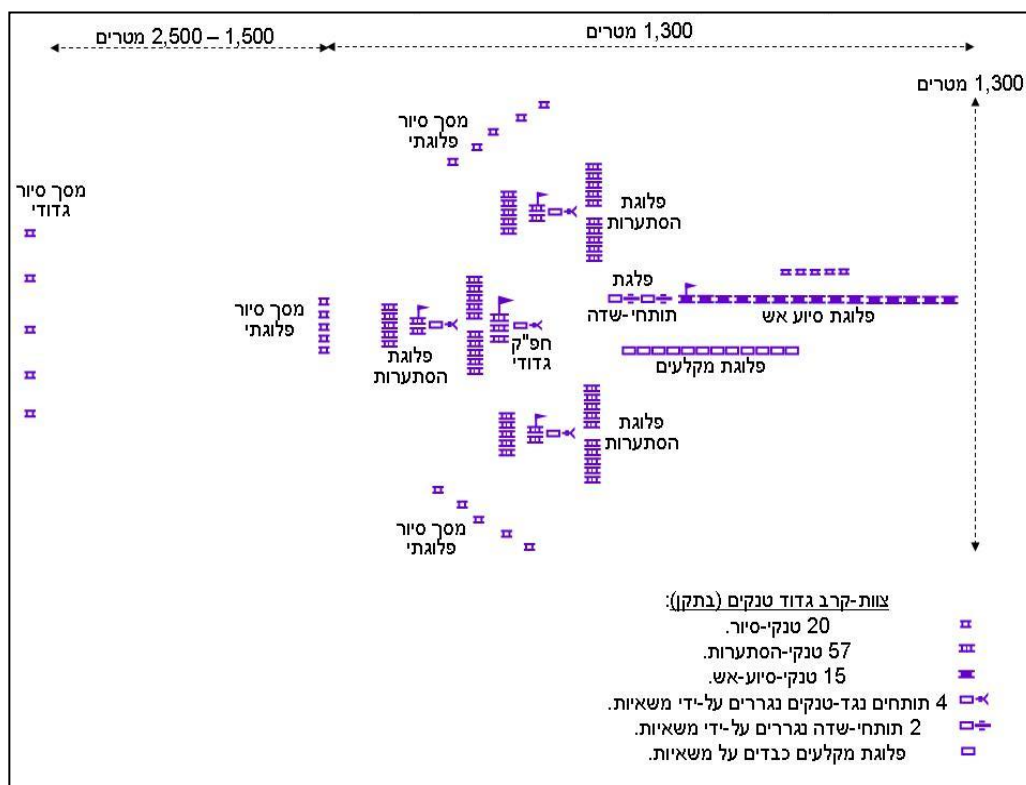
הגרמנים הקפידו להפעיל את כוחותיהם על-פי עיקרון ריכוז הכוח<sup>15</sup> ובצוותים רבי-חיליים. לבנת היסוד הטקטית הייתה צוות הקרב המבוסס על אגד הטנקים, שמנה 100 עד 130 טנקים מסוגים שונים (פנצר 2, פנצר 3, פנצר 4). לצוות הקרב הזה הוצמדו שניים או שלושה גדודים של תותחים נגד טנקים בינוניים (סך הכול – 24 עד 36 תותחים נגד טנקים 50 מ"מ ארוך קנה) וסוללה או שתיים של תותחים נגד טנקים כבדים (4 או 8 תותחים 88 או 76.2 מ"מ), וגדוד או שניים של תותחי שדה (בדרך כלל 12 או 24 תותחים 105 מ"מ וכמה תותחים 150 מ"מ).

בראש צוות הקרב ובאגפיו נעו שריוניות וטנקי סיור קלים כדי לאתר את האויב (ראו מרשמים 1 ו-2 בעמודים 35 ו-36).

כאשר מסך הסיור של צוות קרב גרמני איתר כוח בריטי נעצר צוות הקרב הגרמני במרחק של 2,000 עד 2,500 מטרים מהכוח הבריטי ופרס את התותחים נגד טנקים הכבדים ואת תותחי השדה שיכלו לפגוע ואף להשמיד טנקים בריטיים בטווח זה – עם זאת, כל עוד הטנקים הבריטיים הקפידו על ניצול השטח כיאות ונמנעו מלהישאר זמן ממושך בעמדה אחת, ההסתברות שייפגעו הייתה נמוכה. בטווח זה לא יכלו תותחי הטנקים הגרמניים לחדור את השריון הבריטי. לכן, עד שתושלם היערכות התותחים, ירו הטנקים הגרמניים פגזים נפצים בלבד לעבר הבריטים כדי להטרידם ולהפריע להם לראות את מהלכיהם.

לאחר שהתותחים הגרמניים השלימו היערכותם ופתחו באש על הטנקים והתותחים נגד טנקים הבריטיים, החלו הטנקים הגרמניים להתקדם בדילוגים מקו עמדות טבעי אחד לקו העמדות הטבעי

**מרשם 1: צוות קרב גדודי משורין גרמני בתבנית תנועה לקראת מגע (לא לפי קנה מידה)**



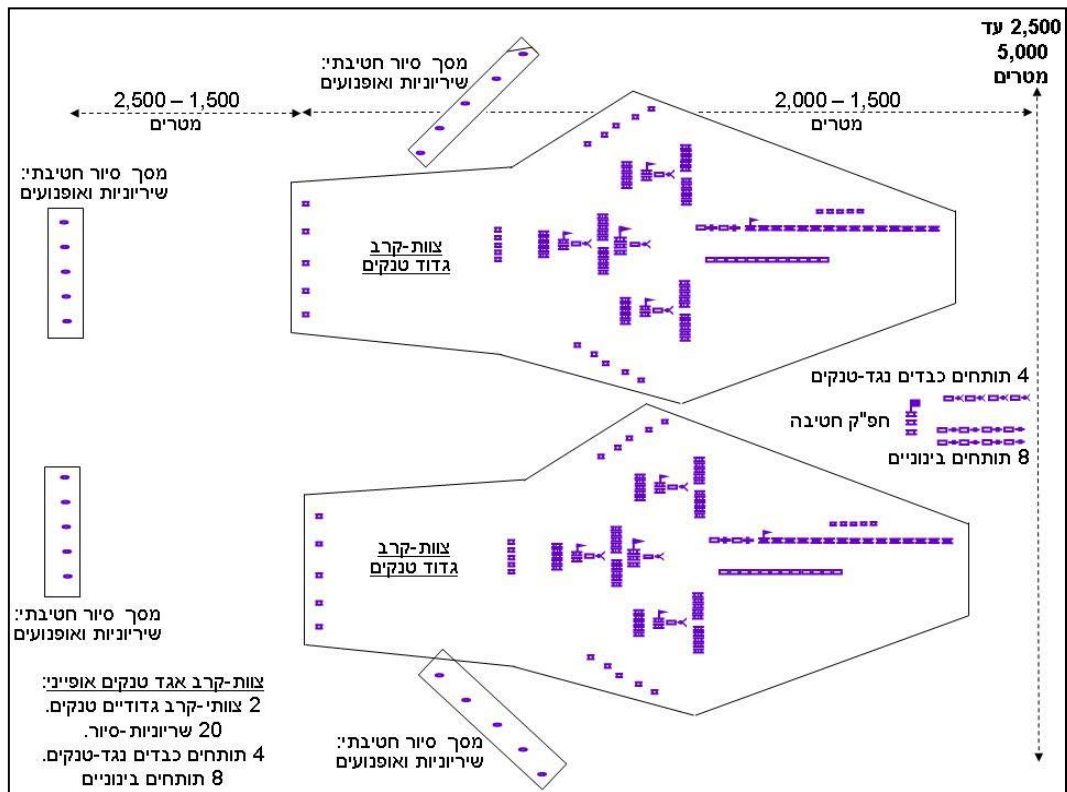
<sup>15</sup> היו כמובן מקרים שחרגו מעיקרון זה, אולם אלה נחשבו בעיניהם כתקלה או תוצאה של אילוף בלבד. יש להבחין בין עיקרון "ריכוז הכוח" ובין עיקרון "ריכוז המאמץ". ריכוז הכוח הוא הפעלת כוח רב בשטח מצומצם. זוהי אחת הדרכים למימוש עיקרון ריכוז המאמץ, אולם את עיקרון ריכוז המאמץ אפשר ליישם גם בדרכים אחרות – בהן מפעילים כוחות מפוצלים באופן שכל הכוחות משפיעים על אותו יעד, אבל כל אחד ממקום או כיוון שונה.

הבא. התותחים נגד טנקים הבינוניים נעו אחריהם. כשהגיעו לטווח של כ-1,000 מטרים מהטנקים הבריטיים נעו התותחים נגד טנקים הבינוניים לאגפים, נפרסו בעמדות טבעיות ופתחו בירי לעברם. הפריסה באגפים אפשרה לתותחים נגד טנקים הבינוניים הגרמניים להגן על אגפי כוח הטנקים הגרמני מפני מהלכי איגוף בריטיים, וגם פתחה זווית לירי מחפה עבור הטנקים הגרמניים שהתקדמו לעבר הבריטיים.

לאחר שהושגה עליונות באש באמצעות תותחי השדה והתותחים נגד טנקים (הסימן המעיד לכך היה ירידה בקצב הירי של הטנקים הבריטיים), הסתערו הטנקים הגרמניים על עמדות הבריטים. אם הבריטים נסוגו הגרמנים רדפו אחריהם. אם הבריטים לא נסוגו, או שתקפו נגד, נסוגו הטנקים הגרמניים אל מאחורי קו התותחים נגד טנקים הבינוניים שלהם, או, במקרים קשים במיוחד, אל מאחורי קו התותחים נגד טנקים הכבדים, והניחו לאלה לטפל בטנקים הבריטיים. ככלל, הגרמנים תמיד ניסו לתפוס עמדות שיגרמו לשריון הבריטי להסתער. אירוע אופייני תואר על-ידי קצין בריטי:

"זמן קצר אחרי שנשלחתם לנוע לעבר רכס חאפיד הופיעה קבוצה קטנה של טנקים גרמניים מצפון-מערב.... הם נראו נתח נאה וקטן שקל לבלעו, ומייד כשהיינו בטוחים שאין אחרים מאחוריהם, יצאנו בעקבותיהם. הכל נראה ורוד. הגרמנים הפכו פניהם ונסו, ואנו דהרנו אחריהם במרוצה. ... ואז קרה הדבר, בטרם ידענו היכן אנו נמצאים הלמו בנו מימין, משמאל ובמרכז. עלינו חד-וחלק על מארב של תותחים נגד-טנקים מחופרים. ... הם יודעים היטב כיצד להפעיל את תותחיהם ואת הטנקים שלהם כצוות – וכמובן שלא היה בכוחנו להשיב מלחמה כהלכה. [עמדות]-התצפית של התותחנים [שלנו] נמצאו קילומטרים מאחורינו, ולא היתה להם שהות להגיע אלינו."<sup>16</sup>

מרשם 2: צוות קרב אגדי משורין גרמני בתבנית תנועה לקראת מגע (לא לפי קנה מידה).



<sup>16</sup> ראו: סיריל ג'ולי, קחו אנשים אלה, מערכות, 1958, עמודים 165 – 166.



צילום 8: תרגיל התקפה – רגלים אוסטרלים יחד עם טנקים.

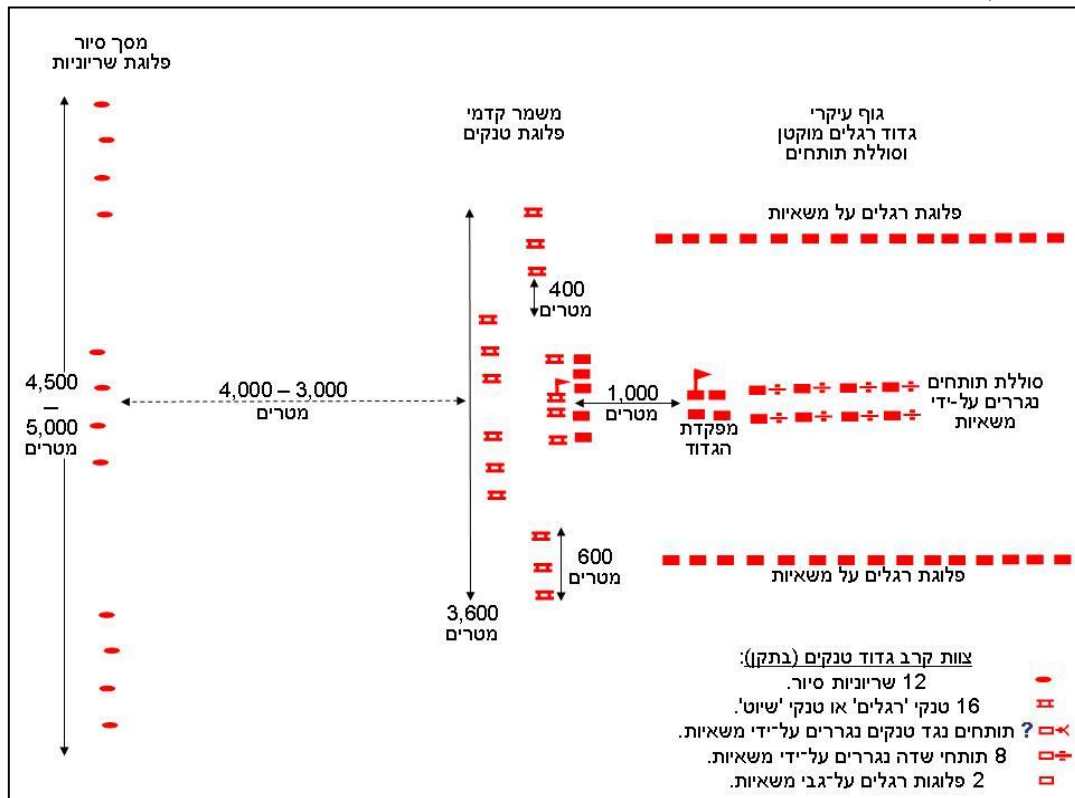


אצל הבריטים הייתה תפיסת הצוות הרבחילי מוגבלת לעוצבות הרגלים, שפעלו תמיד בליווי הדוק של תותחים נגד טנקים ותותחי שדה ולעיתים גם עם טנקים ייעודיים למשימות סיוע לרגלים מסוג וֶלְנְטִיין וּמְטִילְדֶה. (ראו מרשם 3). מפקדי עוצבות השריון הבריטיים דגלו בפעולה עצמאית של טנקים – אפילו ללא סיוע ארטילרי, שכן התותחים הנגררים נתפסו כמאיטים את קצב תמרון הטנקים.

בהתקפה נטו עוצבות השריון הבריטי להסתערויות בסגנון הפרשים. היו לכך שתי סיבות:

- הראשונה הייתה האמונה, שהשתרשה בהגות השריון הבריטי בשנות ה-30, שלחימת טנקים דומה לחימת ספינות בים, וכשם שאין עוצרים ספינה עלמנת לירות לעבר האויב כך צריכים גם הטנקים להילחם בתנועה מתמדת. אמונה זו התערערה בהדרגה במהלך הקרבות בצפון אפריקה, אבל במבצע "צלבן" עדיין היו מפקדים שדגלו בה.
- השנייה הייתה האמונה השגויה שהטווח היעיל של תותחי הטנקים הגרמניים ארוך מזה של תותחי הטנקים הבריטיים, ולכן – כדי למנוע מצב שבו הטנקים הגרמניים משמידים טנקים בריטיים בלי להיפגע, הטנקים הבריטיים צריכים להתקרב אליהם במהירות.

מרשם 3: צוות קרב גדודי בריטי על בסיס גדוד רגלים בתנועה לקראת מגע במשימת "סיור אלים". (לא לפי קנה מידה)



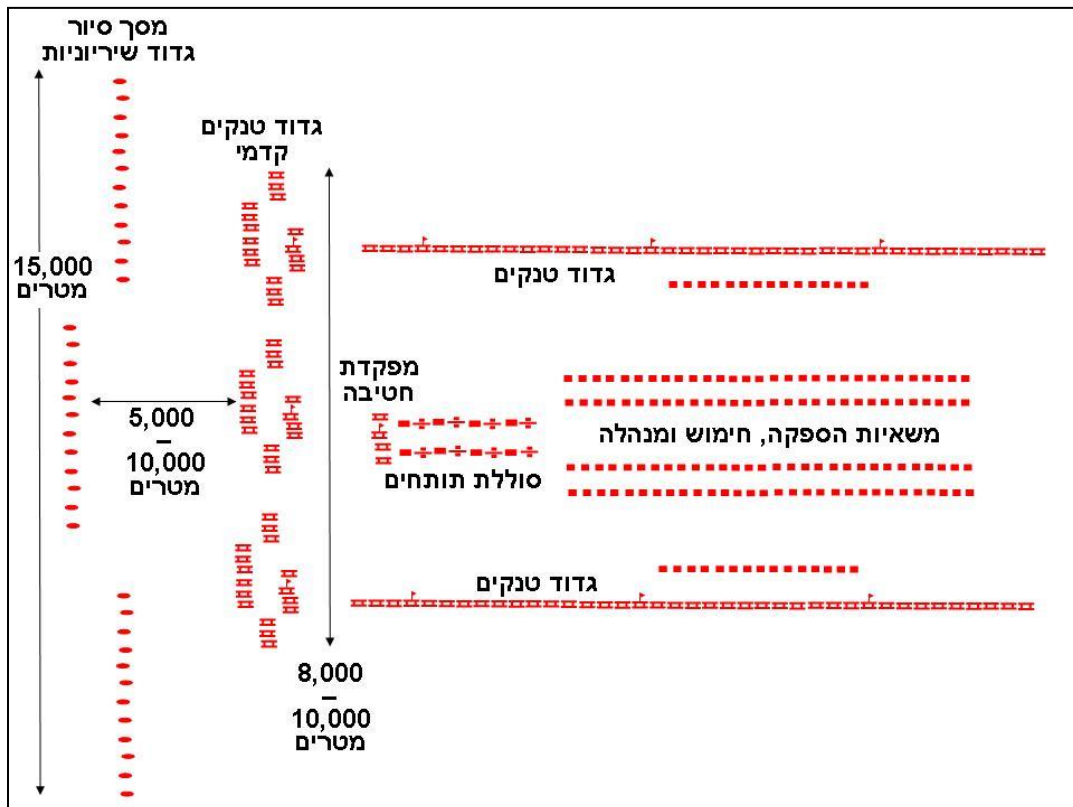
צילום 9: טנקים בריטיים מסוג מטילדה בתנועה לעבר האויב.



שיטת ההתקפה הבריטית שיחקה לידי הטכניקה הקרבית של צוות הקרב הגרמני המשלב טנקים ותותחים נגד טנקים. בעת הסתערות נהגו תותחני הטנקים הבריטיים לירות בתנועה (לעומתם, בעת הסתערות, הגרמנים העדיפו לירות בעצירות קצרות). לכן, בהיעדר מייצבים לתותחים, היה דיוק הירי אפסי למעט בטווחים קצרים מאוד. יתר על כן, בדרך זו חשפו עצמם למלוא עוצמת האש של צוות הקרב הגרמני.

כאמור, בהבדל בין שיטות הלחימה טמונה אחת הסיבות העיקריות לתחושת השריון הבריטיים שטנקיהם נחותים מאלה של הגרמנים. כאשר הבחינו השריון הבריטיים בטנקים גרמניים הם נעו לעברם במהירות כדי להגיע לטווח יעיל לירי בלי להמתין לסיוע ארטילרי. הטנקים הגרמניים היו אמנם יורים עליהם, וכיוון שירו מתנוחה של עמידה גם פגעו יותר מהטנקים הבריטיים, אך בטווחים הרחוקים הפגיעות של פגזי תותחי הטנקים הגרמניים גרמו לרוב רק נזק מועט – רוב הטנקים הבריטיים שהושמדו נפגעו עלידי תותחים נגד טנקים גרמניים, שיכלו להשמיד טנקים בריטיים בטווח העולה על זה של תותחי הטנקים הגרמניים ואף בטווח ארוך מזה שבו יכלו הטנקים הבריטיים להשמיד את הטנקים הגרמניים. כיוון שהתותחים 50 מ"מ ארוכי קנה היו תותחים קטנים יחסית, שבמאמץ קל אפשר היה להסתירם מאחורי סוללת חול נמוכה, בהמולת הקרב, הירי וענני האבק, לא הצליחו השריון הבריטיים לגלות אותם וחשבו שדווקא הטנקים הגרמניים הם

מרשם 4: צוות קרב חטיבתי משוריין בתנועה לקראת מגע. (לא לפי קנה מידה)



אלה שמשמידים אותם, בטרם הצליחו הטנקים הבריטים להתקרב מספיק כדי להשמיד את הטנקים הגרמנים. יתר על כן, כיוון שהרוב המוחלט של הטנקים הבריטיים נעדרו פגזים נפצים, הרי גם אם זיהו תותחים נגד טנקים גרמניים לא יכלו לפגוע בהם אלא עלידי הסתערות תוך כדי ירי מקלעים, עד דריסת התותח או צוותו.<sup>17</sup> לכך נוספה העובדה שהבריטים לא הקפידו על הפעלה מרוכזת של יחידות הטנקים שלהם מעל רמת הגדוד, כך שלעיתים, אף שבדרך כלל נהנו מעדיפות כמותית בסיכום הכולל, מצאו עצמם נחותים כמותית בנקודת ההיתקלות. נדרשו לבריטים שנתיים וחצי של ניסיון מר, החל מהפלישה הגרמנית בצרפת במאי 1940, כדי להפיק את הלקח ולעבור ללחימה בצוותים משולבים ובכוחות מרוכזים במרחב בשלהי 1942 – כלומר, כשנה אחרי מבצע "צלבן".

---

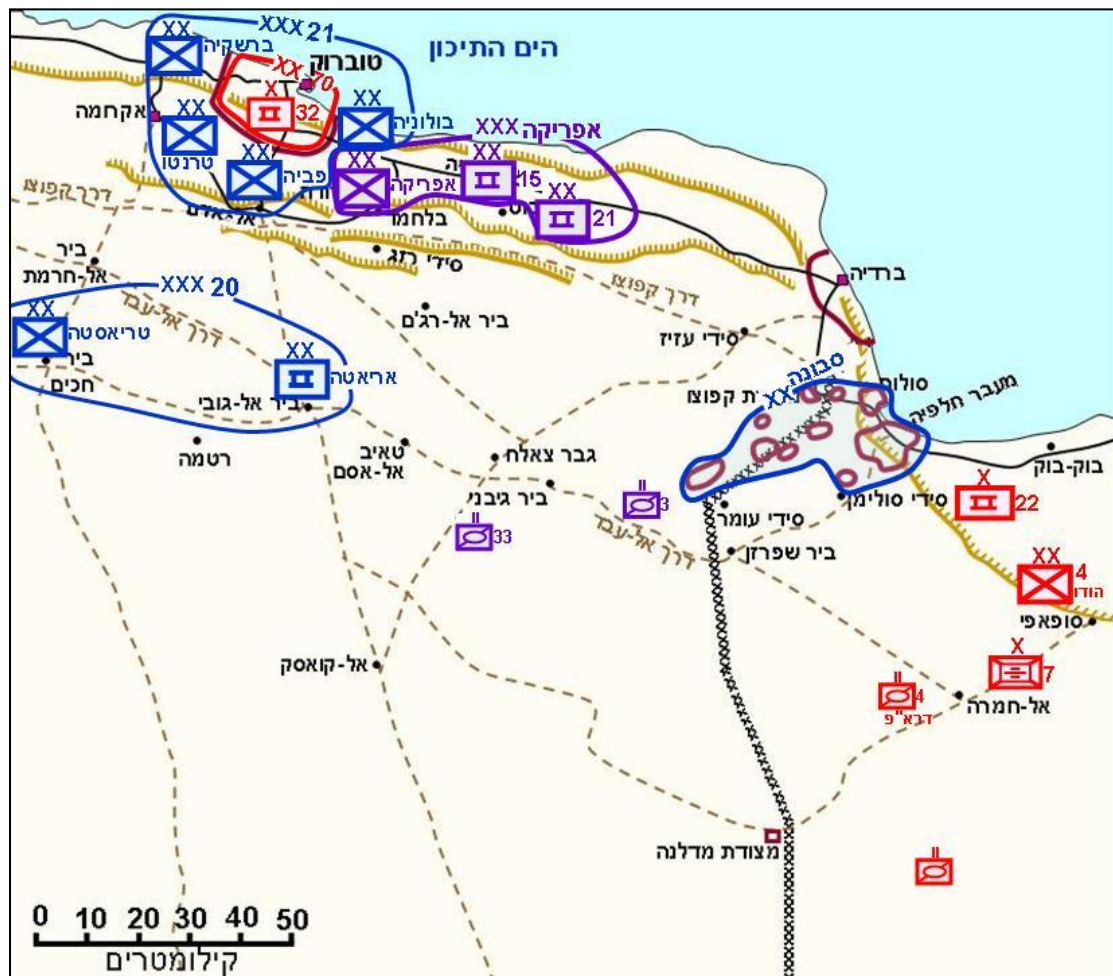
<sup>17</sup> ירי מקלעים על התותחים נגד טנקים היה יעיל רק בטווח קצר מאוד, או כאשר תקפו את התותח מהאגף, משום שעל התותחים הורכבו מגני פלדה – ראו בצילומים של התותחים נגד טנקים. פגיעה ישירה של קליע חודר שריון היה הורס את התותח, אבל הסיכוי לפגוע בתותח עצמו היה קלוש למעט בטווח קצר מאוד.

## תוכניות צבאות גרמניה ואיטליה

כאמור, בתחילת המלחמה ניסו האיטלקים לפלוש למצרים כדי לכבושה מידי הבריטים. ואולם לאחר שהובסו, ואף איבדו את כל מזרח לוב, נשלח כוח משלוח גרמני להצילם. משימת כוח המשלוח הזה הוגדרה כ"הגנה על לוב" במטרה למנוע את נפילתה בידי בריטניה ולמגר את האיום שבהתקפה בריטית על איטליה עצמה. למפקד הגרמני, רוֹמְל, נאמר במפורש שלא יקבל כוחות, אמצעים ומשאבים לכבוש את מצרים. למרות זאת, הוא לא הסתפק בהגנה על לוב האיטלקית, אלא שאף גם לפלוש למצרים. תחילה תירץ זאת בכך שההגנה הטובה ביותר היא ההתקפה, אך כעבור כשנה, אחרי מבצע "צלבן", ניסה רוֹמְל לשכנע את הצמרת המדינית-ביטחונית הגרמנית שכיבוש מאחזי האימפריה הבריטית במזרח התיכון יאפשר לגרמניה גישה לשדות הנפט – משאב חיוני לניהול מלחמה ממוכנת שהיה חסר מאוד לגרמניה. נוסף על כך, לנוכח הקשיים של צבא גרמניה בחזית הרוסית, הודגש כי הכיבוש הזה יפתח ציר התקפה נוסף נגד רוסיה מדרום. הצעתו לא הביאה בחשבון את המרחקים העצומים שבהם היה מדובר ואת קשיי התחזוקה של מהלכים גדולים כאלה. מכל מקום, בעיני רוֹמְל, מטרת המערכה בסתיו 1941 הייתה לכבוש את נמל טוֹבְרוֹק ואז להכין את צבאו לפלישה לתוך מצרים.

כאמור, התנאי לכל מהלך לתוך מצרים היה כיבוש נמלים לאורך החוף כדי לקצר את ציר התחזוקה היבשתי, שכן הובלה בים ופריקה בנמל קרוב לחזית היו מהירות ויעילות מאות מונים מפריקת הציוד והמצרכים בנמל טְרִיפּוֹלי, שנמצא כ-1,800 קילומטרים מגבול לוב-מצרים, והובלתם לחזית

מפה 7: ההיערכות הגרמנית-איטלקית.



במשאיות. גם בלי להתחשב במשך הזמן שנדרש לנסוע מרחק כזה (בדרך כלל שלושה ימים וחצי), כל משאית שיצאה מטרִיפולי לחזית, פרקה מטען וחזרה לטרִיפולי (עוד שלושה ימים וחצי) לאסוף מטען נוסף, הייתה צריכה לתדלק כמה פעמים בדרך ולפיכך, לכל משאית שהובילה מצרכים או ציוד לחזית צריך היה להצמיד מכלית דלק, אשר היא עצמה צרכה כשליש עד חצי מהדלק שנשאה במכל. יתר על כן, הנסיעה למרחקים כה ארוכים, לעיתים דרך ענני אבק וחול שחדרו למנועים ולשאר החלקים הנעים, שחקה את המשאיות והזיקה לרבות מהן, כך ששליש מהן היו מקולקלות בכל רגע נתון. רבות מהן התקלקלו במהלך המסע לחזית או חזרה ונאלצו להמתין להגעת חוליות תיקון, שגם הן נדרשו לנסיעות ארוכות כדי להגיע אליהן. תקלה בדרך הוסיפה ימים למשך הסבב של המשאית לחזית וחזרה.

לקושי הפיזי נוספה המגבלה בכמות המשאיות שבידי הכוחות הגרמניים והאיטלקיים בצפון־אפריקה – ערב מבצע "צלבן" היו בצפון־אפריקה רק כ־7,000 משאיות ביחידות ההובלה, רובן בעלות יכולת נשיאת מטען של עד 2 טונות. כדי לתחזק את הכוחות הנלחמים סביב טוֹפְרוֹק, היו צריכות משאיות אלה להוביל אליהם כל חודש כ־71,000 טונות של תספוקת מכל הסוגים. מכיוון שיותר משליש מהמשאיות היו מקולקלות בכל רגע, ומשך הנסיעה הלך ושוב אך כשבעה ימים ונדרש עוד כחצי יום להעמסה ולפריקה, הרי בפועל הצליחו להעביר רק כ־61,000 טונות בחודש. ככל שהלחימה הייתה עצימה יותר גדל הפער בין הצורך ובין מה שהושג בפועל, עד כי יחידות שונות החלו להיתקע בלי יכולת לחימה מאחר שלא קיבלו דלק ותחמושת או חלקי חילוף לתיקון הציוד שנפגע או התקלקל.

לא ניתן היה להגדיל את מצאי המשאיות. תפוקת תעשיות הרכב של גרמניה, איטליה, בעלות הברית שלהן והתעשיות של המדינות שכבשו, הייתה מצומצמת בהרבה מתעשיית המשאיות של בריטניה, אשר נסתייעה גם ברכש מארצות־הברית. המערכה הראשית של גרמניה ובעלות בריתה הייתה בחזית הרוסית,<sup>18</sup> ולכן רוב המשאיות שיוצרו הופנו לחזית זו, וגם שם סבלו הגרמנים ובעלי בריתם ממחסור עצום – רק כ־20% מכלל העוצבות הגרמניות שנלחמו בחזית הרוסית היו ממונעות באופן ניכר. היתר השתמשו בסוסים כדי לגרור תותחים, ציוד ועגלות אספקה. לא רק שתעשיית הרכב של גרמניה לא הצליחה לייצר את מספר המשאיות הנחוצות בחזית, היא אפילו לא הצליחה לייצר משאיות חדשות בקצב שיחליף את אלה שנשחקו משימוש או הושמדו בלחימה כך שבהדרגה, ככל שהתמשכה המלחמה, מספר העוצבות הגרמניות הממונעות הלך וירד ל־10% בלבד. ברוסיה יכלו הגרמנים להשקות ולהזין את סוסיהם מהמים והצמחייה שבשטח ולחסוך בכך נפח ומשקל של מטען. לעומת זאת, במדבר בצפון־אפריקה לא הייתה אפשרות להשתמש בסוסים משום שלא ניתן היה להזינם ולהשקותם מהשטח, ולכן נוכחותם רק הייתה מוסיפה עומס על מעט המשאיות שהיו שם בידי הכוחות הגרמניים והאיטלקיים.<sup>19</sup> משום כך, הכוחות הגרמניים והאיטלקיים בצפון־

<sup>18</sup> עבור האיטלקים בלבד הייתה זו חזית משנית, אבל במהלך 1941 הם החזיקו שם גיס שלם – כלומר, כוח השווה בערך לחצי מהכוח שלהם שנלחם בצפון־אפריקה, והחזיקו כוחות גם בבלקנים.

<sup>19</sup> להמחשת הבעיה: ביום חם סוס פעיל צורך כ־40 ליטרים של מים ביום וכ־10 קילוגרמים של מזון. כלומר, סוס אחד דורש הספקה השווה במשקל הדרוש לספק מזון ושתיה לארבעה או חמישה חיילים. יתר על כן, מזון סוסים במשקל נתון הוא בעל נפח גדול מאותו משקל של מזון לבני אדם, דבר שמוסיף עוד הכבדה על ההובלה. אוגדת רגלים גרמנית נזקקה לכ־4,000 סוסים כדי לגרור את ציודה ואת התספוקת שלה. סוסים אלה צרכו בערך את אותה כמות מזון ושתיה כמו כל החיילים באוגדה.

צילום 10: שיירת משאיות הספקה גרמנית או איטלקית מותקפת על-ידי מטוס בריטי. (צולם על-ידי המטוס)



אפריקה קיבלו עדיפות קלה בהצטיידות במשאיות, אבל גם עדיפות זו העמידה לרשותם מספר מצומצם מדי של משאיות ביחס לצורכיהם. למעשה, לפי מחקר אחד שנערך בנושא, נראה שמגבלת כמות המשאיות גרמה לכך ששיעור ניכר מהציוד והמצרכים שנפרקו בטריפולי אפילו לא הגיע לחזית.<sup>20</sup> קצב הפריקה מהאווניות עלה על הקצב המרבי שבו יכלו המשאיות הזמינות להוביל את מה שנפרק לכוחות

בחזית. נמל בנגאזי נמצא רק כ־450 קילומטרים מטורונק ולכן השימוש בו היה חוסך זמן רב ודלק רב להובלת המטענים לכוחות, אבל הוא היה הרבה יותר קטן מנמל טריפולי, ומספר האוניות שאפשר היה לפרוק בו בעת ובעונה אחת היה קטן בהרבה. היו נמלים נוספים בין בנגאזי ובין טורונק, אבל אלה היו נמלים קטנים של כפרי דייגים, ואוניות משא גדולות לא יכלו לעגון בהם עקב רדידות המים ליד החוף, וכיוון שלא היו בהם עגורנים בוודאי שלא יכלו לפרוק בהם מטענים גדולים. יתר על כן, בהיעדר עגורנים, גם ספינות קטנות התקשו לפרוק בנמלים הקטנים הללו כי הפריקה נעשתה בידיים. הקלה מצומצמת לבעיה השיגו הגרמנים והאיטלקים על-ידי פריקת חלק מהמטענים, פריטים קטנים יחסית וקלים יחסית, מאוניות המשא הגדולות בטריפולי ובנגאזי ואז העמסתם על ספינות משא קטנות שיכלו לעגון ולפרוק בנמלי הדייגים.

כל התקדמות לתוך מצרים עתידה הייתה להרחיק את החזית עוד יותר מהנמלים הללו והעצימה את העלויות והקושי. לאורך החוף של מערב מצרים היו כמה נמלים קטנים – דומים במאפייניהם לנמלי הדייגים הלוביים שהוזכרו קודם, אבל הנמל הראשון שהיה מסוגל להעניק שירות דומה לזה של נמל טורונק, היה נמל מרסה מטרוא, שנמצא כ־300 קילומטרים מטורונק, כ־750 קילומטרים מנמל בנגאזי וכמעט 2,100 קילומטרים מנמל טריפולי. דבר זה הפך את כיבוש נמל טורונק לתנאי עבור הצבא הגרמני-איטלקי לכל מהלך מהותי לעומק מצרים. כל עוד לא כבשו הגרמנים-איטלקים את טורונק מצרים הייתה בטוחה מפלישה. משום כך השקיעו הבריטים מאמץ עצום בחיזוק הכוח המגן על טורונק – בניית מערך ביצורים ומכשולים היקפי, תגבורו ותגבור הכוחות המגינים עליו והעברת אספקה אליו בדרך הים בלילות, כשהגרמנים-איטלקים התקשו לגלות את הספינות המגיעות לנמל ופורקות בו ציוד ותספוקת.

לפיכך, בעוד הבריטים נערכים לתקוף לעבר טורונק ולכבוש שוב את מזרח לוב, הגרמנים והאיטלקים היו עסוקים בשתי משימות בעת ובעונה אחת:

- כיבוש טורונק – המועד המתוכנן לפתיחת ההתקפה על טורונק היה 20 בנובמבר 1941, כך שמאמץ ההכנות היה בשיאו.
- באותה עת – הגנה מול הצבא הבריטי העיקרי במצרים כדי שלא יפריע לכיבוש טורונק.

<sup>20</sup> ראו: מרטין ויקרפלד, *מלחמה ותחזוקה*, הוצאת מערכות, 1983, עמ' 187 – 206.

לצורך שתי משימות אלה הוכפפו כל אוגדות הרגלים האיטלקיות לרוֹמְל. כוחות הרגלים הגרמניים והאיטלקיים חולקו בין שתי המשימות – חמש אוגדות רגלים הקצה רוֹמְל להתקפה על טוֹבְרוֹק, מול אוגדת הרגלים הבריטית המתוגברת ומבוצרת היטב שהחזיקה בה, ואוגדה איטלקית אחת, מתוגברת בכמה גדודים גרמניים, הקצה להחזקת מערך ההגנה בגבול מצרים-לוב. את הכוחות הארטילריים שלו חילק רוֹמְל באופן דומה – רובם המוחלט מול טוֹבְרוֹק ומיעוט קטן בגבול. מיעוט הכוחות שהקצה רוֹמְל להגנת הגבול מנע אפשרות לערוך אותם במערך צפוף לכל רוחב החזית, כ־80 קילומטרים מהים התיכון בצפון ועד "ים החולות" הבלתי עביר בדרום. לפיכך, העדיף רוֹמְל לערוך אותם במערך הגנה צפוף במחצית הצפונית של החזית בלבד ולהסתפק בנוכחות שני גדודי סיור משוריין במחצית הדרומית. על גדודי הסיור המשוריין הוטל לסייר בכל המרחב הפתוח שבין קצה מערך ההגנה ובין "ים החולות". הוחלט שאם יאתרו כוחות בריטיים המאגפים את מערך ההגנה הם יזעיקו את עוצבות השריון הגרמניות לתקוף אותם. שתי האוגדות המשורינות הגרמניות חנו בתווך בין שני כוחות הרגלים, אך קרוב יותר לטוֹבְרוֹק. היו להן שתי משימות:

- אם שוב יתקפו הבריטים את מערך הגנת הגבול, כפי שעשו כבר פעמיים במהלך הקיץ,<sup>21</sup> תוטלנה האוגדות המשורינות לעברם כדי להדפם.
  - אם לא יתקפו הבריטים – תשתתפנה בכיבוש טוֹבְרוֹק.
- במסגרת תוכנית ההגנה הוכנו לאוגדות המשורינות הגרמניות שטחי היערכות קדמיים, קרובים לעורף החלק הדרומי של מערך ההגנה שבמחצית הצפונית של הגבול. המטרה הייתה לאפשר התמודדות עם שתי אפשרויות ההתקפה שעמדו בפני הבריטים – האחת, ניסיון הבקעה דרך מערך הגנת הגבול (כפי שניסו בשתי ההתקפות הקודמות בקיץ), והאחרת, עקיפת מערך הגנת הגבול מדרום.
- הגיס הנייד האיטלקי (אוגדה משורינת אָרְיָאָטָה ואוגדת רגלים ממונעת טְרַיָאָסְטָה) לא הוכפף רשמית לרוֹמְל. הגיס חנה בשני ריכוזים אוגדתיים – האוגדה המשורינת חנתה כמה עשרות קילומטרים מדרום לטוֹבְרוֹק, בעמדה שתמנע מהבריטים אפשרות לעקוף את הכוחות הערוכים בקרבת טוֹבְרוֹק מדרום ותאיים על אגפו של כל כוח בריטי שינסה לנוע ישירות לעבר טוֹבְרוֹק מהקצה הדרומי של מערך הגנת הגבול. אוגדת הרגלים הממונעת האיטלקית נערכה כמה עשרות קילומטרים ממערב לאוגדה המשורינת כדי להגן מפני ניסיון של עקיפה עמוקה לעורף הגרמני-איטלקי. למרות העובדה שהוכנו תוכניות להתמודד עם מתקפה בריטית כוללת, הרי המודיעין שהיה בידי הגרמנים והאיטלקים לא הצביע על כך שזו קרובה. רוֹמְל ציפה שבטווח הזמן הקרוב תתרחש לכל היותר פשיטה בריטית רחבת היקף.

---

<sup>21</sup> מבצע "תמציתיות" במאי 1941 ומבצע "גרזן-קרב" ביוני 1941. בשני המבצעים הללו נהדפו הבריטים חזרה למצרים אחרי כמה ימי לחימה.

**תוכנית צבא האימפריה הבריטית**

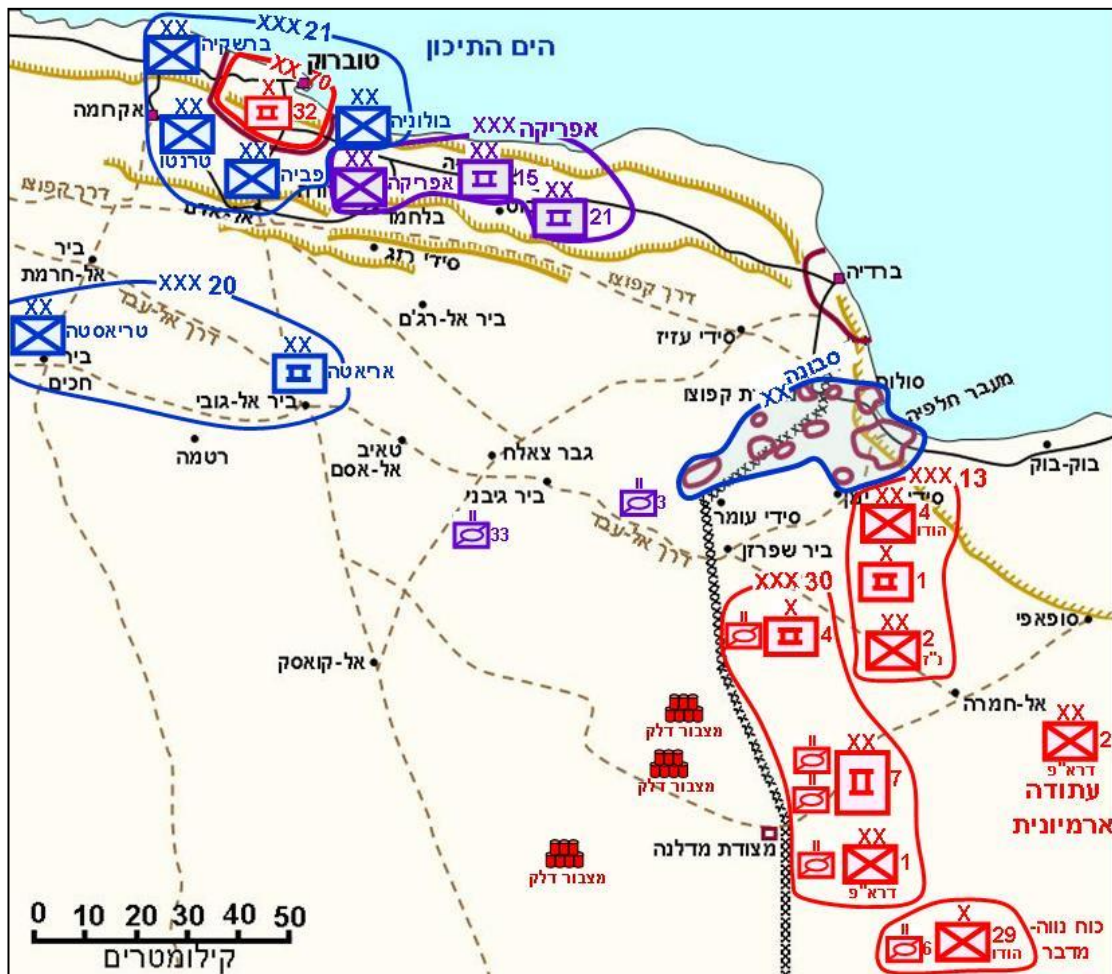
**מטרת המבצע** – מטרת המבצע של הבריטים הייתה להדוף את הגרמנים והאיטלקים ממזרח לוב ולחבור לכוחות הבריטיים הנצורים סביב עיר הנמל טוֹבְרוֹק. זאת כצעד ראשון בפיתוח מתקפה נרחבת יותר שתכבוש שוב את כל מזרח לוב, ובהמשך אולי תגרש את האיטלקים לגמרי מצפון אפריקה.

**הרעיון המבצעי** – הבריטים הגדירו את מצב ההכרעה של המבצע כהשמדת השריון הגרמני. הם העריכו שאם יושמד השריון הגרמני, יתר הכוחות הגרמניים והאיטלקיים יאלצו להיכנע (הכוחות הרגליים) או לסגת (הכוחות הממונעים). הם תכננו להשיג מצב זה בקרב שריון בשריון, שבו יוכל השריון הבריטי להביא לידי ביטוי את עדיפותו הכמותית. התנאי לכך היה הבאת רוב השריון הבריטי למרחב מדרום-מזרח לטוֹבְרוֹק, כך שהגרמנים לא יוכלו להתעלם ממנו ולא יוכלו לחמוק ממנו כי הוא מאיים על עורפם, ולכן יאלצו להילחם בו. תנאי שני היה שמירת כוחות הטנקים הבריטיים בריכוז אחד גדול כדי שהגרמנים לא יוכלו להילחם בכל פעם נגד חלק מהם בלבד, וכך להשיג עדיפות כמותית בכל קרב נפרד.

**השיטה** – ארמיה 8 תכננה לתקוף בכמה מאמצים מקבילים:

- **מאמץ עיקרי** – גיס 30 יעקוף מדרום את מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי ויתקדם ישירות לעבר טוֹבְרוֹק כדי לפגוש ולהשמיד את הכוחות המשוריינים הגרמניים במרחב הפתוח סביב גְבֵר-צֶאלַח, כ־45 קילומטרים מדרום-מזרח לטוֹבְרוֹק. ניהול הקרב עצמו (בחירת המקום, העיתוי

מפה 8: התוכנית הבריטית – שטחי הכינוס המתוכננים לקראת היציאה למתקפה.





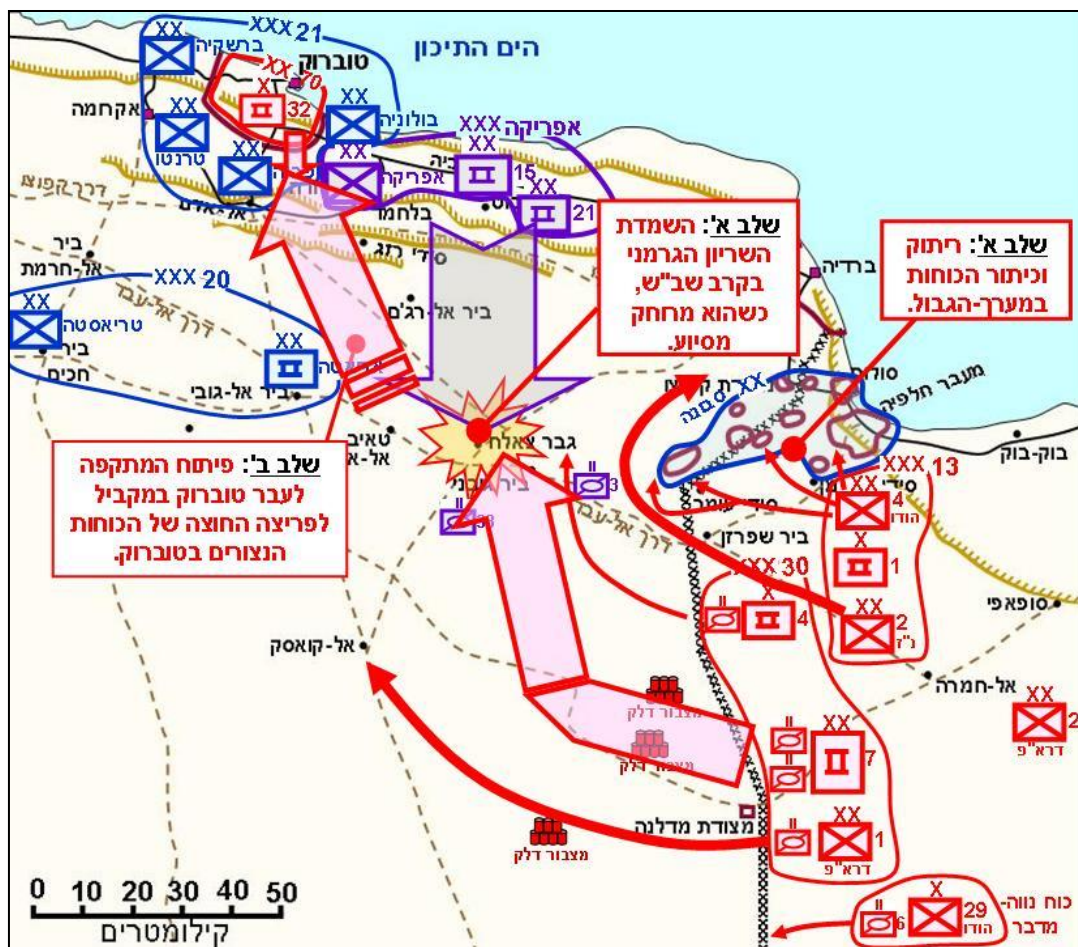
והשיטה) ייקבע בהתאם לתגובה הגרמנית להגעת הגיס למרחב. אחר כך יתקוף גיס 30 לעבר טופרוק ויחבור לכוחות מחיל המצב הבריטי בטופרוק, שיפרצו החוצה על-פי פקודת מפקד הגיס כשיראה שהמצב מתאים לכך.

● **מאמץ מרתק** – גיס 13 יבודד וירתק את הכוחות הגרמניים-איטלקיים שבמערך הגנת הגבול. חלק מהגיס יתקוף את מערך הגנת הגבול מהחזית (ממזרח) על-מנת לרתק אותם בעוד החלק האחר נע מסביב לאגפים הדרומי (אבל מצפון לגיס 30), ואחר כך ינוע צפונה עד לים כדי לבודד אותם מסיוע והספקה.

● **מאמץ מקשר** – חטיבה משורינית עצמאית 4 תנוע במרחב שבין גיס 30 ובין גיס 13. משימתה תהיה להגן על האגף המערבי של גיס 13 מפני השריון הגרמני אם יחליטו הגרמנים לתקוף את גיס 13 במקום את גיס 30. במקרה שהשריון הגרמני אכן יוטל לכיוון זה – הוטל על חטיבה 4 למשוך את השריון הגרמני לכיוון דרום-מערב כדי להרחיקו מגיס 13 ולקרבו לגיס 30. על שייכותה הפיקודית של חטיבה זו, על ציר תנועתה וחופש פעולתה התנהלו ויכוחים נוקבים בין המפקדים הבריטיים – כל אחד ממפקדי הגיסות רצה שהחטיבה תהיה תחת פיקודו. מפקד ארמיה 8, אָלן קנינגהם, החליט לבסוף להכפיפה לגיס 30, אך להצמיד את תנועתה לתנועת הכוחות האגפיים של גיס 13.

● **מאמץ הונאה** – עשרות קילומטרים מדרום למאמץ העיקרי (הדרומי מבין המאמצים המתוארים לעיל) ינוע כוח בסדר גודל של חטיבת רגלים עצמאית מתוגברת בגדוד שריוניות,

מפה 9: התוכנית הבריטית – המהלכים המתוכננים.



בשני גדודים של טנקי דמה (טנקי הדמה היו משאיות קטנות שהורכבו עליהן כיסויים מעץ ובד שעוצבו להיראות מרחוק כמו טנק), בגורמי סיוע נוספים ובגורמי הספקה בהיקף שידמה כוח גדול יותר. תנועת גורמי ההספקה תחל כמה שבועות לפני תחילת המבצע על־מנת למשוך את תשומת הלב של הגרמנים. מטרת ההונאה הייתה לשכנע את הגרמנים שהמאמץ העיקרי הבריטי מכוון לעקוף את כלל הכוחות הגרמניים־איטלקיים ולנתקם מעורפם התחזוקתי על־ידי השתלטות על המרחב שמדרום לִגְ'בֵל אֶחְדֵר – כמאתיים קילומטרים ממערב לטוֹבְרוֹק.

• **מאמץ ניתוק האספקה** – במשך כל המערכה בצפון־אפריקה השקיעו הבריטים מאמץ ניכר של כוחות אוויריים וימיים כדי לפגוע בהובלת כוחות ואספקה מאיטליה ללוב. לקראת מבצע "צלבן" התכוונו להגביר את המאמץ הימי והאווירי המוגבר למנוע הגעת אוניות משא לטְרִיפּוֹלִי ולבְּנֶגָאָזִי וגם להגביר את המאמץ האווירי לפגוע בשיירות המשאיות המביאות את האספקה מנמלים אלה לכוחות הגרמניים והאיטלקיים במרחב טוֹבְרוֹק. גם הנמלים עצמם הופצצו שוב ושוב.

כאשר מפקד ארמיה 8 הבריטית, קְנִינְגְהֶם, הציג את התוכנית למפקדי המשנה שלו רבים מהם הטיחו נגדה ביקורת חריפה. כל מפקד טען טענותיו בהתאם לנקודת המבט שלו, ולמעשה כל אחד מהם רצה שינויים אחרים ולעיתים סותרים.

הטענות המרכזיות של מפקדי השריון היו שפיצול הכוח המשוריין הבריטי יגרום לכך שלא יוכל לנצל את יתרונו הכמותי כאגרוף אחד מרוכז. במיוחד התלוננו על המאמץ המקשר, המבזבז חטיבת שריון שלמה הנכבלת לתנועת הכוחות הרגליים (ג'יס 13) מחד גיסא, אך אמורה לשרת את האגרוף המשוריין (ג'יס 30) מאידך גיסא; ושהיעד הראשון של השריון, גְּבֵר־צֶאֱלָח, רחוק מדי מהכוחות הגרמניים (כ־45 קילומטרים מטוֹבְרוֹק) מכדי להוות איום שיגרור אותם אליו – לדעתם צריך הג'יס להגיע למרחב סִידִי־דִיֶּג (כ־15 קילומטרים מטוֹבְרוֹק) כבר ביום הראשון.

הטענה המרכזית של מפקדי הרגלים הייתה שהשריון נוטש אותם במשימת "טייל וסייר" אי שם במדבר, ומותיר אותם ללא הגנה מפני השריון הגרמני אם זה לא יואיל לשחק על־פי הכללים שקבעו הבריטים, קרי במקום שיתקוף את ג'יס 30, כפי שרוצים הבריטים, יתקוף דווקא את ג'יס 13. רוב מפקדי הרגלים סירבו לקבל את התשובה שהגנתם צריכה להתבסס על התותחים נגד טנקים שלהם ולא על הטנקים.

## ההכנות של צבא האימפריה הבריטית למבצע

ההכנות של הבריטים למבצע החלו ביולי 1941 ונמשכו עד ערב המבצע. הן כללו:

- הכשרה בלוחמת מדבר לעוצבות החדשות שהגיעו לראשונה למצרים ולמפקדים ולחיילים שהגיעו לראשונה למדבר כדי להשלים פערים ביחידות הוותיקות.
  - הצטיידות בטנקים מסוגים חדשים, התאמת הטנקים האלה למדבר (בעיקר התקנת מסנני אבק מחוזקים ומערכות קירור מחוזקות למנועים), הכשרת הצוותים לשימוש בהם.
  - ארגון מאגר טנקי עתודה ללא צוותים להחלפת האבדות הצפויות.
  - בניית מסילת רכבת במישור החוף, מהעורף באלכסנדריה לחזית, כדי להגדיל את יכולת ההובלה של מצרכים, כלי רכב משוריינים וציוד.
  - בניית צינור מים שיגיע קרוב לחזית כדי לקצר את סבב מכליות המים ליחידות.
  - הקמת מחסני תחמושת, חלקי חילוף, דלק ושמנים, מזון ומים סמוך לחזית.
  - ביצוע סיורים רבים מול מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי וסביב אגפו החשוף מדרום כדי ללמוד את הקרקע, את פריסת שדות המוקשים שהניחו הגרמנים והאיטלקים ואת מיקומי התצפיות והסיורים שלהם.
  - מאמצי הונאה נרחבים כדי להסתיר את ההכנות וליצור רושם של הכנת מבצעים בכיוונים אחרים מזה המתוכנן: תנועת כוחות בכיוון האמיתי בלילות והסתרתם ביום, הזזת כוחות בכיוונים מטעים ביום, שילוב של דממת אלחוט והונאה תקשורתית, העמדת ריכוזים של טנקי דמה ומצבורי דמה של אספקה והסוואה של המצבורים האמיתיים.<sup>22</sup>
- באמצע ספטמבר 1941, בתגובה לידיעות על ההכנות של הבריטים להתקפה, שלח רומל אוגדה משוריינת 21 הגרמנית לסיור אלים בתוך השטח הבריטי כדי לבחון ידיעות אלה בתוך השטח הבריטי.

צילום 11: חיילים בריטיים לומדים את הטנק החדש מארצות-הברית מדגם סטואַרְט.



<sup>22</sup> ראו: יגאל שפי, *ההונאה במערכות המדבר המערבי*, הוצאת מערכות, 1987, עמ' 141 – 182.

צילום 12: מפקד חטיבת טנקים 32 הבריטית מציג את התוכנית להתקפה החוצה מטוברוק.

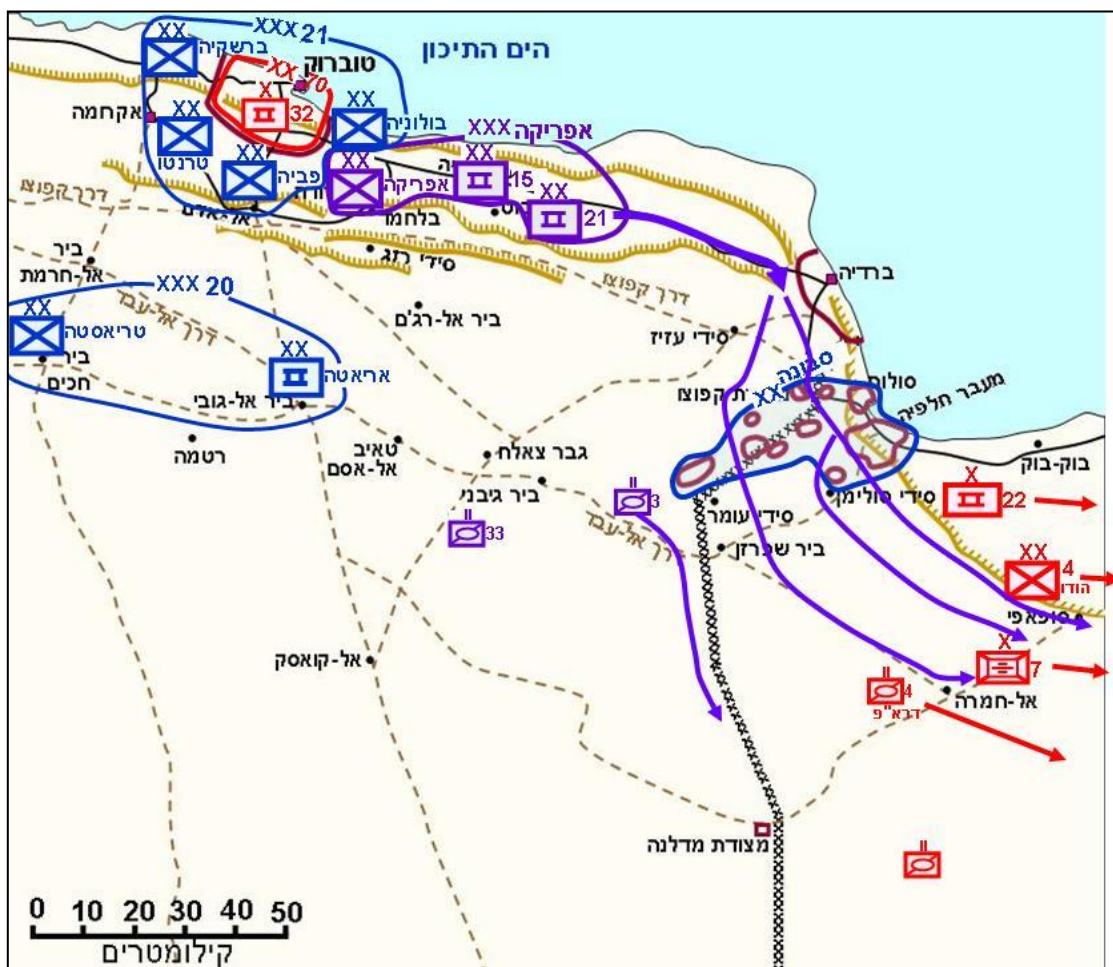


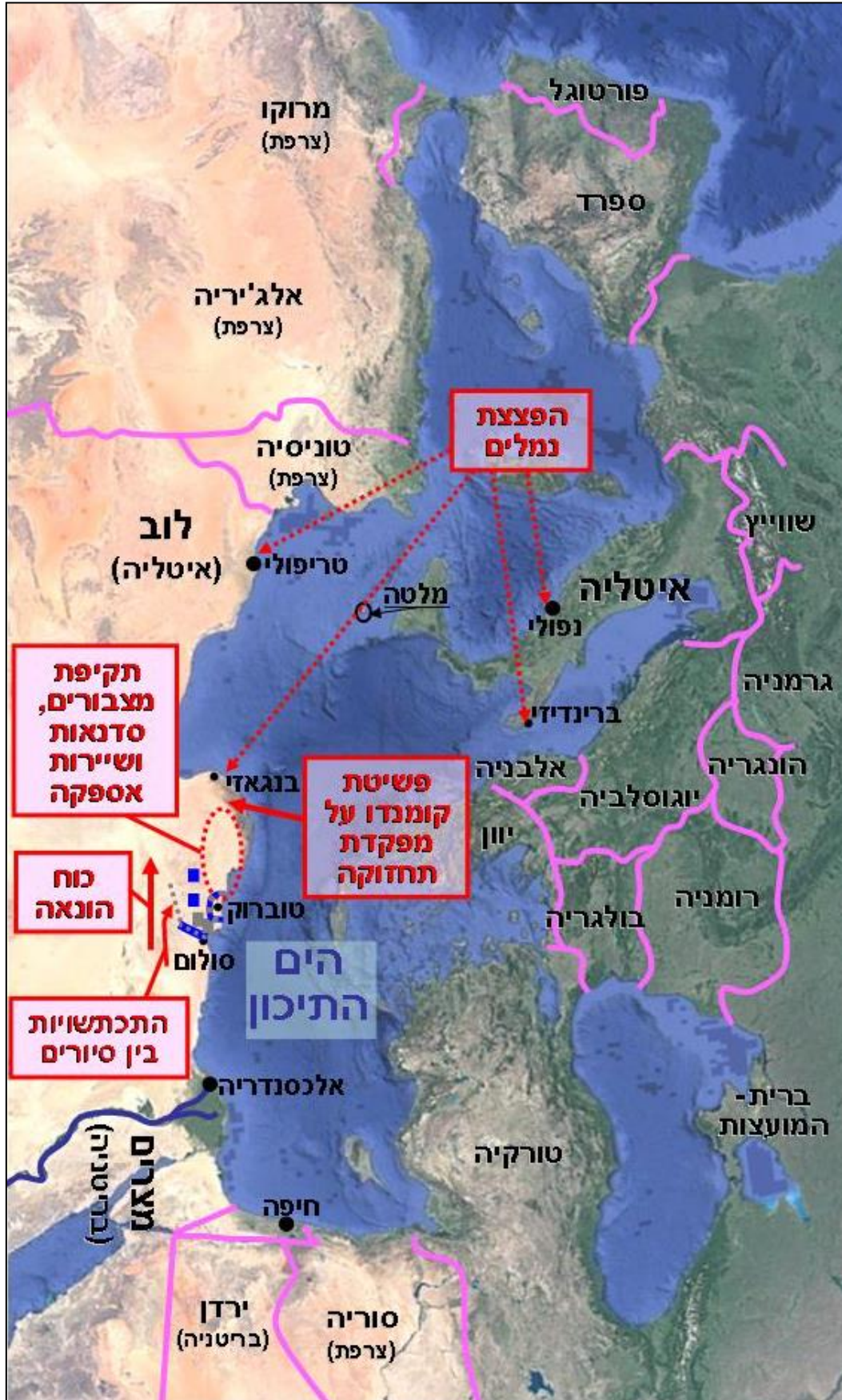
האוגדה התקדמה בערך 70 קילומטרים לתוך השטח הבריטי. רוב הכוחות הבריטיים שהיו ערוכים במרחב אליו הגיעו הכוחות הגרמניים נסוגו ללא קרב בהותירם רק כוחות מאבטחים בשטח. הכוחות הגרמניים התכתשו עם הכוחות הבריטיים המאבטחים, אך לא גילו אף אחד מהמצבורים המוסווים היטב שהיו מפוזרים במרחב וגם לא את ריכוזי הכוחות הבריטיים העיקריים, משום שרובם נמצאו בערך 130 עד 180 קילומטרים בעומק השטח הבריטי.

כמה טנקים גרמניים נפגעו בלחימה עם משמרות האבטחה הבריטיות (יחידות סיור מצוידות בשריוניות ובתותחים נגד טנקים), ורוב הטנקים האחרים נתקעו עקב מחסור בדלק ותקלות מכניות. עקב כך, הסיור הפך לקרב חילוץ תחת תקיפות אוויר בריטיות. כמה טנקים גרמניים ננטשו, היתר הוחזרו לסדנאות. כשליש בלבד מטנקי האוגדה הגרמנית נותרו שמישים בתום הסיור, ונדרשו לאוגדה כחודש ימים כדי לחזור למצבות הטנקים שהיו לה בטרם יצאה למבצע. אבדות הבריטים בהתכתשות הזו היו זניחות.

ממצאי פעולה זו, או ליתר דיוק – היעדר הממצאים, שכנעו את רומל שלא צפויה מתקפה בריטית כוללת בזמן הקרוב.

מפה 10: מבצע "חלום ליל קיץ" – הסיור האלים שביצעה אוגדה משורינת 21 הגרמנית.



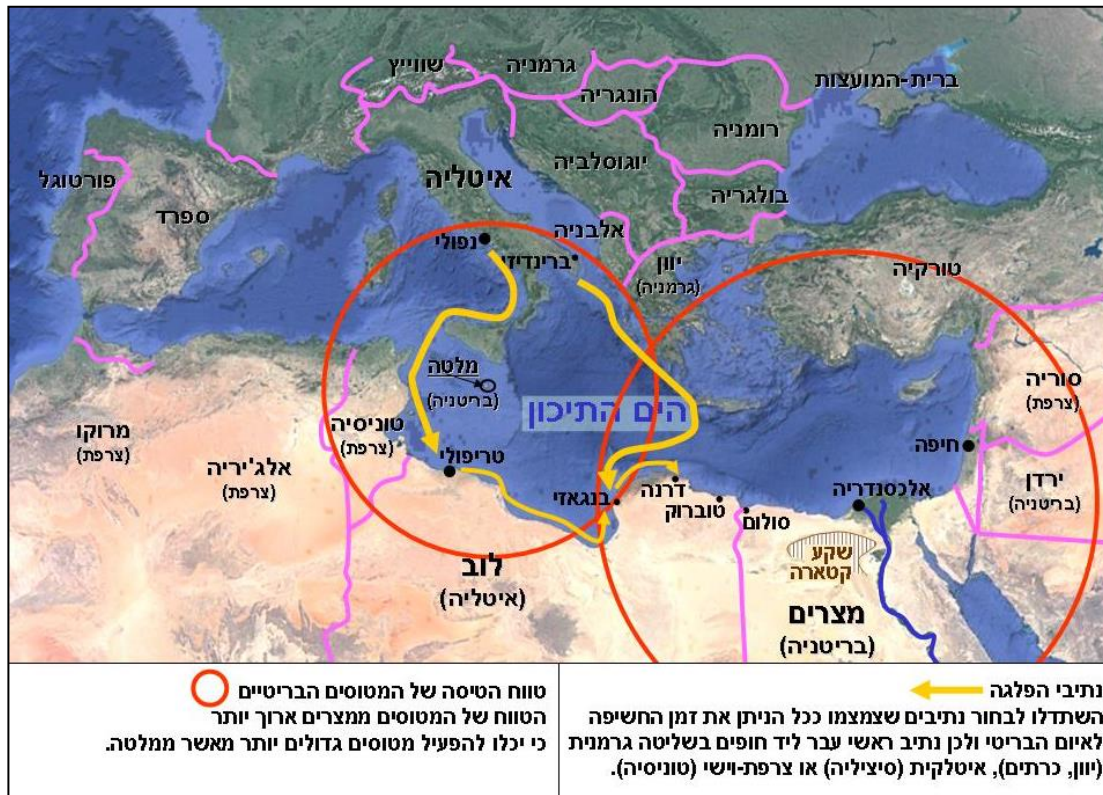


## אמנת האספקה של הגרמנים-איטלקים

למעט מים ופריטי מזון מסוימים, כל המצרכים והציוד להם נזקקו הגרמנים והאיטלקים כדי להתקיים ולהילחם בצפון-אפריקה יובאו מאירופה באוניות משא איטלקיות. אחד המאמצים הקבועים של הבריטים במשך כל שנות המערכה בצפון-אפריקה (1940 – 1943) היה הניסיון למנוע את הגעת האספקה לצבא האויב, או לפחות לצמצם אותה. במאמץ זה השתתפו מטוסים, ספינות שטח וצוללות. לפרקים הצליחו הבריטים יותר ולפרקים הצליחו פחות. ההתקשות של הבריטים להחזיק בעיירת הנמל טוברוק נבעה מחשיבות הנמל להובלת אספקה לכוחות הגרמנים-איטלקיים, כפי שתוארה לעיל.

תקיפת אוניות המשא האיטלקיות הסתייעה במודיעין מדויק על מועדי ההפלגות ונתיביהן. המודיעין הופק מפענוח תקשורת אלחוטית מוצפנת של הגרמנים,<sup>23</sup> שבה דיווחו קציני התחזוקה הגרמניים באיטליה לעמיתיהם בצפון-אפריקה על מועדי ההפלגות, נמלי היציאה ונמלי ההגעה המתוכננים של האוניות והמטען שנשאה כל אונייה. במהלך יולי 1941 הטביעו הבריטים כ-19% מהמטענים שנשלחו מאיטליה ללוב, במהלך חודש אוגוסט הם הטביעו כ-9%, בספטמבר כ-25% ובאוקטובר כ-23%. בחודש נובמבר זינק קצב ההטבעות וכ-60% מכלל המטענים שיצאו מאיטליה ללוב הוטבעו בדרך. על אף הישגים ניכרים אלה של הבריטים, הבעיה החמורה ביותר של הגרמנים-איטלקים הייתה לא להתקפות הללו, כי אם המחסור במשאיות לשנע את המטענים שכן הגיעו ללוב – גם את הכמויות המופחתות שהצליחו הגרמנים-איטלקים לפרוק בנמלים טריפולי ובנג'אזי לא הצליחו לשנע לחזית במלואן, ובנמלים נותרו מערומים גדולים של מצרכים חיוניים וציוד שהכוחות

מפה 12: נתיבי השייט האיטלקיים וטווח הטיסה של המפציצים הבריטיים.



<sup>23</sup> הבריטים פיצחו את מכשיר ההצפנה הגרמני מסוג "אניגמה", והפעילו מאמצי הונאה והסתרה כדי למנוע מהגרמנים גלות הישג זה. הגרמנים היו בטוחים שהמידע מקורו בסוכן בריטי בצי האיטלקי.

צילום 13: ספינות משא איטלקיות בדרך לצפון אפריקה.



בחזית שיוועו להם. בחודשים יולי עד ספטמבר התקשו כוחות ההובלה הגרמניים-איטלקיים לשנע אותם, ובאוקטובר ובנובמבר, אחרי שכוחות האוויר הבריטיים הגבירו את סיוריהם כדי לאתר ולפגוע במשאיות הנעות בעורף הגרמני-איטלקי, הם התקשו בכך כפליים. האטת צבירת המלאים עיכבה את ההכנות של הגרמנים-איטלקים לכיבוש טוֹפְרוֹק. במיוחד הכאיבו לגרמנים ולאיטלקים הטבעתן של ספינות נושאות דלק והשמדת משאיות נושאות דלק ביבשה. המחסור בדלק הגביל מאוד את

פעילות מטוסייהם בצפון-אפריקה וגם את פעילות השריון הגרמני – שני הכוחות החיוניים לניהול המערכה. יתר על כן, בגלל המרחק של נמלי הפריקה מהחזית, המחסור בדלק האט גם את שינוע התספוקת והציוד מהנמלים לחזית במשאיות.

#### מתקפה אווירית בריטית מכינה

מ-14 באוקטובר עד 18 בנובמבר 1941 הגביר כוח האוויר המדברי הבריטי את קצב פעילותו וניהל סדרה של מבצעים מכינים למבצע "צלבן":

- **איסוף מידע חזותי** (צילומים ודיווחי תצפיתנים מוטסים) על היערכות הגרמנים והאיטלקים ולצורכי מיפוי.
- **אמנעת צירי האספקה** הימיים והיבשתיים של הגרמנים והאיטלקים.
- **השגת עליונות אווירית** באמצעות תקיפת בסיסי חילות האוויר הגרמני והאיטלקי.

סך הכול כללו מבצעים אלה כמעט 3,000 גיחות הפצה, יירוט וסיור.

מ-14 באוקטובר עד 13 בנובמבר הוקצו רוב גיחות כוח האוויר המדברי הבריטי לתגבור מאמץ אמנעת האספקה של הגרמנים והאיטלקים:

- ◆ בשלב ראשון הותקפו ביום ובלילה נמלי הים הראשיים באיטליה (נָאפּוֹלִי וּבְרִינְדִיזִי) ובצפון-אפריקה (טְרִיפּוֹלִי וּבְנַגְאֶזִי). בהפצצות אלה נפגעו מזחים, עגורנים וציוד העמסה ופריקה אחר, מצבורים, משאיות, מסילות רכבת ואוניות.
- ◆ בשלב שני הוסט מוקד התקיפות למצבורי דלק, תחמושת ומצרכים אחרים במרחב התחזוקה הקדמי של הגרמנים-איטלקים ממערב לטוֹפְרוֹק. כמו כן הותקפו סדנאות לתיקון רק"ם ורכב וריכוזי תובלה.

בחודש הראשון של המתקפה האווירית בוצעו רק כמה תקיפות בעוצמה מצומצמת על שדות התעופה הקדמיים של הגרמנים-איטלקים. ב-13 בנובמבר הסיטו הבריטים את מוקד הפעלת הכוח האווירי מתקיפת מערך התחזוקה של האויב למאמץ להשיג עליונות אווירית – בסיסי מפציצים גרמניים ואיטלקיים הותקפו ביום ובלילה, ובאותה עת נשלחו מטסי סיור גדולים של מטוסי קרב כדי לנסות לגרות את מטוסי הקרב הגרמניים לקרבות אוויר. נוסף על כך, ב-16 בנובמבר ניסו

להנחית כוח קומנדו בריטי ליד שני שדות תעופה גרמניים כדי לפשוט עליהם. הפעולה נכשלה עקב מזג אוויר סוער. מטוס תובלה אחד התרסק, שלושה לא הצליחו למצוא את יעדיהם וחזרו לבסיס. רק אחד הצליח להגיע ליעדו. כמה מהלוחמים הבריטיים שפשוטו על היעד נהרגו, הרוב נשבו ורק מיעוטם הצליחו להימלט חזרה לקווים הבריטיים.

המאמץ הבריטי להשיג עליונות אווירית נכשל. בכל התקיפות יחד הושמדו רק 22 מטוסים גרמניים ועוד 13 מטוסים ניזוקו. אבדות האיטלקים אינן ידועות, אבל כנראה היו זניחות במידה דומה. הישועה באה לבריטים ממזג האוויר. סופות הגשמים שהכשילו את מבצע הקומנדו הבריטי נמשכו מ-16 עד 20 בנובמבר והפכו את מסלולי ההמראה של הגרמנים-איטלקים לעיסות בוץ שמנעו המראת מטוסיהם בימים הראשונים של המבצע. גם כמה משדות התעופה הבריטיים הקדמיים נפגעו מהגשמים, אבל רוב שדות התעופה שלהם היו מחוץ לאזור הסופות, כך שבפועל נהנו הבריטים מעליונות אווירית בימים הראשונים של מבצע "צלבן".

במהלך כלל המבצעים המקדימים נגד מערך התחזוקה ונגד הכוח האווירי של האויב איבדו הבריטים 59 מפציצים, 26 מטוסי קרב וכמה מטוסי תובלה.

#### הכנת מצבורי אספקה בריטיים בשטח הגרמני-איטלקי

באמצע נובמבר, בעודם מגבירים את מאמצייהם לפגוע במערך האספקה הגרמני-איטלקי, החלו הבריטים לקדם אספקה, בעיקר דלק ותחמושת, משטחם לתוך השטח הגרמני-איטלקי. מצבורים אלה הוגנבו לתוך השטח המדברי הפתוח בציר התנועה המתוכנן של גיס 30, מעשרה קילומטרים עד ארבעים קילומטרים בתוך לוב. אזור זה היה נטוש למעט חוליות סיור ממונעות או מטוסי סיור גרמניים או איטלקיים שחלפו בו מעת לעת. הבריטים הקפידו להסוות את הובלת המצרכים לתוך שטח האויב באמצעות סיורים אלימים קרקעיים ואוויריים, שנעו הרחק לפני שיירות האספקה והעסיקו את כוחות הסיור הגרמניים והאיטלקיים במרחב כדי שלא יבחינו בשיירות הקטנות של משאיות אשר נעו מאחוריהם, פרקו תספוקת בנקודות מצבור שנבחרו מראש והסוו אותם היטב.

#### מהלך ההונאה בדרום

במהלך זה הופעלה חטיבת רגלים ממונעת מתוגברת בשריוניות, בתותחים, בשני גדודים של טנקי דמה ובגורמי אספקה שדימו כוח גדול בהרבה. הכוח נועד להציג הכנה של נתיב מדברי אשר יעקוף את כל הכוחות הגרמניים-איטלקיים הערוכים סביב טוֹפְרוֹק וינתק אותם מהעורף התחזוקתי שלהם בִּפְנֵי אֵי וּבְטְרִיפּוֹלִי. הגרמנים לא הוטעו. הם העריכו נכון שמדובר בכוח קטן שאינו יותר ממטרד, ולכן הסתפקו בשיגור מטוסים לתקיפת שדה תעופה שהכשיר כוח ההונאה עבור כוח האוויר המדברי, ובתקיפות אלה איבדו שני הצדדים כמה מטוסים.

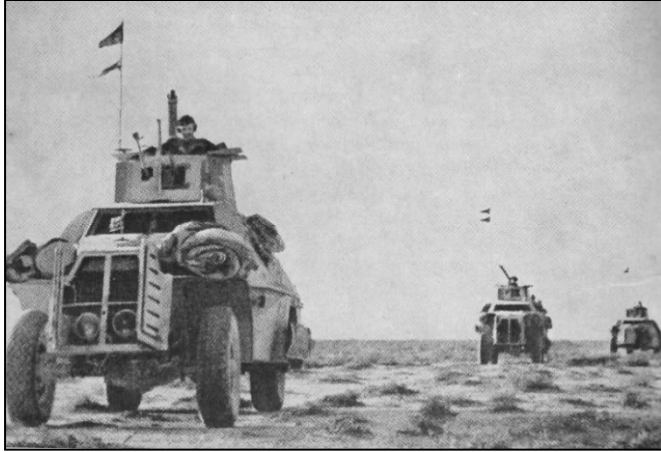
#### **התכתשויות בין כוחות סיור (15–17 בנובמבר)**

בבוקר 15 בנובמבר, ושוב למחרת, ערכו הכוחות הבריטיים התקפות גישוש בקצה הצפוני, הקרוב לים התיכון, של מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי.

במוצאי 15 בנובמבר החלו הכוחות הגרמניים-איטלקיים להיערך בעמדות היציאה להתקפה על טוֹפְרוֹק. באותו זמן קודמה אוגדה משוריית 21 הגרמנית לשטחי היערכות ממערב לִסְיֵיֶזֶיז – כ-30 קילומטרים מאחורי מרכז מערך הגנת הגבול. שני גדודי סיור גרמניים הוכפפו לה ונשלחו כצוות קרב מאוחד להיערך כמשמר אגף בעורף הכנף החשופה של מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי: גדוד



סיוור 3 כ־15 קילומטרים ממערב צילום 14: כוח סיוור בריטי.



לסִידִיעוֹמֶר (המתחם המבוצר הדרומי ביותר של מערך הגנת הגבול), וגדוד סיוור 33 – 15 עד 20 קילומטרים ממערב לגדוד סיוור 3. צוות קרב פלוגתי של שריוניות נשלח לפקח על הגבול עצמו כמה עשרות קילומטרים מדרום לסִידִיעוֹמֶר. ב־16 בנובמבר, שלושה או ארבעה גדודי שריוניות מִגִיס 30 הבריטי חצו את הגבול כ־10 עד 20 קילומטרים

מדרום למתחם המבוצר סִידִיעוֹמֶר, ולחצו לאחור את פלוגת השריוניות הקדמית מכוח הסיוור הגרמני המאוחד. גדודי השריוניות של הבריטים נהנו מעדיפות כמותית, אבל גם מכך שעל חלק מהשריוניות שלהם הורכבו באופן מאולתר תותחים נגד טנקים מסוג 2 ליטראות מתוצרת בריטניה או בתותחים 47 מ"מ איטלקיים שנלקחו שלל. לעומתן, השריוניות הגרמניות היו חמושות חלקן בתותחים 20 מ"מ ורובן רק במקלעים. בתגובה לכך תוגבר כוח הסיוור הגרמני המאוחד בפלוגת תותחים נגררים נגד טנקים 50 מ"מ ארוך קנה מאוגדה משורינת 21. במהלך 17 בנובמבר נסוג בהדרגה כוח הסיוור הגרמני המאוחד כמה קילומטרים צפונה בלחץ גדודי שריוניות הסיוור הבריטיים, אשר התפזרו לרוחב המדבר ואיימו לאגף אותו. בו בזמן הגבירו הבריטים את קצב סיוור האוויר שלהם במרחב של כוח הסיוור הגרמני המאוחד ואוגדה משורינת 21 הגרמנית שמצפון לו.

### ניסיון להרוג את מפקד הזירה העליון הגרמני באמצעות פשיטת קומנדו

בליל 18/17 בנובמבר פשט כוח קומנדו בריטי, שהונחת מצוללות, על מפקדת התחזוקה של הכוחות הגרמניים בִּגְ'בֵל אֶדְר. הבריטים, שהסתמכו על מידע לא נכון, סברו שרומל שוכן במפקדה זאת, וקיוו להרוג אותו – וכך לשבש את התפקוד של הכוחות הגרמניים-איטלקיים ביוס-יומיים הראשונים של המבצע. למעשה, רומל היה באותו לילה ביוון – בדרכו חזרה מדיון באיטליה<sup>24</sup> – וממילא שהה רוב הזמן במפקדה המבצעית ליד טוֹפְרוֹק וביקר רק לעיתים רחוקות במפקדת התחזוקה. בפשיטה נפגעו כמה גרמנים, אבל לא בהיקף שהשפיע על תפקוד המפקדה, ולכן לפשיטה לא היו שום השלכות מבצעיות.

### הפגזה מהים על מוצבי הגבול האיטלקיים

פעולה נוספת שתוכננה לליל 18/17 בנובמבר הייתה הפגזה מן הים על המוצבים במעבר תְּלֶפֶה שבקצה הצפוני של מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי. שלוש סירות בריטיות ושתי משחתות<sup>25</sup>

<sup>24</sup> הנתיב הישיר מאיטליה לצפון-אפריקה היה מסוכן מדי עקב קרבתו לבסיס הבריטי באי מלטה.

<sup>25</sup> סירת (Cruiser) = ספינת תותחים גדולה, אם כי לא בגודל של ספינת מערכה (Battleship). לרוב חמושה בכמה תותחים בקוטר 150 עד 250 מ"מ. משחתת (Destroyer) = ספינת תותחים קטנה יותר מסיירת. במקור נועדו המשחתות להשמיד ספינות טורפדו, ולכן השם המקורי המלא היה "משחתת ספינות טורפדו" (Torpedo-Boat Destroyer). ספינות טורפדו היו קטנות מדי וזריזות מדי להשמדה עלידי התותחים הגדולים והמסורבלים להפעלה של ספינות

צילום 15: צוות טנק בריטי מטפל בטנק שלו.



הגיעו לעמדות הירי המתוכננות זמן קצר אחרי חצות. אלא שאותה סערה ששיבשה בלילה הקודם את פשיטת הקומנדו הבריטי על שדות התעופה הגרמניים-איטלקיים נמשכה במלוא עוזה. מטוסי התצפית הבריטיים, שנועדו להטיל נורי תאורה על המטרות ולכוון את האש, חנו בשדה שהוצף על-ידי הגשם. המטוסים לא הצליחו להמריא והמבצע בוטל.

### מסע ההתקרבות

כאמור, הכוחות הבריטיים העיקריים היו ערוכים בשטחי כינוס 130 עד 180 קילומטרים ממערב לקו הקדמי של הכוחות

הגרמניים-איטלקיים. הם החלו להתקרב לקו החזית כשבוע וחצי לפני יום פתיחת המתקפה. כדי לשמור את מטרת התנועה בחשאי הכוחות נשלחו תחילה לאימונים במרחקים 80 עד 100 קילומטרים מהחזית. שטחי האימונים נבחרו כך שהאוגדות והחטיבות תהיינה פרוסות באופן דומה לפריסה שבה יתקפו ב־18 בנובמבר.

ב-14 בנובמבר, ארבעה ימים לפני פתיחת המתקפה, החלו הכוחות הבריטיים להתקדם בהדרגה לעבר החזית, כמה עשרות קילומטרים ביום. ביומים הראשונים נעו ביום ונחו בחניונים יחידתיים בלילה. ב־16 בנובמבר נותרו במנוחה והחלו להתקדם רק אחרי רדת החשכה. בבוקר ה־17 בנובמבר חנו בשטחי כינוס חטיבתיים במרחק של כ־20 עד 30 קילומטרים מהקו הקדמי הגרמני-איטלקי. עוצבות גיס 13 חנו מול מערך הגבול הגרמני-איטלקי ואילו עוצבות גיס 30 חנו הרחק מדרום מול המרחב הפתוח שלא הוחזק על-ידי הגרמנים-איטלקים בכוחות קבועים אלא רק בסיורים קטנים.

### 18 בנובמבר

ב־18 בנובמבר בשעה 06:00 חצו עוצבות הטנקים והרגלים של גיס 30 הבריטי את הגבול מצפון ומדרום למצודת מַדְלָנָה – מצודה איטלקית מלפני המלחמה השוכנת כ־60 קילומטרים מדרום לסידיעומר:

- מצפון למצודת מַדְלָנָה נעו עוצבות הטנקים – חטיבות משורינות 7 ו־22 ומאחוריהן חטיבה מסייעת 7 (כולן במסגרת אוגדה משורינת בריטית 7), ומצפון להן חטיבה משורינת עצמאית 4 בתנועה קשתית לעבר גֶבְר־צֶאֱלָח. כל חטיבה משורינת חברה לאחד מגדודי

---

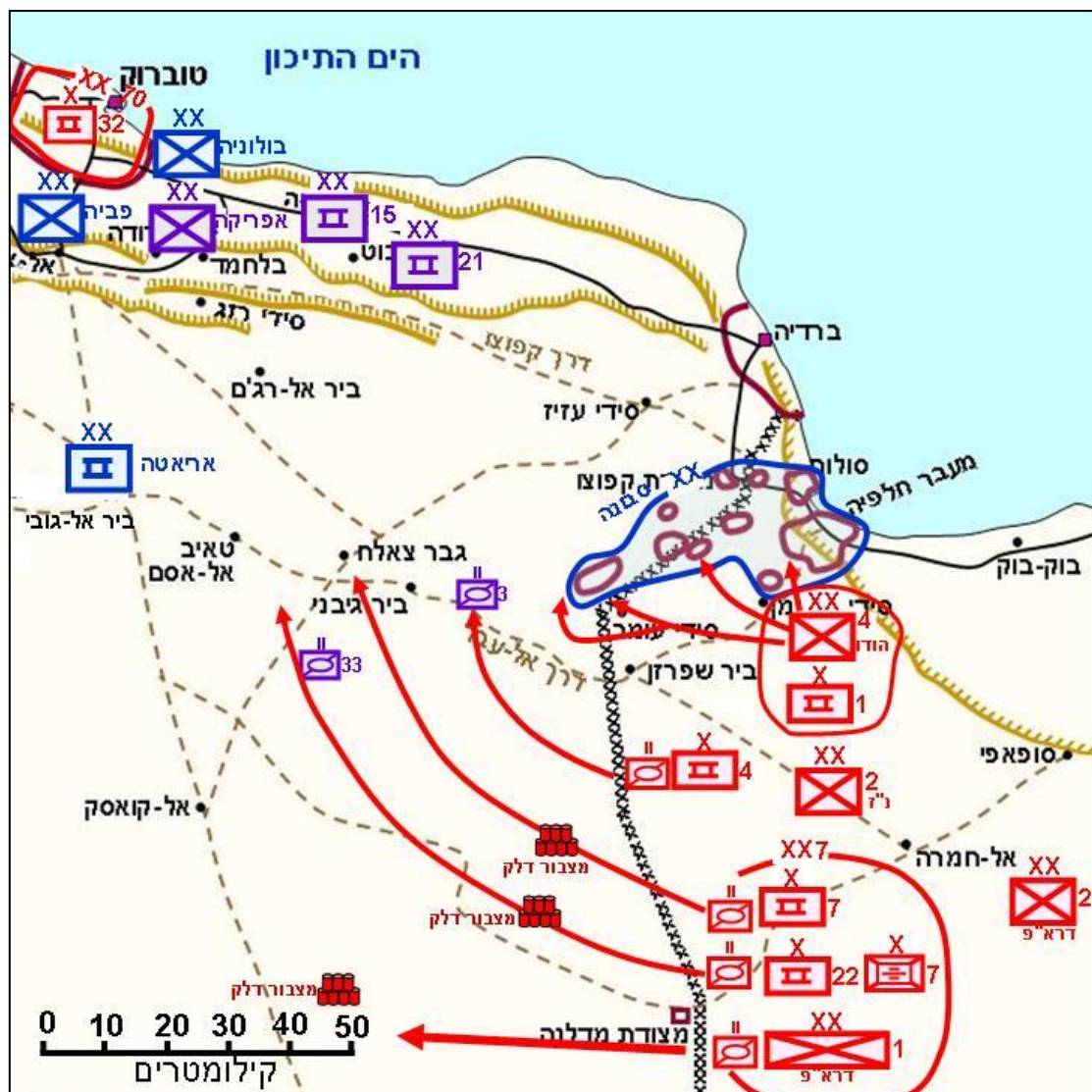
המערכה והסיירות. ואולם לטורפדו היה טווח קצר של 1 עד 2 קילומטרים בלבד. לכן פותחו המשחתות, הן היו גדולות מספינות הטורפדו וחמושות בתותחים בקוטר 76 עד 127 מ"מ, שאפשר היה לצודד, להנמיך ולהגביה במהירות, וטווח הירי שלהם היה ארוך מטווח הטורפדו.

השריוניות שנכנסו לשטח יומיים קודם, כדי שימשו עבודה מסך סיור ומשמר קדמי, ונעה אחריו.

- מדרום למצודת מְדֻלָּנָה, נעה אוגדת רגלים דרום-אפריקנית 1 (חטיבות רגלים 1 ו-5) כשפניה לעבר המרחב שמדרום לֶאֱלֶקוּאֶסְק (כ־50 קילומטרים מדרום לְבִיר אֶלְגוּבִי). משימת אוגדה זו הייתה לחפות על אגף השריון הבריטי ולשלוח סיורים מערבה, לעבר בִּירְהָפִים – אזור ההיערכות של אוגדת הרגלים הממונעת האיטלקית טריאסטה – כ־60 קילומטרים ממערב לזירת הלחימה המתוכננת.

בשעה 09:30 בערך, גדודי השריוניות הבריטיות שנעו לפני חטיבות משורינות 4 ו-7 נתקלו בגורמים מכוח הסיור הגרמני המאוחד. ניסיונות להדוף את הגרמנים לאחור נכשלו. הסיירים הבריטיים דיווחו שהם מזהים טנקים עם השריוניות הגרמניות – אולם דיווח זה היה שגוי. מנגד, נכשלו גם ניסיונות של הסיירים הגרמניים לחדור דרך מסך השריוניות הבריטי כדי לצפות בכוחות הנעים בעקבותיהם. גדוד השריוניות הבריטי המערבי ביותר, שנע לפני חטיבה משורינת 22, נתקל בכוח סיור של אוגדה משורינת אֶרְיָאָטה האיטלקית (אשר, כזכור, לא הייתה כפופה לכוחות הגרמניים)

מפה 13: 18 בנובמבר.



והדף אותו לכיוון צפון-מערב. בעוד גדודי השריוניות הבריטיים מנסים להדוף את כוח הסיור הגרמני המאוחד עצרו הטנקים הבריטיים לתדלק במצבורי דלק שהוטמנו בשטח האויב בימים הקודמים. בשעות הצהריים, לאחר שתדלקו, הצטרפו הטנקים הבריטיים לגדודי השריוניות בלחימה נגד כוח הסיור הגרמני המאוחד. הגרמנים ניהלו קרב השהיה – גדוד סיור 3, שהותקף עלידי גדוד טנקים מחטיבה משורינת עצמאית 4 הבריטית, השהה 5 קילומטרים לכיוון צפון-מזרח (ב-16:55:16 דיווח בבהלה ובהגזמה רבה שהוא מותקף עלידי כ-200 טנקים בריטיים...); ואילו גדוד סיור 33, שהותקף עלידי גדוד טנקים מחטיבה משורינת 7 הבריטית, השהה 5 קילומטרים צפונה ואחר כך, לקראת ערב, נסוג עוד כ-7 קילומטרים צפון-מערבה בניסיון לנתק מגע.

עד שעות הערב הגיעו רוב החטיבות המשורינות של גיס 30 ליעדים שהוגדרו להן ליום הראשון: חטיבה משורינת עצמאית 4 ממזרח לנג'ר-צאלח, חטיבה משורינת 7 מצפון-מערב לנג'ר-צאלח. תנועתה של חטיבה משורינת 22 הייתה איטית מהמצופה והיא עצרה לקראת חשכה (18:00) כ-30 קילומטרים מדרום-מזרח לנג'ר-צאלח – כ-15 קילומטרים מדרום ליעד שלה. החטיבה המסייעת 7 הבריטית נערכה סמוך לנג'ר-צאלח. במהלך היום התקלקלו 40 – 45 טנקים, כמעט כולם בחטיבות 7 ו-22.<sup>26</sup> צוותי חימוש הוזעקו לתקן אותם בשטח.

בזמן שבו גיס 30 התקדם נגד ההשהיה של כוח הסיור הגרמני המאוחד, תקפו כוחות גיטוש מאוגדת הרגלים 4 ההודית של גיס 13 את כל רוחב מערך הגנת הגבול. הם בחנו את גבולות שדות המוקשים שהניחו האיטלקים-גרמנים וטיווחו את הארטילריה שלהם על המתחמים המבוצרים הגרמניים-איטלקיים. אוגדת הרגלים 2 הנירזילנדית יצאה משטחי הכינוס שלה וחתה את הגבול מדרום למתחם המבוצר האיטלקי הדרומי ביותר בסידי-רזג' כדי להתחיל את עקיפתו וכיתורו של מערך הגנת הגבול.

### סיכום היום

המגע הראשון בין הכוחות הבריטיים לבין הכוחות הגרמניים התרחש בצהריים. עלפי יומני המבצעים של האוגדות המשורינות הגרמניות, מפקדת גיס "אפריקה" הגרמני ומפקדתו של רוקל, נראה כי במשך כמה שעות אחר-כך קיבלו המפקדים הגרמנים בשלוות נפש את תנועת הכוחות הבריטיים מדרום להם. מפקד אוגדה משורינת 21, שגדודי הסיור 3 ו-33 הוכפפו לו מבצעית, העריך, כי "האויב לא תקף בנחישות", וכי "התקפות האויב אחר הצהריים נועדו למטרת סיור – האוגדה אינה צריכה לנקוט אמצעי נגד".<sup>27</sup> כישלונם של הגרמנים היה, שהמודיעין שלהם לא הצליח לאתר את היקף הפעילות הבריטית: מטוסי הסיור שלהם היו מקורקעים עקב השיטפונות שהרסו את שדות התעופה ביומיים הקודמים, דממת האלחוט שעליה הקפידו הבריטים מנעה מיחידת ההאזנה הגרמנית לאסוף מידע וגדודי הסיור לא הצליחו לחדור מבעד למסך השריוניות הבריטיות כדי לראות מה מתרחש מאחוריו. רק ב-19:45, אולי אחרי שהגיעו אליו הדיווחים על הנסיגות הארוכות של גדודי הסיור בשעות האחרונות, הורה מפקד גיס "אפריקה" הגרמני, לודוויג קרוול, לאוגדות

<sup>26</sup> אמינותם המכנית הנמוכה של הטנקים הבריטיים הייתה ידועה לשמצה. חטיבה 4 הייתה מצוידת בטנק אמריקני חדש, מדגם סטוארט, שאמינותו המכנית המעולה הייתה חידוש מרענן לצוותי הטנקים הבריטיים.

<sup>27</sup> מצוטט מיומן המבצעים של אוגדה משורינת 21 הגרמנית ב-:

J. A. I. Agar-Hamilton & L. C. F. Turner, *The Sidi Rezeg Battles 1941*, Oxford University Press, 1957, p 128.

המשוריינות 15 ו-21 להיערך לתזוזה דרומה מול השריון הבריטי, אולם מפקדו, רוֹמְל, התייחס לפעילות הבריטית כאל סיור אלים גדול והורה לקְרוֹנְל להשאיר את האוגדות במקומן. רוֹמְל סבר שהמאמץ העיקרי של כוחותיו הוא עדיין ההסתערות המתוכננת שלו על טוֹפְרוֹק ב-20 בנובמבר. הוא העריך שהמהלך הבריטי הוא ניסיון למשוך כוחות גרמניים מההתקפה הממשמשת ובאה. יש להניח גם שחויית הירידה החדה בכשירות האוגדה המשוריינת שלו, שערכה את הסיור האלים לתוך השטח הבריטי חודש קודם, השפיעה על נכונותו להסתכן במסע מיותר שעלול לפגוע בכשירות השריון יומיים בלבד לפני שיזדקק לו להתקפה על טוֹפְרוֹק. בערב נשבה חייל מאוגדת הרגלים 4 ההודית שהשתתף בלחימה ליד מערך הגנת הגבול. בחקירתו מסר מידע מלא על התוכנית הבריטית, אלא שהגרמנים מיאנו להאמין שחייל כה זוטא יודע את כל פרטי התוכנית והסיקו שמדובר בהונאה. המפקדים הבריטיים, שציפו לתגובה נמרצת יותר מאשר קרב השהיה של שני גדודי סיור גרמנים, נותרו נבוכים. כל תוכניתם התבססה על כך שהם בחרו את שדה הקרב הנוח להם, יגיעו אליו ראשונים ויהיו מוכנים לגרמנים כשאלה יסתערו עליהם בהתקפת נגד. יתר על כן, אחד השיקולים לבחירת שדה הקרב רחוק מטוֹפְרוֹק היה מתוך הנחה חשובה, אם כי מוטעית (שכן לא הבינו את תורת הלחימה הגרמנית), שהשריון הגרמני יגיע לשדה קרב זה ללא התותחים נגד טנקים האימתניים שקטלו בהם בשתי התקפות הנפל כחצי שנה קודם, ואילו אם יעלו צפונה יאלצו להילחם גם נגד תותחים אלה. בצר להם ובזכרם את הוויכוח על התוכנית, החליטו מפקד ארמיה 8, קְנִינְגְהֶם, ומפקד גִיס 30, וילובִי נוֹרִי, להעמיק למחרת את החדירה צפונה כדי לאלץ את השריון הגרמני להגיב – כיוון הפעולה היעיל ביותר היה כיבוש שדה התעופה סִידִיֶרְזֶג המצוי כ-15 קילומטרים בלבד מהכוחות הבריטיים הנצורים סביב טוֹפְרוֹק. הם הניחו שהיאחזות במרחב זה תנתק את כל הכוחות הגרמניים שממזרח לטוֹפְרוֹק מעורפם התחזוקתי ותאיים על עורפן של העוצבות האיטלקיות הצרות על טוֹפְרוֹק עצמה, וכך לא תהיה לגרמנים ברירה אלא לתקוף נגד הכוח הבריטי. ואולם מהלך זה העלה שני לבטים:

- הראשון – אסור היה להרחיק את חטיבה משוריינת עצמאית 4 מערבה מדי מהאגף המערבי של גִיס 13 בקרבת מערך הגנת הגבול, שכן היא אמורה להגן על גִיס 13 מהתקפת האוגדות המשוריינות הגרמניות אם אלה תתקופנה את הגִיס הזה במקום את גִיס 30.
- השני – תנועה צפונה תחשוף את אגפן המזרחי ועורפן של החטיבות המשוריינות הבריטיות לאוגדה המשוריינת האיטלקית אָרִיאָטָה הערוכה בְּבִיר אֶלִיגוֹבִי.

המפקדים הבריטיים החליטו להתפשר:

- חטיבה משוריינת 7 תסייר לעבר סִידִיֶרְזֶג, ואם יעריך מפקדה שיש לפניו הזדמנות – תשתלט עליו.
- חטיבה משוריינת 22 תסייר לעבר האיטלקים בְּבִיר אֶלִיגוֹבִי ותתפוס מולם שטח מועיל בהתאם להתפתחויות.
- חטיבה מסייעת 7 תישאר במקומה, אך תהיה מוכנה בהתרעה קצרה לנוע ולסייע לחטיבה 7 או לחטיבה 22 בהתאם לצורך.
- חטיבה משוריינת עצמאית 4 תישאר במרחב גְּבֶר־צָאֶלַח כך שתגן הן על האגף המזרחי של גִיס 30 והן על האגף המערבי של גִיס 13.

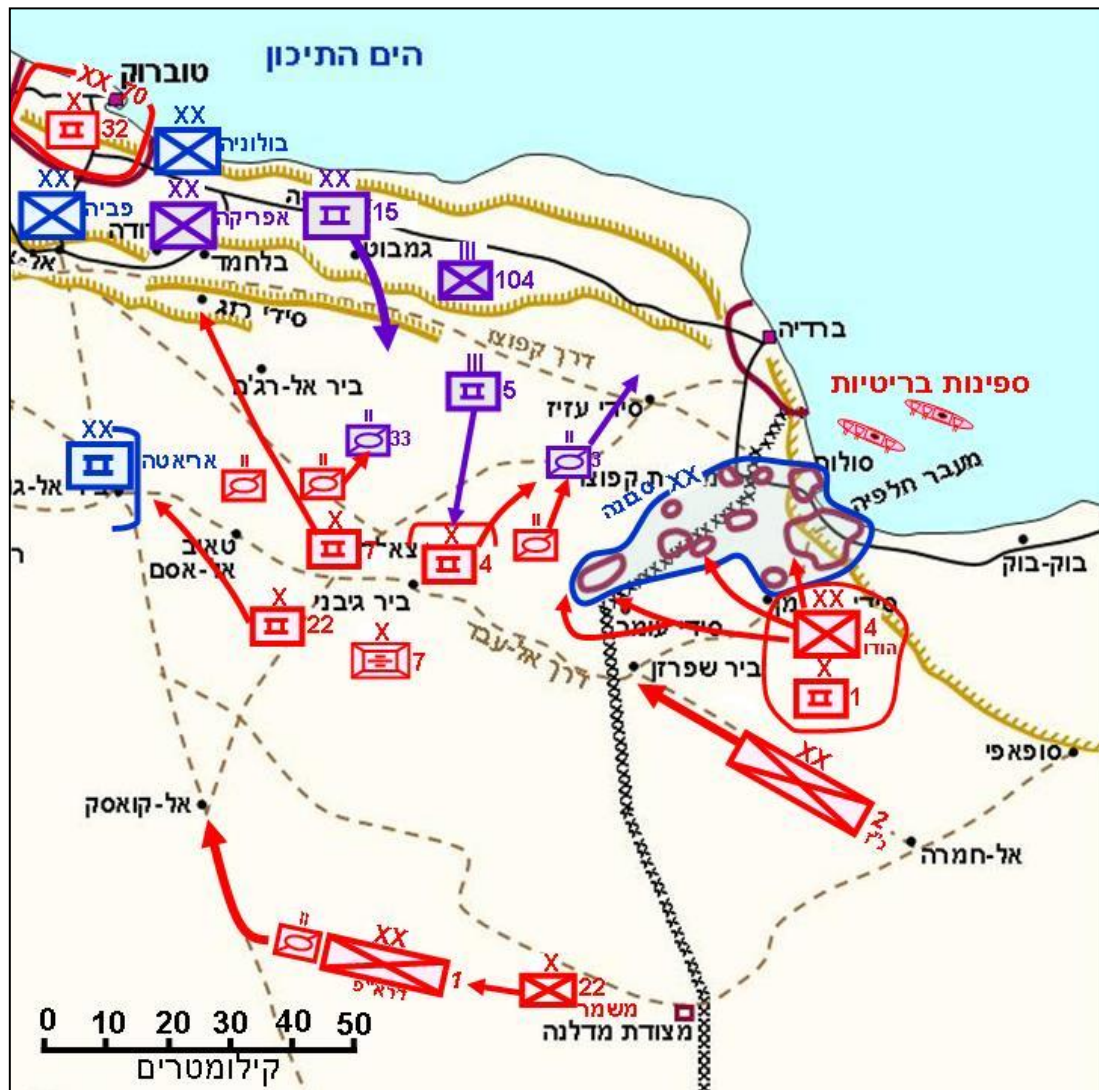
המפקדים הבריטיים התעלמו מכך שפירושה של תוכנית זו היא פיצול כוחם המשוריין, כך שאם ייאותרו הגרמנים להיענות לאתגר, כפי שקיוו הבריטים, הם יוכלו לרכז מאמץ עדיף בכל פעם נגד חטיבה בריטית אחת ולהביסה כשהיא לבדה. התוכנית החדשה הייתה ניגוד גמור לאחד התנאים ההכרחיים שהם הגדירו במהלך התכנון המקורי.

19 בנובמבר

בליל 19/18 בנובמבר הפגזו שתי סיירות בריטיות את העמדות הגרמניות-איטלקיות סביב מעבר חַלְפִּיה, שבקצה הצפוני של מערך הגנת הגבול. גם הפעם לא הגיעו מטוסי התצפית הבריטיים ליעד. הסיירות ירו כ־340 פגזים מטווח של כ־13.5 קילומטרים "בכיוון הכללי של יבשת אפריקה" (כך הניסוח בהיסטוריה הרשמית של הכוחות הדרום-אפריקניים במלחמת העולם השנייה) ואז פנו למשימה אחרת. משימות דומות בוצעו כמעט בכל לילה של המבצע. בגלל היעדר התצפית החטיאו רוב הפגזים את המטרות, והשפעת ההפגזה הייתה זניחה.

במהלך הבוקר המשיכו גדודי השריוניות הבריטיות להתכתש עם גדודי הסיור הגרמניים מצפון מזרח ומצפון לנְבֶרֶצְאֶלְח. גדוד טנקים מחטיבה משורינת עצמאית 4 הבריטית נשלח לסייע לשריוניות הנלחמות נגד גדוד סיור 3 הגרמני. יחד הדפו השריוניות והטנקים הבריטיים את גדוד

מפה 14 : 19 בנובמבר.



סיור 3 עוד כ-20 קילומטרים צפון-מזרחה מעבר לסידי-ע'זי. באותה עת הותקף גדוד סיור 33 הגרמני על ידי כוח שריוניות בריטי אחר. מאחורי השריוניות הבריטיות ראו אנשי גדוד סיור 33 טורי טנקים ארוכים נוסעים בכיוון צפון-מערב ודיווחו שאוגדה משורינת בריטית שלמה מתקדמת בכיוון סידי-ר'ג. בינתיים יצאו חטיבות משורינות 22 ו-7 הבריטיות מאוגדה משורינת 7 למשימותיהן.

הדיווח שהעביר גדוד סיור 33 הגרמני למפקדת אוגדה משורינת 21 הגרמנית היה שגוי – לא כל אוגדה משורינת 7 הבריטית נעה לעבר סידי-ר'ג. חטיבה משורינת 22, מתוגברת בסוללת תותחי שדה אחת (8 קנים), התקרבה לַבִּיר אֶלְגוֹבִּי, ובצהריים יצרה מגע עם פלוגת טנקים ששימשה כמערך האבטחה של אוגדה משורינת אַרְיֶאָטָה האיטלקית. פלוגת הטנקים האיטלקית אולצה לסגת לתוך המערך העיקרי. דקות ספורות קודם לכן, מסיבה לא ברורה ובלי שידע על כך את מפקד ג'יס 30, שינה מפקד אוגדה משורינת 7 הבריטית את משימת חטיבה 22 מסיור לכיבוש – הוא הורה למפקד חטיבה 22 לכבוש את מרחב בִּיר אֶלְגוֹבִּי מידי האיטלקים.<sup>28</sup> החטיבה הבריטית הסתערה באופן שתואר על ידי קצין שצפה בה "הדבר הקרוב ביותר להסתערות פרשים" שראה במלחמה. הלחימה בתוך המתחם האוגדתי האיטלקי התנהלה בטווחים קצרים, והטנקים הבריטיים נפגעו מאש תותחים נגד טנקים מוסווים היטב. ניסיונות לעקוף את התותחים הללו נתקעו בתוך שדה מוקשים. לבסוף, כעבור כ-4.5 שעות לחימה, הטיל מפקד האוגדה האיטלקי את רוב אגד הטנקים שלו להתקפת נגד, והבריטים נאלצו לסגת. במהלך הקרב הושמדו לאיטלקים 34 טנקים, 8 תותחים נגד טנקים ו-4 תותחי שדה ו-15 טנקים נוספים ניזוקו. כ-210 לוחמים איטלקיים נהרגו או נפצעו. מנגד, 25 טנקים בריטיים הושמדו וכ-55 טנקים נוספים ניזוקו או התקלקלו (אך פונו משדה הקרב לסדנאות תיקון). למעשה, התקפת נפל זו קיצצה את מצאי הטנקים בחטיבה 22 הבריטית לחצי. אנשי החימוש הבריטיים, שהקימו סדנאות שדה במרחב שמדרום לַבִּיר אֶלְגוֹבִּי, הצליחו לתקן את רוב הטנקים הלא מושמדים תוך יממה עד שתיים – אבל בינתיים הטנקים הללו חסרו לחטיבה. חטיבה משורינת 7 הבריטית, שעל אגפה המזרחי חיפו השריוניות הבריטיות שנלחמו בגדוד סיור 33 הגרמני, התקדמה באיטיות לעבר סידי-ר'ג בלי להיתקל באויב. בערך בשעה 13:00 הורה לה מפקד אוגדה משורינת 7 לכבוש את שדה התעופה בסידי-ר'ג. החטיבה הגבירה את קצב ההתקדמות, כבשה את השדה בסערה ותפסה בו 19 מטוסים איטלקיים שלא הספיקו להמריא. אחר כך נערכה החטיבה הבריטית להגנה סביב השדה, ועוררה בכך חשש רב בקבוצת חיילים מאוגדת רגלים "אפריקה" הגרמנית שהיו ערוכים על רכס נמוך מצפון לשדה התעופה, כשלרשותם רק מעט תותחים נגד טנקים.

דיווחי גדודי הסיור שלו וההתקפה על אוגדה משורינת אַרְיֶאָטָה שכנעו את מפקד ג'יס "אפריקה" הגרמני, קְרוֹנְל, שמדובר בהתקפה בריטית כוללת ולא רק בפשיטה גדולה מהרגיל. הוא דרש מרוֹמְל אישור להניע את שתי האוגדות המשורינות שלו דרומה לעבר הבריטים. ב-11:45 אישר רוֹמְל, אשר עדיין מיאן להסכים עם הערכת המצב של קְרוֹנְל, לשחרר את אוגדה משורינת 15 הגרמנית ממשימתה במסגרת ההתקפה המתוכננת על טוֹבְרוֹק ולהניע אותה לשטח היערכות מדרום למדרגה הדרומית, כ-15 קילומטרים ממזרח לסידי-ר'ג. כמו כן, אישר שיגור צוות קרב מתוך אוגדה משורינת 21 הגרמנית, שכבר הייתה ערוכה במוכנות לפעול נגד הבריטים מ-15 בנובמבר, לסייע לגדודי הסיור הגרמניים המנהלים קרב השהיה מול הכוחות הבריטיים המתקדמים. לפיכך

---

<sup>28</sup> הסיבה לא נרשמה ביומן המבצעים עם הפקודה, ונותן הפקודה נהרג כשנה מאוחר יותר, כך שגם לא היה לחוקרים את מי לשאול.

התארגנה אוגדה משורייתת 21 בשני צוותי קרב. צוות קרב אחד הוקם על בסיס אגד הטנקים האוגדתי, אגד טנקים 5, אשר תוגבר בגדוד תותחים נגררים 105 מ"מ (12 קנים) ובסוללת תותחים נגד טנקים 88 מ"מ (4 קנים).<sup>29</sup> צוות הקרב השני הוקם על בסיס אגד רגלים 104 וכלל את יתר יחידות האוגדה. צוות הקרב של אגד רגלים 104<sup>30</sup> נשאר לשמור על שטח ההיערכות האוגדתי.

אגד טנקים 5 הגרמני יצא דרומה משטח ההיערכות בערך בשעה 14:30. קצת לפני 16:00 יצר מסך הסיור של האגד מגע עם מסך הסיור של חטיבה משורייתת עצמאית 4 הבריטית. מפקד האגדה גרמני פקד לתקוף. מיד בזהותו את אגד טנקים 5 מתקרב לקראתו הורה מפקד חטיבה 4 הבריטית לגדודו השלישי, זה שיצא בבוקר לרדוף אחרי גדוד סיור 3 הגרמני, לחזור לחטיבה – אך גדוד זה הגיע רק לאחר שתם הקרב. הלחימה נמשכה כשעתיים עד רדת החשכה. מספר הטנקים בשני הצדדים היה כמעט זהה – כ-110 טנקים בכל צד. ואולם עדיפותם הטכנולוגית והטקטית של הגרמנים, והפעלתם היעילה את התותחים נגד טנקים שלהם, הייתה את הכף לטובתם. הם השמידו 23 טנקים בריטיים. רק שני טנקים גרמניים הושמדו ועוד שישה ניזוקו. עם חשכה נסוגו הגרמנים כמה קילומטרים צפונה, לחניית לילה בתבנית הגנה היקפית, ודיווחו למפקדת אוגדה משורייתת 21 על מחסור בתחמושת.

בעוד השריון הבריטי מתפזר ומסתער לכל עבר, המשיכו רוב עוצבות הרגלים הבריטיות בתנועתן השלווה דרך המדבר. אוגדת הרגלים של ג'יס 30, היא אוגדת הרגלים 1 הדרום-אפריקנית, רכובה על צילום 16: טנקים בריטיים בפריסה רחבה צופים להמשך.



<sup>29</sup> למעשה מדובר בתותח נגד מטוסים שהוסב ללחימה נגד טנקים.

<sup>30</sup> הנוהג הגרמני היה לקרוא לצוותי הקרב המאולתרים על שם המפקד. כדי לפשט את התיאור לא יתווספו כאן השמות המשתנים של הצוותים.



משאיות, הגיעה ללא תקלות (למעט התברברות זמנית של אחת החטיבות שנווטיה טעו בדרך) וללא היתקלויות באויב לחניוניים שתוכננו לליל 19 בנובמבר מדרום לאֶלְקוּאָסְקָ. בגֵּיס 13 המשיכו שתי חטיבות מאוגדת רגלים 4 ההודית להטריד את המתחמים המבוצרים במערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי מהחזית, ואילו החטיבה השלישית המשיכה לצעוד סביב האגף הדרומי של המתחם המבוצר הגרמני-איטלקי הדרומי ביותר בסיִדִּי־עוֹמֶר. דרומה יותר, בין האוגדה ההודית ובין גֵּיס 30, צעדה אוגדת הרגלים 2 הניו־זילנדית כמה קילומטרים נוספים אל מעבר לגבול.

### סיכום היום

התמונה שהצטיירה בהערכת המצב הבריטית בשעות הערב הייתה חיובית. נראה היה שחטיבה משורינת 7 הצליחה במשימתה באזור סִידִּי־רֶזֶג, וכוחות גרמניים ואיטלקיים אשר היו ערוכים מאחורי מערך הגנת הגבול נסוגים מערבה. היה זה נתון שגוי שמקורו כנראה בדיווחים מוטעים של טייסים בריטיים אשר ראו את שינויי ההיערכות של מפקדת גֵּיס "אפריקה", אשר אכן זזה מערבה כמה קילומטרים, ואת תנועתן של שיירות אספקה בין מערך הגנת הגבול ובין המצבורים שממערב לטוֹבְרוֹק, ופירשו אותם כנסיגת כוחות. כמו כן, חטיבה משורינת 4 דיווחה על השמדת טנקים גרמניים רבים מבין אלה שנלחמו נגדה – דיווחים שהיו מוגזמים ביותר. לפיכך החליט מפקד גֵּיס 30 לתגבר את ההצלחה. הוא הורה לחטיבה מסייעת 7 להצטרף לחטיבה משורינת 7 בסִידִּי־רֶזֶג; לאוגדת רגלים 1 הדרום־אפריקנית להתקרב לְפִיר אֶלְגוֹבִי כדי לשחרר משם את חטיבה משורינת 22 ולהכין את אחת מחטיבותיה לתנועה עד סִידִּי־רֶזֶג; לחטיבה משורינת 22 לנוע צפונה מְבִיר אֶל גוֹבִי בכיוון הכללי של טוֹבְרוֹק וסִידִּי־רֶזֶג; ולחטיבה משורינת 4 להישאר במרחב גְבֶרֶצְאֶלַח.

בצד הגרמני־איטלקי לא הייתה תמימות דעים לגבי המצב. רוֹמְלֶדֵיין היה ממוקד בתוכניתו לתקוף את טוֹבְרוֹק למחרת, ב־20 בנובמבר. הוא סבר שכל הפעולה הבריטית אינה אלא התקפת הסחה שנועדה לסכל את כוונתו זו וכי לכל היותר ינסו אולי לחבור לטוֹבְרוֹק הנצורה באמצעות כוחות קטנים. לכן הורה למפקד גֵּיס "אפריקה" הגרמני להשמיד את הכוחות הבריטיים התוקפים כראות עיניו ובמקביל הורה לתגבר את אוגדת הרגלים "אפריקה" הערוכה על הרכס מצפון לסִידִּי־רֶזֶג, והורה לה לכבוש מחדש את שדה התעופה מכוחות האויב "הקטנים" שנאחזו בו. קְרוֹנְלֶדֵיין מפקד גֵּיס "אפריקה" הגרמני, זיהה שלושה מאמצים בריטיים: הכוח המשוריין בסִידִּי־רֶזֶג, הכוח המשוריין בגְבֶרֶצְאֶלַח והכוח המשוריין הרודף אחרי גדוד סיור 3 שלו (כאשר נסוג במהלך היום מסר גדוד זה דיווח שגוי שלפיו רודפים אחריו כ־200 טנקים בריטיים). קְרוֹנְלֶדֵיין החליט לרכז את מלוא עוצמתו מול כל מאמץ בריטי נפרד לפי תור. הוא החליט להתחיל בכוח המזרחי ביותר – זה שרודף אחרי גדוד סיור 3 והגיע לסִידִּי־עוֹמֶר. תוכניתו הייתה לתקוף כוח זה בו זמנית משני כיוונים, לכתר אותו ולהשמידו: אוגדה משורינת 15 תנוע בבוקר היישר מזרחה לעבר סִידִּי־עוֹמֶר ותתקוף את ראש הכוח הבריטי, ואילו אוגדה משורינת 21, המפוצלת כעת לשני צוותי קרב, תנוע במסע לילי לעבר סִידִּי־עוֹמֶר כדי לחסום את ציר הנסיגה של הבריטים – שם יתאחדו שני צוותי הקרב ויתקפו מדרום לצפון את זנב הכוח הבריטי. בינתיים, אוגדה משורינת אֶרִיאָטָה דיווחה כי עמדה בהצלחה בהתקפה הבריטית ואף השמידה כ־50 טנקים בריטיים. לא ברור אם דיווח זה הגיע לרוֹמְלֶדֵיין או לקְרוֹנְלֶדֵיין, שכן אוגדה זו הייתה כפופה לגֵּיס נייד 21 האיטלקי, שלא היה כפוף אליהם. מכל מקום, הפקודה שקיבלה "אֶרִיאָטָה" מאחד המפקדים הגרמניים, תוך עקיפת שרשרת הפיקוד האיטלקית, הייתה להישאר במקומה בהגנה.

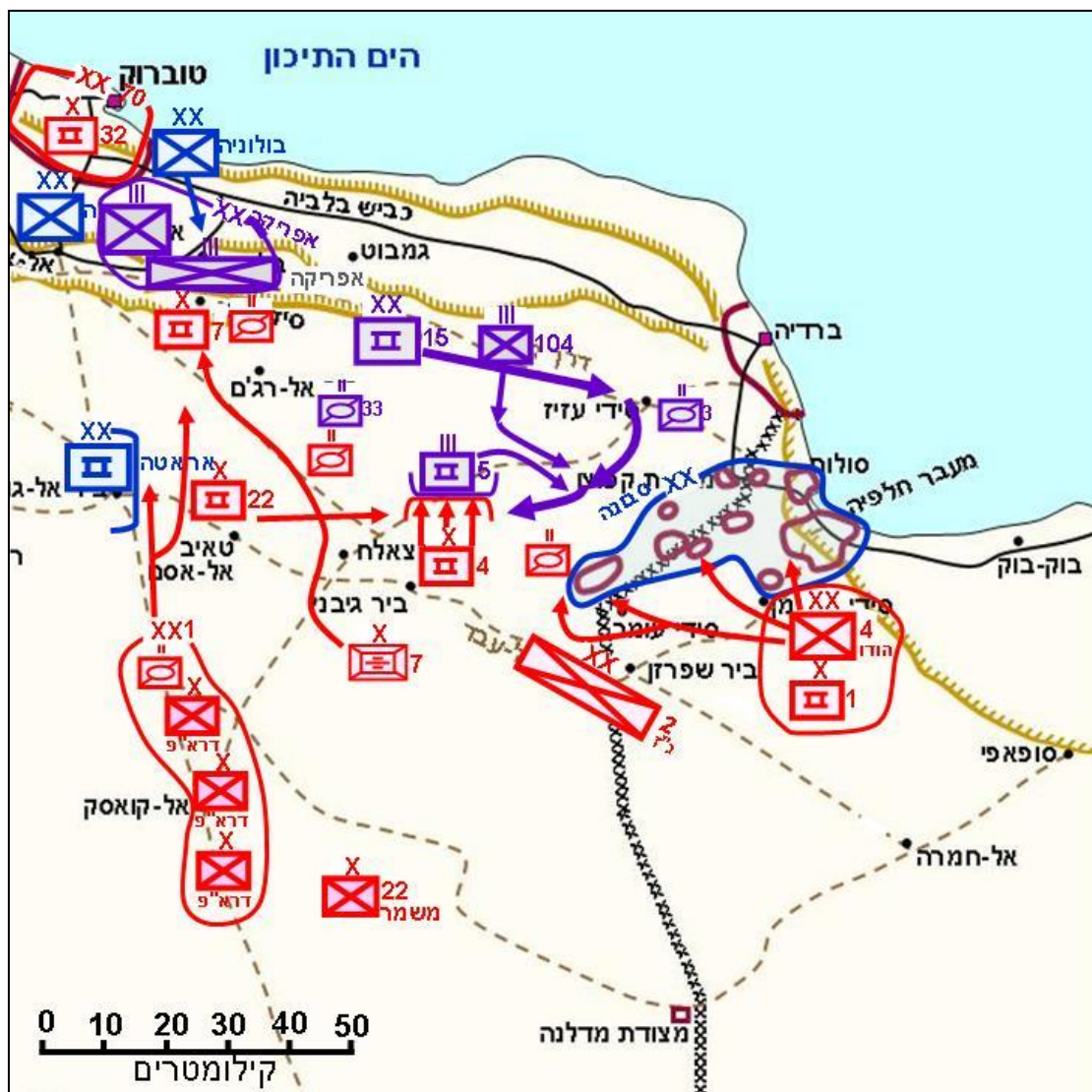
## 20 בנובמבר

בבוקר 20 בנובמבר התחדשו חילופי האש בשדה התעופה סִידְיֵעוֹמְרָג ומצפון לְגִבְרֵצָאֶלְח, ובמידה מצומצמת יותר גם בבִּיר אֶלְגוֹבִי.

### גִּבְרֵצָאֶלְח

אגד טנקים 5 הגרמני אמור היה לנוע במהלך הלילה לעבר סִידְיֵעוֹמְרָג ולחכות שם לאגד רגלים 104. הרגלים אכן החלו לנוע לסִידְיֵעוֹמְרָג זמן מה אחרי חצות, אולם השריון המתין כל הלילה לשיירת אספקה שהגיעה רק מעט אחרי אור ראשון (בערך בשעה 06:00). בעוד השריון הגרמני ממתין לדלק ולתחמושת שהיה זקוק להם למשימתו, יצאה חטיבה משורינת 4 הבריטית מחניוני הלילה שלה ונעה צפונה כשהיא פרוסה עלפני חזית שרוחבה כ־15 קילומטרים. לקראת 07:00 יצר אחד מגדודי החטיבה הבריטית מגע עם משמרות החוף של השריון הגרמני, ולכן נאלצו הגרמנים להשלים את תחמוש ותדלוק הטנקים שלהם תוך כדי לחימה. ב־07:50 החלו הגרמנים לנוע בדילוגים מזרחה – לרוחב חזית החטיבה הבריטית – ורק ב־09:20 הצליחו לנתק מגע מהבריטים. שלושה טנקים גרמניים הושמדו, וטנק נוסף ננטש לאחר שהתקלקל. הבריטים איבדו שמונה טנקים. חטיבה

מפה 15 : 20 בנובמבר.



משורינת 4 הבריטית נעה צפונה כעשרה קילומטרים ונערכה להגנה, כשהיא מצרפת למערך ההגנה גם תותחים נגד טנקים ותותחי שדה.

בינתיים, ב־30: 08, נע אגד רגלים 104 הגרמני לעבר האזור שבו נלחם קודם אגד טנקים 5 עם חטיבה משורינת 4 הבריטית. כשהגיע עיקר אגד הרגלים לכ־25 קילומטרים מאזור הקרב, סייריו, שנעו מרחק ניכר לפניו, דיווחו שהם רואים לפניהם 30 טנקים בריטיים, ולכן הורה המפקד הגרמני ליחידתו לעצור ולהיערך להגנה. הוא דיווח על מצבו וביקש סיוע. קרוֹןֶל מיהר למקום והגיע למסקנה שלא מדובר בטנקים אלא בשריוניות סיור בריטיות, ולכן הורה לאגד הרגלים להמשיך בתנועתו.

אוגדה משורינת 15 הגרמנית יצאה למשימתה כמתוכנן והגיעה עד סִידִיֶּיֶזוּ בלי להיתקל באף כוח בריטי. לנוכח הדיווח המבוהל של אגד רגלים 104, פנתה אוגדה משורינת 15 דרומה כדי לחפש שם את הבריטים. בצהרי היום נפגשו שלושת הכוחות הגרמניים בלי שמצאו שום כוח בריטי ביניהם ונערכו בחניוני יום לתדלוק. אוגדה משורינת 15, שהביאה עימה את משאיותיה, תדלקה במהירות, אולם מכליות הדלק של אוגדה משורינת 21 המאוחדת מחדש טרם הספיקו, מאז הבוקר, לחזור למצבורים של האוגדה בצפון, למלא מחדש את מכליהן ולהגיע שוב לאוגדה. אוגדה משורינת 21 ביקשה את עזרת אוגדה משורינת 15 אך לזו לא היה די דלק לסייע. האוגדה ביקשה ממפקדתו של רוֹמְל לשלוח לה דלק באמצעות מטוסים אך לא נענתה, ולכן נאלצה להמתין לשובן של שיירות האספקה שלה, שהגיעו רק בערב. מדובר היה בנסיעה הלוחֶן ושוב שאורכה כמאה קילומטרים בלבד, אבל יודגש כאן הקושי של שיירות האספקה של שני הצדדים בשדה הקרב המבולבל – שיירות כאלה נעו חשופות לחלוטין, מחפשות במדבר את הכוחות שביקשו אותן. הקושי לדעת היכן הן, במדבר שטוח, חסר תוואים ברורים, והחשש שמא הכוח שנראה במרחק הוא אויב ולא דווקא הכוח העמית שאותו מחפשת השיירה, האטו מאוד וסרבלו מאוד את תהליך החבירה בין השיירה ובין הכוחות הנלחמים. הובלת הספקה בלילות לאתר כלשהו אי שם במדבר החשוך הייתה קשה עוד יותר. הכוחות הגרמניים נהגו לסמן את מיקום חניוני הלילה שלהם על־ידי הדלקת זרקורים. לעומתם הקפידו הבריטים על חשכה מוחלטת – דבר שחייב את קציניהם, גם אלה שמדווחים על מיקום חניון הלילה וגם אלה שמחפשים אותו עם שיירת האספקה, לרמת מיומנות גבוהה מאוד של איכון עצמי וניווט בשטח ותרגומו המדויק לנקודות ציון על המפה.

ב־30: 14 החליט קרוֹןֶל ששתי האוגדות תחזורנה לִגְבֶּר־צֶאֱלָח כדי להשמיד את הכוח הבריטי המצוי שם. אלא שבהיעדר דלק, אוגדה משורינת 21 לא יכלה להשתתף במהלך הזה, ולכן, למרות רצונו לפעול בכוח מרוכז, הסתפק קרוֹןֶל במשלוח אוגדה משורינת 15 בלבד. ב־00: 15 החלה אוגדה משורינת 15 הגרמנית להתקדם לעבר חטיבה משורינת 4 הבריטית – מרחק של כ־35 קילומטרים. האוגדה הגרמנית נעה בתבנית ראש חץ אוגדתי: אגד טנקים 8 בחוד, אגד רגלים 200 נע מאחור ומשמאל, ואגד רגלים 15 מאחור ומימין. כל אגד תוגבר בתותחים נגד טנקים ובתותחי שדה.

לכאורה התרחש סוף סוף המצב שלו ייחלו הבריטים – השריון הגרמני נע לעבר גְבֶּר־צֶאֱלָח כדי לנהל עימם קרב שריון בשריון. אלא שהבריטים נתפסו מפוזרים מדי: חטיבה משורינת 7 הייתה עסוקה עשרות קילומטרים צפון־מערבה משם, בסִידִיֶּיֶזוּ, וחטיבה משורינת 22 נלחמה באיטלקים 50 קילומטרים ממערב. באמצעות האזנה לתקשורת הגרמנית שמע המודיעין הבריטי בצהריים על איחוד האוגדות הגרמניות. הערכת מצב מהירה הובילה את מפקד גִיס 30 הבריטי להורות לחטיבה משורינת 22 לנתק מגע מהאיטלקים בְּבִיר אֶל־גוֹבִי ולהצטרף במהירות לחטיבה משורינת 4 מצפון לִגְבֶּר־צֶאֱלָח. אלא שלמימוש הוראה זו (ניתוק מגע, תדלוק ותחמוש ונסיעה) נדרשו שש שעות,

וחטיבה משורינית 22 הגיעה לזירת הקרב רק לקראת 18:00. הצעת עזרה מאוגדת הרגלים 2 הניר-זילנדית, שחנתה עם גדוד הטנקים והתותחים נגד טנקים שלה כ-15 קילומטרים מדרום-מזרח לחטיבה משורינית 4, נענתה בסירוב בטענה שהקרב נועד לעוצבות המשורינות ורק הן תשתתפנה בו.

חילופי האש בין הטנקים של אוגדה משורינית 15 הגרמנית ובין חטיבה משורינית 4 הבריטית החלו בסביבות 16:30, כשהשמש בגבם של הבריטים והם ערוכים בעמדות אש טובות ותותחים נגד טנקים שלהם פרוסים באגפיהם. הטנקיסטים הגרמניים המסונוורים התקשו לזהות את הטנקים הבריטיים והמתינו עוד כחצי שעה להגעת הארטילריה שלהם. ניסיונות הגרמנים לאגוף את הבריטים נהדפו, אולם הלחץ החזיתי הגרמני גרם לבריטים לסגת בהדרגה דרומה. מעט לפני חשכה הגיע החוד של חטיבה משורינית 22 לאגף המערבי של הגרמנים אך נהדף על ידי יחידת התותחים נגד טנקים שהוכפפה לאגד רגלים 15. עם רדת החשכה שככה האש. הבריטים, ש-26 מהטנקים שלהם הושמדו או ניזוקו, נסוגו עד לשטחי הכינוס מהלילה הקודם והותירו את שדה הקרב בידי הגרמנים.

הטנקיסטים הבריטיים העריכו כי השמידו בקרב זה כ-30 טנקים גרמניים, אך נראה שבפועל לא הושמד אף לא טנק גרמני אחד (בדיווח המצאי הלילי של הגרמנים רשום אותו מספר טנקים כמו בלילה הקודם) ולכל היותר ניזוקו כמה טנקים. קשה לאמוד את סך האבדות הגרמניות עד כה, אך ככל הנראה בשתי האוגדות המשורינות הגרמניות יחד הושמדו פחות מעשרה טנקים, וניזוקו כ-20 עד 30 לכל היותר (כמעט כולם תוקנו תוך יממה מרגע הפגיעה).

אבדות הבריטים היו רבות יותר. חטיבה משורינית 4 איבדה בשלושה ימי הלחימה 68 מתוך 165 הטנקים שלה (חלקם ברייתיקון, אבל לשם כך היה צריך לחלץ אותם ולהובילם לסדנאות שדה שהוקמו כמה עשרות קילומטרים מדרום לאזור הלחימה). באותו זמן, מתוך 155 הטנקים שלה איבדה חטיבה משורינית 22 כ-30 שהושמדו, ועוד כ-80 עד 90 ניזוקו או התקלקלו (רובם תוקנו תוך יממה מרגע התקלה או הפגיעה).

**צילום 17: איש צוות טנק בריטי נחלץ מהטנק הבווער שלו.**



## סידיִרָג

במהלך ליל 20/19 בנובמבר תוגברה אוגדת רגלים "אפריקה" הגרמנית בגדוד רגלים מאוגדת רגלים בולוֹנְיָה האיטלקית, גדוד הנדסה שנועד לשמש כעתודה ושני גדודי תותחי שדה (יחד 24 קנים). האוגדה הגרמנית הייתה פרוסה לאורכו של רכס נמוך, ששלט על שדה התעופה מצפון. קצת לפני אור ראשון פתחו הגרמנים באש על חניוני הלילה הבריטיים (טנקים, שריוניות ורגלים בריטיים פרוסים במעגלים גדודיים) המצויים כ־400 מטרים מהם. הבריטים נסוגו מעט דרומה כדי לצאת מהטווח היעיל של התותחים נגד טנקים של הגרמנים. ב־08:00 נהדפה הסתערות כוח רגלי גרמני באש תותחים בריטיים. אחר כך הסתער גדוד שריוניות בריטי על הגרמנים, אך לא הצליח לכבוש את הרכס. חילופי האש נמשכו כל היום, אך לאחר כישלונותיהם בבוקר העדיפו שני הצדדים להתחפר ולירות זה בזה מרחוק.

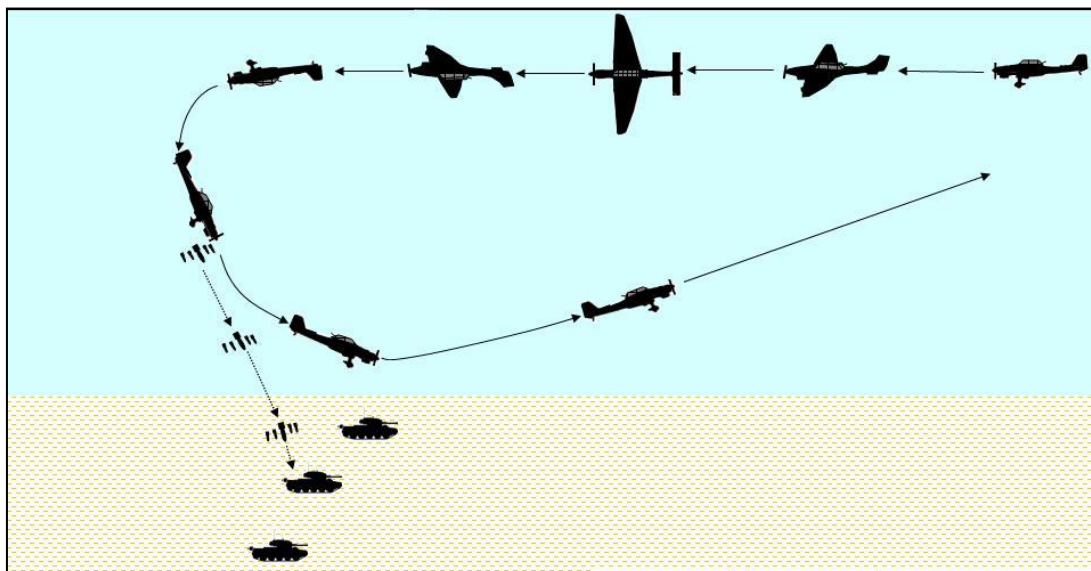
במהלך היום, תוך כדי חילופי האש, החליפה חטיבה מסייעת 7 הבריטית (שני גדודי רגלים, 36 תותחים נגד טנקים 2 ליטראות, 36 תותחי שדה 25 ליטראות) את חטיבה משורינת 7 בהגנה על שדה התעופה.

בשעה 16:30 תקפו 15 מטוסים גרמניים מסוג "שְטוּקָה" את הבריטים, אך לא גרמו נזק של ממש.

## בִּיר אֶלְגוֹבִי

החטיבה הראשונה של אוגדת הרגלים הדרום־אפריקנית הגיעה לבִּיר אֶלְגוֹבִי בשעות הבוקר המוקדמות. בדרכה הותקפה החטיבה שוב ושוב על־ידי מטוסים גרמניים ואיטלקיים. בכל תקיפה התפזרו חיילים וכלי רכב לכל עבר כדי לחמוק מהמטוסים, ואחר כך נדרש זמן כדי לאסוף את כולם חזרה לתבנית התקדמות מסודרת. בהתקרבה לבִּיר אֶלְגוֹבִי התקבלה החטיבה הדרום־אפריקנית

מרשם 5: טכניקת התקיפה של מפציצי-הצלילה הגרמניים.



טכניקת התקיפה של מפציצי-הצלילה הגרמנים:

- בדרך-כלל המטוסים טסו בשלישיות או בשישיות כשכל מטוס נושא חמש פצצות:  
פצצה אחת במשקל 250 קילוגרמים וארבע פצצות במשקל 50 קילוגרמים כל אחת.  
הפצצות לרוב הוטלו כולן בבת-אחת לשיפור סיכויי הפגיעה ועוצמת ההלם הנפשי למותקפים.  
(א) המטוסים טסו בנתיב אופקי בגובה בינוני עד לאיתור מטרתם.  
(ב) לאחר איתור המטרות, כל המטוסים התהפכו כדי שהטייסים יוכלו לראות את המטרות על הקרקע והחלו לצלול לעברן בזווית של כמעט 90 מעלות.  
(ג) בגובה נמוך הטייסים שחררו את הפצצות, אחר-כך התישרו במקביל לקרקע ואז נסקו חזרה לגובה.

עלידי האיטלקים באש ארטילרית ארוכת טווח. תחילה דרש מפקד ג'יס 30 ממפקד אוגדת הרגלים הדרום-אפריקנית שהחטיבה שלו תכבוש את ב'יר אֶלְגוֹבִי – פקודה בלתי סבירה בהינתן יחסי הכוחות. לאחר דין ודברים בוטלה פקודה זו, ותחתיה נדרשה החטיבה "למסך" את האויב האיטלקי כדי להגן על עורף ג'יס 30 ולאפשר את נסיעת חטיבה משורינת 22 חזרה לְגֶרֶצְאֶלְח. למפקד החטיבה לא הוסבר כיצד אמורה חטיבת רגלים עם מעט תותחים נגד טנקים "למסך" אוגדה משורינת שלמה, אולם כיוון שהאיטלקים נותרו ספונים בעמדותיהם העניין לא הגיע לכלל בדיקה, ושאר היום עבר על החטיבה הדרום-אפריקנית הזו בשקט יחסי.

חטיבת רגלים נוספת מהאוגדה הדרום-אפריקנית, שהייתה אמורה לעקוף את חברתה ב'יר אֶלְגוֹבִי ממזרח ולהגיע לְסִידִיֶּזְג, לא הגיעה ליעדה – מסעה היה רצוף עצירות עקב מחסור בדלק, תקיפות אוויר גרמניות ואיטלקיות ורמת אימונים לקויה בהיסע מסוג זה. לקראת ערב הורה מפקד החטיבה לאנשיו לעצור לחניית לילה כשהם עדיין כ־30 קילומטרים מדרום לְסִידִיֶּזְג, כיוון שחשש שאנשיו אינם מיומנים מספיק לנווט בלילה.

### מערך הגנת הגבול

במערך הגנת הגבול נמשכו חילופי האש והתקפות הגיוש הבריטיות על המתחמים המבוצרים הגרמניים-איטלקיים. אוגדת רגלים 4 ההודית השלימה את לפיתת המתחם המבוצר הדרומי – סִידִיֶּזְג – ואילו אוגדת הרגלים 2 הניו־זילנדית המתינה יום נוסף לאישור לצעוד צפונה בעורף מערך הגנת הגבול כדי להשלים כיתורו המלא. אישור זה הותנה בהשמדת השריון הגרמני שטרם התרחשה. הצעת מפקד האוגדה להצטרף לקרב בְּגֶרֶצְאֶלְח נדחתה – שכן, בניגוד לתפיסה הגרמנית, הבריטים האמינו שאין זה מתפקידו של כוח רגלים להביס שריון אויב – גם אם יש במסגרתו יחידות טנקים ותותחים נגד טנקים.

צילום 18: עמדת מקלע גרמנית.



## סיכום היום

כשהפיקוד הבכיר הבריטי סיכם את יום הלחימה הוא חש שהמצב נוטה לטובתו. תחושה זו נבעה משני גורמים: ראשית, מהגזמתם בנוגע לאבדות שגרמו לשריון הגרמני בקרבות סביב גֶבֶר־צֶאֶלְח; ושנית, מתחושה מוטעית של הצלחה בלחימה בשדה התעופה סִידִירְזֶג.

תוכניתם המקורית הייתה לסיים תחילה את השמדת השריון הגרמני, ורק אז לנסות להסיר את המצור מעל טוֹבְרוֹק. כעת העריכו שביכולתם להשלים את השמדת השריון הגרמני למחרת ובו בזמן לפרוץ את המצור. לפיכך הוטל על חטיבות משורינות 4 ו-22 לתקוף עם שחר את האוגדות המשורינות הגרמניות הערוכות מולן בגֶבֶר־צֶאֶלְח. במקביל הוטל על אוגדת רגלים 70 הבריטית, הנצורה בטוֹבְרוֹק, לתקוף החוצה לעבר סִידִירְזֶג, ועל חטיבה משורינת 7 וחטיבה מסייעת 7 החונות בסִידִירְזֶג, להבקיע דרך הכוחות הגרמניים שמצפון להן ולחבור לכוח המבקיע החוצה מטוֹבְרוֹק של אוגדת רגלים 70.

החטיבה הדרום-אפריקנית שעצרה בדרך לסִידִירְזֶג הועברה תחת פיקוד אוגדה משורינת 7. על אוגדה זו הוטל לפקד על שני הקרבות גם יחד. לדרום-אפריקנים נאמר שעליהם להשלים במהירות הגעתם לסִידִירְזֶג כדי להצטרף ללחימה שם.

מנגד, מפקד הכוחות הגרמניים באפריקה, רוֹמְל, השתכנע סוף סוף שמדובר בהתקפה כוללת של הבריטים, ולא רק בפשיטה או בסיור אלים גדול. הוא החליט לבטל את ההתקפה המתוכננת על טוֹבְרוֹק ולהתמקד בהבסת השריון הבריטי.

שתי האוגדות המשורינות הגרמניות חנו במהלך הלילה בתווך שבין הכוחות הבריטיים בגֶבֶר־צֶאֶלְח ובסִידִירְזֶג ובין הכוחות הבריטיים בסִידִירְזֶג. המפקדים הגרמניים העריכו שחטיבה משורינת 4 הבריטית בגֶבֶר־צֶאֶלְח כבר אינה בגדר איום של ממש, וכי חטיבת הרגלים ההודית שצועדת לאיטה סביב המתחם המבוצר האיטלקי הדרומי בסִידִירְזֶג ודאי אינה מאיימת עליהם. להערכתם, האיום העיקרי כרגע הוא המצב המתפתח בין סִידִירְזֶג ובין טוֹבְרוֹק, שם מצויה אוגדת רגלים גרמנית שפניה לכיוון דרום, לעבר הבריטים בסִידִירְזֶג, ומאחוריה אוגדת רגלים איטלקית שפניה לכיוון צפון-מערב, לעבר הבריטים שבטוֹבְרוֹק. לפיכך אישר רוֹמְל את הצעתו של מפקד גִיס "אפריקה" הגרמני, קְרוֹוֶל, לעזוב את גֶבֶר־צֶאֶלְח ולחוש לסִידִירְזֶג עם כל כוחו.

בעיה נוספת שהטרידה את מנוחתו של רוֹמְל הייתה דיווח של מטוס סיור שאיתר כוח בריטי, העוקף את כל מרחב הלחימה מדרום ומנסה להתקדם מזרחה כדי להגיע לעורף שלו, ולנתק את כוחותיו מהנמלים בְּנֶאֶזִי וטְרִיפּוֹלִי. היה זה מאמץ ההונאה הבריטי, אשר אמנם לא הצליח להונות את רוֹמְל לגבי עוצמתו האמיתית, אבל כן הדאיג אותו בהיבט האיום של פגיעה בציר התחזוקה הרגיש וחסר ההגנה שלו. על כן, רוֹמְל ביקש ממקבילו, מפקד הכוח האווירי הגרמני באפריקה, להקצות נתח גדול ממטוסיו לתקיפת הכוח הבריטי הזה.

## 21 בנובמבר

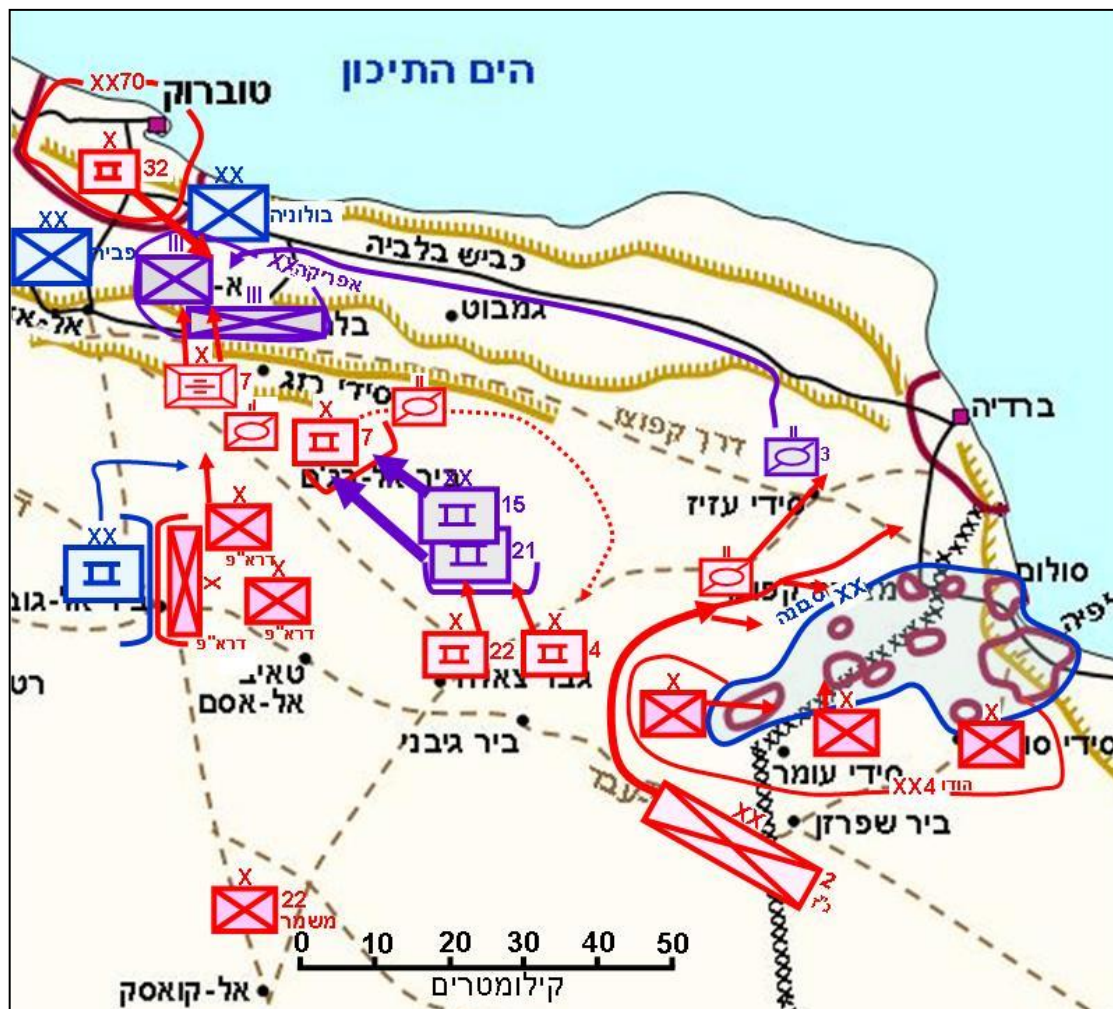
### **גִיס 30 נגד השריון הגרמני**

במהלך הלילה השלימה אוגדה משורינת 21 הגרמנית את תדלוק ותחמוש טנקיה, וחברה לאוגדה משורינת 15 הגרמנית מצפון לגֶבֶר־צֶאֶלְח. אוגדה משורינת 15 ניצלה את החשכה כדי להתרחק מהכוחות הבריטיים שהקיפו אותה משני עברים – חטיבה משורינת 4 מדרום וחטיבה משורינת 22 ממערב. ב-20:07 החלו שתי האוגדות הגרמניות לנוע לכיוון צפון-מערב, לעבר סִידִירְזֶג. אוגדה

משורינת 15 השאירה מאחוריה את אגד רגלים 200, מתוגבר בתותחים נגד טנקים ובתותחי שדה, כמשמר עורפי מול החטיבות הבריטיות בגְּרֵץ־אָלַח. ההתקפה הבריטית המתוכננת להשמיד סופית את שתי האוגדות המשורינות הגרמניות תקפה אם כן רק את המשמר העורפי שלהן, וזה הסתפק בניהול קרב שהיה. ב־10:50 פרשה חטיבה משורינת 4 הבריטית מהלחימה כדי לתדלק ולתחמש, וכעבור שעה פרשה גם חטיבה משורינת 22 הבריטית. הן אמנם הצליחו לגרום אבדות קשות למשמר העורפי הגרמני, אך לא שברו אותו ולא הצליחו לעקוף אותו כדי להגיע לעורף עוצבות הטנקים הגרמניות. הטנקיסטים הבריטיים דיווחו שהשמידו כ־240 משאיות גרמניות וציוד נוסף. כמו בקרבות הקודמים, הערכתם את הישגיהם הייתה מוגזמת ביותר. בתמורה איבדו כמות לא ידועה של טנקים.

בינתיים החלה ההתקפה של הבריטים מתוך טוֹבְרוֹק. עם שחר תקפו חטיבת טנקים 32 הבריטית (כשלושתה 101 טנקים מסוג וֶלְנְטִין וּמְטִילְדָה – הטנקים הממוגנים ביותר בזירה) ושני גדודי רגלים מתוך טוֹבְרוֹק דרך מערך המצור בכיוון דרום־מזרח. עד 10:30 הצליח הכוח הבריטי להבקיע דרך כל מערך המצור הגרמני־איטלקי, שבה כ־1,100 חיילים גרמניים ואיטלקיים, הרג עשרות נוספים והשמיד כמות לא ברורה של תותחים מסוגים שונים. ואולם גם אבדותיו היו רבות – 40 טנקים, 15 שריוניות וכמה מאות רובאים הרוגים, פצועים או שבויים. הבריטים נאלצו לעצור, להתארגן מחדש ולהדוף התקפות נגד עזות שהונחתו על אגפי הפרוזדור שהבקיעו.

מפה 16: 21 בנובמבר.





בעוד קרב ההבקעה החוצה מתנהל מצפון-מערב לסְיִדְיִרְיָג, דיווחו הסיירים של חטיבה משורינת 7 הבריטית כי הם מזהים כ־200 טנקים גרמניים נעים לעבר סְיִדְיִרְיָג מדרום-מזרח. מפקד חטיבה משורינת 7 הבריטית, שהוגדר כמפקד הגזרה מטעם מפקד אוגדה משורינת 7, מצא עצמו מנהל שני קרבות בו זמנית בשני כיוונים הפוכים. משימתו הייתה לתקוף לעבר טוֹפְרוֹק כדי לחבור לכוח הבריטי המבקיע מתוכה החוצה, לעברו. נראה שהוא חשב שדיווחי הסיירים מוגזמים, שכן ביומיים הקודמים שמע גם הוא את הדיווחים המוגזמים בנוגע לפגיעה הקשה שנפגע השריון הגרמני. יתר על כן, הוא ידע שחטיבות משורינות 4 ו־22 רודפות אחרי הגרמנים וכי ההתקפה מתוך טוֹפְרוֹק כבר החלה, כך ששומה עליו לנסות להשלים את חלקו שם. הוא הקצה גדוד טנקים לחטיבה מסייעת 7 והורה לה לתקוף כמתוכנן לעבר טוֹפְרוֹק. הוא עצמו נע עם שני גדודי הטנקים האחרים של חטיבתו בפריסה רחבה אל מול השריון הגרמני המתקרב.

ב־08:30 תקפה חטיבה מסייעת 7 הבריטית המתוגברת את הכוחות הגרמניים על הרכס שמצפון לסְיִדְיִרְיָג. הבריטים כבשו קטע מהרכס ברוב שלושה קילומטרים ושבו 700–800 גרמנים. נעשה ניסיון לנצל את ההצלחה באמצעות פלוגת טנקים שירדה במדרון הצפוני התלול של הרכס לעבר טוֹפְרוֹק, אך הוא נכשל, וחצי מטנקי הפלוגה הושמדו. אל המרחב הפתוח שבין הכוח הבריטי המבקיע מטוֹפְרוֹק ובין הכוח הבריטי המנסה לרדת מִסְיִדְיִרְיָג הזעיק רוֹמְל כוח מאולתר, שכלל את גדוד סיור 3 מתוגבר בארבעה תותחים 88 מ"מ וחיילים שגויסו מגדוד קשר ואורגנו בחופזה כפלוגת רגלים מוקטנת.

האוגדות המשורינות הגרמניות נעו כדרך בתבנית רחבה, כשאגדי הטנקים נעים בראש, מלווים בתותחי שדה ובתותחים נגד טנקים, ומאחוריהם אגדי הרגלים עם יתרת התותחים. בדרכם חלפו אגדי הטנקים הגרמניים דרך שיירות אספקה בריטיות, שהיו בדרכן לסְיִדְיִרְיָג, פגעו בחלק מהמשאיות וגרמו לאחרות לנוס בבהלה לכל עבר. ענני האבק הרבים והמשאיות המעורבבות של שני הצדדים הקשו על הטנקיסטים של חטיבה משורינת 7 הבריטית לזהות את התותחים נגד טנקים הגרמניים שנגררו עלידי משאיות בין הטנקים הגרמניים – ולפעמים גם לפנייהם. חילופי האש החלו ב־08:30 – באותה עת שהחלה ההסתערות של חטיבה מסייעת 7 הבריטית על הרכס שמצפון לסְיִדְיִרְיָג. הגרמנים, כדרכם, פתחו באש לעבר הטנקים הבריטיים מטווח של כ־2,000 מטרים ואחר-כך החלו להתקרב בהדרגה, בדילוגים קצרים. אוגדה משורינת 21 הגרמנית תקפה את הגדוד הבריטי המזרחי שנע לקראתה, ואילו אוגדה משורינת 15 הגרמנית תקפה את הגדוד הבריטי המערבי שנערך להגנה. לאחר שהתקרבה לטווח של כ־1,000 מטרים ופחות מהטנקים הבריטיים בגדוד המערבי, פרסה מולו אוגדה משורינת 15 מסך של תותחים נגד טנקים, ואת הטנקים שלה הפנתה מזרחה, כדי לתקוף את אגף הגדוד הבריטי המזרחי. עד 10:00 נפגעו 30 מתוך כ־40 הטנקים שהיו לגדוד הבריטי המזרחי בתחילת הקרב. ניסיונות גדוד הטנקים הבריטי המערבי לבוא לעזרת עמיתו נבלמו עלידי התותחים נגד טנקים הגרמניים שמולו. עשרת הטנקים ששרדו בגדוד המזרחי נסוגו מזרחה והסתתרו בין קפלי הקרקע. הם המתינו מוסתרים עד אחרי הצהריים, וכשהעריכו שהגרמנים שכחו מהם נסעו דרומה בעיקוף רחב ממזרח, והגיעו לחטיבה משורינת 4 הבריטית.

מ־10:00 עד 11:00 עצר השריון הגרמני לתחמוש ולתדלוק. שיירות האספקה הגרמניות, שהסתבכו בדרך עם שריוניות של גדוד סיור בריטי, הצליחו להביא רק חלק מהמטען הדרוש. בצהריים פנו הגרמנים מערבה כדי לתקוף את גדוד הטנקים הבריטי שנותר מולם ואת חטיבה מסייעת 7 וגדוד הטנקים המוכפף לה, שעדיין חיפשו דרך לרדת מהרכס שמצפון לשדה התעופה סְיִדְיִרְיָג כדי לחבור

לכוח הבריטי המבקיע החוצה מטופְרוק. הגעת השריון הגרמני מדרום אילצה את מפקד חטיבה מסייעת 7 להפנות את רוב כוחותיו חזרה דרומה. המחסור בתחמושת ובדלק הכביד על הגרמנים לא פחות ממאמצי ההגנה הנואשים של הבריטים הלכודים. לכן, אף שפגעו בטנקים ובתותחים בריטיים רבים, לא הצליחו להשתלט על שדה התעופה כמתוכנן. הכוחות משני הצדדים היו כבר מעורבבים עד כדי כך שמפקדי שני הצדדים איבדו עליהם שליטה – מהרישומים ביומן המבצעים של אוגדה משורינת 15 הגרמנית עולה, שלא ברור לרושמים היכן יחידות האוגדה ואת מה הן תוקפות. בצד הבריטי התרוצץ מפקד חטיבה מסייעת 7 במכוניתו מקצה אחד של המרחב החטיבתי לקצה שני, אסף טנקים ותותחים מעטים והוביל אותם לעמדות ירי חדשות, ואז נסע לחפש עוד טנק או תותח.<sup>31</sup> בהדרגה השמידו הגרמנים את שני גדודי הטנקים הבריטיים הנותרים במרחב. בסוף היום נותרו בחטיבה משורינת 7 רק 20 טנקים מתוך 120 עד 130 הטנקים שהיו ברשותה בתחילת היום.

בין חטיבת הרגלים מאוגדת הרגלים הדרום-אפריקנית ובין האוגדה המשורינת אָרְיֶאָטָה האיטלקית הפרושה סביב בְּיֵר אֶלְגוֹבִי התנהלו חילופי אש מרחוק באמצעות תותחי שדה ותותחים נגד טנקים, ובצד האיטלקי גם תותחי טנקים. חטיבת הרגלים השנייה של האוגדה הדרום-אפריקנית, שהועברה תחת פיקוד אוגדה משורינת 7, התקדמה בעצלתיים לעבר סִידִיֶרְזֶג. במהלך הבוקר עקפה פלוגת טנקים איטלקית את החטיבה הדרום-אפריקנית בְּיֵר אֶלְגוֹבִי וגיששה את אגפה של החטיבה הדרום-אפריקנית הנוסעת צפונה. שבעה טנקים איטלקיים הושמדו עלידי תותחים נגד טנקים, ולשני הצדדים נגרמו אבדות מעטות בנפש. יחידות טנקים איטלקיות נוספות המשיכו לעקוב אחרי תנועת החטיבה, ומעת לעת הציקו לה בירי מטווח רחוק.

בינתיים ניסו חטיבות משורינות 4 ו-22 הבריטיות להשלים את תדלוק ותחמושת הטנקים שלהן. ואולם כמו אצל הגרמנים, גם השיירות הבריטיות התקשו לצלוח את זירת הקרב ולמצוא את הטנקים הממתינים להן. ב־13:30 הצליחה חטיבה משורינת 4 להמשיך צפונה, וכמעט מיד נתקלה במסך חזק של תותחים גרמניים נגד טנקים, כך שרק לקראת 16:30 הצליחה להגיע למרחב שמדרום-מזרח לסִידִיֶרְזֶג. התדלוק והתחמושת של חטיבה משורינת 22 נמשכו זמן רב יותר. ואולם לאחר שהחטיבה סיימה לתדלק ולתחמש היא התקדמה צפונה, בתווך שבין האוגדות המשורינות הגרמניות שהיו ממזרח לה ובין חטיבת הרגלים הדרום-אפריקנית המתקדמת לסִידִיֶרְזֶג ממערב, כך שלא נתקלה בהתנגדות והגיעה למרחב שמדרום לסִידִיֶרְזֶג גם כן בסביבות 16:30. כעת היו האוגדות המשורינות הגרמניות מכותרות משלושה עברים – שאריות חטיבה משורינת 7 וחטיבה מסייעת 7 מצפון, חטיבה משורינת 4 ממזרח וחטיבה משורינת 22 ממערב. כמו כן, הגרמנים זיהו כי הכוחות הבריטיים בטופְרוק משלימים הכנותיהם לנסות לנצל את הצלחת הבוקר כדי לתקוף את הכוח הגרמני-איטלקי המאולתר שבינם ובין הכוח הבריטי בסִידִיֶרְזֶג. מספר האבדות של הגרמנים היה קטן בהרבה משל הבריטים (קשה להפיק נתון מדויק מהמידע המבולבל על הקרב – נראה שאיבדו כ־20 טנקים לכל היותר, וטנקים נוספים ניזוקו אך לא הושבתו), אך הם היו "קצרים" בדלק ובתחמושת. עם זאת, בוא החשכה ומיומנותם הטקטית העדיפה של הגרמנים מנעה מהבריטים לנצל את יתרונם – ההתקפה הבריטית מטופְרוק בוטלה, ולאחר חילופי אש קצרים החטיבות המשורינות הבריטיות ניתקו מגע, ושני הצדדים התכנסו לחניוני לילה.

<sup>31</sup> על חלקו בקרב קיבל את עיטור הגבורה הגבוה ביותר של האימפריה הבריטית – "צלב ויקטוריה".

## ג'יס 13 ומערך הגנת הגבול

צילום 19: פלסים בריטים פורצים גדר תיל דוקרני באמצעות בונגלור.



כיוון שמפקד ארמיה 8 הבריטית, קנינגהם, העריך, על סמך דיווחי הערב הקודם ודיווחי השעות הראשונות של הבוקר, כי השריון הגרמני כבר הוכרע, הוא אישר סוף סוף לאוגדת הרגלים 2 הנירזילנדית, שהייתה כפופה לג'יס 13, לנוע צפונה למשימתה – ניתוק מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי ממערב, בעוד שאר הג'יס ממשיך לתקוף את המערך ממזרח ומדרום. עד הערב השלימה האוגדה הנירזילנדית את כיתור מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי ואף החלה בהתקפות על המוצבים העורפיים של המתחמים המבוצרים של המערך.

באותה עת אוגדת הרגלים 4 ההודית תקפה את שני המתחמים המבוצרים הגרמניים-איטלקיים הדרומיים בסידיעומר וכבשה אותם במחיר 500

הרוגים ופצועים ואובדן 37 טנקים. שני גדודי רגלים איטלקיים ופלוגת רגלים גרמנית, שהחזיקו את המתחמים המבוצרים הללו, הושמדו. כל חייליהם נהרגו או נשבו.

## סיכום היום

אמנם על הבריטים עבר יום קשה, אך דווקא הגרמנים, כשהעריכו את המצב בסוף היום, החלו לחשוש שנזרעו בו הזרעים לסכנה ממשית עבורם:

השטח שבין הכוחות הבריטיים המבקיעים החוצה מטופרוק ובין אלה שבסידייך צומצם מאוד ומוחזק בכוח קטן בלבד, המותקף משני צדדיו.

האוגדות המשוריינות הגרמניות מכותרות מדרום-מזרח לסידייך.

יחידות הרגלים האיטלקיות והגרמניות במערך הגנת הגבול מכותרות ומנותקות מסיוע ומתספוקת. הכמות המצטברת של האבדות איימה על המשך יכולת הלחימה. האבדות החמורות ביותר היו כ-30 טנקים גרמניים וכ-40 טנקים איטלקיים שהושמדו במהלך ארבעה ימי הלחימה, ועוד כמה עשרות טנקים שנזקקו לתיקון – סך הכול בערך רבע מהמצאי ביחידות. בניגוד לבריטים, שיכלו להחליף טנקים מושמדים בטנקים חדשים מהמחסנים, לטנק גרמני או איטלקי שהושמד לא היה תחליף עד שיגיע משלוח נוסף מאיטליה ומגרמניה – דבר שלא היה צפוי לקרות לפני אמצע דצמבר (כלומר, כעבור עוד חודש) לכל המוקדם.

גם קצב צריכת הדלק החל להדאיג את המפקדים הגרמניים – בשל הפעילות הבריטית בנתיבי השיט בין איטליה ובין צפון-אפריקה, שום אונייה לא הייתה צפויה להגיע עד אמצע דצמבר. חלק מהדלק שכבר הגיע לצפון-אפריקה המתין להובלה בנמל טריפולי המרוחק, 1,800 קילומטרים מהחזית. קצב הבאתו לחזית הוגבל על-ידי מחסור במשאיות שנסעו הלוך ושוב וצרכו חלק גדול מהדלק שהסיעו. המחסור במשאיות הלך והחריף בשל השחיקה המכנית ופגיעות מצטברות על-ידי מטוסים בריטיים, שטסו ללא הרף לאורך כביש החוף ותקפו כל רכב שיכלו. מטוסי הקרב הגרמניים ניסו לחפות על השיירות אבל התקשו להגן ביעילות על ציר ארוך כל כך וגם לבצע משימותיהם האחרות (הגנה על

הכוחות הנלחמים בחזית, תקיפת כוחות בריטיים ועוד) – במיוחד לנוכח העובדה שמטוסים רבים קורקעו עקב סופות הגשמים על שדותיהם.

בדיון שהתקיים בערב דרש מפקד אוגדה משוריית 15 להמשיך למחרת בדרך שבה פעלו במהלך היום – לבחור כוח טנקים בריטי נוסף, להסתער עליו ולהשמידו. אך רוקל ומפקד גיס "אפריקה" הגרמני קרונוף החליטו שבשלב זה עדיף לעבור להגנה כדי לשמר את הכוחות שנותרו ולצמצם את צריכת הדלק. אוגדה משוריית 21 תסתכן בלילה צפונה דרך הכוחות הבריטיים, תרד במדרגה שמצפון לסידי־בֶּיֶג ותתרכז במרחב שבין טוֹבְרוֹק ובין סִידִי־בֶּיֶג. אוגדה משוריית 15 תחמוק בלילה לכיוון צפון־מזרח ותיערך בין אוגדת הרגלים 2 הנירזילנדית, אשר הגיעה אל מאחורי המתחמים המבוצרים הצפוניים של מערך הגנת הגבול, ובין טוֹבְרוֹק.

לעומת זאת, התחושה במפקדת ארמיה 8 הבריטית בשעות הערב הייתה טובה. כרגיל, הם הגזימו מאוד בהיקף אבדות הגרמנים – להערכתם הושמדו במהלך היום כ־170 טנקים גרמניים, ו־60 הטנקים הנותרים מכותרים מדרום־מזרח לסידי־בֶּיֶג. להערכת מטה הארמיה הבריטית, מול הגרמנים נערכו שלוש החטיבות המשורייות הבריטיות עם 209 טנקים (בפועל היו רק כ־190 אבל צוותי חימוש בריטיים עסקו בתיקון נוספים). הם העריכו שהתקפות גיס 13 היו מוצלחות למדי. כלומר, בעיני מפקד ארמיה 8 ומטהו נראו גם המצב הטקטי וגם יחסי הכוחות טובים למדי להמשך הלחימה למחרת.

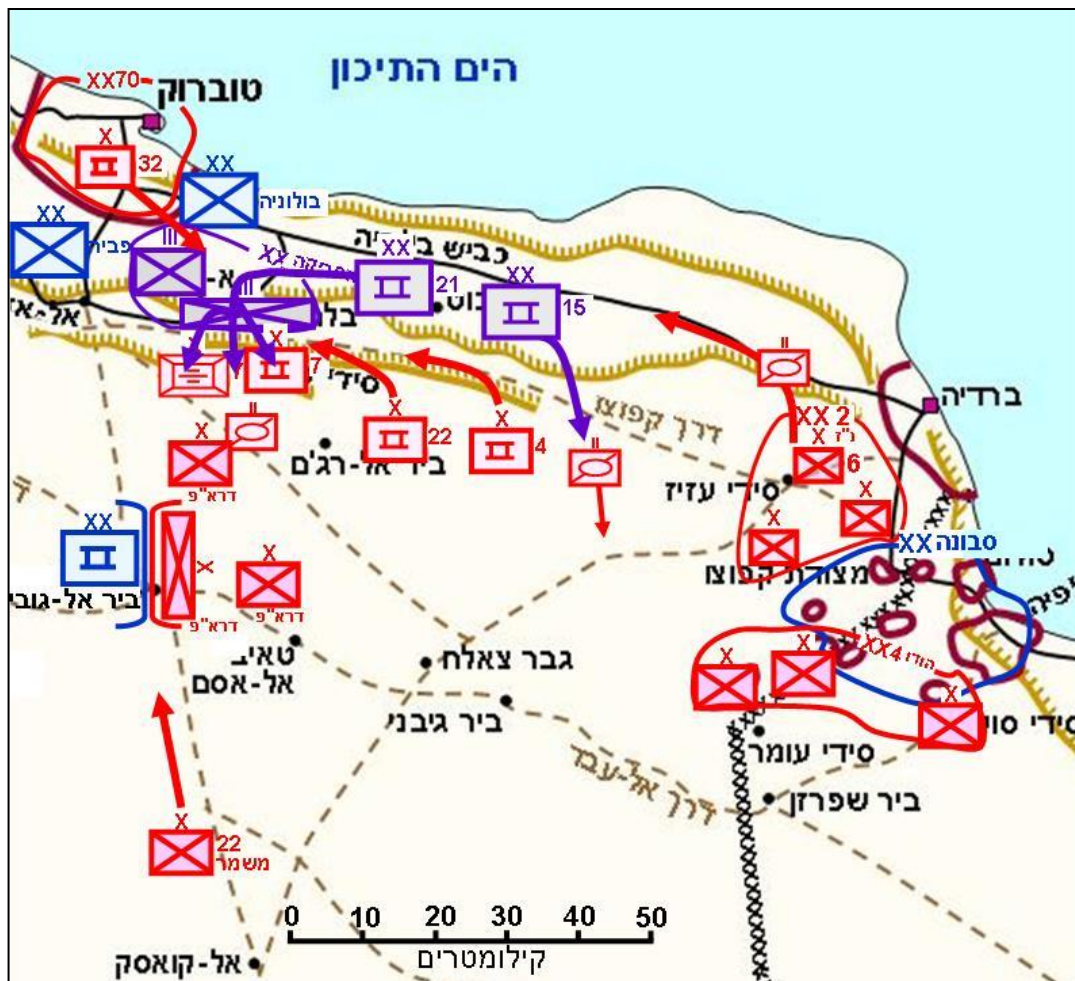
בפועל, על־פי דיווחי מצבות הגרמנים, היו בידיהם 191 טנקים שמישים מתוך 244 הטנקים שהיו בידיהם ב־18 בנובמבר. את רוב האבדות ספגה אוגדה משוריית 21, שהייתה המעורבת העיקרית בלחימה עד כה ובידיה נותרו 57 טנקים שמישים מתוך 109. מתוך 135 הטנקים של אוגדה משוריית 15 הושמד רק טנק אחד וניזוקו כמה נוספים, אשר תוקנו במהירות.

במהלך הלילה הצליחו יחידות החימוש הבריטיות להשמיש כ־20 מהטנקים הפגועים או המקולקלים, ובבוקר המחרת חטיבה משוריית 7 מנתה כ־20 טנקים, חטיבה משוריית 22 מנתה 79 טנקים וחטיבה משוריית 4 מנתה 102 טנקים משלה, ועוד 8 עד 10 טנקים של חטיבה משוריית 7 שנמלטו אליה ביום הקודם. כלומר, קרוב למה שהעריכו מפקדי ארמיה 8 שיהיה בידיהם לקראת יום הלחימה הבא. אם כן, יחסי הכוחות האמיתיים בבוקר 22 בנובמבר היו כ־210 טנקים בריטיים מול 191 טנקים גרמניים, לעומת כ־700 מול בערך 245 בתחילת המבצע. הוספת כ־200 הטנקים האיטלקיים השמישים לחישוב העניקה יתרון מספרי לגרמנים־איטלקים, אבל רוב הטנקים האיטלקיים שנותרו היו חמושים רק במקלעים, וחלק מהטנקים הגרמניים היו חמושים רק בתותחים בקוטר 20 מ"מ – כך שבפועל נוצר איזון במספר הטנקים החמושים בתותחים.

סידי צ'וג

נסיגת האוגדות המשוריינות הגרמניות במהלך הלילה התנהלה בעצלתיים – שיירות הדלק והתחמושת התקשו להסתגן בין החניונים הבריטיים ולמצוא את החניונים הגרמניים. עד אור ראשון טרם הושלמו התדלוק והתחמוש, אולם יחידות שהספיקו לתדלק כבר החלו בתנועה זהירה בין חניוני הבריטים. שתי האוגדות השאירו משמרות עורפיים, ויתר הכוחות נעו החוצה. מיד עם אור ראשון יצאה חטיבה משורייתת 4 לתקוף את אוגדה משורייתת 15 הגרמנית – אך גילתה שזו כבר חמקה ממנה. ניסיון לפנות צפונה כדי לרדוף אחרי הגרמנים התעכב בשל שקיעת טנקים רבים באזור של חול רך. בהמשך הבוקר הצליחו חלק מהטנקים של חטיבה משורייתת 4 להחליף אש למשך זמן קצר עם המשמר העורפי של אוגדה משורייתת 15, לפני שזה ירד במדרגה שבקצה הצפוני של הרמה המדברית למישור החוף ונעלם מהעין. ב-07:30 ניסתה חטיבה משורייתת 22 הבריטית לתקוף את אוגדה משורייתת 21 הגרמנית ומצאה עצמה נלחמת בגודד טנקים מתוגבר (כרגיל) בתותחים נגד טנקים. הגדוד הגרמני נסוג באיטיות צפונה, תוך כדי לחימה בבריטים, והצליח לנתק מגע בערך בשעה 10:30, כשיחידות התותחים נגד טנקים שאיתו מדווחות שירו את כל מלאי התחמושת שלהן. חטיבה משורייתת 7 וחטיבה מסייעת 7 החליפו אש עם כוח טנקים גרמני שניסה לתדלק לא רחוק מהן, אך לא הצליחו למנוע את התדלוק. לאחר שסיים לתדלק את הטנקים ושאר כלי-הרכב שלו נסוג הכוח הגרמני.

מפה 17: 22 בנובמבר.



בתום נסיגתן התארגנו האוגדות הגרמניות מחדש, ולאחר תדלוק ותחמוש נוסף נערכו להמשך לחימה – על אוגדה משורינת 21 הוטל להסתער דרומה על סִידִירְזֶג : אגד רגלים 104 יתקוף חזיתית, היישר דרומה, במעלה המדרגה, ואילו אגד טנקים 5 יטפס על המדרגה ממערב לסִידִירְזֶג (באזור שהבריטים טרם כבשו) ויתקוף את הבריטים משם. ההתקפה החלה ב־20:14. בינתיים דיווחו תצפיות גרמניות לקְרוֹנְל כי כוח טנקים בריטי נערך מול אוגדה משורינת 15, והוא הורה לאוגדה לתקוף כוח זה. אלא שהיא השלימה את הכנותיה ויצאה לדרך רק ב־30:15. הסתערות אוגדה משורינת 21 על סִידִירְזֶג שאבה לשם בהדרגה את כל החטיבות המשורינות הבריטיות – האחרונה, חטיבה משורינת 4, הגיעה למקום בסביבות 30:15. חטיבת הרגלים הדרום־אפריקנית הגיעה סוף סוף גם היא למרחב, אבל ניסיונה לכבוש מידי הרגלים הגרמניים את הרכס שמדרום־מערב לשדה התעופה שבסִידִירְזֶג נהדף, כנראה משום מספרם המועט של התותחים שסייעו להתקפה זו – 8 קנים בלבד.

לפני הגעת חטיבה משורינת 4 הספיקו הגרמנים להשמיד חמישה טנקים של חטיבה משורינת 7 ו־45 טנקים של חטיבה משורינת 22. כמו כן הצליחו הגרמנים להשמיד גדוד רגלים בריטי. בתמורה איבד אגד טנקים 5 הגרמני 17 טנקים נוספים וסיים את היום כשלושתו רק 40 טנקים. הטנקים והתותחים נגד טנקים הגרמניים החלו לדווח על גמר התחמושת. לנוכח הגעת חטיבה משורינת 4 הבריטית לשדה, ואף שתוך זמן קצר השמידו 8 מהטנקים שלה, קיבלו הכוחות הגרמניים הוראה לסגת בהדרגה חזרה לעמדותיהם המקוריות. גם הבריטים הגיעו למסקנה שהם אינם מסוגלים להמשיך להחזיק בשדה התעופה, ומפקד אוגדה משורינת 7 הורה לשרידי כוחותיו לסגת לרכס שמדרום לשדה ולהיערך להגנה ליד חטיבת הרגלים הדרום־אפריקנית.

בעוד אוגדה משורינת 21 נושאת שוב בעיקר נטל הלחימה בסִידִירְזֶג התקדמה אוגדה משורינת 15 בעצלתיים מול מה שזיהתה ככוח טנקים בריטי – אך בפועל היה כנראה רק שריוניות סיור שהעדיפו לסגת. לאחר נסיגת האויב הציע מפקד אוגדה משורינת 15 למפקד גִיס "אפריקה" הגרמני, קְרוֹנְל, לפנות גם הוא לסִידִירְזֶג כדי לתקוף אותה מדרום־מזרח. קְרוֹנְל אישר מהלך זה. ואולם, עד שהספיקו הטנקים המובילים של אוגדה משורינת 15 הגרמנית להתקרב לסִידִירְזֶג כבר ירד הלילה. אוגדה משורינת 15 המשיכה להתקדם לאיטה גם בחושך, ולפתע מצא עצמו גדוד הטנקים המוביל שלה כמה עשרות מטרים מהחניון המשותף של מפקדת חטיבה משורינת 4 הבריטית ואחד מגדודי הטנקים שלה. הגרמנים הסתערו ולכדו את רוב הכוחות הבריטיים בחניון – בהם 35 טנקים, שחלקם הושמדו והיתר נלקחו שלל. כמה שריוניות ועשרות תותחים מסוגים שונים נלכדו גם כן. רק טנק גרמני אחד הושמד. למזלו של מפקד החטיבה הבריטית, באותה עת הוא נכח בדיון במפקדת אוגדה משורינת 7. לאחר שהזעיק את שני גדודי הטנקים האחרים של החטיבה הוביל אותם בהתקפת נגד לילית, אבל התקפה זו נהדפה. הלחימה הלילית גרמה לאובדן הקשר בין הפלוגות של חטיבה משורינת 4. בשל קשיי ההתמצאות והניווט בלילה, לא הצליחו המפקדים לרכז את הפלוגות

צילום 21 : טנקים בריטיים בפריסה רחבה.



צילום 20 : טנקים גרמניים בתנועה.



חזרה לחניונים גדודיים, ולאחר כמה ניסיונות סרק הורו לכל פלוגה לעצור ולחנות בנפרד. כיוון שלא ידעו היכן הם חונים התקשו מפקדי הפלוגות הבריטיות לכוון את שיירות התחזוקה לחניונים של פלוגותיהם, ולכן לא יכלו לתדלק ולתחמש את הטנקים במהלך הלילה.

### ג'יס 13

במהלך הבוקר הורה מפקד ארמיה 8 לאוגדת הרגלים 2 הנירזילנדית, שיום קודם חסמה את עורף מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי, לשלוח את אחת מחטיבות הרגלים שלה מערבה לעבר טוֹבְרוֹק כדי להצטרף להמשך הצפוי של הקרב להסרת המצור. כשהגיעה הוראה זו היו הכוחות הגרמניים המשוריינים עסוקים בנסיגה, והאווירה הובילה לתחושה שאין מה למהר. חטיבת רגלים 6 הנירזילנדית החלה לנסוע מערבה על משאיות רק ב־14:00 – זאת לאחר שהצטרף אליה גדוד טנקים שהוקצה לה לצורך המשימה. הטנקים נעו לאט בראש החטיבה, כמשמר קדמי. ב־15:16 כבר החל ג'יס 30 הבריטי לחוש בהידרדרות המצב בסיִדְיִרְזֶג וביקש לזרז את הנירזילנדים – אלא שמהירותם המרבית של הטנקים ושיירות המשאיות לא עלתה על 13 קמ"ש בגלל פני השטח המחותרתים, וברדת החשכה עדיין היו מרוחקים כמה עשרות קילומטרים מסיִדְיִרְזֶג. יתר ג'יס 13 המשיך בהתכתשויותיו עם מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי – אך לא ניסה לכבוש מתחמים מבוצרים נוספים.

### סיכום היום

להערכת הגרמנים, מצבם במהלך היום השתפר. הם הניחו כי מאז תחילת המבצע הצליחו להשמיד 262 טנקים בריטיים<sup>32</sup> – כלומר, יותר מחצי מהטנקים בעוצבות המשוריינות הבריטיות. כעת עליהם להנחית את מהלומת הסיום לכוחות המשוריינים הבריטיים הערוכים מדרום לסיִדְיִרְזֶג, ואחר כך יוכלו להתפנות להצלת כוחותיהם המכותרים במערך הגנת הגבול. תוכניתו של רוֹמְל הייתה להטיל את כל ג'יס "אפריקה" הגרמני כגוש אחד על הבריטים מצפון לדרום ושבאותה עת אוגדה משוריינת אֶרְיֶאָטָה האיטלקית תתקוף אותם מדרום לצפון. אלא שפקודתו הגיעה לידי קְרוֹנְל, מפקד ג'יס "אפריקה" הגרמני, רק לקראת אור ראשון, ובינתיים יזם קְרוֹנְל תוכנית אחרת. הוא החליט להסתפק בהיערכות הגנתית מצפון לבריטים באמצעות אוגדת רגלים "אפריקה" ויחידות הרגלים, ההנדסה והארטילריה של אוגדה משוריינת 21. אלה יהוו את הסדן, ואילו עוצבות הטנקים יהיו הפטיש – הוא שלח את אוגדה משוריינת 15 עם אגד טנקים 5 של אוגדה משוריינת 21, בתנועת עוקפת רחבה ממזרח לריכוז הכוחות הבריטיים. הללו אמורים היו לחבור לאוגדה משוריינת אֶרְיֶאָטָה המתקדמת מדרום, להסתער יחד, בקו אחד, על הבריטים ולהשמידם על בסיס הסדן שערך מצפון.

מפקד ארמיה 8, קְנִיִנְגְהַם, עדיין לא הבין את מצב ג'יס 30 כאשר קבע תוכניותיו ליום הבא – ג'יס 13 ימשיך להכיל את מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי, יקבל תחת פיקודו את אוגדת הרגלים 70 הנצורה בטוֹבְרוֹק, ויחיש אליה במסע לילי את יתרת אוגדת הרגלים 2 הנירזילנדית כדי להשלים את הבקעת המצור. ג'יס 30 ימשיך במאמציו להשלים את השמדת השריון הגרמני במרחב סיִדְיִרְזֶג ויהיה בכוננות לסייע לאוגדת הרגלים 2 הנירזילנדית אם זו תותקף עלידי שרידי השריון הגרמני. רק לקראת בוקר החלה תמונת המצב האמיתית של השריון הבריטי לחלחל לתודעת הפיקוד הבריטי הבכיר – אך היה כבר מאוחר מדי לשנות תוכניות, שכן כבר הסתמנה התחלחה של התקפה גרמנית נוספת.

<sup>32</sup> הגרמנים העריכו שהם עצמם השמידו 207 טנקים בריטיים, ואוגדה משוריינת אֶרְיֶאָטָה האיטלקית דיווחה על השמדת 55 טנקים בריטיים.

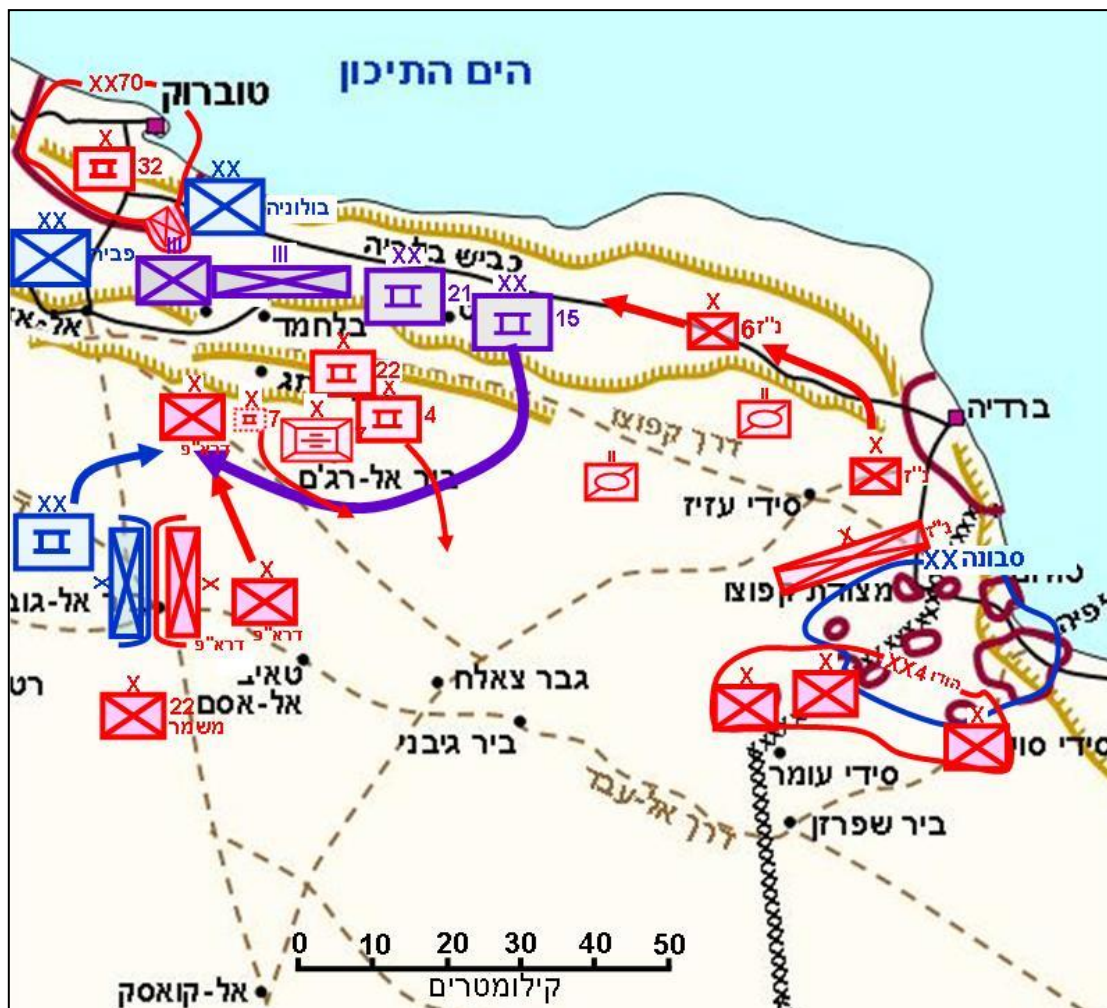
**סִידֵי־רֶזֶג**

באור ראשון יצא קרנול עם חפ"ק ממפקדתו כדי לפקד מלפנים על יחידות השריון שלו בקרב. כחצי שעה אחרי צאתו הסתערה על מפקדתו יחידת החוד של חטיבת הרגלים 6 הנירזילנדית. הנירזילנדים המשיכו במסעם כל הלילה, אך תעו בדרך, ובמקום לעלות ממישור החוף לרמה המדברית ולנוע לעבר סִידֵי־רֶזֶג הם נשארו במישור החוף והתקדמו מתחת למדרגה שמצפון לסִידֵי־רֶזֶג, לעבר טוֹבְרוֹק. כמעט כל מערך התקשורת של הגיס הגרמני נלכד עם ציודו ואנשיו. קרנול נאלץ להמשיך לפקד על הגיס שלו מתוך החפ"ק.

אגד טנקים 5 של אוגדה משורינת 21 הגרמנית איחר לחבירה המתוכננת עם אוגדה משורינת 15. קרנול החליט לא להמתין לו, וב־07:30 יצא למסע העקיפה עם אוגדה משורינת 15 בלבד. כרגיל נעו הטנקים בראש והרגלים מאחור, בדירוג. תנועתם נצפתה עלידי כוח סיור בריטי אך, לטענת מפקד כוח הסיור, דיווחו נתקבל בחוסר אמון.

לאחר שעקפו את ריכוז הכוחות הנלחמים הבריטיים זיהו הגרמנים את ריכוזי משאיות התחזוקה של חטיבה מסייעת 7 וחטיבת הרגלים 5 הדרום־אפריקנית שמדרום לחינוני חטיבות אלה. במקום להמשיך דרומה פנו הטנקים הגרמניים מזרחה והסתערו על משאיות אלה.

מפה 18: 23 בנובמבר.





באותה עת יצאו שרידי חטיבה משורינת 7 הבריטית (בערך 15 טנקים) וחטיבה משורינת 4 הבריטית (בערך 65 טנקים) מחניוני הלילה המפוזרים שלהן, ונסעו לכיוון דרום-מזרח כדי להתכנס שם ולהתארגן מחדש לחימה.

נתיב התנועה של הטנקים של חטיבה משורינת 7 הבריטית חצה במקרה את נתיב התנועה של אוגדה משורינת 15 הגרמנית. כמה מהטנקים הבריטיים עצרו ופתחו באש לעבר האגף של הטור הגרמני, וכמה טנקים נסעו דרך הטור הגרמני מצד לצד (טנק בריטי אחד הושמד) ואז פנו חזרה לעברו ותקפו אותו מאגפו הנגדי. המהומה הייתה רבה – משאיות יחידות האספקה הבריטיות ניסו לברוח לכל עבר. יחידות הרגלים שאבטחו אותן נשטפו עלידי השריון הגרמני – חלקן נאלצו להיכנע, חלקן נותרו מבודדות מאחור. יחידות של חטיבות משורינות 4 ו-22 הבריטיות ויחידות התותחים נגד טנקים של חטיבה מסייעת 7 וחטיבת רגלים 5 הדרום-אפריקנית, שחנו מצפון לחניוני יחידות האספקה, שמעו וראו את המהומה, ומפקדים זוטרים יזמו התקפות נגד על הגרמנים.

הכוחות של שני הצדדים התערבבו זה בזה עד כדי כך שהמפקדים היריבים איבדו את היכולת להבין את מצב הקרב ולשלוט ביחידותיהם. יחידת רגלים בריטית אחת נכנעה, אך משום שלגרמנים לא היה כוח פנוי שיאסוף מהחיילים הבריטיים את נשקם ויסיע אותם לעורף והטנקים הגרמניים המשיכו בתנועתם, חזרו החיילים הבריטיים לשוחותיהם כדי להמשיך להילחם. אירוע דומה קרה ליחידת תותחים גרמנית, שהותקפה לפתע מכיוון בלתי צפוי עלידי טנקים בריטיים, ונאלצה להיכנע. המפקד הבריטי הורה להם לצעוד לעבר אחת מיחידות הרגלים הבריטיות, אך לאחר שהטנקים הבריטיים המשיכו בנסיעתם שבו החיילים הגרמניים ואיישו מחדש את תותחיהם.

תוך כדי הלחימה במרחב דרג התחזוקה של חטיבת רגלים 5 הדרום-אפריקנית נתקל משמר האגף הדרומי של אוגדה משורינת 15 במשמר הקדמי של חטיבת רגלים 1 הדרום-אפריקנית, שיצאה מהיערכותה מול בִּיר אֶל־גֻּבִּי ונעה צפונה כדי לחבור לרעותה. חטיבת רגלים 1 הדרום-אפריקנית עצרה. המשמר הקדמי שלה והכוחות המובילים את הגוף העיקרי שלה נאלצו לסגת כארבעה קילומטרים דרומה. שני טנקים גרמניים הושמדו בהיתקלות זו. הארטילריה של החטיבה הדרום-אפריקנית נפרסה והמשיכה לירות על הגרמנים במשך כל היום.

כעבור כשעה של לחימה התגלע ויכוח בין מפקד אוגדה משורינת 15 הגרמנית, שדרש לשנות את התוכנית המקורית ולנצל את ההזדמנות שנקרתה לפניו, ובין מפקד הגִּיס קְרוּוֶל, שדרש ממנו לנתק מגע ולשוב לתוכנית המקורית – בעיקר משום שהתרשם מעוצמת התקפות הנגד הבריטיות. לבסוף קְרוּוֶל התעקש והורה לנתק מגע ולהמשיך לנוע לחבירה עם אוגדה משורינת אֶרִיאָטָה. הטנקים הגרמניים עצרו לתדלוק ולתחמוש והחבירה התרחשה מעט אחרי 12:30. בינתיים הספיק גם אגד טנקים 5 של אוגדה משורינת 21 הגרמנית להצטרף אליהם. נדרשו לגרמנים כמה שעות להתארגן ולערוך את כוחותיהם להתקפה המתוכננת צפונה. ההיערכות הסופית הייתה: שלושה אגדי הטנקים לפני – אגד טנקים 132 האיטלקי (כ-100 טנקים) ממערב, אגד טנקים 8 (כ-110 טנקים) במרכז ואגד טנקים 5 (כ-40 טנקים) במזרח. מאחורי כל אגד טנקים נסע אגד רגלים עלגבי משאיות.

לאחר נסיגת הגרמנים מעורפן, החלו חטיבה מסייעת 7 הבריטית וחטיבת רגלים 5 הדרום-אפריקנית להיערך מחדש לקראת התקפה נוספת של הגרמנים. חטיבה מסייעת 7 עם שרידי הטנקים של חטיבה משורינת 7 התרחקו מהיערכות הלילה שלה כמעט 10 קילומטרים דרום-מזרח. שם נתקעו חלק מהרכבים בביצה חולית שנוצרה עלידי מטר פתאומי של גשם. בעוד חטיבה מסייעת 7 מחלצת את רכביה, הסתערה עליה פלוגת טנקים קלים מאוגדה משורינת אֶרִיאָטָה שסיירו במרחב. הפלוגה האיטלקית הושמדה כולה עלידי תותחים נגד טנקים.

התוצאה הסופית של כלל התמרונים הבריטיים הייתה, שחטיבת רגלים 5 הדרום-אפריקנית נותרה לבדה עם שרידיה של חטיבה משורינת 22 הבריטית כדי לספוג את מלוא עוצמת ההסתערות של ג'יס "אפריקה" הגרמני ואוגדה משורינת אָרְיֶאָטָה האיטלקית. הכוח הבריטי מנה 34 טנקים, 20 תותחים נגד טנקים 2 ליטראות, 52 תותחים דו-תכליתיים (שדה ונגד טנקים) 25 ליטראות, 2 תותחים דו-תכליתיים (שדה ונגד טנקים) 18 ליטראות ו-3 גדודי רגלים. הללו היו ערוכים במתחם היקפי חפור חלקית (בגלל הקרקע הסלעית) שצורתו אליפסה, רוחב חזיתו מול הגרמנים-איטלקים בערך 3.5 קילומטרים ועומקו כ-4 קילומטרים. מולם נערכו להתקפה 250 טנקים, כ-30 תותחים נגד טנקים 50 מ"מ ארוך קנה, 4 עד 8 תותחים נגד טנקים 88 מ"מ, כ-50 תותחי שדה ו-4 גדודי רגלים. הגרמנים נאלצו להקצות חלק מכוחם כדי לאבטח את עורפם מפני חטיבת רגלים 1 הדרום-אפריקנית שמדרום להם, וכוח נוסף מול חטיבות משורינות 7 ו-4 וחטיבה מסייעת 7 הבריטיות שמדרום-מזרח להם. עם זאת, רוב ג'יס "אפריקה" הגרמני השתתף בהסתערות. בערך ב-14:00 פתחו התותחים הגרמניים בהפגזה מכינה ובערך ב-15:00 החלה ההסתערות. אוגדה משורינת אָרְיֶאָטָה האיטלקית תקפה באיחור יחסית לגרמנים, וגם לא התאמצה להדביק אותם וליישר קו עימם – כך שלכל אורך הקרב התלוננו המפקדים הגרמניים שכוחות בריטיים יורים על אגפם המערבי. כדי להרוויח מהירות בהתקדמות הושארו הרגלים הגרמניים רכובים על משאיותיהם. מחיר החלטה זו היה אבדות רבות מאד שספגו הרגלים הללו מאש תותחי שדה ותותחים נגד טנקים, בטרם נטשו את המשאיות בקרבת העמדות הדרום-אפריקניות. שוב אבדה השליטה על היחידות ששינו כיווני הסתערות בהתאם לכיוונים שמהם ירו עליהן. לא מעט טנקים גרמניים תעו בדרך וחזרו ליחידותיהם רק למחרת.

ב-15:30 נזכר קְרוֹנְלֵן שאוגדת הרגלים "אפריקה" ואגד הרגלים של אוגדה משורינת 21 עדיין ערוכים מצפון לחטיבה הדרום-אפריקנית, והורה להם להסתער מצפון לדרום. ההתקפה של יחידות אלה כנראה לא הייתה חזקה במיוחד משום שברישומים הדרום-אפריקניים היא מופיעה כפעולת הסחה בלבד. עד רדת חושך – בערך בשעה 17:30, הסתיים הקרב. חטיבת רגלים 5 הדרום-אפריקנית חדלה מלהתקיים. כמעט כל ציודה אבד וחייליה נפלו בשבי, או התפזרו לכל עבר כשהם נמלטים לחפש יחידות בריטיות אחרות.<sup>33</sup> חטיבה משורינת 22 הבריטית הצליחה לחלץ את רוב הטנקים שלה מהקרב ונותרה בערב עם 24 טנקים. אבדות הגרמנים היו: 26 טנקים שהושמדו ועוד כ-35 שניזוקו. כמה מאות חיילים גרמניים נפגעו, כולל כמעט כל צמרת הפיקוד של אגד רגלים 115. אין מידע על מהלכה ואבדותיה של אוגדה משורינת אָרְיֶאָטָה בקרב – נראה כי מפקדיה העדיפו לא להתקרב עם טנקיהם המיושנים והפגיעים לתותחים נגד טנקים של הדרום-אפריקנים, והסתפקו בירי מרחוק ובהתקדמות איטית ביותר.

בעוד הגרמנים ממוקדים בהשמדת חטיבת הרגלים 5 הדרום-אפריקנית מדרום לסיִדְיֶרְיֶג, המשיכה חטיבת רגלים 6 הניוִזילנדית להתקדם לעבר סיִדְיֶרְיֶג מצפון. גדוד רגלים ניוִזילנדי אחד הספיק לירות על כוחות רגלים שתקפו את עורף החטיבה הדרום-אפריקנית מכיוון סיִדְיֶרְיֶג. שני גדודים נוספים נכשלו בהתקפה על כוח גרמני שהחזיק באחת הגבעות שממזרח לשדה התעופה. כישלון זה עלה לניוִזילנדים בכ-450 נפגעים ו-8 טנקים מושמדים, אך אפשר שהיה אחת הסיבות לחולשת ההתקפה של הרגלים הגרמניים על הגזרה הצפונית של חטיבת רגלים 5 הדרום-אפריקנית, שכן כדי

<sup>33</sup> כעבור חודש, אחרי שכל המפוזרים נאספו מהיחידות שהצטרפו אליהן, עמדה מצבת החטיבה על 2,306 מתוך כ-5,700 שהשתתפו בקרב: 224 נהרגו, 379 נפצעו וכ-2,800 נשבו.

להביס את התקפת הנירוזילנדים נאלצו הגרמנים לתגבר בזריזות את הכוח הגרמני המותקף ולהנחית התקפת נגד נמרצת (שכללה שני טנקים בריטיים שנלקחו שלל ביום הקודם) להשבת שטח שנפל בידי הנירוזילנדים.

### ג'יס 13

בהתאם להוראות מפקד ארמיה 8 הבריטית, השאירה אוגדת הרגלים 2 הנירוזילנדית חטיבה אחת (חטיבת רגלים 5) כדי לשמר את הכיתור על מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי, ויתר יחידות האוגדה, ובהן גם חטיבת הרגלים השלישית (חטיבת רגלים 4), נעו מזרחה כדי להצטרף לחטיבת רגלים 6 הנירוזילנדית ליד סִידִיֶרְזֶג.

### סיכום היום

השמדת חטיבת רגלים 5 הדרום-אפריקנית נראתה כמהלומה נוספת בעוצמה הבריטית המידלדלת. ואולם עבור הגרמנים היה זה ניצחון יקר מדי – היקף אבדותיהם היה חמור ביותר, במיוחד לנוכח העובדה שלא הייתה שום אפשרות להחליף את הטנקים המושמדים. בערב דיווח אגד טנקים 8 הגרמני כי נותרו בידיו רק 61 טנקים שמישים, ואילו באגד טנקים 5 הגרמני נותרו פחות מ-30. טנקים שמישים נוספים תעו במדבר ונאספו חזרה ליחידות בימים הבאים, וכמה טנקים פגועים חולצו לסדנאות לתיקון, אך בינתיים נותרו בידי רוֹמְל רק כ-90 טנקים גרמניים שמישים מתוך 244 שהיו לו ב-18 בנובמבר.

עקב פיזור הכוחות והקושי לאסוף מידע, לא הצליחו רוֹמְל וקְרוֹנְל להבין את אירועי היום במלואם. שניהם הגזימו בהערכת ההישגים וחשבו שהכוח שהושמד כלל את שתי החטיבות הדרום-אפריקניות ולא רק אחת מהן. לכך הוסיפו את הערכתם שביום הקודם הושמדה חטיבה משורינית 4 וביום שלפניו הושמדה חטיבה משורינית 7. ואולם הם לא הסכימו על משמעות תוצאות אלה. רוֹמְל העריך שג'יס 30 כבר אינו מהווה כוח לחימה חשוב, וכי כעת יש לנצל את ההצלחה עלידי מהלומה בג'יס 13, ואילו קְרוֹנְל העריך שצריך יום לחימה נוסף כדי להבטיח את השמדת ג'יס 30 לפני שמביטים מזרחה, לעבר ג'יס 13 ומערך הגנת הגבול. שניהם זיהו את הסכנה שבהתקרבות אוגדת הרגלים 2 הנירוזילנדית לעבר סִידִיֶרְזֶג, אך בעוד קְרוֹנְל רצה להיערך מולה במישרין, רוֹמְל רצה להביסה בעקיפין עלידי פגיעה בעורף ארמיה 8 כולה. פקודתו הסופית של רוֹמְל הטילה על קְרוֹנְל לאסוף את כל גיסותיו למחרת בבוקר ולנוע למרחב שמדרום סִידִיֶעוֹמְר, המתחם המבוצר הדרומי של מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי. המטרה של מהלך זה אינה מוסכמת במקורות הגרמניים השונים – עקב קשיי התקשורת לא יכול היה רוֹמְל לתת פקודה אחת מסודרת בקשר, אלא נסע בין המפקדות השונות של המטה שלו, של מפקד ג'יס "אפריקה" ומפקדי אוגדות 21 ו-15, כדי להפגש עם כל אחד מהם פנים-אל-פנים בנפרד. בעדכון ששודר ממחלקת המבצעים של קבוצת שריון "אפריקה" למטה הכללי הגרמני בברלין נכתב: "ב-24 בנובמבר כוונתי: א) להשלים את השמדת אוגדה משורינית 7 [הבריטית]. ב) להתקדם עם גורמי כוח לסִידִיֶעוֹמְר מתוך כוונה לתקוף את כוחות האויב בחזית סולום."<sup>34</sup>

<sup>34</sup> מצוטט בזיכרונותיו של קצין במחלקת המבצעים של קבוצת שריון אפריקה. ראו:

F. W. von Mellenthin, **Panzer Battles**, University of Oklahoma Press, 1989, p 76.

רוֹמְל פנה למטה הכללי האיטלקי ברומא ודרש שגיס נייד 20 האיטלקי יועבר תחת פיקודו – הפעם, בניגוד למקרים קודמים שביקש זאת, ההעברה אושרה ורוֹמְל הורה למפקד הגיס האיטלקי להצטרף לאוגדות המשוריינות הגרמניות בהתקפה לעבר סִידִיעֵזוֹמֶר.

כמו-כן, רוֹמְל התקשר למפקד כוחות האוויר הגרמניים בצפון-אפריקה וביקש שהחל משחר ה-24 בנובמבר ירוכז מאמץ של מטוסי סיור ומטוסי תקיפה במרחב לתוכו תכנן לשלוח את האוגדות המשוריינות, כמאמץ מקדים ואחר-כך כמאמץ מלווה לתנועתן.

לגבי ההישג המבוקש בחזית סולום (כלומר, באזור מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי), השתמרו שתי גרסאות:<sup>35</sup>

לפי גרסה אחת, מטרת המהלך הייתה להשתלט על מצבורי האספקה שקידם הצבא הבריטי למרחב שמדרום-מערב לסִידִיעֵזוֹמֶר על מנת לאלץ את הכוחות הבריטיים שבעומק לוב לסגת חזרה למצרים עקב מחסור באספקה.

לפי גרסה אחרת, המטרה הייתה לתקוף מעורפם את הכוחות הבריטיים התוקפים את מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי ולנתק את הכוחות הבריטיים שממערב מעורפם כהכנה להשמדתם.

לפי גרסה שלישית, במשך כמעט יממה, במחלקת המבצעים של קבוצת-השיריון "אפריקה" חשבו שרוֹמְל מתכנן תמרון עמוק של עשרות קילומטרים דרומה, עד לקצה "ים החולות" הבלתי עביר, כדי לעקוף את כל הכוחות הבריטיים ולחדור לעומק מצרים.

מקור הבלבול היה שבמהלך ליל 24/23 בנובמבר, מערכת התקשורת האלחוטית הגרמנית קרסה עקב התרחקות מפקדים מרכבי-הקשר שנשאו את מכשירי-הקשר ארוכי-הטווח, מספר רכבים נפגעו ואחרים התקלקלו. על כן, רוֹמְל התרוצץ בין המפקדות והיחידות השונות ונפגש פנים-אל-פנים עם מפקדים וקציני מטה שונים. נראה שבמפגשים הללו אמר רוֹמְל דברים שונים לאנשים שונים. המפגש האחרון והמלא ביותר התקיים ב-06:00 ב-24 בנובמבר במפקדת אוגדה משורינת 21, לשם הגיעו גם מפקד גיס "אפריקה" ומפקד אוגדה משורינת 15, אבל פרטי מפגש זה לא הגיעו למחלקת המבצעים של קבוצת-השיריון. בתום מפגש זה נשאר רוֹמְל במפקדת האוגדה וליווה אותה במסע הקרבי לעבר סִידִיעֵזוֹמֶר. גם מפקד גיס "אפריקה", קְרוֹוֶל, בחר לנוע עם הכוחות בחזית, וככל שהתקרבו לסִידִיעֵזוֹמֶר, התרחקו עוד יותר מהמפקדות שנשארו מאחור והתקשורת המקוטעת ממילא התנתקה לחלוטין כך שבמשך יותר מיממה קציני המבצעים של קבוצת-השיריון ושל הגיס לא שמעו ממפקדיהם ואפילו לא ידעו היכן הם.

דיווחי גיס 30 במהלך היום פגעו קשה בביטחונם העצמי של מפקד ארמיה 8 הבריטית, קְנינגְהָם. התמונה שהצטיירה לפניו הייתה, שמי-477 הטנקים שהיו בגיס 30 ב-18 בנובמבר נותרו 44 טנקים כשירים בלבד (בפועל היו בערך 90 טנקים כשירים – אך כ-60 מהם היו בחטיבה משורינת 4 הבריטית שאבד איתה הקשר מאז נלכדה המפקדה שלה, 10 טנקים בחטיבה משורינת 7 ו-18 עד 20 טנקים בחטיבה משורינת 22). קְנינגְהָם פנה למפקד פיקוד המזרח התיכון, אוֹקְיִנְלֶק, והציע

<sup>35</sup> לגרסאות השונות ראו אצל:

F. W. von Mellenthin, **Panzer Battles**, University of Oklahoma Press, 1989, pp 76 – 77.

R. Kriebel, *Inside the Afrika Korps – The Crusader Battles, 1941 – 1942*, pp 102 – 104.

W. E. Murphy, **The Relief of Tobruk**, Historical Publications Branch, Whitcombe & Tombs Ltd., 1961, pp 203 – 208.

Desmond Young, **Rommel – The Desert Fox**, Collins, 1950, pp 109 – 111.

לעבור למגננה. אוקינלק סירב לקבל הצעה זו ושיגר לקניינהם פקודה מנוסחת ברוח תוקפנית במיוחד: "לפיכך, תמשיך לתקוף את האויב בלי להרפות, תוך הטלת כל משאביך לקרב עד הטנק האחרון. יעדך העיקרי יהיה תמיד להשמיד את כוחות הטנקים של האויב. מטרתך הסופית נותרה כיבוש קירנאיקה<sup>36</sup> ואחר כך התקדמות לטריפולי...".<sup>37</sup> בהתאם לפקודה זו החליט קניינהם להעביר את המאמץ העיקרי מגיס 30 לגיס 13. הוא הטיל על גיס 13 לחבור בהקדם לכוחות הנצורים בטופרוק, בעוד גיס 30 מרכז את שרידי כוחותיו לצורך שיקום במרחב שמדרום-מזרח לסידירן. הוא הכפיף לגיס 13 את החטיבה השלישית של אוגדת רגלים 2 הדרום-אפריקנית, שחנתה עד אז בעורף כעתודה ארמיונית. חטיבה זו תשחרר את כוחות אוגדת רגלים 4 ההודית הערוכים מול מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי. חטיבת רגלים 1 הדרום-אפריקנית תעבור מגיס 30 לגיס 13. אוגדת רגלים 70 הבריטית ויתר הכוחות הנצורים בתוך טופרוק יעברו גם הם תחת פיקוד גיס 13. לאחר שישלים את החבירה התקשורתית עם כוחותיו החדשים, יתקוף גיס 13 מערבה, יכבוש את סידירן ויחבור לכוחות הנצורים בטופרוק. אחר כך, ינצל את ההצלחה מערבה כדי להשלים את כיבוש קירנאיקה כולה.

קניינהם חזר להילחם, אולם אוקינלק הגיע למסקנה שרוחו נשברה ויש להחליפו. הוא בחר לתפקיד את סגן ראש המטה שלו עצמו, ניל ריטשי. ההחלפה התבצעה כעבור שלושה ימים, לקראת ערב ב-26 בנובמבר. כדי שההדחה לא תפגע ברוח הלחימה של כלל הצבא הבריטי הוחלט על סיפור כיסוי שלפיו קניינהם חלה ואושפז בבית חולים.

**צילום 22: טנקים בריטיים מושמדים.**



<sup>36</sup> קירנאיקה – המרחב המזרחי של לוב בו התרחשה המערכה המתוארת.

<sup>37</sup> ראו:

I. S. O. Playfair et al., *The Mediterranean and the Middle East – Volume 3 (September 1941 to September 1942): British Fortunes Reach Their Lowest Ebb*, Her Majesty's Stationary Office, 1960, p 52.

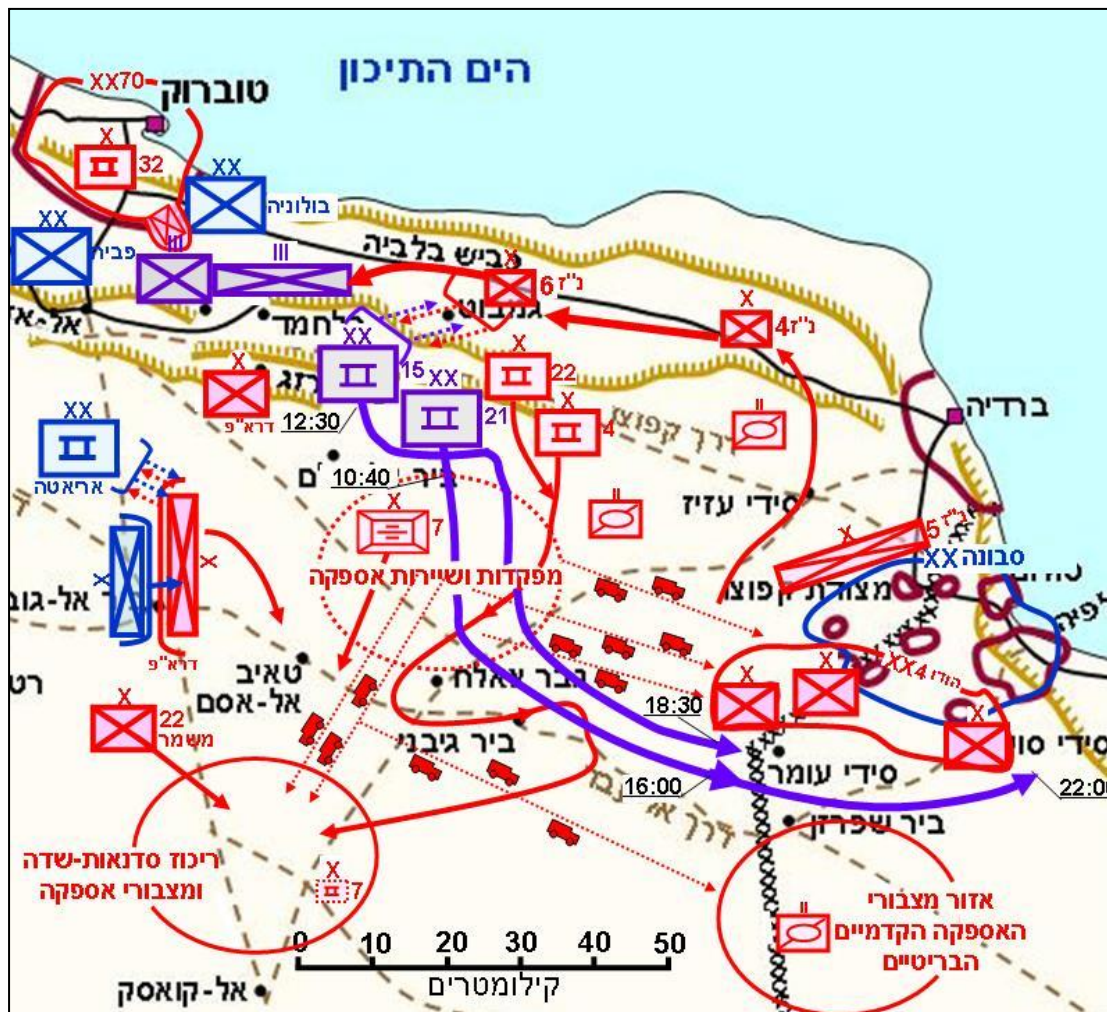
<sup>38</sup> ראו:

I. S. O. Playfair et al., *The Mediterranean and the Middle East – Volume 3 (September 1941 to September 1942): British Fortunes Reach Their Lowest Ebb*, Her Majesty's Stationary Office, 1960, p 52.

מ-06:45 עד 08:45 התנהל "טפטוף" של חילופי אש ארוכי טווח בין אוגדה משוריית 15 הגרמנית, הפרוסה על ראש המדרגה, ובין חטיבת הרגלים 6 הנירזילנדית, הפרוסה במישור החוף למטה. אוגדה משוריית 15 הגרמנית נערכה להסתער על הנירזילנדים. אלא שב-08:45 היא ואוגדה משוריית 21 קיבלו פקודה "לרדוף אחרי האויב" בנתיב שהחל בסידיך'ג דרך גבר'צאל'ת, ועד מדרום למתחם המבוצר הדרומי של מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי בסידי'עומר. זאת, "במטרה ללכוד את האויב התוקף בחזית סולום"<sup>39</sup>. ב-10:40 הורה רמל לאוגדה משוריית 21 הגרמנית (שמנתה בשלב זה 45 טנקים – כולל טנקים שהוחזרו לאחר תיקון) להתחיל בתנועה אף שטרם השלימה הכנותיה. אוגדה משוריית 15 הגרמנית (שעדיין מנתה 61 טנקים כמו בערב הקודם) החלה לנוע בעקבות אוגדה משוריית 21 רק בערך ב-12:30. ציר התנועה של אוגדה 15 היה בערך 15 קילומטרים ממזרח לציר עליו נעה קודם אוגדה 21.

במהלך תנועתם התברר לגרמנים כי לאורך נתיב התנועה הנבחר פזורות באופן לא מאורגן רוב יחידות המפקדה והמנהלה של גיס 30, אוגדה משוריית 7 הבריטית ואוגדת רגלים 1 הדרום-

מפה 19: 24 בנובמבר.



<sup>39</sup> סולום היה יישוב בקצה הצפוני של מערך הגנת הגבול האיטלקי-גרמני. בשפת התקשורת המשותפת של הגרמנים והאיטלקים המונח "חזית סולום" שימש כדי לכוון את כלל מערך הגנת הגבול.

אפריקנית. הופעת הטנקים הדוהרים של אוגדה המשורינת 21 הגרמנית עוררה בהלה רבת ביחידות המנהלה והתחזוקה הבריטיות האלה. חייליהן נפוצו לכל עבר בדהרה פראית של כמה אלפי משאיות ורכב אחר על-מנת להינצל. גם מטוסי קרב ומטוסי סיור בריטיים שפעלו משדות נחיתה מאולתרים שעל נתיב התנועה, על-מנת לקצר את טווח הטיסה שלהם, נאלצו להמריא בבהלה ולטוס לשדות תעופה מרוחקים במצרים. מפקד ארמיה 8, שביקר באותה עת במפקדת ג'יס 30, נאלץ להמריא במטוסו תחת אש ארטילרית כדי לחזור למפקדתו שלו.<sup>40</sup>

לאחר שצפו בהעלמות הכוחות הגרמנים מדרום להם, יצאו שרידי חטיבות המשורינות הבריטיות 4 ו-22 במרדף אחריהם. הם נעו בנתיב מקביל לכוחות הגרמנים וירו לעברם מצפון. באותה עת, שרידים מחטיבה מסייעת 7 ויחידות תותחים של אוגדת הרגלים הדרום-אפריקנית ירו לעבר השדרות הגרמניות מדרום. ירי זה אילץ את אוגדה משורינת 21 להקצות כוחות לאבטחת אגפי האוגדה, אך ככלל המשיכה אוגדה משורינת 21 הגרמנית להתקדם עד רדת החשכה. החטיבות הבריטיות נעו בעקבות השדרות הגרמניות ואפילו עברו דרך שיירות האספקה שנעו בעקבות הכוחות הלוחמים הגרמניים.

החוד של אוגדה משורינת 21 הגרמנית נע כמאה קילומטרים בשש שעות והגיע לגבול לוב-מצרים ב-00:16. זמן קצר אחר-כך הגיע גם רומל לקדמת הכוח במשאית פיקוד גדולה והורה למפקד אוגדה משורינת 21 לחצות את הגבול, לנוע בכיוון צפון-מזרח כ-20 קילומטרים ולחנות ממזרח למערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי כדי לכתר את הכוחות הבריטיים, מג'יס 13, הצרים על מערך הגנת הגבול.

בינתיים, אוגדה משורינת 15 הגרמנית נעה בעקבות אוגדה משורינת 21 גרמנית, תוך כדי חילופי אש עם הכוחות הבריטיים באגפים, אבל לא הצליחה להדביק אותה ורק לקראת השעה 18:30 התקרב החוד של אוגדה משורינת 15 לסיידיעומר והאוגדה כולה עצרה לחניית לילה כיוון שרוב הטנקים והמשאיות שלה נותרו כמעט ללא דלק.

לג'יס נייד 20 האיטלקי נדרשו רוב שעות היום לריכוז ולתספוק כוחותיו המפוזרים מלחימת היום הקודם – ובראשם אוגדה משורינת אַרְיֶאָטָה. ריכוז ותספוק הכוחות האיטלקיים נעשה תוך חילופי אש עם כוחות דרום-אפריקנים ובריטיים באזור בִּיר אֶלְגוֹבִּי והג'יס לא הצליח להצטרף למסע של האוגדות הגרמניות לעבר סִידִיעֵזִי. עם זאת, הלחימה נגד הכוחות הדרום-אפריקנים גרמה להם לסגת מספר קילומטרים ולהערך להגנה.

בסיכומי הערב התברר לפיקוד הגרמני הבכיר, שכשם שתנועתם פיזרה לפניה את כל מערך המנהלה והמפקדות של ג'יס 30 ועוצבותיו, היא פיזרה גם את שתי האוגדות המשורינות הגרמניות. בערב דיווח אגד טנקים 5 הגרמני לאוגדה משורינת 21 שנוותרו לו רק 30 טנקים שמישים (כלומר 15 נפגעו או התקלקלו במהלך היום), וב-02:00 דיווח שבידיו רק 20 טנקים וכי טנקים נוספים תעו בחשכה ואין יודעים היכן הם. אוגדה משורינת 15 איבדה במהלך היום 5 טנקים. שתי האוגדות היו מפוזרות על-פני עשרות קילומטרים של מדבר בחניוני לילה גדודיים ללא כל סדר, ובלי שמישהו יודע מי נמצא היכן. בשעות הערב התקלקל רכב הפיקוד של רומל והוא נותר לבדו אי שם במדבר. במקרה עבר שם קְרוֹנְלִי ואסף אותו לרכבו שלו. אלא שהחבורה כולה לא מצאה את דרכה חזרה לחניון של יחידה גרמנית כלשהי, ולאחר טיולי סרק והסתבכות עם גדר הגבול הישנה עצרו לישון. כשהתעוררו בבוקר

---

<sup>40</sup> המטוס החטיא בסנטימטרים משאית גדולה, שבמנוסתה חצתה את המסלול בזמן ההמראה.

גילו שהם מוקפים כוחות בריטיים... למזלם רכב הפיקוד של קרוֹנְל היה שלל שנלקח מהבריטים, והחיילים הבריטיים העדיפו לא להרגיז גנרל בריטי עצבני ולכן לא טרחו לבדוק של מי הרכב הזר החונה בקרבם, כך ששני המפקדים הגרמניים ופמלייתם הצליחו לחמוק מהחניון הבריטי ולחבור שוב לכוח גרמני.

בינתיים, בעוד גיס 30 מנסה לאסוף את רסיסיו ולרכז אותם במרכז התחזוקה תוך התכתשות עם הגרמנים, גיס 13 הבריטי לא שקט על שמריו. בהתאם למשימתו לחבור לכוחות הנצורים בטוֹבְרוֹק, מפקד הגיס הטיל את אוגדת הרגלים 2 הניו־זילנדית, מלווה ב-55 טנקים, להתקפה על מרחב סידִי רֶזַג בעוד אוגדת רגלים 70 הבריטית, עם 37 טנקים, ממשיכה את מאמציה להבקיע החוצה. גיס 13 הסתייע בכמה עשרות מפציצים שתקפו את עמדות האויב – ובמקרה אחד גם פגעו בגדוד בריטי וגרמו לו 35 נפגעים. יחידות הרגלים הגרמניות והאיטלקיות שהיו ערוכות בין הבריטים ובין הניו־זילנדים, והסתייעו בכמות מצומצמת של תותחי שדה ותותחים נגד טנקים, גילו התנגדות עיקשת. הלחימה נמשכה מבוקר 24 בנובמבר ועד החבירה בין הבריטים ובין הניו־זילנדים ב-22:45 ב-26 בנובמבר. מאות חיילים משני הצדדים נהרגו, נפצעו או נשבו.

### סיכום היום

תוכניתו של רוֹמְל ליום המחרת הייתה לבצע התקפה מתלכדת ממזרח, מדרום וממערב עם גיס "אפריקה" הגרמני ועם גיס נייד 20 האיטלקי כדי להשמיד את כל הכוחות הבריטיים הצרים על מערך הגנת הגבול משני עבריו. הבלגן והמבוכה שבהם היו כוחותיו נתונים ושאלת התדלוק והתחמוש של הטנקים וכלי הרכב האחרים שנסעו וירו כל היום לא הטרידו אותו. הוא התייחס לעניין תספוקם כדבר מובן מאליו. אלא שבפועל שיירות האספקה הגרמניות התקשו מאוד לחבור ליחידות הנלחמות – חלקן נתקלו בכוחות הבריטיים הרבים שדרכם חלפו האוגדות המשוריינות ונפגעו או התפזרו בבריחה מבוהלת, חלקן תעו ולא מצאו את חניוני הלילה, וחלק מהיחידות הממתיונות לשיירות לא ידעו להסביר היכן הן. לא רק תספוקת הייתה חסרה לגרמנים, כפי שתואר לעיל, גם מערכת הפיקוד והשליטה כשלה. רוֹמְל וקרוֹנְל היו מנותקים מכוחותיהם. רוֹמְל השאיר את הרכבים הנושאים את מכשיר הקשר ארוך הטווח שלו מאחור כאשר נסע קדימה עם הכוחות הנלחמים, ואילו קרוֹנְל איבד את שלו יום קודם בהתקפה הניו־זילנדית. היו איתם רק מכשירי הקשר קצרי הטווח שעל רכב הפיקוד האישי של קרוֹנְל. כתוצאה מכך לא רק שלא יכלו לדבר עם מפקדי האוגדות שלהם, הם גם לא יכלו לדבר עם מפקד אוגדת רגלים סְבוֹנָה האיטלקית, שהיה אחראי לכל מערך הגנת הגבול, כדי לתאם איתו את מהלכם הבא. גם את התוכנית להפעיל את גיס נייד 20 האיטלקי לא הצליחו להעביר לאיש עד למחרת בבוקר, וגם אז בצורה חלקית בלבד, כך שרק אוגדה אחת מגיס זה, אוגדה משוריינת אֶרִיאָטָה, קיבלה פקודה כלשהי.

נראה שהמפקדים הבריטיים התייחסו בשלוות נפש יחסית למעלליו של רוֹמְל. כדברי מפקד פיקוד המזרח התיכון, אוֹקִינְלֶק, באותו לילה: "הוא עושה מאמץ נואש אך לא יגיע רחוק. טור הטנקים הזה פשוט אינו יכול לקבל תספוקת. אני בטוח בכך".<sup>41</sup> דאגתם העיקרית הייתה, שמא הגרמנים יצליחו להשתלט על מרכזי התחזוקה שסיפקו את התצרוכת של גיס 30 וגיס 13. מרכז תחזוקת שדה 62, שתספק את גיס 30, היה מדרום לנתיב התנועה של הגרמנים ואלה לא התקרבו אליו כלל. מרכז

<sup>41</sup> ראו:

C. Barnett, *The Desert Generals (New and Enlarged Edition)*, Indiana University Press, 1982, p 115.



תחזוקת שדה 50 שתספק את גיס 13 היה קרוב יותר לנתיב התנועה אך הגרמנים טרם גילו אותו. הבריטים הורו לעוצבות המשורינות שלהם להמשיך לזנב בגרמנים ושלחו יחידות רגלים פנויות עם תותחים נגד טנקים כדי לאבטח את מרכזי התחזוקה.

בעוד הגרמנים מתרוצצים בסמוך לגבול משני צדדיו, ריכוזו הבריטים את שרידי יחידות הטנקים של גיס 30 במרכזי תחזוקת שדה 62 ו-65 שקודמו מהעורף אל אתר שנבחר עבורם כ-25 קילומטרים דרומית לגְרָצְאָלֶח. הם אספו כ-70 טנקים מקולקלים ופגועים משדות הקרב של הימים הקודמים. עד בוקר 27 בנובמבר גדלה מצבת הטנקים של חטיבה משורינת 4 הבריטית לכדי 77 טנקים, וזו של חטיבה משורינת 22 הבריטית לכדי 42 טנקים. את הטנקים שנותרו בחטיבה משורינת 7 הבריטית העבירו לחטיבות האחרות, ואת חיילי החטיבה פינו חזרה למצרים להצטייד מחדש בטנקים מהמחסנים.

נוסף על כך, המפקדים הבריטיים החליטו שיש לנצל את התרחקות השריון הגרמני מסיֶדְיֶיֶג כדי להשלים את הכיבוש של אזור זה ואת הבקעת טבעת הכיתור סביב טוֹפְרוֹק. משימה זו הוטלה על גיס 13.

## 25 בנובמבר

במהלך 25 בנובמבר נאלצו מטוסי הקרב ומטוסי הסיור הגרמניים והאיטלקיים לנטוש את שדות התעופה הממוקמים במישור החוף ממזרח לטוֹפְרוֹק בגלל הגעת הניו זילנדים אליהם ולכן לא היו פנויים לעסוק בסיור ותקיפה. אולם, גם אם היו פנויים היו נתקלים באותה בעיה שנתקלו בה הטייסים הבריטיים, שברחו כבר יום קודם מהשדות בחזית לשדות עורפיים יותר וכעת המריאו מהם – עקב ערבוב הכוחות הקרקעיים הם התקשו להבחין בין כוחות עמיתים ובין כוחות אויב.

רוֹמְל וקְרוֹנְל לא הצליחו להשתלט על כוחותיהם ולארגנם למאמץ מלוכד. תחת זאת פעלו חלקי יחידות גרמניות בכל מיני כיוונים ונתקלו ביחידות בריטיות מבלבלות לא פחות. התוהו ששלט בכוחות הגרמניים גרם להם אבדות מיותרות כאשר יחידות טנקים גרמניות נאלצו להסתער על יחידות בריטיות ללא הסיוע לו היו רגילים מתותחי שדה ומתותחים נגד טנקים. במקרה אחד תקפה אוגדה משורינת 15 הגרמנית כוח של 16 טנקים בריטיים מסוג וֶלְנְטִיִן וּמְטִילְדָה עבי מיגון, שתותחי הטנקים הגרמניים התקשו לחדור. בסופו של דבר, הם ריתקו את תשומת הלב של הצוותים הבריטיים עלידי התקפה חזיתית והשמידו אותם עלידי התקפה מהאגף, שאפשרה לפגוע בחלקים הפחות מוגנים של הטנקים הבריטיים. בפועל הייתה התקפה זו בזבוז של תחמושת ודלק, שכן מדובר היה בריכוז של טנקים פגועים ללא כל יכולת תנועה, ואשר רק חלקם יכלו לירות. הצוותים הבריטיים שעסקו בתיקון הטנקים השיבו אש ופגעו בחלק מהטנקים הגרמניים, אך לא יכלו לתמרן אל מול האיגוף הגרמני. במקום אחר הסתער כוח טנקים גרמני על מערך של תותחים נגד טנקים ותותחי שדה בריטיים ונהדף לאחר שנפגעו 8 מהטנקים, ובאחרים נגמרה התחמושת. יחידות גרמניות אחרות המשיכו ברדיפת משאיות בריטיות לכל עבר. כוח גרמני אחד חלף דרך מרכז תחזוקת שדה 50 (ששירת את גיס 13 הבריטי) ולכד את מפקדת המרכז, אך עקב פיזורם הרחב, הסתרתם בשקעים טבעיים ובין רכסים והסוואתם של מערומי האספקה והסדנאות של המרכז לא ראו אותם הגרמנים (אשר לא ידעו מראש את מה הם מחפשים, אלא נתקלו במפקדה במקרה תוך שיטוטיהם), ולאחר שהגרמנים המשיכו בתנועתם חזר המרכז לתפקד כאילו לא אירע דבר. נוסף על הקשיים הטקטיים סבלו הגרמנים גם מקשיי אספקה – במהלך 25 בנובמבר רק אוגדה משורינת 21



הצליחה לבצע פעילות ראויה לציון, שכן רעותה, אוגדה משורינת 15, לא הצליחה להחביר ליחידותיה את שיירות האספקה שלה והסתפקה בלחימה בסדנת תיקוני הטנקים שתוארה לעיל. את ליל 26/25 בנובמבר העבירה אוגדה משורינת 21 כשהיא מפוזרת בקשת ממזרח למערכי הגנת הגבול והכוחות הבריטיים הצרים עליהם מסידי עומר בדרום-מערב דרך סיד' סולימן במרכז ועד הרכסים שמעל למעבר חלפיה בצפון מזרח. לעומתה, אוגדה משורינת 15 הצליחה לאסוף את חלקיה לחינוי לילה ממערב לסיד' עומר ולהחביר אליה את שיירות האספקה שלה. במהלך 25 בנובמבר נמשכו חילופי האש בין אוגדה משורינת אריאטה לבין החטיבה הדרום-אפריקנית ממזרח לביר אל גובי. כדי לסייע לחטיבה הדרום-אפריקנית נשלחה חטיבה משורינת 4 הבריטית לתקוף את האיטלקים – מעשה שאילץ את האיטלקים להערך להגנה עד שהחטיבה הבריטית נהדפה חזרה דרומה. רק לקראת ערב הצליחו האיטלקים לנתק מגע מהבריטים והדרום-אפריקנים, לעקוף אותם ולנסוע מזרחה לעבר גבול לוב-מצרים. מסעם נמשך כל הלילה ורק לקראת אור ראשון עצרו וחנו כ-30 קילומטרים ממערב לסיד' עומר, מאיימת על חטיבת רגלים ניוזילנדית. 5 אשר ניתקה את מערכי הגנת הגבול משאר הכוחות הגרמניים-איטלקיים. במהלך 24–25 בנובמבר איבדו הגרמנים כ-30 טנקים בסך הכול – ובכך ירדה מצבת הטנקים הכללית שלהם ל-76 טנקים – מהם 20 מסוג פנצר 2, חמושים בתותח 20 מ"מ בלבד.

## סיכום היום

לדברי ההיסטוריה הרשמית הבריטית, דמתה תנועת הכוחות היריבים ב-25 וב-26 בנובמבר ל"התרוצצותן של נמלים".<sup>42</sup> המפקדים היריבים לא הצליחו להבין היכן ומה עושות יחידות האויב, ורק בקושי הצליחו להבין מה עושים כוחותיהם שלהם, שכן הכוחות של שני הצדדים היו מעורבבים זה בזה ללא סדר ברור. חלקם הצליחו להשתתף בלחימה במשך היום וחלקם היו עסוקים כל היום בלנסות לאסוף את רסיסי היחידות חזרה למסגרות מאורגנות, לתדלק ולתחמש.

המהלך שרוּמְל יזם יום קודם, ב-24 בנובמבר, התברר ככשלון, הגם שרוּמְל עצמו טרם הבין זאת. המפקדים הבכירים הבריטיים לא קרסו נפשית – גם קנינגהם, שב-23 בנובמבר דיבר על הצורך לסגת עקב האבדות הרבות וכשלון הרעיון המבצעי המקורי של התוכנית, חזר לאיתנו. הבריטים הבינו את מגבלות המהלך של רוּמְל וגם את תורפותיו ונשארו נחוש להמשיך במערכה. רק לרגע קצר, במהלך 24 בנובמבר, הסיטו את תשומת לבם מהיעד הסופי – הבקעת המערך הגרמני-איטלקי סביב טוּפְרוּק וחבירה לכוחות הבריטיים הנצורים שם. במהלך 25 בנובמבר כבר לא הקדישו תשומת לב מיוחדת לכוחות הגרמניים הפושטים בתפוזות במרחב הגבול, אלא התמקדו בלחימה במבואות טוּפְרוּק.

המהלך של רוּמְל פיצל את הפיקוד הבכיר הגרמני מהמטה שלו – רוּמְל וקְרוּנל נעו עם הכוחות המשוריינים ליד הגבול ואיבדו קשר עם מפקדותיהם. במפקדות אלה הלכו והצטברו ידיעות שהראו שהמהלך נכשל במיטוט הבריטים וכי גובר האיום שהכוחות הבריטיים על סף הבקעה עד טוּפְרוּק, אולם הן לא יכלו לדווח על כך לרוּמְל ולקְרוּנל.

### צילום 23: תדלוק טנקים גרמניים.



<sup>42</sup> ראו :

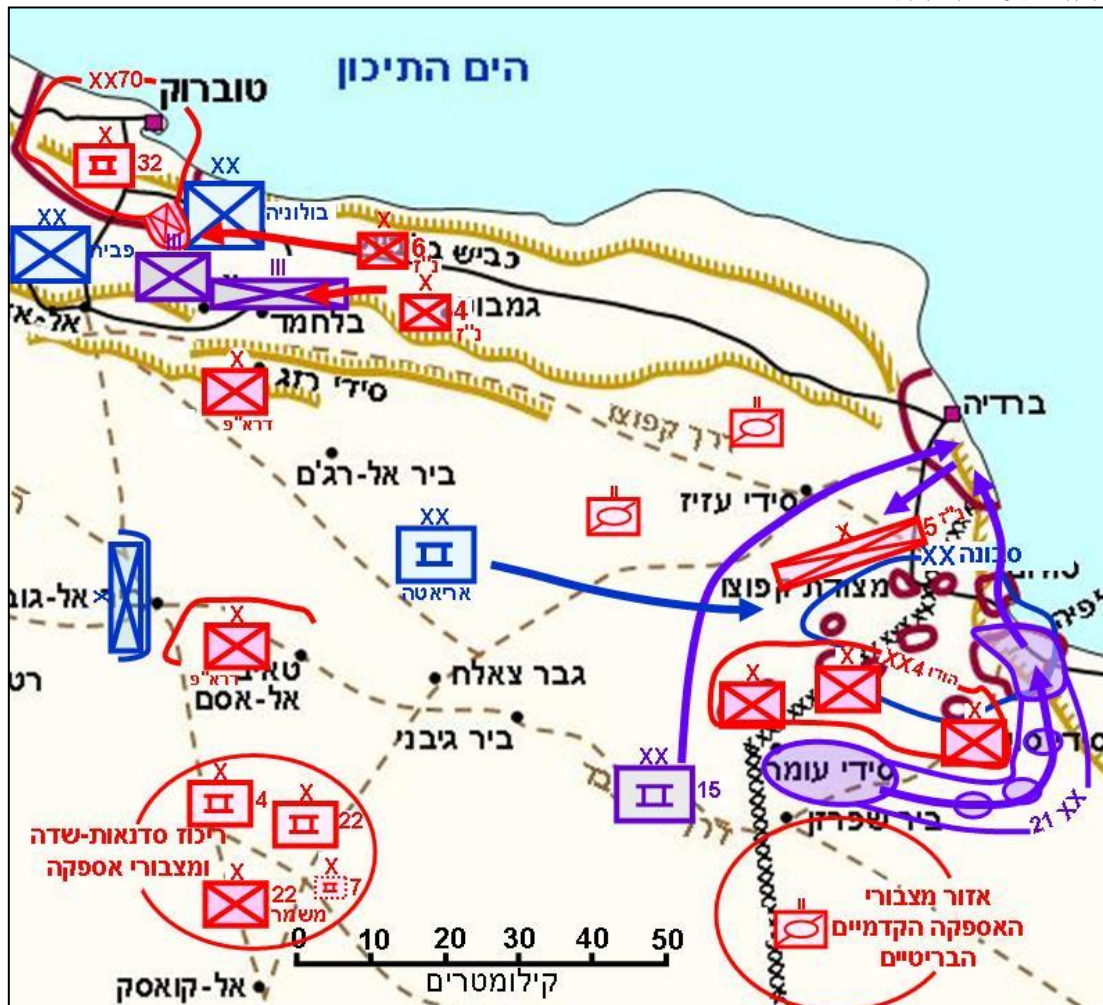
I. S. O. Playfair et al., *The Mediterranean and the Middle East – Volume 3* (September 1941 to September 1942): *British Fortunes Reach Their Lowest Ebb*, Her Majesty's Stationary Office, 1960, p 56.

לקראת ערב 25 בנובמבר חזר קרנול למפקדת הגיס, אבל רומל המשיך לשוטט בין כוחותיו בניסיון להבין מה מתרחש. כתוצאה מכך גם בליל 25 – 26 בנובמבר וגם במהלך 26 בנובמבר נשאר רומל מנותק מההתרחשויות בכלל זירת המערכה. בהעדרו ולאור המצב המתפתח ניסה קצין המבצעים של קבוצת השריון, סגן-אלוף זינגריד נקספאל לנהל את המערכה בעצמו, אולם גם הקשר עם גיס "אפריקה" היה מנותק – המסגרת היחידה בגיס שהצליח נקספאל לתקשר איתה, וגם זאת לא ברציפות, היתה אוגדה משוריית 21. דרכה ניסה נקספאל להעביר דיווחים ופקודות למפקד גיס "אפריקה", קרנול. נקספאל ניסה לשלוח למפקדת הגיס שליח במטוס עם מפות מעודכנות ומסמכים אחרים, אולם המטוס יורט והופל עלידי מטוס קרב בריטי.

לאחר שהבין שכל הגיס שלו מפוזר ומתקשה לתפקד החל קרנול לנסות לחבר מחדש את קרעי הגיס שלו למסגרת אחת. אולם, קשיי התקשורת המשיכו לרדוף אותו גם במהלך היום הזה וזמן רב התבזבז במאמצים לאסוף דיווחים על המצב ומתן פקודות להמשך במקום בלחימה עצמה. כוונתו של קרנול היתה לנסות לארגן התקפה גיסית מתואמת על הכוחות הבריטיים המכתרים את מערכי הגבול, אולם הדבר לא עלה בידו.

איכות התקשורת עם אוגדה משוריית 15 הייתה הטובה והרציפה ביותר ולמרות זאת קרנול לא הצליח לשגר את האוגדה הזו להתקפה. ב-07:35 בבוקר שידר קרנול פקודה למפקד האוגדה לתקוף את החטיבה הנירזילנדית. לאחר עיכוב מסוים השיב מפקד האוגדה שאין לאוגדתו די תחמושת

מפה 21: 26 בנובמבר.



ודלק כדי לתקוף וכי בכוונתו לנסוע צפונה למתחם מבוצר בַּרְדֵּיָה שעל חוף הים התיכון כדי לפגוש שם את שיירות האספקה ולנצל את המצבורים הקיימים בה. בדרך לַבְּרֵדֵיָה נתקלה אוגדה משורינית 15 בכוח טנקי סיור בריטיים שהיתה כפופה לחטיבה הניו־זילנדית, נלחמה בהם זמן מה ואז, ב-10:30, המשיכה צפונה לעבר בַּרְדֵּיָה. בשעות אחר-הצהריים, לאחר שהשלימה את התחמוש והתדלוק, החלה האוגדה לנוע חזרה דרומה כדי לבצע את ההתקפה עליה פקד קְרוֹנֶל בבוקר והכוח הקדמי של האוגדה אף הגיע למרחב מצודת קפוצו והחל בהתקפה. ואולם ברגע זה הופיע לפתע רוֹמְל במפקדת האוגדה. הוא ביטל את פקודתו של קְרוֹנֶל ודרש שהאוגדה תנתק מגע מכוחות האויב במרחב מצודת קפוצו תפנה שוב מזרחה, תחצה את החלק הצפוני של מערכי הגנת הגבול ותתקוף לתוך מצרים.

כאמור לעיל, אוגדת משורינית אריאטה האיטלקית הגיעה למרחב לקראת אור ראשון ב־26 בנובמבר. לכאורה הם היו ממוקמים היטב כדי להצטרף להתקפה מתואמת עם אוגדה משורינית 15 על החטיבה הניו־זילנדית, אולם קְרוֹנֶל לא הצליח ליצור איתם קשר עד מאוחר באותו יום וממילא גם הם היו חסרים דלק ותחמושת כך שבילו את רוב היום בהמתנה לשיירות האספקה. אוגדה משורינית 21 בילתה את היום כולו בניסיון לאסוף את כל חלקיה שיתכנסו בקרבת חלפיה לצורך תחמוש ותדלוק, זאת תוך כדי הדיפת התקפות של כוחות בריטיים שעלו עליה במספר הטנקים שלרשותם. התקשורת בין הגיס לבין האוגדה היתה מקוטעת ביותר, במשך שעות שלמות לא הצליחו לשוחח זה עם זה. במקרים שכן שוחחו לעתים שימשה מפקדת אוגדה משורינית 21 ממסר להעברת דיווחים ופקודות מקצין המבצעים של קבוצת השריון "אפריקה" לגיס.

בינתיים התעצמה הלחימה בקרבת טוֹפְרוֹק. הכוחות הבריטיים שפרצו החוצה ממתחם טוֹפְרוֹק המשיכו להחזיק במובלעת שכבשו מול התקפות נגד גרמניות-איטלקיות עוצמתיות. הם הסתייעו גם בהפצצות רבות של חיל האוויר הבריטי. בעודם תוקפים את המובלעת הבריטית נאלצו הכוחות הגרמניים-איטלקיים להגן בכיוון השני מול התקפות גוברות של שתי חטיבות רגלים של האוגדה הניו־זילנדית, שהסתייעו בתותחים וטנקים. כל ההתקפות של כל הצדדים נכשלו.

על אף שכוחותיו עדיין החזיקו מעמד מול ההתקפות של הניו־זילנדים העריך קצין המבצעים של קבוצת השריון הגרמנית וֶסְטְפָּאל שהמצב מתדרדר ובסופו של דבר יובקע הקו הגרמני-איטלקי הדק

צילום 24: טנקים איטלקיים במסע.



המפריד את הנירוזילנדים מהבריטים. לאחר שניסיונות חוזרים ונשנים לעדכן את רומל נכשלו החליט נֶסְטֶפֶאל לפעול ללא אישור. בשעה 15:00 הורה לאוגדה משורינת 21, היחידה שהיה לו איתה קשר, לעזוב את מרחב הגבול ולנוע במהירות לעבר טוֹפְרוֹק. בערך ב־17:00 החלה מפקדת אוגדה משורינת 21 וחלק מיחידותיה לנוע מערבה לעבר מתחם מבוצר בֶּרְדִּיגָה – היא נזקקה לתחמוש ולתדלוק לפני שתמשיך הלאה. תוך כדי תנועתם לֶבְרִדִּיגָה נתקלו הכוחות המובילים של האוגדה במשמר האגף של חטיבת רגלים נירוזילנדית 5 ולאחר לחימה שגבתה אבדות הצליחה להמשיך בדרכה. בהגיע מפקדת אוגדה משורינת 21 לֶבְרִדִּיגָה היא מצאה שם להפתעתה את מפקדת אוגדה משורינת 15 ואת רומל. כוונתו של רומל הייתה שאוגדה 21, שלפי המידע האחרון שהיה בידיו היתה ערוכה מזרועות מערב לסידי עומר, תתקוף גם היא לעומק מצרים במקביל ומזרועות לאוגדה משורינת 15. הגעת האוגדה לֶבְרִדִּיגָה הפתיעה אותו וביטלה באחת את תוכניתו. יתר על כן, מפקד אוגדה משורינת 21 עדכן את רומל שקיבל פקודה מקצין המבצעים של קבוצת השריון לנסוע לטוֹפְרוֹק. רומל הגיב בחוסר אמון וטען שזה לא יתכן וכי מדובר בהונאה בריטית. לאחר שהשתכנע שמדובר בפקודה אמיתית נסע למפקדת קבוצת השריון כדי לנזוף בקצין המבצעים שלו, אבל לאחר שזה הציג לו את המצב שהתפתח במשך היומיים וחצי שרומל היה מנותק אישר את הפקודה. אלא שהזעקת הכוחות המשוריינים הגרמניים חזרה לטוֹפְרוֹק כבר איחורה לבוא. בערך בשעה 23:00, בעוד הכוחות המשוריינים הגרמניים עדיין משלימים התארגנותם לנסיעה לטוֹפְרוֹק, הוטלה התקפה נוספת עלידי האוגדה הנירוזילנדית והפעם היא הצליחה. עד לבוקר ספגו היחידות הנירוזילנדיות והאיטלקיות שנלחמו בקרב זה מאות רבות של נפגעים בלחימה מטווח קרוב שבה הפעילו נשק אישי, רימונים וגם כידונים. בסיום ההתקפה הנירוזילנדים חברו לכוח הבריטי שהחזיק את המובלעת מכיוון טוֹפְרוֹק.

בעוד כוחות גיס 13 נלחמים מבקיע לעבר טוֹפְרוֹק והודף את התקפות השריון הגרמני, העבירו כוחות גיס 30 את 26 בנובמבר בשקט יחסי ועסקו בשיקום כלים והתארגנות מחדש להמשך.

### סיכום היום

בגלל קשיי התקשורת,<sup>43</sup> הגיעו הדיווחים על הלחימה באזור טוֹפְרוֹק לרומל באיחור של שעות רבות. למעשה, עד 26 בנובמבר בערב הוא לא ידע על עוצמת הלחימה ליד טוֹפְרוֹק. משום כך, רומל לא העריך נכון את המצב המתפתח והניח שיהיה לו זמן להשלים בבוקר למחרת, 27 בנובמבר, את השמדת כוחות גיס 13 ליד מערך הגנת הגבול, ואז לנוע בשעות אחר הצהריים לטוֹפְרוֹק כדי לתקן שם את המצב. כאמור, הבריטים הצליחו להביס שם את כוחותיו כבר בליל 27/26 בנובמבר. מה שקשיי התקשורת לא שיבשו לגרמנים שיבשו קשיי האספקה – חלק ניכר מהזמן עסקו הכוחות הגרמניים שהשתתפו במהלך של רומל בהמתנה לתספוקת במקום בתמרון או בלחימה. המהלך התחבולני המבוסס על ניפוץ רוח הלחימה של האויב הבריטי נכשל וכשלון זה זירז את הכשלון הכולל של הכוחות הגרמניים-איטלקיים במערכה על טוֹפְרוֹק בכלל.

---

<sup>43</sup> מפקדתו העיקרית של רומל לא הצליחה לדבר ישירות איתו או עם קרונל במהלך כל היומיים האלה. דיווחים אליהם הועברו דרך מפקדת אוגדה משורינת 21, אשר גם איתה לא היה קשר רציף. לעיתים גם למפקדת אוגדה 21 לא היה קשר עם רומל או עם קרונל, שהתרוצצו ברחבי המדבר ברכבי הפיקוד שלהם, כך שבפועל העברת הדיווחים הייתה מקוטעת ובאיחור רב.

בבוקר 27 בנובמבר פנתה אוגדה משוריית 15 מערבה, לעבר טוֹבְרוֹק. תנועת האוגדה הגרמנית, כש-50 טנקים בראשה, אותרה על ידי הבריטים, ובשעות הצהריים, כשהחלו של אוגדה משוריית 15 עדיין מרוחק כ-35 קילומטרים מטוֹבְרוֹק, היא הותקפה באגפה הדרומי על ידי חטיבה משוריית 22 הבריטית (שלה נוספו בינתיים עוד שלושה טנקים ומנתה 45 טנקים). החטיבה הבריטית נערכה היטב ומבעוד מועד על פסגת רכס ששלט על ציר התנועה של הגרמנים, וניהלה משם אש יעילה באמצעות טנקים ותותחי שדה. אחר הצהריים הצטרפו לקרב גם הטנקים של חטיבה משוריית 4 הבריטית (77 טנקים) ממזרח לחטיבה משוריית 22. הם הסתערו על שיירת משאיות האספקה שנסעה בעורף הטור של אוגדה משוריית 15 הגרמנית ופגעו במשאיות רבות. שתי סוללות תותחי שדה 105 מ"מ גרמניות, שהיו ערוכות בין המשאיות, ירו לעבר הבריטים בכיוון ישיר והשמידו 10 מהטנקים המסתערים. לקראת 17:00 הגיעו לזירת הקרב 9 טנקים גרמניים שזה עתה תוקנו בסדנת שדה והוטלו מיד לחימה.

מפקד גיס "אפריקה", קְרוֹנְל, שצפה בהסתערות חטיבה משוריית 4 הבריטית, התקשר מיד לאוגדה משוריית 21 הגרמנית (שמנתה בתחילת היום 24 טנקים בלבד) הורה לה לנוע במהירות לעזרת אוגדה משוריית 15. אלא שאוגדה משוריית 21 הייתה מסובכת בקרב עם כוח רגלים ניוזילנדי בעורפו של המתחם בְּרֻדְיָה, ועד שניתקה מגע, תדלקה ותחמשה כבר הסתיים הקרב של אוגדה משוריית 15 והיא לא נעה מערבה. הגרמנים איבדו במהלך הקרב 17 טנקים. ניסיונות הגרמנים

מפה 22: 27 בנובמבר.



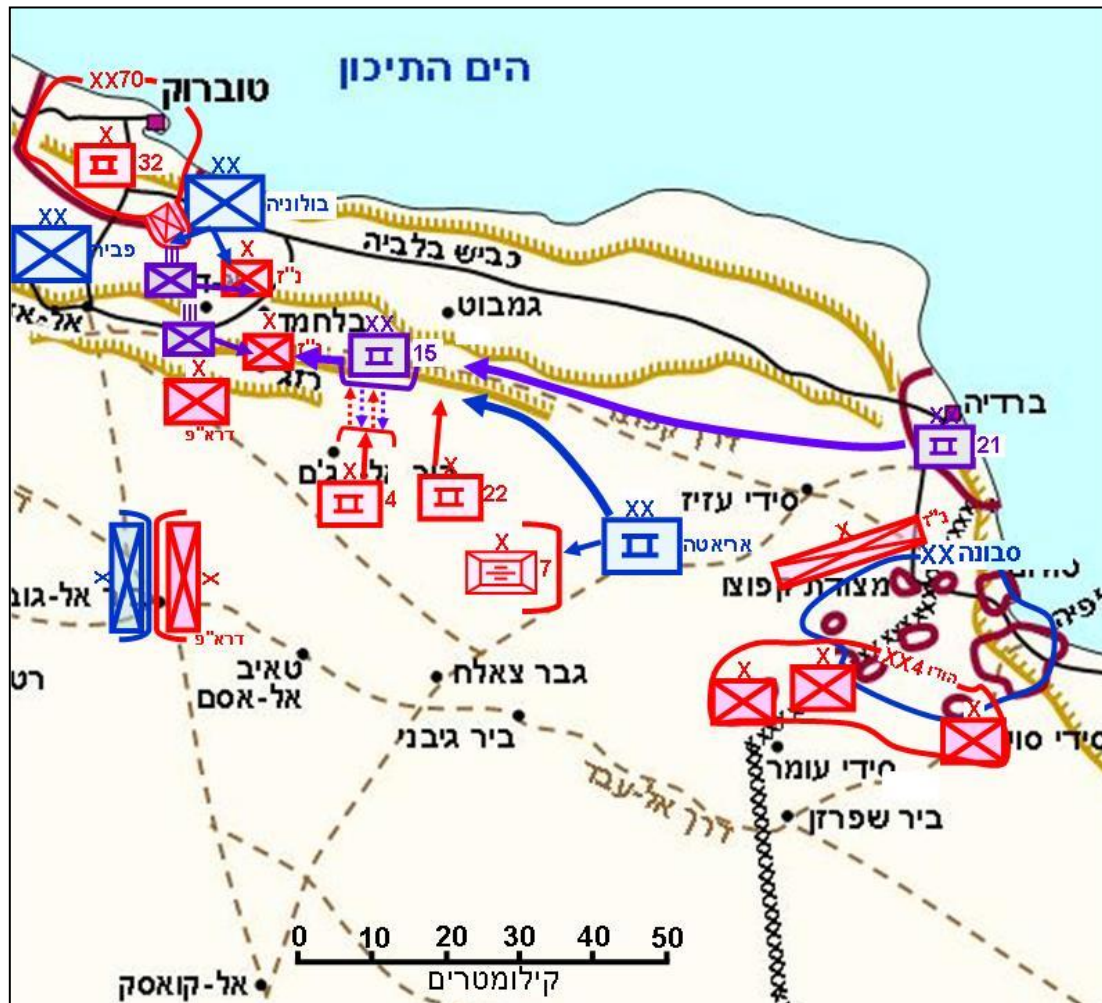
לכבוש את הרכס נכשלו, אבל עם רדת הלילה נטשו הבריטים את עמדותיהם העדיפות ונסוגו לחניוני לילה במרחק של 5 עד 10 קילומטרים דרומה, כשהם מותירים בשטח יותר מ-20 טנקים פגועים (מהם 17 טנקים של חטיבה משורינת 4). הגרמנים ניצלו נסיגה זו כדי לעלות לרכס ולחנות עליו. אוגדה משורינת אריאטה האיטלקית (כ-100 טנקים) קיבלה פקודה לנוע גם כן לעבר סידירינג. התארגנותה ותנועתה התנהלו בעצלתיים, ובמשך רוב היום נחסמה תנועה זו על ידי חטיבה מסייעת 7 הבריטית שנערכה מולה עם כל תותחיה. כמו בימים הקודמים, האיטלקים, עם טנקיהם הפגיעים, העדיפו לא להסתכן בהסתערות על הבריטים והסתפקו בחילופי אש מטווח רחוק.

### סיכום היום

באיחור של כ-12 שעות החלו האוגדות המשורינות הגרמניות-איטלקיות לנוע להצלת עמיתיהם בפאתי טופרוק. אולם, הבריטים חסמו את דרכם וניצלו את הזמן להתבסס בשטח כדי לשמור על ההישג שלהם. לשני הצדדים היה ברור שלמחרת יחל קרב ההכרעה של המערכה.

### 28 בנובמבר

ב-28 בנובמבר חזרו חטיבות משורינות 22 ו-4 הבריטיות להמשיך את הקרב עם אוגדה משורינת 15 הגרמנית וגילו כי זו תפסה את עמדותיהם השולטות מהיום הקודם ונערכה לקראתם כמיטב המסורת הגרמנית, עם מסך של תותחים נגד טנקים וטנקים בעמדות טובות. לקראת הצהריים, הצטרפו יחידות אוגדה משורינת 21 הגרמנית לריכוז הכוח הגרמני הנערך לכבוש מחדש את סידירינג. מפה 23: 28 בנובמבר.





רָזַג ולסגור מחדש את טבעת המצור על טוֹפְרוֹק. חילופי האש בין ריכוזי הטנקים של שני הצדדים נמשכו עד הערב, אבל אף צד לא ביצע מהלך תמרון משמעותי. השריונאים הבריטיים חששו להסתער אל מול מערך ההגנה הגרמני, ואילו הגרמנים היו עסוקים בתכנון ההתקפה לעבר טוֹפְרוֹק ובזחילה איטית מערבה, לשטח היערכות מתאים להסתערות על שתי החטיבות של אוגדת הרגלים 2 הנירזילנדית שהיו ערוכות סביב סִידִי־רֶזְג. במהלך זחילה זו השתלטו הגרמנים על בית חולים השדה של האוגדה הנירזילנדית.

ניסיונות של חטיבה משורינת 22 הבריטית להתקרב לאגפי האוגדות הגרמניות נהדפו באש תותחים נגד טנקים ותותחי שדה 105 מ"מ שירו בכינון ישיר. לאחר שתוגברה בלילה החלה החטיבה את היום עם מצבה של 48 טנקים, אבל במהלך היום איבדה 24 מהם. חטיבה משורינת 4 הבריטית, לאחר האבדות של היום הקודם, העדיפה לשמור מרחק מהגרמנים ולא איבדה אף טנק ביום זה. בינתיים, לאוגדת רגלים 2 הנירזילנדית היו צרות גם ממערב – ב-15:00, יחידות הרגלים הגרמניות והאיטלקיות אותן הדפו הנירזילנדים והבריטים מסִידִי־רֶזְג יומיים קודם, הנחיתו התקפות נגד שלוש פלוגות רגלים נירזילנדיות נשבו, ובנוסף הושמדו כ-10 טנקים בריטיים, שניסו לכבוש מחדש את העמדות שנפלו. בתום הקרב נסוגו הגרמנים חזרה לעמדות על הרכס שמדרום לסִידִי־רֶזְג. לקראת ערב הגיעה גם אוגדה משורינת אַרְיֶאָטָה לזירת הקרב, לאחר שבמהלך היום עקפה את חטיבה מסייעת 7 הבריטית,<sup>44</sup> התכתשה עם משמרות האגף של חטיבה משורינת 22 הבריטית ולבסוף חלפה דרך השריון הבריטי והגרמני ונכנסה לחניוני לילה. כדרכם כל ערב, שוב נסוגו הטנקים הבריטיים כ-10 קילומטרים והתארגנו בחניוני לילה,<sup>45</sup> ובכך חשפו סופית את עורפה של אוגדת הרגלים 2 הנירזילנדית לאוגדות המשורינות הגרמניות.

## 29 בנובמבר

ההתקפה הגרמנית-איטלקית החלה מוקדם בבוקר. אוגדה משורינת 15 הגרמנית (43 טנקים ושני גדודים שחוקים של רגלים – בערך 300 רובאים יחד), שחנתה ממזרח לאוגדת הרגלים 2 הנירזילנדית בסִידִי־רֶזְג, עקפה את הנירזילנדים מדרום – ונעה בינם ובין אוגדה משורינת 7 הבריטית וחטיבת הרגלים 1 הדרום-אפריקנית. בצהריים, לאחר שהשלימה את העיקוף, תקפה אוגדה זו ממערב את הכוחות הבריטיים המחזיקים במרחב שבין טוֹפְרוֹק ובין סִידִי־רֶזְג. ההתקפה נמשכה כל היום – עם הפסקות לתדלוק ולתחמוש – ונכבשו שני מערכים פלוגתיים. הרגלים הגרמניים נערכו להגנה בעמדות שנכבשו, והטנקים נסוגו להתארגנות הבריטים לא ויתרו.

בחצות הלילה ארגנו התקפת נגד שכבשה מחדש את העמדות שאיבדו ביום. טעות בהבנת פקודה שניתנה לטנקים הגרמניים גרמה לכך שבמקום לבוא לסייע לרגלים המותקפים שלהם הם נסוגו עוד כ-10 קילומטרים מערבה. בתום קרב זה נותרו באוגדה משורינת 15 הגרמנית 39 טנקים ובערך 100 לוחמים רגליים.

---

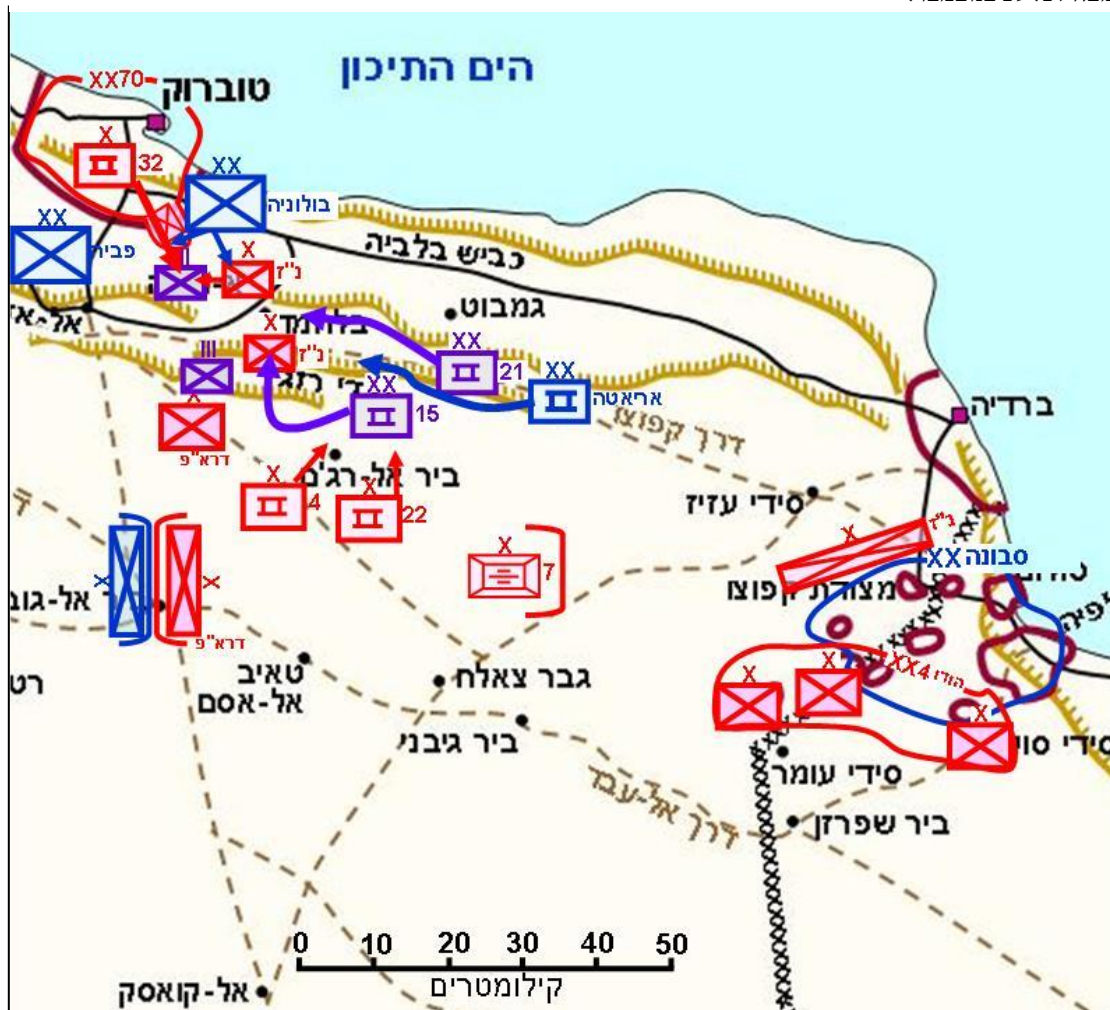
<sup>44</sup> מפקד החטיבה הבריטית, שלא הבין את פשר התמרון האיטלקי, דיווח, כי כוחותיו הדלים הצליחו להביס ולהניס אוגדה משורינת שלמה...

<sup>45</sup> אחד ההבדלים הבולטים בין תורת הלחימה הגרמנית ובין תורת הלחימה הבריטית היה שהגרמנים התעקשו לחנות תמיד באזור בו נלחמו ואילו הבריטים היו מתרחקים לפחות 5 קילומטרים, ולעיתים 10 קילומטרים ויותר, מהמקום שבו התרחש הקרב. הבדל זה אפשר לגרמנים להשתלט לעיתים על תוֹאֵי שטח בעלי ערך טקטי שהבריטים נטשו בסוף היום וגם אפשר להם לפנות כלים פגועים לתיקון, בעוד הבריטים לא יכלו לחלץ את רוב כליהם איתם.

יומה של אוגדה משוריית 21 (12 טנקים) נפתח בנפילתו בשבי של מפקד האוגדה, האלוף יוהן פון רֶוֹנְשְׁטַיִן, אשר בחושך שלפני אור ראשון נסע בטעות לתוך חניון בריטי. מפקד אגד רגלים 104, סגן-אלוף גוסטב-גיוֹרְג קֶנְפֶה, תפס פיקוד על האוגדה כולה ופיקד עליה במשך היום. בערב מונה מפקד הארטילריה של הכוחות הגרמניים באפריקה, האלוף קארל בֶּטְטֶר, למפקד האוגדה. במשך היום תקפה אוגדה משוריית 21 את עמדות הניו־זילנדים ממזרח. הגרמנים השמידו 17 טנקים בריטיים שנלחמו תחת פיקוד האוגדה הניו־זילנדית, אך לא הצליחו לכבוש אף עמדה. בעוד האוגדה הגרמנית נלחמת בניו־זילנדים, ניסו החטיבות המשורייות הבריטיות 22 (24 טנקים) ו-4 (60 טנקים) וחטיבה מסייעת 7 להתקרב לאוגדה הגרמנית מדרום ולתקוף אותה באגף. בפועל הגרמנים לא הרגישו בנוכחות הטנקים הבריטיים, בין היתר משום שאוגדה משוריית אֶרְיאָטָה (כ־50 טנקים) נכנסה בין הבריטים ובין הגרמנים. נראה גם שהחטיבות הבריטיות לא התאמצו יתר על המידה לבוא במגע עם הגרמנים. ראיות לכך ניתן למצוא בעובדה שרק טנק אחד מחטיבה משוריית 4 הושמד, וכי האיטלקים, שהפעילו טנקים נחותים, לא הביעו תרעומת על "לחץ בריטי". הארטילריה של חטיבה מסייעת 7 הייתה מועילה יותר, וביומן המבצעים של אוגדה משוריית 21 רשומות תלונות רבות על האש הארטילרית שירתה חטיבה מסייעת 7 על עורף האוגדה הגרמנית.

אחד הכוחות של אוגדה משוריית אֶרְיאָטָה (כמה טנקים וכמה עשרות משאיות) תעה בדרכו ופנה צפונה – חלף דרך הכוחות העורפיים של אוגדה משוריית 21 הגרמנית ועלה על גודד רגלים ניו־זילנדי, שהגן על גבעה ששלטה על המבואות המזרחיים של המתחם האוגדתי הניו־זילנדי סביב סידִי

מפה 24: 29 בנובמבר.



רָזָג (נקודת טריאנגולציה 175). במהלך היום, לפני הגעת האיטלקים, הדפו הניו־זילנדים שתי התקפות של רגלים גרמניים. הם ביקשו סיוע, ונאמר להם שאמור להגיע אליהם כוח מחטיבת הרגלים 1 הדרום־אפריקנית. נראה שהם טעו בזיהוי הכוח האיטלקי המתקרב וחשבו שהוא התגבור הצפוי. הם אִפשרו לאיטלקים להיכנס לתוך עמדותיהם ללא קרב. באותה מידה נראה, שגם האיטלקים התבלבלו וחשבו שהגיעו לגבעה הנשלטת על־ידי הגרמנים משום שתנועתם לא הייתה מבצעית – הם נעו בתבנית מסע ואנשיהם נופפו לשלום לחיילים הניו־זילנדים הראשונים שפגשו. האיטלקים התעשתו ראשונים והניו־זילנדים נאלצו להיכנע. בבוא הערב שוב נסוגו החטיבות המשורינות הבריטיות, כדרך, לחינוי לילה המרוחקים כ־10 קילומטרים משדה הקרב.

### 30 בנובמבר – 2 בדצמבר

במהלך בוקר 30 בנובמבר ריכז רומֶל את רוב הארטילריה של כוחותיו כדי לירות על אוגדת הרגלים 2 הניו־זילנדית הנצורה במרחב סִידִי־רָזָג. ההפגזה המכינה להסתערות החלה ב־10:30 ונמשכה כחמש שעות. בינתיים, הכוחות האמורים להשתתף בהסתערות נעו בהסתר לשטחי ההיערכות: אוגדה משורינת 21 מצפון־מזרח (17 טנקים<sup>46</sup> – מהם 6 עם תותח 20 מ"מ בלבד – וכמה מאות רובאים), אוגדה משורינת אֶרִיאָטָה (40 – 50 טנקים) מדרום־מזרח, אוגדה משורינת 15 (39 טנקים – מהם 11 עם תותח 20 מ"מ בלבד – וכמה רובאים) ממערב ואוגדת רגלים "אפריקה" (כ־300 עד 500 רובאים) מדרום.

האוגדה הניו־זילנדית המכותרת (שתי חטיבות רגלים שחוקות שמנו יחדיו כ־1,000 לוחמים, שני גדודי טנקים שחוקים שמנו יחדיו 23 טנקים – מהם 8 חמושים במקלעים בלבד – וכמה עשרות תותחים מסוגים שונים) ניסתה להיערך כמיטב יכולתה כדי להתגונן מפני ההתקפה המתכנסת עליה מכל הכיוונים בבת אחת.

צילום 25: טנקים גרמניים מושמדים בסידיר־רָזָג.

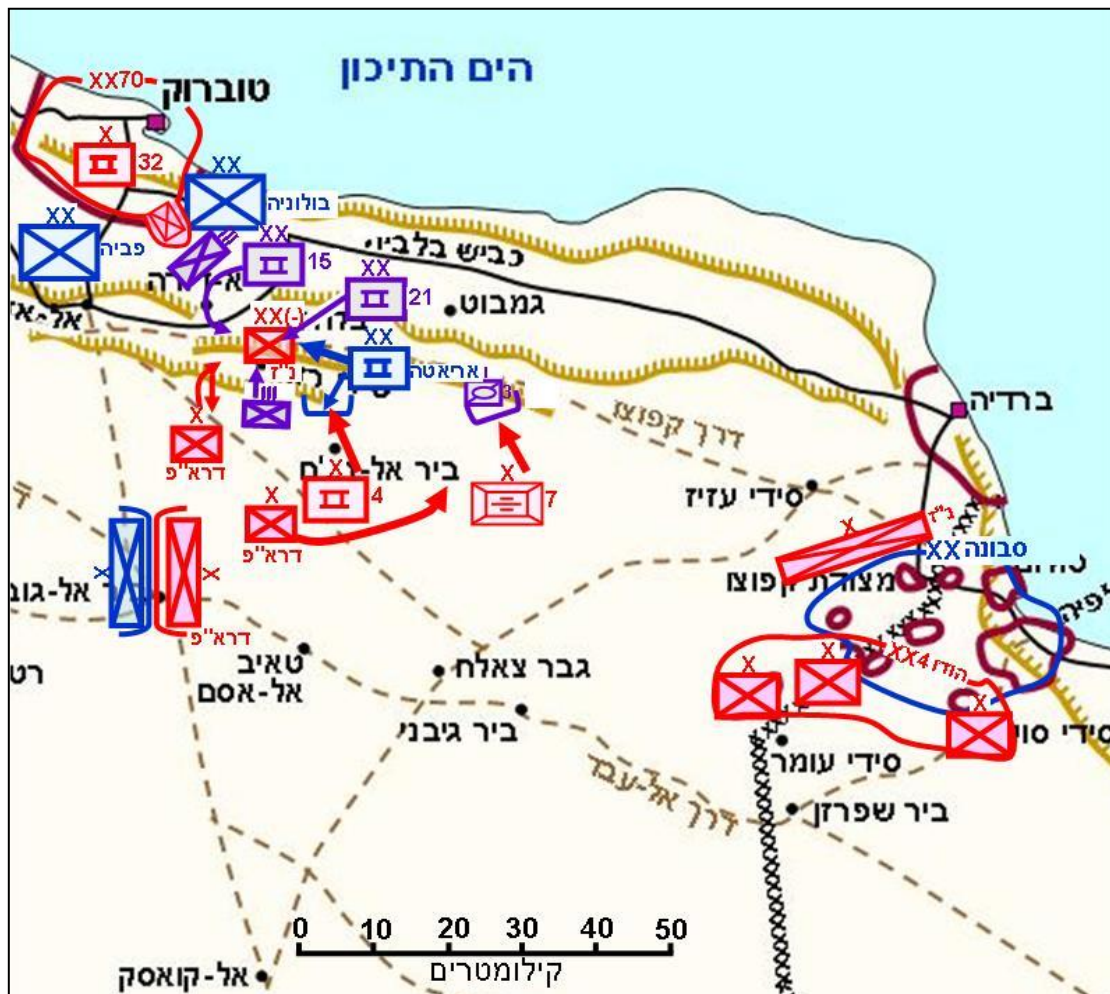


<sup>46</sup> במהלך הלילה הגיעו אליה טנקים מתוקנים מהסדנאות.

דרומה יותר התכונן גיס 30 הבריטי לסייע לנירזילנדים, כשבכוונתו לשפר את ביצועיו החלשים מהיום הקודם. במהלך הלילה מוזגו חטיבות משורינות 4 ו-22 לחטיבה אחת תחת פיקודו של מפקד חטיבה משורינת 4 הבריטית. לחטיבה זו נוספו גם טנקים חדשים שהגיעו מהמחסנים, כך שבבוקר מנתה כ-120 טנקים. החטיבה הממוזגת קיבלה פקודה לנוע צפונה, לתקוף את הגרמנים והאיטלקים שממזרח לסידי־רָגָג ולחבור לאוגדה הנירזילנדית. הוחלט שבמקביל וממזרח לה תתקוף חטיבה מסייעת 7, ובמקביל וממערב לחטיבה משורינת 4 הבריטית תתקוף חטיבת הרגלים 1 הדרום-אפריקנית ותחבור גם היא לנירזילנדים.

במהלך הבוקר התקדמו חטיבה משורינת 4 הבריטית וחטיבה מסייעת 7 הבריטית למשימותיהן. חטיבת הרגלים 1 הדרום-אפריקנית הסתפקה במשלוח גדוד אחד שהתקרב לסידי־רָגָג. הגדוד דיווח שדרכו חסומה על ידי שריון אויב (בפועל לא היו טנקים גרמניים או איטלקיים בגזרתו, וכנראה ה"טנקים" שעליהם דווח היו גרוטאות של טנקים שהושמדו בימים הקודמים), ספג כמה מטחים של אש ארטילרית ונסוג חזרה לחניון החטיבתית. חטיבה משורינת 4 יצרה מגע עם משמר האגף של אוגדה משורינת אַרְיֶאָטָה האיטלקית והתכתשה איתו כל היום. הושמדו 5 טנקים בריטיים ו-10 עד 15 טנקים איטלקיים. הבריטים העדיפו להיערך להגנה מול הכוח הנחות מהם, בעוד האיטלקים יזמו ותקפו. חטיבה מסייעת 7 הבריטית התקדמה מדרום-מזרח לעבר עורף אוגדה משורינת 21 הגרמנית ונתקלה בדרכה בגדוד סיור 3 הגרמני, שפעל כמשמר עורפי תחת פיקוד אוגדה משורינת 21. גדוד הסיור הגרמני הצליח לבלום את התקדמות חטיבה מסייעת 7 במשך כל היום.

מפה 25: 30 בנובמבר.

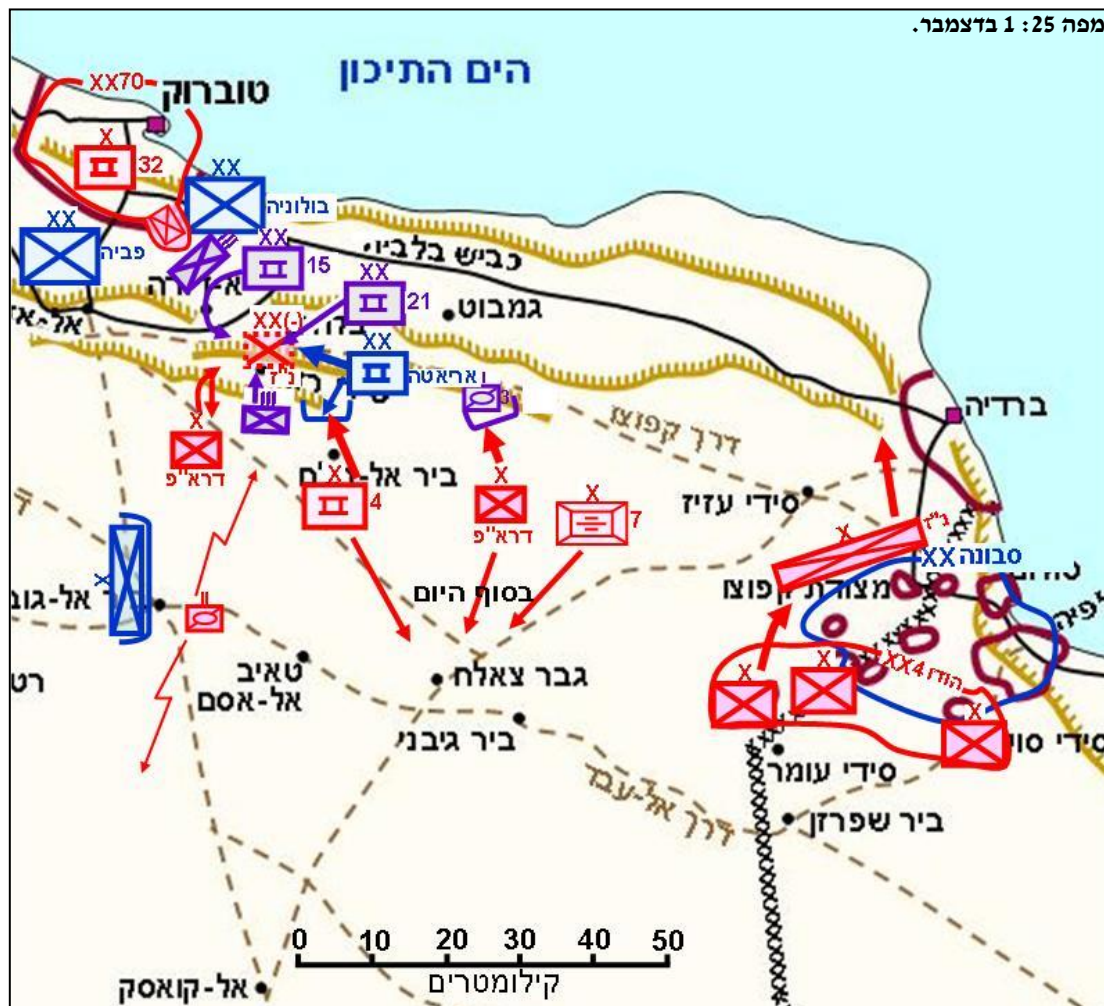


במהלך היום, בגלל הקושי להבחין בין הכוחות המעורבים, תקפו מטוסים של חיל האוויר הבריטי את שני הצדדים... אם כי נראה שהגרמנים סבלו מהם יותר.

ההסתערות הגרמנית-איטלקית על הנירזילנדים החלה ב־15:30. רומל תכנן להשמיד את האוגדה הנירזילנדית במהלומה אחת. לנירזילנדים נגרמו אבדות רבות והם איבדו כמחצית מהשטח שהיה בידיהם בבוקר, אך עם רדת הערב טרם הושמדה האוגדה.

במהלך הלילה נשלחו יחידות המפקדה והמנהלה של הנירזילנדים לתוך טופרוק כדי להגן עליהן מהחידוש הצפוי של ההתקפה הגרמנית בבוקר. מפקד האוגדה הנירזילנדית שלח שני קצינים במסע רגלי דרך הקווים הגרמניים אל חטיבת הרגלים 1 הדרום-אפריקנית, אשר עדיין חנתה כ־22 קילומטרים מדרום לסידי־עזי, ודרש מהדרום-אפריקנים לצעוד אליו במהלך הלילה כדי לחבור אליו. לשמחתו של מפקד החטיבה הדרום-אפריקני אסר עליו מפקד גיס 30 הבריטי להיענות לדרישה זו. תחת זאת, הוטל עליו לכבוש את הגבעה שנפלה לידי האיטלקים אחר הצהריים. למשימה זו נשלח כוח מאולתר, שכלל שלוש פלוגות רגלים וכמה תותחים נגד טנקים, אף ש־כילפי מעלה" הוצג כאילו "רוב כוחות החטיבה" מעורבים בפעולה. הדרום-אפריקנים נהדפו, ומפקד גיס

30 הורה להם לנסות שוב עם שחר.<sup>47</sup>



<sup>47</sup> חוסר היוזמה וההתחמקות מכל משימה שתסכן את חטיבתו אפיינו את פעילות מפקד חטיבת הרגלים 1 הדרום-אפריקנית במהלך כל המבצע. כל פקודה שדרשה ממנו להטיל את רוב חטיבתו לקרב נענתה בוויכוחים או בהתחמקות. התנהגות זו הייתה אחת מתופעות הלואי להיות הצבא הבריטי מורכב מ"יחידות תרומה", שלמפקדיהן ניתנה סמכות

מנגד, אוגדה משורינית 21 צילום 26: העמסת טנק בריטי על מוביל טנקים.



הגרמנית המדולדלת גילתה עם שחר שבפועל גם היא מכותרת, כשעורפה מותקף ללא הרף עלידי חטיבה מסייעת 7 הבריטית. ואולם בקשת מפקד האוגדה לסגת כדי לחמוק מהכיתור נענתה בשלילה, וביומן המבצעים של ג'יס "אפריקה" הגרמני נרשם שאובדן מפקד האוגדה המקורי בבוקר

כנראה גורמת ל"אוגדה משורינית 21 להתייחס למצב באופן יותר מדי פסימי".<sup>48</sup> במקביל ננזף מפקד האוגדה החדש על שכהרגלו בתפקידו הקודם, כמפקד הארטילריה הגרמנית באפריקה, פנה לא רק לג'יס "אפריקה" הגרמני, אלא גם ישירות למפקדתו של רומל בעניין בקשתו לסגת. הלחימה בבוקר 1 בדצמבר נפתחה בהסתערות נוספת של אוגדה משורינית 15 הגרמנית על הניר זילנדים. רוב עמדות הנירזילנדים נכבשו לפני ההתקפה של חטיבה משורינית 4 הבריטית, שנחתה על אגפם של הגרמנים ואילצה אותם לעצור כדי להתמודד עם האיום החדש. השריון הבריטי נאלץ לסגת, אך עצירתם הזמנית של הגרמנים אפשרה לשרידי היחידות הנירזילנדיות לסגת מהכיתור – חלקם צפונה לעבר טופרוק וחלקם דרומה לעבר ג'יס 30.

במשך כל אותו היום לא הצליחו אוגדה משורינית 21 הגרמנית ואוגדה משורינית אריאטה האיטלקית ליזום את חלקן בהתקפה. יתרה מכך, שינוי בהיערכות של מעט הטנקים של אוגדה משורינית 21 פתח את הפרצה בטבעת הכיתור שאפשרה נסיגת חלק מהכוחות הנירזילנדים דרומה, לעבר ג'יס 30 הבריטי. עלפי תיאורי שבויים נירזילנדים, כשתוחקרו אחרי המלחמה, שוביהם כבר היו מותשים – אחד מהם הגדיר את החיילים הגרמניים כ"הולכים תוך כדי שינה"; אחר סיפר, שקצין גרמני בישר לו שאמנם הנירזילנדים הובסו וחודש הכיתור של טופרוק אך הגרמנים כבר הפסידו את המערכה, ולהצלחתם באותו יום אין משמעות. לנוכח תחושה זו של הגרמנים, היו שביקרו קשות את הנסיגה הכנועה של חטיבה משורינית 4 הבריטית – לטענתם חטיבה זו הסתפקה במאמץ הסחה ולא בהתקפה של ממש, ולא ניסתה להתגבר על שרידי אוגדה משורינית 15 הגרמנית שמנתה בשלב זה לא יותר מ-30 טנקים מול 115 של החטיבה הבריטית. ואולם השריונאים הבריטיים כבר זיהו את ההיערכות המאיימת של התותחים נגד טנקים הגרמניים, כולל כמה מהתותחים נגד מטוסים 88 מ"מ האימתניים, והלקחים המרים מהימים הקודמים מנעו מהם להסתער על מערך זה.

---

רחבה עלידי ממשלותיהן להישמע או לא להישמע למפקדים הבריטיים, עם זאת, המקרה של מפקד דרום-אפריקני זה היתה קיצונית ובהמשך הוא הודח ונשלח לתפקיד מנהלתי.

<sup>48</sup> מצוטט מיומן המבצעים של ג'יס "אפריקה" הגרמני ב-:

J. A. I. Agar-Hamilton & L. C. F. Turner, *The Sidi Rezeg Battles 1941*, Oxford University Press, 1957, pp 399 - 400.

## סיכום הימים

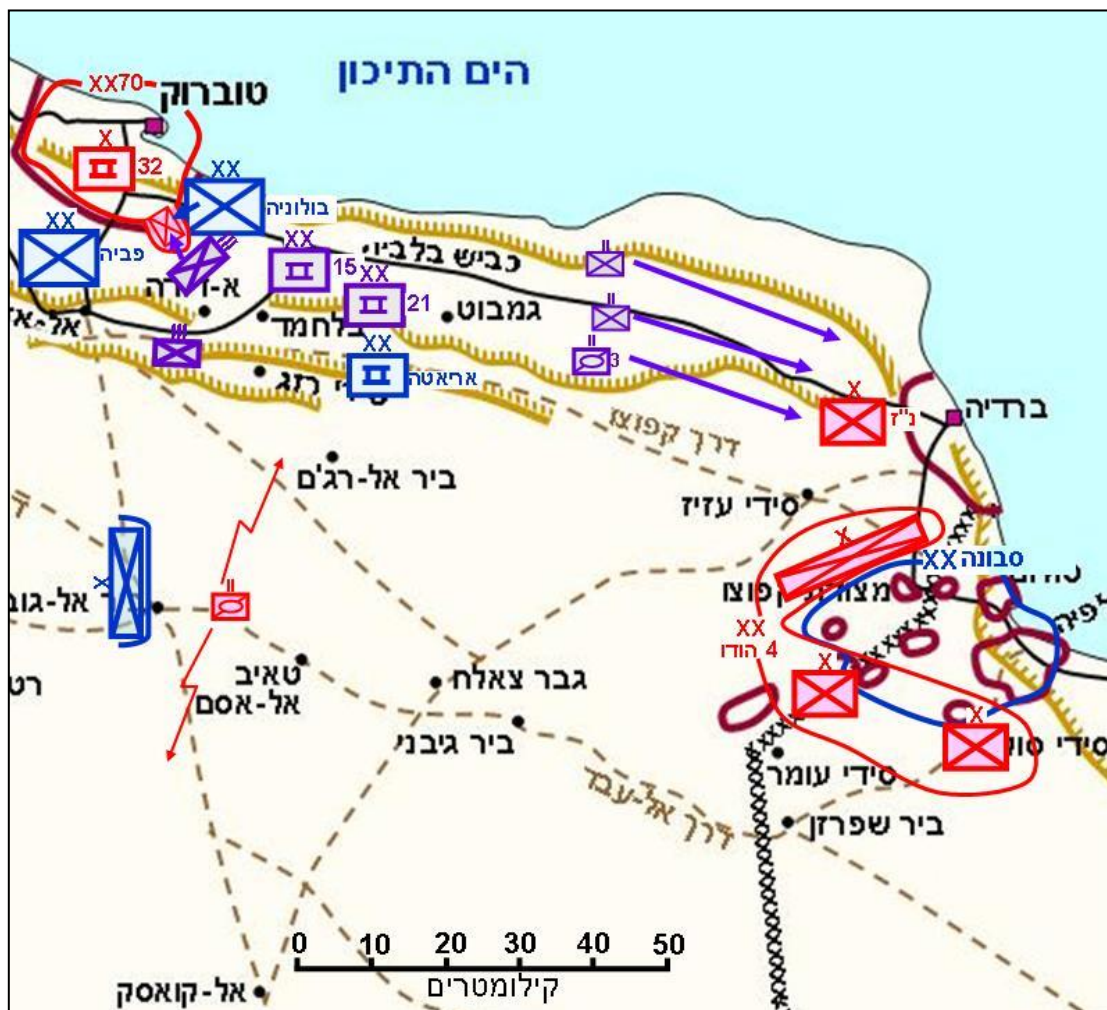
אחרי מאמץ שנמשך שישה ימים הצליחו הגרמנים-איטלקים לסגור חזרה את טבעת הכיתור על טוברוק, אולם מחיר ההצלחה היה גבוה מכדי יכולתם לשלם אותו – הגם שרומל עדיין לא היה מוכן להכיר בכך, כוחותיו נשחקו עד דק והותשו.

מנגד, בידי הבריטים עוד היו כוחות שמסוגלים להמשיך להלחם – הם הצליחו לנצל את עדיפותם המספרית הכוללת כדי לרענן את כוחותיהם מעת לעת. הפער הזה בעוצמה הכוללת יבוא לידי ביטוי באופן מובהק בימי הלחימה הבאים.

### 8-3 בדצמבר: הסיום

ימי הלחימה הבאים השלימו את שחיקתם והתשתם של הכוחות הגרמניים-איטלקיים. בעת שכוחותיו דיזו בתשישות לעבר ניצחון על הניו-זילנדים ב-2 בדצמבר, רומל כבר החל לחשוב על מהלכו הבא. בצהריים, בדיון עם קרונל, קבע שמיד בגמר הבסת הניו-זילנדים – על גיס "אפריקה" הגרמני להיערך להתקפה נוספת מזרחה לעבר מערך הגנת הגבול המכותר. במערכים אלה, טען רומל, נותר מזון רק ליומיים, ויש להסיר מעליהם את המצור הבריטי. ואולם בסוף היום התברר שלא נותר לגרמנים כוח לבצע מהלך מעין זה. הטנקים ששרדו היו זקוקים לטיפול תחזוקתי דחוף והלוחמים היו מותשים לחלוטין. לפיכך הורה רומל שלמחרת ב-3 בדצמבר יצאו גדוד סיור 3 ושני גדודי רגלים מתוגברים בתותחים נגד טנקים, כל גדוד בנתיב אחר, כדי לנסות לחבור לכוחות במערך

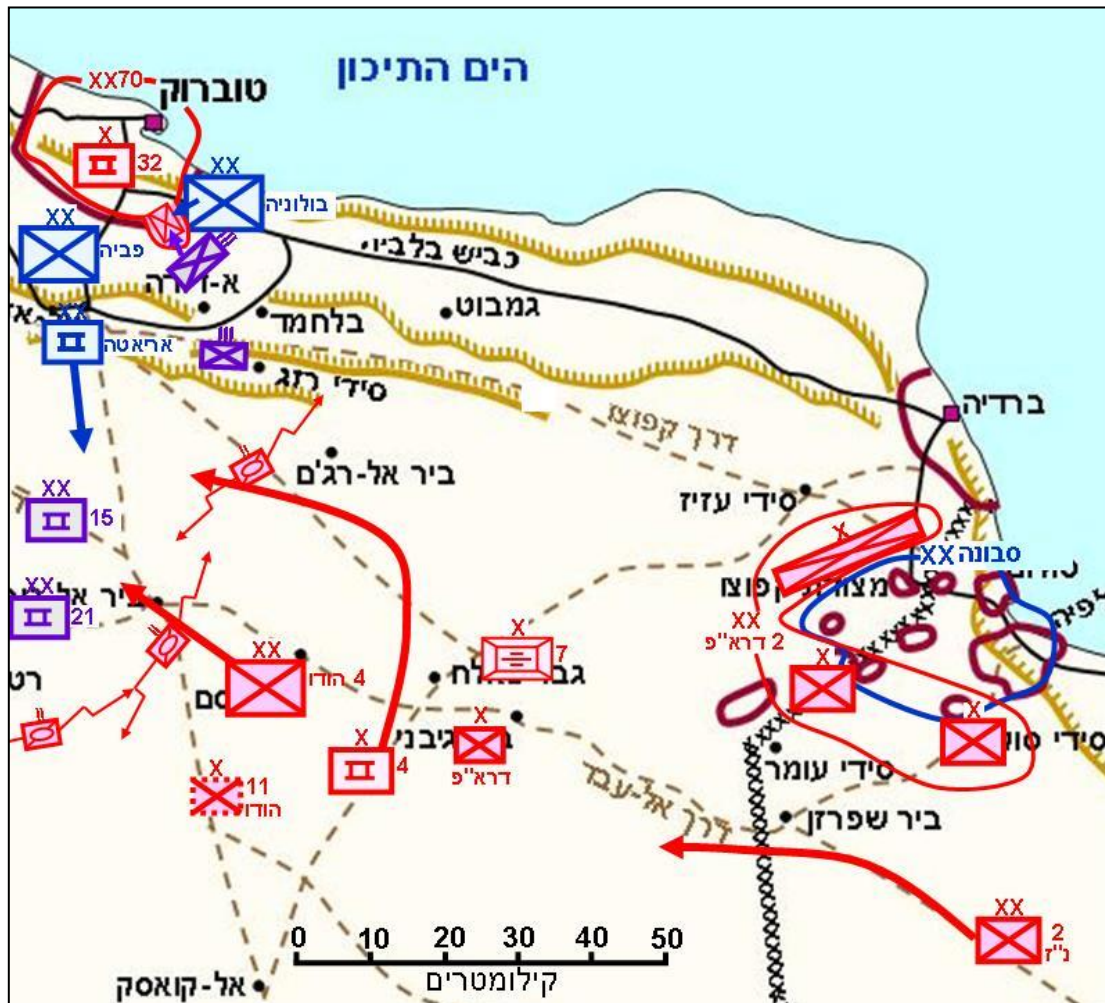
מפה 26: 3 בדצמבר.



הגנת הגבול. הכוחות הללו נתקלו בהתנגדות בריטית עזה – ואחד מגדודי הרגלים אף כמעט הושמד במארב שטמנו לו הבריטים. לקראת ערב נסוגו כל הכוחות חזרה למרחב סידִיָּה. הגרמנים-איטלקים אמנם סגרו מחדש את הפּרצה בטבעת המצור על טוֹבְרוֹק, אך הכוח הבריטי שהבקיע החוצה מטוֹבְרוֹק בימים הקודמים טרם נדחק חזרה לתוך גבולותיו המקוריים. כמה התקפות על כוח זה ב־3 וב־4 בדצמבר נכשלו. עבור הגרמנים-איטלקים פירוש הדבר היה קושי נוסף למערך התחזוקה שלהם – שכן המובלעת הזו שעדיין החזיקו הבריטים חסמו את הכביש היחיד שחיבר את המחסנים שממערב לטוֹבְרוֹק עם הכוחות שממזרח לעיירה זו. אמנם אפשר היה להסיע את המשאיות דרך המדבר הפתוח, אך מהלך זה האט את תנועתן והגביר את צריכת הדלק של המשאיות ואת שחיקתן המכנית.

בינתיים, ארמיה 8 הבריטית המשיכה בשיקום, ארגון והיערכות מחדש של יחידותיה. שרידי האוגדה הנירוזילנדית נסוגו למצרים לשיקום, ובמקומה הועברה קדימה אוגדת הרגלים 4 ההודית, שעד כה עסקה בכיבוש הדרגתי של המתחמים המבוצרים הדרומיים של מערך הגנת הגבול הגרמני-איטלקי. את המשך מלאכת כיתור וכיבוש מערך הגנת הגבול הטילה ארמיה 8 על אוגדת רגלים 2 הדרום-אפריקנית, שעד כה חנתה במערב מצרים כעתודה ארמיונית. נוסף על כך, נמשך זרם הטנקים והצוותים החדשים לתגבור ולשיקום חטיבה משורינת 4, שעוצמתה החלה מתקרבת לתקן המלא של כ־150 טנקים.

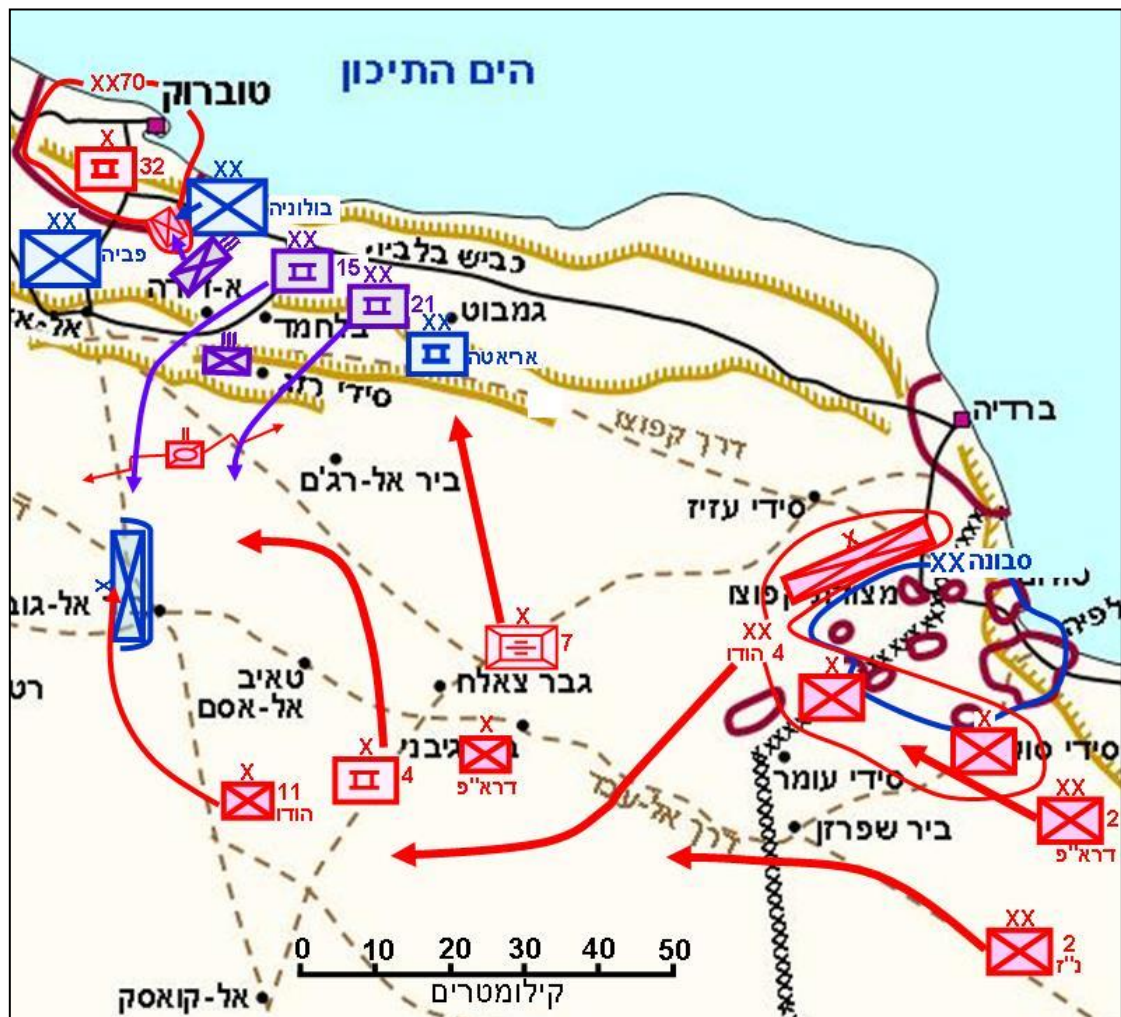
מפה 27 : 4–5 בדצמבר.





גיס 30 הבריטי ריכז כוחותיו מדרום לגרמנים ופנה מערבה כדי לאיים על עורפם. לשם כך היה על הבריטים לכבוש את בִּיר אֶלְגוֹבִי שהוחזקה כעת על ידי חטיבה איטלקית מעורבת – חטיבה רגלית הודית 11 מתוגברת בטנקים (רובם טנקים קלים, חמושים במקלעים בלבד). ההתקפה הבריטית החלה בבוקר 4 בדצמבר והצליחה לכבוש בהדרגה את העמדות האיטלקיות. במקביל הטרידו כוחות בריטיים קטנים את הכוחות הגרמניים והאיטלקיים במרחב של סִידִי־רֶזֶג בפשיטות. בבוקר 4 בדצמבר הודיע המטה הכללי האיטלקי לרוֹמֶל שעד סוף דצמבר תיפסק כמעט לחלוטין העברת אספקה מאיטליה בשל עוצמת האיום הבריטי (מטוסי תקיפה, ספינות קרב וצוללות) על נתיבי הַשֵּׁט. לאחר עיון מהיר בשאריות המלאים שבמחסניו ובמצבות כוחותיו הבין רוֹמֶל שבמצב זה אין הוא יכול להמשיך במערכה, והורה לצבאו להתחיל לסגת בהדרגה מערבה. הכוחות המכותרים במערך הגנת הגבול, רובם איטלקיים, לא יכלו לסגת ולכן ננטשו לגורלם. ההתקפות הבריטיות על בִּיר אֶלְגוֹבִי איימו לחסום את ציר הנסיגה של כל הכוחות הגרמניים־איטלקיים הערוכים ממזרח לטוֹפְרוֹק. לכן, ב-5 בדצמבר, כמהלך ראשון בנסיגה, נאלץ רוֹמֶל לשגר לבִּיר אֶלְגוֹבִי את שרידי גיס "אפריקה" הגרמני על־מנת להדוף את ההתקפה הבריטית שם. מודיעין שגוי גרם לרוֹמֶל לחשוב שהכוחות הבריטיים באזור בִּיר אֶלְגוֹבִי רבים בהרבה ממה שהיו בפועל, ולכן הוא הורה לעכב את ההתקפה עד אשר תרוכזנה כל יחידות גיס "אפריקה" הגרמני ואיתן רוב יחידות גיס נייד 20 האיטלקי להשתתף בה. מסיבה לא ברורה לא הצליחו האיטלקים להגיע לשטחי הכינוס ולבסוף יצאו הגרמנים להתקפה לבד. כתוצאה מכך, ההתקפה, שתוכננה

מפה 28 : 6-8 בדצמבר.



להתחיל בצהרי 4 בדצמבר, התעכבה עד הערב ולבסוף הונחתה בלילה אחרי חצות. מערך חטיבת רגלים 11 ההודית נשטף עלידי הכוחות הגרמניים – אמנם רק מעט מהיחידות ההודיות נפגעו ממש, אך הטנקים הגרמניים חלפו כ־600 מטרים ממפקדת החטיבה וכ־200 מטרים מאחד הגדודים. הרגלים ההודיים העדיפו לשכב בשקט ולא לעורר את תשומת הלב של זרם הטנקים והמשאיות שאותם שמעו חולפים ביניהם וסביבם.

בבוקר 5 בדצמבר גילו הגרמנים שהם מסובכים בתוך המערכים של היחידות ההודיות וכי יחידותיהם שלהם מעורבות זו בזו ומפקדי האוגדות, האגדים והגדודים לא מוצאים את אנשיהם. הבריטים ניצלו את מבוכת המפקדים הגרמניים כדי להסיג את כוחותיהם. ההתכתשויות המבולבלות סביב בִּיר אֶלְגוֹבִי נמשכו כל היום – ובמהלכן נפצעו אנשים מפקד אוגדה משוריית 15, האלוף וְלֵטֶר נוימן סִילְקוֹב (הוא נפטר כעבור 4 ימים). את מקומו תפס ראש המטה שלו, רב-סרן קְרִיִנְרֶ קְרִיִבֶל. שוב הורה רוֹמְל לְגִיס נייד 20 האיטלקי להצטרף לקרב ושוב, מסיבה שאינה ברורה, הִגִּיס לא הגיע. במוצאי 5 בדצמבר הורה רוֹמְל לְגִיס "אפריקה" הגרמני להיערך להגנה ולהתחיל להסיג את יחידות התחזוקה שלו.

למחרת, 6 בדצמבר, ניהלו הגרמנים קרב שהיה מול התקפות של חטיבה משוריית 4 הבריטית, שהסתייעה בכמות הולכת וגדלה של ארטילריה.

במוצאי 6 בדצמבר ובמהלך 7 בדצמבר יזמו הגרמנים סדרה של התקפות דמה והפגזות ארטילריות, שתדמנה הכנות להתקפה גדולה על־מנת להסתיר את הכוונה שלהם לנתק מגע בליל 7 בדצמבר. ואולם עקב האזנה לשידור פקודותיו של רוֹמְל, הבין מפקד ארמיה 8 הבריטית את המצב לאשורו<sup>49</sup> והורה לכוחותיו להמשיך לתקוף ולא לאפשר לגרמנים לסגת. פקודות לחוד ומעשים לחוד – בפועל, במהלך 8 בדצמבר, הצליחו הגרמנים והאיטלקים לסגת כמה עשרות קילומטרים בהטרדה מזערית מצד הכוחות הבריטיים.

#### 9 בדצמבר – 6 בינואר: הגרמנים איטלקים נסוגים והבריטים רודפים

במשך כשלושה שבועות נסוגו כוחותיו של רוֹמְל מערבה בשלבים. מעת לעת הם עצרו וערכו קרבות הגנה קצרים ואפילו התקפות נגד מקומיות, כדי להדוף את ניסיונות הכוחות הבריטיים שרדפו אחריהם ללכוד אותם. במהלך שבועות אלה החליפו הבריטים חלק מהיחידות שהשתתפו בלחימה ביחידות טריות – כך, לדוגמה, אוגדה משוריית 7 הבריטית נשלחה חזרה למצרים לשיקום ובמקומה הוכנסה ללחימה אוגדה משוריית 1, אשר נחתה במצרים בסוף נובמבר ועסקה מאז בהתאמת ציודה ובהכשרת אנשיה ללחימה במדבר.

הבעיה המבצעית העיקרית של רוֹמְל הייתה פער הניידות בין כוחותיו הנסוגים ובין הכוחות הבריטיים הרודפים – לרוב מוחלט מהכוחות האיטלקיים ולחלק מהכוחות הגרמניים לא היו כלי רכב; לעומתם, הכוחות הבריטיים הרודפים היו כולם ממונעים. לפיכך, המשימה העיקרית שהטיל רוֹמְל על יחידות הטנקים המדוללות שלו ועל היחידות הממונעות האחרות, הייתה לעכב את הכוחות הבריטיים במידה כזו שרבות החיילים הנסוגים ברגל יספיקו להגיע לקו ההגנה הסופי – שם אפשר יהיה להיערך בכוחות מועטים להגנה יציבה ולהצטייד מחדש.

<sup>49</sup> במהלך המערכה הצליחו הבריטים ליירט ולפענח שיעור ניכר משידורי הפקודות של רוֹמְל. זאת, בזכות הצלחת המודיעין הבריטי לפצח את שיטת הפעולה של מכונת ההצפנה מדגם אניגמה, שבה השתמש הצבא הגרמני.

בעוד הכוחות היריבים נלחמים ביבשה, התנהלה גם מערכה קשה בים. ב־14 בנובמבר הטביעה צוללת גרמנית נושאת מטוסים בריטית שבאמצעותה חודש מפעם לפעם מצאי המטוסים הבריטיים במלטה – האי ששימש כבסיס הראשי לתקיפות האוויר על שיירות האספקה האיטלקיות. בהמשך החודש הוטבעו ספינות בריטיות נוספות שעסקו בפשיטות על אותן שיירות אספקה. למרות האבדות הקשות, במהלך נובמבר הצליחו הבריטים להטביע כ־60% מכל המטענים שיצאו מאיטליה ללוב. ואולם המכה שהייתה זמנית את הכף לטובת האיטלקים התרחשה ב־18 וב־19 בדצמבר. לקראת אמצע דצמבר ריכז הצי האיטלקי מאמץ כדי להעביר שיירות אספקה ללוב. תחילה שלח כוחות גדולים של ספינות לחימה לאתר ולגרש את השיטות הבריטיות שאיימו על נתיבי השיט. ב־17 בדצמבר התרחש קרב ימי מול לוב ללא הטבעות, אבל הכוח הבריטי נאלץ לחזור אחר כך לנמל אלכסנדריה לתיקונים, תדלוק ותחמוש. בליל 18/19 בדצמבר הצליחו צוללים של שיטת הקומנדו הימי האיטלקית לחזור לתוך הנמל הבריטי באלכסנדריה ולהטביע שתי ספינות מערכה וספינת תדלוק באמצעות מטענים שהצמידו לתחתיתן. בערך באותו זמן נעה שיטת בריטית של שיירות קרב ומשחתות כדי ליירט שיירת אספקה איטלקית שהייתה בדרכה לנמל טְרִיפּוֹלִי. השיטת הבריטית נכנסה לתוך שדה מוקשים שזרעו האיטלקים בחשאי כחצי שנה קודם ואיבדה 4 ספינות (2 טבעו ו־2 חולצו אבל ניזוקו במידה שאי אפשר היה להשתמש בהן אלא לאחר חודשים של תיקונים). רצף ההטבעות המצטברות קיצץ את הכוח הימי הבריטי והעביר זמנית את השליטה בים לידי האיטלקים, שניצלו זאת להעברת שיירות מאיטליה ללוב.

ב־19 בדצמבר, בעוד הבריטים עסוקים בניסיון לחלץ את הספינות הפגועות שלהם, הצליחו האיטלקים להביא לנמל בֶּנְגָאזִי אוניית משא שנשאה 22 טנקים גרמניים, ואונייה אחרת, שנשאה 23 טנקים גרמניים, הגיעה לנמל טְרִיפּוֹלִי. נוסף על כך הגיעו לשני הנמלים כמה אוניות שהביאו מטענים גדולים של דלק ושל תחמושת.

לטנקים שנפרקו בֶּנְגָאזִי הובאו באותו יום צוותים חסרי טנקים מאוגדה משוריית 15 הגרמנית. הכוח החדש שהוקם הוטל מיד לסדרה של התקפות נגד קטנות שהדפו ניסיונות של הבריטים לעקוף את עיקר הכוח הגרמני-איטלקי הנסוג ברגל על כביש החוף על־מנת לכתר אותו ולהשמידו. בימים הבאים הגיעו לאוגדה זו גם הטנקים שנפרקו בטְרִיפּוֹלִי. ב־28 בדצמבר, באחת ההתקפות הללו,

הצליח כוח גרמני, שכלל כ־60 טנקים (מהם 56 חמושים בתותחים בקוטר 20 מ"מ בלבד, שלא היו מסוגלים להשמיד את הטנקים הבריטיים למעט מהאגף ומטווח קצר מאוד) מלווים בתותחים נגררים נגד טנקים, להשמיד 37 טנקים בריטיים של החטיבה המשוריית 22 הבריטית המשוקמת,<sup>50</sup> אשר

מפה 29: נסיגה ורדיפה.



<sup>50</sup> במקורה הייתה חטיבה זו שייכת לאוגדה משוריית 1, כך שכשהתבצעה ההחלפה בין האוגדות המשוריית הבריטיות היא חזרה ליחידת האם שלה ונשארה בלחימה.

מפה 30: מתקפת הנגד הגרמנית-איטלקית, 21 ינואר – 2 פברואר 1942.



לרשותה היו 90 טנקים, חמושים כולם בתותחים 2 ליטראות. בקרב זה הושמדו רק 7 טנקים גרמניים. הייתה זו דוגמה נוספת של שיתוף הפעולה ההדוק בין הטנקים הגרמניים ובין התותחים נגד טנקים הגרמניים והאופן שבו נכשלו הבריטים שוב ושוב בהתמודדות נגד שילוב זה. התקפה נוספת על חטיבה משורינת 22 הבריטית ב־30 בדצמבר הביאה לתוצאות דומות – 23 טנקים בריטיים הושמדו במחיר 7 טנקים גרמניים. המכות הללו זעזעו את הבריטים וגרמו להם להאט את קצב הרדיפה.

ב־6 בינואר 1942 הסתיימה נסיגת הגרמנים והאיטלקים בקו הגנה שהתבסס על המְלְחֹת של אֶל־עַגִּילָה. הם נערכו להגנה, והבריטים העדיפו לעצור גם כן.

אחרון הכוחות הגרמניים־איטלקיים שנתרו לכודים כמה מאות קילומטרים בעורף הבריטי, במתחמים המבוצרים של מערך הגנת הגבול, נכנעו ב־17 בינואר 1942 – לאחר כמעט 60 ימי מצור.

### מתקפת נגד גרמנית־איטלקית

ואולם סיום המערכה של מבצע "צלבן" לא היה סיום המערכה הכוללת בצפון־אפריקה. הכוחות הבריטיים שנערכו מול קו ההגנה הגרמני־איטלקי החדש באֶל־עַגִּילָה היו מותשים. בין היריבים החלה תחרות של התאוששות. מגרמניה ומאיטליה נשלחו תגבורות ותספוקת כדי להשלים את האבדות והמלאים של כוחותיהם בלוב. באותה עת, תספוקת הגיעה לכוחות הבריטיים בלוב, אבל כוחות שנועדו להשלים ולתגבר אותם הוסטו למזרח־אסיה – שם פתחה יפן במלחמה שאיימה על אוסטרליה, מאחזים בריטיים שונים בדרום־מזרח־אסיה ואפילו על הודו. הבריטים קידמו את אוגדה משורינת 1 שלהם, שרובה לא הספיקה להשתתף במבצע "צלבן" כי טרם סיימו להתאים את הציוד שלה ואת אימון מפקדיה וחייליה ללחימה במדבר, להחזיק את המרחב מול קו ההגנה הגרמני־איטלקי ומשכו לאחור את העוצבות המותשות כדי לנוח ולהשתקם. ב־21 בינואר תקפו הגרמנים־איטלקים והדפו את הבריטים חזרה לעַיִזְאֶלָה – נסיגה של כ־450 קילומטרים בקו אווירי. בקו חדש זה עצרו היריבים והתכוננו במשך ארבעה חודשים בקירוב למערכה זוטא הבאה.

## סיכום

### סיכום אבדות

**בריטים** – מתוך כ־118,000 חיילים נהרגו 2,900, נפצעו 7,300, ונשבו או הוכרזו כנעדרים כ־7,500. במהלך הלחימה שבו הגרמנים והאיטלקים כמעט 2,000 לוחמים בריטיים נוספים, ששוחררו בהמשך כאשר הגרמנים-איטלקים נאלצו לסגת ולא יכלו לקחת אותם עימם. מתוך כ־600 מטוסים הושמדו כ־300, מתוך כ־1,200 טנקים הושמדו כ־510 ועוד כ־290 נפגעו אבל תוקנו.

**גרמנים** – מתוך כ־65,000 חיילים נהרגו כ־1,100, נפצעו 3,400, נשבו או הוכרזו כנעדרים כ־10,100. מתוך בערך 300 מטוסים הושמדו 232 מטוסים. מתוך 244 טנקים הושמדו או נלכדו עלידי הבריטים כ־220 טנקים, וטנקים נוספים נפגעו ותוקנו. 42 תותחי שדה ומספר לא ידוע של תותחים נגד טנקים הושמדו או נלכדו עלידי הבריטים.

**איטלקים** – מתוך כ־54,000 חיילים נהרגו כ־1,200, נפצעו כ־2,700, נשבו או הוכרזו כנעדרים כ־19,800. מתוך כ־200 מטוסים הושמדו כ־100. מתוך 308 טנקים הושמדו או נלכדו כ־120 עלידי הבריטים, וטנקים נוספים נפגעו ותוקנו. כ־181 תותחים מכל הסוגים הושמדו או נלכדו עלידי הבריטים.

### סיכום המערכה ולקחים

בסיכום אסתפק בניתוח כמה מהסוגיות המרכזיות שהוצגו, ואנתח בקצרה סוגיה מעניינת נוספת – כיצד טכנולוגיה בתימינו הייתה אולי משפיעה על התפתחות המערכה אז.

מבצע "צלבן" היה תת-מערכה אחת, שנמשכה כחודש, בתוך מערכה גדולה הרבה יותר שנמשכה כמעט שלוש שנים, מיוני 1940 ועד מאי 1943. הוא התנהל במרחב מדברי פתוח, כמעט נטול מגבלות תנועה, שטחים בנויים או אוכלוסייה אזרחית. התבליט ברובו היה מישורי, ללא גבעות גבוהות שאחיה בהן יכלה להעניק שליטה בתצפית ובאש על-פני עשרות קילומטרים. במישור היו מפוזרים,

צילום 27: מבט משוחה בשטח – שיירת משאיות נירזילנדית שנפגעה.



באופן אקראי, רכסים נמוכים, חריצים ושקעים רדודים וקפלי קרקע רבים שאפשר היה לחסות מאחוריהם או לנצלם כעמדות אש טבעיות. ואולם ללא תכנית טבעית או מלאכותית שתחסום את שדות הראייה והירי אי אפשר לנוע בין קפלי הקרקע הללו בלי להתגלות. יתר על כן, כל תנועה של רכב שמהירותה עלתה על כמה קילומטרים לשעה העלתה ענני אבק, כך שכוחות גדולים לא יכלו להסתיר את תנועותיהם גם אם הצליחו למצוא תוואי תנועה שאינו נראה בקו ישר מעמדות האויב. משום כך, הכוחות היריבים יכולים היו לתמרן בחופשיות ולמצות עד תום את כל סגולות הטכנולוגיה שבידיהם. כפי שכתב אָרווין רוֹמֶל בספרו המסכם את המערכה בצפון־אפריקה – **מלחמה ללא שנאה** (Krieg Ohne Hass): "רק במדבר אפשר היה לממש באופן מלא ובאופן המפותח ביותר את עקרונות הלחימה המשוריינת על־פי התאוריות שנלמדו לפני המלחמה".<sup>51</sup> במהלך תיאור המערכה הוצגו מגוון תופעות שהשפיעו על תוצאותיה ושאפשר להפיק מהן לקחים גם לימינו. בסיכום אגע רק באחדות מהן, אשר להערכתי רצוי להדגיש אותן.

### תחזוקה

"ככל שאני מתבונן בתופעת המלחמה, כך אני מבין יותר שכל ניהולה תלוי במנהלה ובתחבורה" (אָרְצִיבֵּלְד וְיוֹל, מפקד פיקוד המזרח התיכון של צבא בריטניה).<sup>52</sup> מול החופש הטקטי של הלחימה במדבר יש להציב את המגבלה התחזוקתית. למפקד אוגדה משוריינת 21 הגרמנית, יוֹהַן פֹּון רֶבֶנְשְׁטֵיין, שנהרג במבצע "צלבן", מיוחסת האַמְרָה: "המדבר היה גן עדן לטקטיקנים וגיהינום לתחזוקנים".<sup>53</sup> בהתנהלות של מבצע "צלבן" אפשר בהחלט לזהות את הסיבות לקביעתו זו. אמנם הגרמנים והאיטלקים סבלו יותר, אבל גם הצבא הבריטי לעיתים התקשה לתספק את כוחותיו. עם זאת, ייאמר לזכות הבריטים שהם השקיעו מאמץ רב יותר בתכנון ובביצוע מבצעי תחזוקה, ונדיר שמפקד בריטי דרש מיחידותיו לפעול בקצה או מעבר לקצה שהגדירו לו התחזוקנים. במבצע "צלבן" אף הקדימו את מבצע התחזוקה למתקפה עצמה והחזירו בחשאי שיירות לעורף האויב כדי להקים שם מצבורי תספוקת שישרתו את הכוחות הנלחמים לכשיגיעו למרחב. בצבא הגרמני בכלל, ורוֹמֶל היה ידוע בכך בפרט, מפקדים נטו להתעלם ממגבלות התחזוקה ולהניח שקציני התחזוקה יצליחו, איכשהו, לפתור את הבעיות שיצרו תוכניות המבצעים השאפתניות שלהם. שוב ושוב, בכל החזיתות והזירות, וראינו זאת גם במבצע "צלבן", נשלחו

---

<sup>51</sup> ראו: Basil H. Liddell-Hart (Editor), **The Rommel Papers**, Da Capo Press, 1953, p 197.

<sup>52</sup> ראו:

John Keegan & Richard Holmes, **Soldiers: A History of Men in Battle – Episode 10: The Sinews of War**, BBC, 27 November 1985.

וְיוֹל היה מפקד פיקוד המזרח התיכון מיולי 1939 עד יוני 1941. קודם לכן, באמצע שנות ה־30, היה ראש הצוות שכתב את ספר תורת המערכה העיקרי של הצבא הבריטי. כמפקד הפיקוד הוא ניהל את המערכות בצפון־אפריקה, במזרח אפריקה, בעיראק, בסוריה וביוון – כמה מהן בעת ובעונה אחת. לאחר הכישלון של המתקפה הבריטית בצפון־אפריקה שקדמה למבצע "צלבן", הוא הועבר להיות המושל הצבאי של הודו – וזירת עיראק ואיראן הועברו איתו לאחריות הפיקוד הבריטי בהודו. שם הוא ניהל מערכה לכיבוש איראן ומערכה נפרדת נגד היפנים בדרום־מזרח אסיה. במקומו הובא קלוד אוֹקִינְקֶק, שקודם היה המפקד העליון של צבא הודו הבריטית, ואשר פיקד על מבצע "צלבן".

<sup>53</sup> ראו:

Allyn Vannoy, "North African Campaign: WWII's Ultimate War of Logistics", **Warfare History Network**, <https://warfarehistorynetwork.com/2018/12/29/north-african-campaign-wwiis-ultimate-war-of-logistics/>

יחידות גרמניות אל מעבר ליכולות התחזוקה ונתקעו במשך שעות ולפעמים גם ימים ללא הספקה. לפעמים הסיכונים הללו הניבו תוצאות מועילות, אבל לפעמים הם למעשה סייעו לאויב להתאושש ולתקוף נגד. כך, למשל, הפשיטות המשוריינות שיזם רוֹמְל לעורף של ארמיה 8 הסתמכו על כך שהכוחות ימצאו מצבורי דלק בריטיים ויתדלקו בהם – ההסתמכות הזו הייתה לא על סמך מודיעין על מיקומם של המצבורים, אלא על הנחה שיש שם מצבורים וכי אפשר למצוא אותם. ההנחה הייתה נכונה, אבל בפועל הכוחות הגרמניים לא מצאו את המצבורים, הם הסתבכו והתקשו לחלץ עצמם חזרה לשטחם. בספרו על המערכה, שנכתב אחרי שעזב את צפון־אפריקה, עתיד היה רוֹמְל להכות על חטא בסוגיה זו ולקבוע ש"זמינות של תספוקת היא התנאי ההכרחי הראשון לכל מבצע צבאי".<sup>54</sup> להשקעה הבריטית בתחזוק כוחותיהם הפריעו, בנוסף לגורמים המבצעיים השונים (קשיי הניווט במדבר – ובמיוחד בחושך, הצורך לחמוק מכוחות אויב וכדומה) גם פריט ציוד חיוני: מיכל 18 הליטרים התקני של הצבא הבריטי. מיכל זה יוצר מפח וריתוכי חלקיו היו רעועים. כתוצאה מכך בעת שהוסעו בדרכי החתחתים במדבר, או הופלו לקרקע עלידי חיילים עייפים שהעמיסו אותם על המשאיות לאחר מילוי בתחנות התדלוק ואלה שפרקו אותם מהמשאיות כשאלה הגיעו ליחידות בשטח והשתמשו בהם כדי לתדלק את רכביהם, נטו הריתוכים לדלוף. מפקד פיקוד המזרח־התיכון הבריטי, אוֹקִינְלֶק, העריך שבערך 30% מכל הדלק שהובל במיכלים אלה דלפו לחולות המדבר. "בלתי אפשרי לחשב את מספר הטנקים שהושמדו, את מספר החיילים שנהרגו או נשבו בגלל מחסור בדלק ברגע המכריע, וכך גם את הספינות והמלחים שאבדו בים בהובלת הדלק [שעתיד לדלוף לחולות]". כתב קצין בריטי לאחר המלחמה.<sup>55</sup>

החשיבות שייחסו הבריטים לתחזוקה בתכנון המבצעי לא הוגבלה רק לתחזוק כוחותיהם, והם ניהלו מערכה שלמה לפגוע בתחזוקת האויב. מערכה זו נוהלה ברציפות, נגד כל שרשרת התספוק מהמקורות באיטליה, השיירות בים, נמלי הפריקה בצפון־אפריקה והשיירות שהובילו את המצרכים מהנמלים לחזית. היא נוהלה ללא קשר למתרחש בין הכוחות הנלחמים בחזית, אך הבריטים הקפידו גם לקשור בין המערכות; לקראת כל מתקפה בריטית ולקראת כל מתקפה של האויב, הוכנה תוכנית לשיבוש התחזוקה של האויב שהחלו ליישמה שבועות לפני תחילת הלחימה בחזית עצמה. גם הטיפול בטנקים מקולקלים או פגועים היה שונה בין הבריטים ובין הגרמנים. שני הצדדים הקימו סדנאות שדה ניידות שנעו בעקבות הכוחות ונערכו במרחק בטוח מאזור הלחימה. ואולם בעוד הבריטים נהגו לסגת מנקודת הלחימה עצמה בלילות ולאסוף את הטנקים המקולקלים או הפגועים רק לאחר שהמרחב שבו לחמו נכבש ואובטח, הגרמנים נהגו להתעקש לחנות במקום שבו נעצרה הלחימה ולהזעיק אליהם את יחידות התיקונים לביצוע תיקונים מהירים בשטח או רכבי חילוף כדי להחזיר בזריזות אל הסדנאות מאחור כלים שלא ניתן היה לתקנם בשטח. כתוצאה מכך, לרוב הצליחו הגרמנים להחזיר לכשירות במהלך הלילה מספר רב יותר של טנקים וכלים אחרים שהתקלקלו או נפגעו באותו היום, ואילו אצל הבריטים התעכבו התיקונים מיממה עד כמה יממות עד אשר הצליחו "לכבוש" את שדה הקרב ולאֶלץ את הגרמנים לסגת. משום כך, קצב שחיקת היחידות הגרמניות היה איטי יותר מאשר קצב שחיקת היחידות הבריטיות. מנגד, הבריטים החזיקו בעורף מאגר גדול יותר של טנקים ותותחים חלופיים – ללא צוותים, כדי למסור אותם לצוותים

<sup>54</sup> ראו: Basil H. Liddell-Hart (Editor), *The Rommel Papers*, Da Capo Press, 1953, p 328.

<sup>55</sup> ראו: Desmond Young, *Rommel – The Desert Fox*, Collins, 1950, p 116.

שכליהם יצאו משימוש, כך שצוותים אלה יכלו לחזור להילחם גם לפני שתוקנו כליהם המקולקלים או הפגועים.

### **ריכוז הכוח**

אם בתחום התחזוקה הבריטים עלו על הגרמנים, הרי בתחום הטקטיקה הם נפלו מהם. הרעיון המבצעי שהנחה את תכנון מבצע "צלבן" היה שהבסת העתודה הניידת של האויב, האוגדות המשוריינות הגרמניות, תמוטט את יכולת הלחימה שלו. הרעיון כשלעצמו היה נכון, אבל הוא היה תלוי ביכולת המימוש הטקטי – השמדת האוגדות המשוריינות הגרמניות. הבריטים היו מודעים לנחיתותם בניהול קרבות ולכן ניסו לפצות על נחיתות מקצועית זו על ידי כך שתוכנית "צלבן" הסתמכה על עדיפות כמותית גדולה – היו בידיהם הרבה יותר טנקים, ובקרב טנקים נגד טנקים, גם אם הם פחות מיומנים מהגרמנים והטנקים שלהם לכאורה פחות טובים (כך האמינו, הגם שזה לא היה נכון), הם העריכו שהיתרון הכמותי יכריע. ואולם לשם כך היה עליהם להקפיד שרוב מוחלט של הטנקים שלהם מרוכזים כאגרוף אחד – הוא ג'יס 30. בפועל, כבר בתכנון צמצמו את האגרוף הזה על ידי הסטת חטיבה שלמה למשימת אבטחת אגף של ג'יס 13. אחר כך, כאשר האויב לא שיחק לפי הכללים שקבעו הבריטים ולא התייצב לקרב במקום ובזמן שתכננו, פיזר מפקד ג'יס 30 את חטיבותיו לכמה כיוונים. לכן, כאשר סוף סוף הגיבו הגרמנים ובאו לחפש את השריון הבריטי, הם נתקלו לא באגרוף מרוכז ועדיף כמותית, אלא כל פעם באצבע נפרדת של האגרוף הבריטי בעוד הגרמנים מרוכזים יחסית. במקום שהבריטים ינהלו קרב גדול אחד שבו הם נהנים מיתרון כמותי, הם מצאו עצמם מנהלים סדרה של קרבות נפרדים שבמהלכם כל פעם כוח נחות שלהם מתמודד עם כוח גרמני עדיף כמותית. למרות זאת, אמנם נדרש להם זמן ממושך יותר מאשר תכננו, אבל בסופו של דבר, בחילופי השחיקה ההדדית ההדרגתית שהתפתחה בין היריבים, אכן העדיפות הכמותית הבריטית הכריעה את הגרמנים והאיטלקים. העדיפות האיכותית הגרמנית לא הצליחה ליצור יחס שחיקה שהספיק כדי לכפות על הבריטים לעצור את מתקפתם בטרם נשארו הגרמנים והאיטלקים כמעט ללא טנקים, ללא תחמושת וללא דלק ונאלצו להסיג את שרידי כוחותיהם כדי להצילם. הבריטים שאפו להכריע את המערכה תוך שלושה ימים, ונדרשו להם שלושה שבועות.

בהקשר לאירוע הזה אפשר לדון בשאלת ההבחנה בין "ריכוז הכוח" ובין "ריכוז המאמץ". בתורת צה"ל, מטרת מימוש העיקרון של ריכוז המאמץ היא "להשיג עדיפות בעוצמה על האויב במקום ובזמן שנקבעו מראש – ולו גם עדיפות זמנית. ריכוז המאמץ יכול בדרך כלל אל נקודות התורפה של האויב, אם הבחנו בהן מבעוד מועד או אם יצרנו אותן". ריכוז הכוח הוא רק אחת הדרכים לממש את עיקרון ריכוז המאמץ. ריכוז הכוח דוחס את כל הכוח הקיים למרחב מצומצם כדי שיפעל יחד נגד האויב. המפקד אמור לחשב את מידת הצפיפות המרבית ככזאת שכוחות שכנים לא יפריעו זה ללחימת זה. ואולם אפשר לרכז מאמץ גם כאשר הכוחות מפוזרים. כך, למשל, התקפה מתלכדת, שבה הכוח מפוצל לכמה כוחות שכל אחד מהם תוקף לעבר היעד המשותף מכיוון אחר, היא ריכוז המאמץ בתנאי שכל ההתקפות מתוזמנות להתרחש בו־זמנית. במקרים מסוימים גם כוחות שנשלחים ליעדים אחרים הם חלק מריכוז המאמץ אם לחימתם ביעד האחר משפיעה על הלחימה ביעד הראשי – למשל, מקרה שבו אחד הכוחות תוקף עתודת אויב ומונע ממנה לחוש לעזרת היעד המותקף.

תאורטית יכלו הבריטים לנקוט שיטה זו של ריכוז מאמץ באמצעות כוחות מפוצלים – אולם התנאי לכך הוא שהמרחק והתקשורת בין החטיבות השונות היו מאפשרים להן לתקוף את הגרמנים מכמה



כיוונים בעת ובעונה אחת. בפועל, החטיבות הבריטיות היו מרוחקות מדי זו מזו – נדרש זמן רב מדי מרגע שמפקד הגיס הזעיק אותן לחזור למרחב גֶרְרֶצְאָלַח ועד שהגיעו. יתר על כן, כיוון שנשלחו להילחם נגד אויבים אחרים, נדרש להם זמן נוסף לניתוק מגע, תחמוש ותדלוק לפני שיכלו להתחיל במסע החזרה למרחב. הטעות הזו חזרה כמה פעמים במהלך הימים הבאים. כלומר, התנאי לריכוז המאמץ באמצעות כוחות מפוזרים הוא שכל הכוחות ערוכים ומוכנים לפעול בכיוון המשותף ולא עסוקים במשימות האחרות, שהמרחק וטיב הצירים המקשרים בינם ובין היעד המשותף מאפשרים להם להגיע יחד, ושאיכות התקשורת מאפשרת להזעיק את כולם בבת אחת. במדבר הלובי לא הייתה בעיה של כמות או איכות הצירים. בשטחים אחרים, בהם יש מכשולים טבעיים ומלאכותיים לתנועה, צריך לשקלל אותם בחישוב התזמון להתקפה המתואמת.

סוגיית הפיקוד חשובה במיוחד בכל הקשור למימוש עיקרון ריכוז המאמץ בפועל (כלומר, לא רק כציור יפה על המפה ומלל יפה בפקודה) משום שכאשר מרכזים מאמץ באמצעות כוחות מפוצלים התנאי ההכרחי הוא תקשורת יעילה, קודם כול בהיבט הטכני של היכולת לשנע דיווחים ופקודות (מכשירי קשר, תמונת מצב אחידה, שפה משותפת ברורה לכולם), אבל לא פחות חשוב מכך – בהיבט הידיעה הפרטנית של המפקד ומטהו את המתרחש אצל כוחותינו ואצל כוחות האויב, ונכונות הפקודים לסמוך על המפקד והמטה ולבצע את פקודותיהם כרוחן (לאו דווקא תמיד כלשונו). במבצע "צלבן" סבלו שני הצדדים מחריקות לא מעטות בכל התחומים הללו: מתיחות וחוסר אמון בין מפקדים (חלקית מאחר ששני הצבאות היו בריתות, אבל גם עקב סכסוכים מובנים בתפיסות לחימה ובנאמנות ארגונית חילית על חשבון נאמנות למשימה), קשיי תקשורת מרובים עקב איכות הטכנולוגיה של מכשירי הקשר, תעיות רבות בשטח עקב קשיי התמצאות וניווט ועוד.

### קרב משולב

בעוד חיל הרגלים הבריטי הקפיד על ארגון כוחותיו באופן רב־חילי, חיל השריון הבריטי גרס שהטנק אינו זקוק לחילות האחרים. רוֹמְל טען אמנם כי "זו הייתה הזירה היחידה שבה התנהלו קרבות טנקים טהורים"<sup>56</sup>, לכאורה גישה זהה לזו של הבריטים, אולם בפועל הקפידו הגרמנים לפעול בכוחות משולבים – אם כי גם הם התייחסו לרגלים ככוח משני שאין מקומו בנקודת ההתנגשות בין הטנקים היריבים. מבחינתם, הכוח המשולב הוא כוח של טנקים המסתייע בכוחות של תותחים נגד טנקים ותותחי שדה ניידים. הצמדת רגלים לכוח טנקים, כך טענו, רק מאיטה אותו למהירות שלהם במקום לסייע לו (לא היו להם נגמ"שים וגם לא די משאיות לכל הרגלים שלהם). את הרגלים, גרסו, יש להפעיל רק כדי להחזיק מערכי ביצורים או לכבוש מערכי ביצורים – ואז יש לספק לרגלים מנה גדושה של תותחים נגד טנקים ותותחים רגילים כדי לסייע להם, ואת הטנקים יש להפעיל כעתודה ניידת מרחבית ולא לקשור אותם ללחימת הרגלים.

השיטה הגרמנית העניקה להם יתרון גם נגד הטנקים הבריטיים וגם נגד יחידות הנגד טנקים הבריטיות – מול יחידות הטנקים הבריטיות השתמשו הגרמנים בטנקים שלהם כדי לרתק את תשומת הלב של הבריטים, בעוד היחידות נגד טנקים הגרמניות מתמרנות לאגפים ונערכות שם באופן מוסתר ככל האפשר כדי לפגוע בבריטים מטווחים ומזוויות שהם לא יכלו להתמודד איתם. נגד מערכים בריטיים של תותחים נגד טנקים שלחו הגרמנים חלק מהטנקים שלהם קדימה, בזהירות, לגרות את התותחים נגד טנקים הבריטיים לירות ולחשוף בכך את עמדותיהם, ואז טנקים

<sup>56</sup> ראו: Basil H. Liddell-Hart (Editor), *The Rommel Papers*, Da Capo Press, 1953, p 197.

גרמניים אחרים, בעלי תותחים שירו פגזים נפיצים מחוץ לטווח המרבי של התותחים נגד טנקים, ירו לעבר התותחים הבריטיים או שהארטילריה הגרמנית הפגיזה אותם מרחוק עוד יותר. לאחר שהעריכו שמספר התותחים נגד טנקים של הבריטים דולדל מספיק הסתערו הטנקים הגרמניים בגוש מרוכז במהירות מרבית כדי לשטוף את היעד. מול הגוש הצפוף של עשרות טנקים שחצו את שטח ההשמדה בתוך שתיים עד שלוש דקות לכל היותר לא הספיקו התותחים נגד טנקים הבריטיים שנתרו לפגוע אלא בבודדים לפני שנפגעו מטווח קצר או נדרסו.<sup>57</sup>

סוגיית ההנדסה הייתה משנית במערכה זו למעט בכמה מקומות שבהם אחד הצדדים בחר להתבצר כדי להגן עליו – בעיקר סביב הנמלים, שבגלל חשיבותם להובלת אספקה היו השטחים החיוניים המערכתיים של המרחב, או בקטעים מסוימים של מישור החוף כדי לחסום את הכביש היחיד שחצה את המרחב ולא לפץ את האויב לתמרון דרך המדבר. יכולת הקיום לאורך זמן של המתחמים המבוצרים הייתה תלויה בכוחות הניידים. גורלם של הכוחות הגרמניים-איטלקיים במערך הגנת הגבול במבצע "צלבן" מעיד על כך – מרגע שהכוחות הניידים הגרמניים-איטלקיים נאלצו לסגת, נחרץ גורלם של הכוחות הניידים במערך הגנת הגבול, למות או להיכנע – הם לא יכלו לקבל הספקה וגם לא יכלו לסגת בעצמם.

שני הצדדים לא השכילו למצות את הכוחות האוויריים בלחימה בחזית. היו לכך מגוון סיבות ארגוניות וטכנולוגיות, בהן:

◆ העצמאות הזרועית – הזרועות אורגנו ופעלו כצבאות נפרדים המשתפים פעולה (או לא) בהתאם לשיקולים הזרועיים (ולפעמים גם שיקולים פוליטיים – שכן לכל זרוע היה שר נפרד בדרג הממשלתי וגם שרשרת פיקוד נפרדת לחלוטין בזירת המערכה) ולא ככוחות משולבים של צבא אחד.

◆ מערכת התקשורת המסורבלת שעמדה לרשות הנצים – מכשירי הקשר במטוסים וביחידות הקרקעיות היו מסוגים שונים, טווחי השידור היו קצרים למדי כך שנדרשו ממסרים רבים בין הכוחות הקרקעיים הנלחמים ובין המפקדה המפעילה את המטוסים.

אבל היו גם סיבות מבצעיות מעשיות – הקושי לסמן לטייסים היכן כוחותינו והיכן האויב. עקב ריבוי טעויות זיהוי שהביאו לתקיפת כוחות עמיתים התלוננו כוחות הקרקע לעיתים קרובות כי מטוסייהם שלהם מסייעים לאויב במקום להם... במערכה המסוימת הזו נוספה לגרמניים-איטלקים בעיית מזג האוויר – גשמי הזעף המפתיעים שקרקעו את מטוסייהם בימים הראשונים של המערכה. מפקדי כוחות האוויר הבריטיים טענו שהם תורמים את חלקם למערכה ברצף בלתי פוסק של תקיפות נגד שיירות האספקה הגרמניות-איטלקיות המנסות להגיע מהנמלים בֶּנְגָאָזִי וְטָרִיפּוֹלִי, וכי בכך תרומתם מועילה יותר מאשר במתן סיוע ישיר לכוחות.

#### מנגנוני ההבסה במערכה: אובדן הרצון מול אובדן היכולת

כל עימות מלחמתי מתקיים בשני מישורים בו בזמן – המישור החומרי של היכולת להילחם והמישור הנפשי של הרצון להילחם. יש כמובן קשר גומלין בין השניים והמתרחש באחד משפיע על האחר. מהלכים צבאיים מתוכננים לנצל את קשר הגומלין הזה. יש מבצעים שהרעיון המבצעי שלהם ממוקד יותר בהבסת האויב עלידי שבירת רצון הלחימה (הנחישות) שלו, ויש מבצעים

<sup>57</sup> בהתאם לסוג התותחים נגד טנקים הבריטיים, עומק שטח ההשמדה היה מ־500 מטרים בערך עד כ־1,000 מטרים, והטנקים הגרמניים הסתערו במהירות של 20 עד 30 קילומטרים בשעה.

שהרעיון המבצעי שלהם ממוקד יותר בהשמדת היכולת של האויב להמשיך להילחם. בשני המקרים פוגעים גם ברצון וגם ביכולת, אבל מאפייני המבצעים שונים. צבא שאיבד את היכולת להילחם לא יוכל להמשיך גם אם רצון הלחימה שלו נותר שלם, וצבא שאיבד את רצונו להילחם יתפרק ויחדל גם אם יכולתו החומרית להילחם (חיילים וציוד) נותרה שלמה. מובן שבמציאות, ברוב המקרים, לא משיגים תוצאה מוחלטת כזו או כזו, אלא שילוב כלשהו שנוטה יותר לאובדן היכולת של האויב או יותר לאובדן הרצון של האויב.<sup>58</sup> ניתוח הרצון והיכולת של האויב מאפשר לפעמים לזהות רכיבים חיוניים שהפגיעה הישירה בהם תשפיע על האויב בתחום הרצון או היכולת, או שניהם גם יחד, יותר מאשר הפגיעה ברכיבים אחרים. כל פגיעה באויב מועילה, יש פגיעות שמועילות יותר.

הבריטים ניתחו את האויב והגיעו למסקנה שרכיב הכוח החיוני ליכולת הלחימה שלו הוא שתי האוגדות המשוריינות הגרמניות. השמדת הטנקים של אוגדות אלה, כך העריכו, תחשוף את יתר כוחותיו להשמדה ביתר קלות, וכדי להציל עצמו יאלץ הצבא הגרמני-איטלקי לסגת מהזירה. יתר על כן, התמרון הבריטי יכתר יחידות רגליות רבות של האויב, שלא תוכלנה לסגת ולכן תאלצנה להכנע. את טנקי האויב, טענו, יש להשמיד באמצעות כוחות הטנקים הבריטיים.

רכיב חיוני לתפקודן של האוגדות המשוריינות הגרמניות היה הספקה סדירה של דלק, תחמושת, חלקי חילוף לתיקון כלים מקולקלים ופגועים וטנקים חדשים להחליף טנקים מושמדים. שיבוש שרשרת ההספקה של מצרכים חיוניים אלה תסייע בתהליך ההשמדה של השריון הגרמני עלידי החלשת יכולת הלחימה שלו. את הרכיב הזה תכננו הבריטים להשמיד, או לפחות לשבש, באמצעות התקפות של ספינות, צוללות ומטוסים שלהם על ספינות המשא ועל המשאיות המביאות את המצרכים הללו מאיטליה לכוחות השריון הגרמניים בחזית.

המפקדים הגרמניים הסכימו עם הבריטים לגבי העיקרון, אבל לא לגבי השיטה. הם ראו בטנקים את רכיב הכוח העיקרי והחיוני של שני הצבאות. בסכמו את הלוחמה המדברית כתב רוֹמְל: "השריון הוא הלב של הצבא הממונע. הכול תלוי בו, ושאר החילות הם רק כוחות מסייעים לו. לכן, את הלחימה לשחוק את שריון האויב יש להטיל ככל הניתן על יחידות הנגד טנקים. את הטנקים שלנו יש לשמר למכה הסופית."<sup>59</sup> כלומר, יש לשמר את הטנקים הגרמניים ככל הניתן ולהשמיד את הטנקים הבריטיים באמצעות כוחות ייעודיים נגד טנקים.

תורת זרוע האוויר של גרמניה מיקדה את הפעלת הכוח האווירי שלה בעליונות אווירית, תקיפת כוחות אויב בחזית ואמנעת עתודות לוחמות ושיירות אספקה של האויב. ואולם בנסיבות של

---

<sup>58</sup> לשם המחשה: בפקודת מבצע "נחשונים" (התוכנית הסופית של צה"ל למלחמה נגד צבא מצרים בקיץ 1967) הוגדרה המשמה כדלהלן: "צה"ל ישמיד את חיל האוויר המצרי ואת מרב כוחות האויב בסיני..." ההשמדה של רוב מוחלט של המטוסים של חיל האוויר המצרי ביום הראשון של המלחמה, וההבקעה דרך רצועת ההגנה המצרית הראשונה, תוך כדי השמדה של חמש חטיבות מצריות ופגיעה מסוימת בכמה חטיבות נוספות ב-24 השעות הראשונות של המלחמה, שברו את רוח הלחימה של המפקד העליון המצרי ובעקבותיו של שרשרת הפיקוד של הכוחות בסיני עצמה. עוצבות שלמות, שטרם הותקפו עלידי צה"ל, התפרקו והחלו לסגת כערבירב של אנשים ויחידות קטנות. אובדן הלכידות הארגונית אפשר לכוחות צה"ל הרודפים להשלים את השמדתן של עוצבות מצריות רבות נוספות במחיר מזערי של אבדות ישראליות. בסופו של דבר, מתוך כלל כוחותיהם שהיו בסיני בבוקר פרוץ המלחמה איבדו המצרים כ-80% מכל אמצעי הלחימה הכבדים ויותר מ-20% מהחיילים (למעשה היו מאבדים הרבה יותר חיילים, אלא שאלפי חיילים נפרקו מנשקם עלידי יחידות של צה"ל והורשו להמשיך לסגת). כלומר, השמדת רכיבים מסוימים מהיכולת המצרית גרמה לאובדן הרצון המצרי להמשיך להילחם, ואובדן הרצון אפשר לצה"ל להשמיד שיעור גדול עוד יותר של יכולת.

<sup>59</sup> ראו: Basil H. Liddell-Hart (Editor), *The Rommel Papers*, Da Capo Press, 1953, p 200.

המערכה רבתי בצפון־אפריקה, הם התקשו ליישם את משימת האמנעה. למעט מקרים חריגים, הבריטים שלחו את ספינות המשא שלהם למצרים בנתיב הארוך סביב אפריקה – נתיב שרובו היה מחוץ לטווח הפגיעה של הצי והכוח האווירי של גרמניה ואיטליה. בתוך הזירה עצמה התקשו הגרמנים לפעול ביעילות בעורף הבריטי כיוון שבמשך רוב המערכה היו בנחיתות כמותית מול הכוח האווירי הבריטי ובלי עדיפות איכותית שתפצה על כך. שיטה שיישמו לאמנעה במערכות בפולין ובמערב אירופה, תקיפת גשרים ומעברים הכרחיים אחרים, לא הייתה ישימה בצפון־אפריקה, שכן המשאיות יכלו לנסוע כמעט בכל מקום, ולכן לא היו מעברים הכרחיים שניתן היה לחסום אותם ועלידי כך לקטוע את חופש התנועה בין העורף ובין החזית. תקיפה ישירה של שיירות דרשה נוכחות מתמדת בשמיים מעל העורף של האויב הבריטי כדי לאתר אותן ולתקוף אותן, ובהינתן יחסי הכוחות באוויר לא יכלו הגרמנים והאיטלקים לפעול בדרך זו.

המערכה, אם כן, סבה סביב השאלה – איזה צד ישמיד קודם את הרוב המוחלט של טנקי האויב? בעוד הוא עצמו מצליח לשמר בידיו די טנקים כדי להשתמש בהם נגד החילות האחרים של האויב? עקב איכותם הירודה של הטנקים האיטלקיים ומיומנות הלחימה הנמוכה יחסית של השריונרים האיטלקיים, שני הצדדים התייחסו ליחידות השריון האיטלקי כמשניות בלבד. הקרב יוכרע בין השריון הבריטי ובין השריון הגרמני.

ואולם במהלך הקרבות התקשו שני הצדדים להעריך נכון את הישגיהם, והפריזו בהערכת היקף ההשמדה שהשיגו. כך, במוצאי היום השישי של המערכה חשבו המפקדים הגרמניים ששחקו מספיק את השריון הבריטי כדי לשנות את הרעיון המערכתי, מאיתור יחידות טנקים בריטיות והשמדתן בקרב ישיר לפשיטה משורינית לעורף התחזוקתי הבריטי שתיצור אנדרלמוסיה ותאיים לכתר אותו כך שיעדיפו לסגת. אמנם המהלך לא הצליח לפגוע במערך התחזוקה הבריטי, אבל כמעט גרם לאובדן הנחישות של מפקד ארמיה 8, קְנִינְגְהֶם, שביקש אישור ממפקד פיקוד המזרח התיכון, אוֹקִינְלֶק, לבטל את המשך המבצע ולסגת. בניגוד לקְנִינְגְהֶם, אוֹקִינְלֶק שמר על קור רוחו ואסר על הנסיגה. הוא העריך שהמהלך של כוחות השריון הגרמני הוא למעשה מהלך סרק שלא יוביל אותם לשום מקום, והם ממילא יאלצו לסגת כי יתקשו לתספק את כוחותיהם – והתברר שצדק.

בסופו של דבר, הבריטים ניצחו. הם ניצחו משתי סיבות עיקריות:

- ◆ הניצחון הבריטי הושג קודם כול ומעל לכול משום לגרמנים נגמרו הטנקים לפני שנגמרו לבריטים. העדיפות הכמותית של הבריטים הייתה מעל היכולת של הגרמנים לפצות עליה על ידי עדיפותם במיומנות טקטית. הגרמנים גרמו לבריטים אבדות רבות יותר מאשר ספגו בעצמם, אבל ההפרש לא היה מספיק גדול – אמנם לבריטים הושמדו או נפגעו בערך פי 2.5 טנקים מאשר לגרמנים, אבל אחרי שבועיים של לחימה עזה נותרו לבריטים עוד מאות טנקים להמשך הלחימה ואילו לגרמנים נותרו כמה עשרות בלבד. הנחישות הבריטית והמצאי הגדול של הטנקים שבידיהם אפשרו להם לספוג את האבדות הללו ולהמשיך להילחם. קצב אובדן הטנקים של הגרמנים היה איטי יותר, אבל בהיעדר יכולת להחליף את הטנקים הפגועים בטנקים חדשים, האבדות הלכו והצטברו עד שלא נותרו להם די טנקים להמשיך להילחם, ואילו הבריטים כן יכלו להמשיך. הניצחון לא הושג בקרב מרוכז אחד כפי שתכננו הבריטים, אלא בשחיקה מתמדת לאורך זמן. זה פחות מהודר ומתוחכם, אבל זה עבד.
- ◆ הצלחת הבריטים לקטוע את שרשרת ההספקה, לשבש ולקצץ את היקף האספקה שהגיעה לכוחות הגרמניים־איטלקיים השפיעה על הכוחות הגרמניים־איטלקיים בשני מישורים – לא

רק שלא הגיעו טנקים חדשים לידי הגרמנים, גם דלק ותחמושת לא הגיעו, כך שלפעמים גם את מה שהיה להם לא הצליחו להפעיל, ואילו הבריטים נהנו מהספקה סדירה פחות או יותר. בתוך זירת הלחימה היו מקרים שבהם יחידות בריטיות לא הצליחו להחביר אליהן שיירות אספקה עקב נסיבות מקומיות, אבל לא היו מקרים שבהם כוחות בריטיים נשלחו להילחם באופן מנותק לחלוטין משיקולים תחזוקתיים, וזרימת האספקה מהעורף עד לחזית כמעט לא הופרעה עלידי האויב. לעומת זאת, מפקדי השריון הגרמניים נאלצו כל העת לחשב בזהירות את מלאי הדלק והתחמושת הכוללים שלהם ואת מצאי הטנקים שנותרו בידיהם כשיקול מרכזי בתכנון המבצעים שלהם. כאשר מפקדים גרמניים התעלמו מסוגיות אלה הם מצאו שעוצבותיהם אינן מצליחות לבצע בפועל את הפקודות שנתנו להן. כפי שכתב מפקד הכוחות הגרמניים באפריקה, אַרְוִין רֹמְל, בסכמו את המערכה בצפון־אפריקה כולה: "התנאי החיוני הראשון לצבא כדי שיוכל לעמוד במאמץ הלחימה הוא מלאי מספק של נשק, דלק ותחמושת. הקרב מנוהל ומוכרע עלידי קציני התחזוקה עוד לפני שמתחיל הירי. הלוחמים האמיצים ביותר אינם יכולים לעשות דבר ללא נשק, ונשק אינו יכול לעשות דבר בלי מלאי גדול של תחמושת, והנשק והתחמושת אינם מועילים בלוחמה ניידת אלא אם יש כלי רכב עם די דלק כדי להסיע אותם. גם האחזקה חייבת להיות בכמות ובאיכות לפחות דומות לאחזקה של האויב."<sup>60</sup>

הערת אזהרה אחת רצויה בסוגיה זו – הניסיון (לא רק ממבצע "צלבן") מלמד שעצירת תפקוד האויב עלידי קטיעת שרשרת האספקה שלו היא דרך פעולה שלעיתים דורשת זמן ממושך כדי לשאת פרי. המאמץ הבריטי במבצע "צלבן" החל כמה חודשים לפני שהחל המבצע עצמו וניצל תורפות ייחודיות של הכוחות הגרמניים־איטלקיים בצפון־אפריקה.

### **מה היה אילו היריבים במבצע "צלבן" היו משתמשים באמצעים חדישים בני ימינו**

"מה היה אילו...?" זו שאלה שההיסטוריון אינו רשאי לשאול, אבל איש מקצוע חייב. בלי לבחון "מה היה אילו?" לא ניתן להפיק לקחים.

מאז שהתרחש מבצע "צלבן" בסתיו 1941 האמצעים שעמדו לרשות הצבאות היריבים השתכללו מאוד והומצאו אמצעים חדשים שלא היו בידיהם. בתחומים מסוימים היכולות החדשות שנוצרו עקב שכלולים והמצאות אלה הן בבחינת "אותו דבר אבל יותר", ובתחומים מסוימים מדובר בקפיצת מדרגה או אפילו ביכולות חדשות שלא היו אפשריות אז. בתת־פרק זה אגע בהשפעה המבצעית של כמה מהשכלולים וההמצאות הללו, שלא היו בידי היריבים ב־1941, ואשר אולי היו משנים את פני המערכה. איני מתיימר לגעת בכל האמצעים, אלא רק בכמה אמצעים נבחרים. הנחת יסוד בנייתו שלהלן תהיה שהאמצעים המשופרים קיימים בשני הצדדים, כפי שהאמצעים שהיו בידי היריבים במבצע "צלבן" היו פחות או יותר מאוזנים, שכן אם הם קיימים רק בצד אחד ברור שהוא יזכה ביתרון ייחודי.

כאמור, כמה מהלקחים שאפשר להפיק מהמערכה הזו לא השתנו למרות החידושים הטכנולוגיים של ימינו. כך, למשל, כל סוגיית התחזוקה והאחזקה של הכוחות, הגם שהשתנו חלק מהפרטים (כמויות הדלק והתחמושת הדרושות, כושר הנשיאה של משאיות, היכולת לשנע הספקה בדרך האוויר ועוד), לא התרחשו שינויים מהותיים. גם אמצעי הניווט החדשים אמנם מצמצמים מאוד את שכיחות התעייה במדבר ואמצעי ראיית הלילה מאפשרים לחימה רציפה יותר, אבל בהיתן שהם

<sup>60</sup> ראו: Basil H. Liddell-Hart (Editor), *The Rommel Papers*, Da Capo Press, 1953, p 328.

עומדים לרשות שני הצדדים, אין בהם כדי לשנות באופן מהותי את ניהול הקרבות, אלא רק משפרים את יעילות פעולת הכוחות – הסבירות שכוח לוחם לא יקבל אספקה כי השיירה המובילה אותה אינה מוצאת אותו פחתה מאוד ולכן יהיו פחות מקרים בהם כוח מתעכב במימוש פקודה עקב בעיה זו, אבל, מנגד השיירות הללו חשופות יותר לתקיפות אויב גם בלילה; כמו-כן, פחת מאוד הצורך לעצור את הלחימה בלילה עקב אי-יכולת לנווט ואי-יכולת לראות את כוחותינו ואת האויב. בסיכום כולל – גברה היכולת לקיים לחימה רצופה ולהגביר את קצב המהלכים.

צריך לזכור גם, שמול שיפורים מסוימים בביצועים, החידושים הטכנולוגיים לפעמים פוגעים בביצועים אחרים. כך, למשל, למטוסי קרב ולמטוסי תקיפה היום טווח טיסה ארוך יותר וכושר נשיאת חימוש רב יותר מאשר למטוסי הקרב ולמטוסי התקיפה של אז, אבל מנגד, הם אינם יכולים להמריא ולנחות ממשטחי אדמה שיושרו עם דחפור, אלא זקוקים למסלולים בנויים ארוכים, רגישים יותר לאבק וצורכים כמויות גדולות בהרבה של דלק. כמו כן, חלק מהשכלולים מתנגשים זה בזה, כך שגם אם הטכנאות השתנתה, המשמעות הטקטית השתנתה פחות – כך, למשל, מול המטוסים והטנקים, שביצועיהם עולים בכמה תחומים על ביצועי המטוסים והטנקים של אז, יש אמצעים חדשים נגד מטוסים ואמצעים חדשים נגד טנקים שמצמצמים את היכולת להרוויח טקטית מהשיפורים הללו עקב צמצום חופש הפעולה שלהם; מול השיפור בדיוק הירי של טנקים, שמצמצם את צריכת התחמושת שלהם אל מול מספר מטרות נתון, הפגזים גדולים יותר וכבדים יותר, והטנקים נושאים הרבה פחות פגזים מלכתחילה – כך שמספר המטרות שהם יכולים לפגוע בהם במטען התחמושת שהם נושאים עמם לא גדל בכלל או שגדל רק במעט. גם בתחום הסיוע האווירי לא כל השיפורים הטכנולוגיים ניתנים למיצועי טקטי, אבל אדון בכך בהמשך. עם זאת, יש לקחים שדורשים עדכון ושקלול מחדש. שינוי של ממש התרחש בשני תחומים:

◆ היכולת לגלות את האויב מרחוק.

◆ היכולת לפגוע בו מרחוק.

אין כמו השטח המדברי החשוף כדי לאפשר מיצועי מרבי של יכולות חדשות אלה. "הדבר העיקרי בלחימה במדבר הפתוח היא להנחית על האויב אש יעילה ולהתחיל לפגוע בו לפני שהוא מסוגל לירות חזרה. הדבר החשוב הוא להיות רחוק יותר מהאויב מאשר הוא ממך", כתב פְּרִיץ פְּאִיֶרְלִין, ראש מטה גֵיס "אפריקה" הגרמני, בסכמו את לקחיו ממבצע "צלבן".<sup>61</sup> פְּאִיֶרְלִין כתב זאת כאשר טווח הפגיעה היעיל של רוב התותחים נגד טנקים ותותחי הטנקים נע מ-500 עד 1,000 מטר.<sup>62</sup> בירי שטוח מסלול טווח הפגיעה היעיל של טנקים וטילים נגד טנקים של ימינו ארוך פי כמה מטווח זה. פירוש הדבר שיחידה בגודל נתון מסוגלת לשלוט באש על מרחב גדול בהרבה מאשר יכלו היחידות היריבות במבצע "צלבן". כוחות יריבים יצטרכו לעבור לתנועה איטית בתצורת דילוגים או עקבות ממחסה למחסה הרבה יותר רחוק מהאויב. מהירות ההסתערות והסבירות להצלחת ההסתערות פחתו – ההגנה התעצמה ביחס להתקפה. התעצמות ההגנה נובעת גם משיפורים נוספים בהם אגע בהמשך.

<sup>61</sup> ראו: Basil H. Liddell-Hart (Editor), *The Rommel Papers*, Da Capo Press, 1953, p 185.

<sup>62</sup> "הטווח היעיל" מוגדר כטווח שבו הסבירות לפגוע במטרה בירייה הראשונה היא לפחות 50% וגם הפגיעה במטרה תשמיד אותה או לפחות תזיק לה במידה שתוציא אותה מהלחימה עד שתתוקן. הטווח המרבי של התותחים היה לרוב פי כמה מאשר הטווח היעיל.

שתי התפתחויות חשובות מאד, אולי חשובות יותר מטווח הנשק נגד טנקים, הן הפיכתו נוח יותר לניוד, ובמידה רבה בזכות התפתחות טכנולוגית זו הצטיידות בכמויות גדולות ממנו ביחידות הרגלים. כדי להשמיד טנק במבצע "צלבן" נדרשו תותחים שהדגמים הקלים שבהם שקלו כחצי טון ומעלה והיעילים יותר שקלו יותר מטון. זאת, בלי חישוב משקל התחמושת שצריך היה לשאת יחד עם התותח. כוח רגלי לא יכול היה לשאת תותח כזה וכמות מספקת של תחמושת על גבו – נדרשו לכך כלי-רכב. בהמשך המלחמה הומצאו רקטות, שראשי-הנפץ שלהם יכלו להשמיד טנק ושאדם יחיד היה יכול לשאת כמה מהן יחד עם המטול ולהפעילם, אבל הטווח היעיל של הרקטות הללו היה כמה עשרות מטרים בלבד. היום מסוגל אדם יחיד לשאת נשק יעיל נגד טנקים שהטווח שלו מאות מטרים וחוליה מסוגלת לשאת נשק כזה שהטווח שלו מספר קילומטרים. התפתחות זו אינה מבטלת את תועלתו של הטנק, אבל היא משנה את יחסי העוצמה בין כוחות הרגלים לבין כוחות הטנקים – במבצע "צלבן" כוחות רגליים לא יכלו להתמודד לבדם נגד טנקים והיו חייבים שיצמידו להם כוח ייעודי ממונע שיגן עליהם, היום כל כוח רגלי יכול להגן מפני התקפת טנקים וגם לתקוף מול הגנת טנקים. הצורך להקפיד על הפעלה של כוחות רב חיליים נהיה חזק יותר ובאותה עת, התעצמה גם המורכבות של הפעלת כוחות רב חיליים אלה.

יתר על כן, אם יש בידי אחד היריבים או בידי שניהם כלי טיס עם אמצעי תצפית חדישים, משקפות ומצלמות משוכללות ומכ"מים, הם יכולים לגלות מטרות בטווחים של עשרות קילומטרים ולהכווין ירי תלול מסלול מדויק לא פחות מהירי שטוח המסלול כדי לפגוע גם בטווחים הללו. אמנם גם במבצע "צלבן" השתמשו שני הצדדים במטוסים כדי לסייר בחזית וגם בעומק שטחו של האויב, אולם הם לא יכלו לכוון אש מדויקת אל המטרות שגילו – לכל היותר יכולים היו להזעיק מטוסי תקיפה, או במקרים אחדים להכווין אש ארטילרית סטטיסטית. יתר על כן, יעילות אמצעי התצפית שעל המטוסים, עיני הצוות או משקפות ידניות פשוטות, הייתה מצומצמת יחסית – מטוסים נדרשו להתקרב מאוד לעצמים חשודים כדי לזהותם, והשטח שמטוס תצפית יכול היה לסרוק בגיחה אחת היה קטן בהרבה מזה שיכולים כלי טיס מצוידים בחיישנים המתקדמים של היום. ועם זאת, עקב השכלול של האמצעים לגילוי ולהפלה של מטוסים היום, האיום על מטוסי התצפית המאוישים של ימינו הרבה יותר עוצמתי והם יתקשו לפעול. כלי הטיס המופעלים מרחוק (כטמ"מים) פגיעים פחות ממטוסים מאוישים כי הם קטנים יותר, אולם גם נגדם מתפתחים כלי נשק יעילים ובינתיים שדות התצפית שלהם מצומצמים מאלה של המטוסים המאוישים.

ההרחבה וההעמקה של שדות התצפית היום היו מונעות מהבריטים להפתיע את הגרמנים במהלך המאגף שלהם וגם מונעות מקרים רבים שהתרחשו אצל שני הצדדים במבצע "צלבן", ובהם התקשו לראות את מעשי האויב מעבר לשדה ראייה של קילומטרים ספורים לכל היותר ולכן התקשו להבין את מהלכיו. היום, כתוצאה מהאטת התמרונים הטקטיים והקושי להפתיע בתמרונים מאגפים ועוקפים, המערכה כולה הייתה הופכת לחזיתית יותר, נייחת יותר ואיטית יותר בתמרונים ובחילופי האש. חילופי האש היו מתחילים בטווח של עשרות קילומטרים בטרם הכוחות המתמרנים היו מגיעים למגע ישיר ביניהם.

לא רק יכולת התצפית לטווח ארוך השתפרה מאוד – השתפרה גם יכולת התצפית לטווח קצר, זו שמעניקה למפקד הטקטי אפשרות להציף אל מאחורי הגבעה הקרובה. מטוסי התצפית במבצע "צלבן" התקשו לתקשר ישירות עם מפקדי הכוחות הזוטרים בשטח כדי להעניק להם מודיעין על המתרחש מעבר לקו הרכס הקרוב. היום, ריבוי של כטמ"מים זעירים שמופעלים ישירות עלידי כוחות הקרקע מאפשר למפקדים לאתר כוחות אויב קרובים הערוכים בשטחים שאינם נצפים

ישירות מעמדות הכוחות הנלחמים, וגם לפגוע בהם באמצעות ירי תלול מסלול של מגוון חימושים – מדויקים, מצרריים או נפיצים רגילים, בהתאם לסוג המטרה.

קפיצת המדרגה במגוון סוגי כלי הטיס ובביצועים שלהם מביאה אותנו לסוגיה הבאה.

לקחיו של רומל ממבצע "צלבן" עצמו לא פורסמו, אבל כאשר סיכם כעבור כשנתיים את ניסיונו מכלל המערכה בצפון-אפריקה הוא כתב:

"כל מי שנאלץ להילחם, אפילו כששרותו כלי הנשק החדשים ביותר, נגד אויב ששולט באופן מוחלט בשמיים, נלחם כמו פראים נגד חיילים אירופאים מודרניים, תחת אותן מגבלות ועם אותו סיכוי לנצח".<sup>63</sup>

"תנאי חיוני שני לצבא כדי שיוכל להילחם הוא שוויון בכוח האווירי, או לפחות משהו שדומה לשוויון. אם האויב שולט בשמיים ומנצל זאת באופן מלא, הצבא שלך נלחם במגבלות ובחסרונות הבאים:

◆ האויב יכול להשתמש בכוח האווירי שלו כדי למנוע הגעת אספקה, במיוחד אם את האספקה הזו צריך להוביל דרך הים.

◆ האויב יכול לנהל מערכת שחיקה מהאוויר".<sup>64</sup>

במהלך מבצע "צלבן" התקשו הכוחות האוויריים היריבים להעניק סיוע ישיר בתוך שדה הקרב לעמיתיהם שעל הקרקע. הקושי העיקרי של הטייסים משני הצדדים היה להבחין בין כוחות עמיתים ובין כוחות אויב ולתקוף את המטרות הנכונות. כל עוד הכוחות היו רחוקים זה מזה יכולים היו מטוסי התקיפה של שני הצדדים לפעול בלי חשש לפגוע בעמיתיהם על הקרקע, אבל ברגע שהכוחות היריבים התערבבו צנח חופש הפעולה של המטוסים התוקפים. בעיה זו אינה ייחודית ללחימה במדבר, אבל בימינו היא חמורה עוד יותר עקב המרחק מהמטרות שממנו נהוג להטיל את החימוש מהמטוסים – הטייסים כבר אינם רואים בעצמם את המטרות ואינם יכולים להבחין אם הן עמיתים או אויבים. מול השיפור בדיוק הפגיעה של המטוסים והיכולת המשופרת להבחין בין מיקום כוחותינו לבין מיקום האויב באמצעות מערכות התמצאות חדישות (בעיקר, אבל לא רק, ה-GPS לסוגיו), השיפור באמצעי הגילוי והפגיעה במטוסים מאלץ את המטוסים המסייעים להטיל את החימוש שלהם ממרחק רב יותר וגם לתכנן נתיבי טיסה באופן זהיר יותר – הטייס כבר אינו יכול לטוס בחופשיות, לאט ונמוך כדי לראות עשן בצבע אחד שמסמן את כוחותינו ועשן בצבע אחר שירה הכוח הקרקעי אל המטרה כדי לסמן אותה. לכן, תהליך התיאום של התקיפה, כדי לודא שמותקף האויב ולא כוחותינו ושמותקפת המטרה המבוקשת ולא מטרה אחרת, התארך מאוד. אמנם במבצע "צלבן" טרם השלימו הבריטים את שכלול שיטות הסיוע האווירי, אבל בהמשך המלחמה הם הגיעו למצב שמרגע השידור בקשה של כוח קרקעי לסיוע אווירי הונחתו פצצות על המטרה תוך 5 דקות – גם במצבים שבהם במבצע "צלבן" לא יכלו לבקש סיוע כלל. להלכה טכנולוגיות משופרות של זיהוי "עמית או טורף" מסוגלות לפצות חלקית על קושי זה, אבל עד כה הניסיון המבצעי בתחום זה אינו מעודד. במלחמות שהתרחשו בעשורים האחרונים נטו הצבאות להגדיל מאוד את טווח הביטחון בין המטרות ובין הכוחות הקרקעיים העמיתים, או שקיימו מערכת מורכבת וממושכת של אישורי ירי,

<sup>63</sup> ראו: Basil H. Liddell-Hart (Editor), *The Rommel Papers*, Da Capo Press, 1953, p 285.

<sup>64</sup> ראו: Basil H. Liddell-Hart (Editor), *The Rommel Papers*, Da Capo Press, 1953, p 328. "שחיקה" במשמעות של השמדה הדרגתית מצטברת של הכוחות הנלחמים של האויב.



שהאטו מאוד את זריזות התגובה לבקשות של הכוחות הקרקעיים. כל עוד מספר הבקשות לתקיפות סיוע קרוב מועט מערכת אישורים זו מצמצמת את היעילות אבל עדיין מאפשרת מיצוי מועיל של סיוע אש מהאוויר – אולם כאשר הלחימה מתרחשת בעצימות גבוהה בין כוחות גדולים מערכת אישורים כזו וטווחי ביטחון כאלה מצמצמים מאוד את היעילות ואת התועלת של הסיוע האווירי. קיים מיתוס על יעילות הסיוע האווירי הגרמני לכוחותיהם בפרוץ מלחמת העולם השנייה ועליונותם בתחום זה לעומת יריביהם. מיתוס זה נשען על כמה מקרים ייחודיים שבהם תנאים חריגים העניקו לגרמנים אפשרות למצות את הסיוע האווירי לכוחות הקרקעיים שלהם. בפועל, הסיוע האווירי הגרמני לא היה יעיל במיוחד ובתנאים מסוימים, כמו אלה ששררו במבצע "צלבן", הוא נכשל לחלוטין. באותה עת קיים מיתוס שזרוע האוויר הבריטית התעלמה לחלוטין מסוגיית הסיוע הקרוב לכוחות היבשה. בפועל, בעשור שלפני מלחמת העולם השנייה שכללו הבריטים שיטה של סיוע אווירי לכוחות הקרקע שלהם שהיו מעורבים בלחימה בלתי סדורה שוטפת בעצימות נמוכה נגד מורדים ברחבי האימפריה הבריטית<sup>65</sup> – אולם שיטה זו קרסה לחלוטין בתחילת מלחמת העולם השנייה כאשר במקום להגיב לבקשות סיוע ספורות ביום לחימה נגד אויב נטול נשק נגד מטוסים, נדרשו כוחות האוויר הבריטיים להגיב לעשרות בקשות סיוע ביום לחימה נגד אויב המפעיל מטוסי קרב ותותחים נגד מטוסים. בהמשך, במלחמת העולם השנייה, אחרי שהצליחו להשיג עליונות אווירית ולפתח שיטות ניהול חדשות, הגיעו הבריטים ליכולת גבוהה של מתן סיוע קרוב לכוחותיהם, אבל אלה לא היו קיימות עדיין במבצע "צלבן". ואולם חלק מהשיטות שנקטו הבריטים כדי לספק סיוע קרוב לכוחות הקרקע שלהם בשלהי מלחמת העולם השנייה כבר אינן ישימות היום – השיטות הסתמכו על קשר ישיר בין המסתייע ובין הטייסים המסייעים, טיסה נמוכה ואיטית שתאפשר הבחנה ודאית בין כוחות עמיתים (שסימנו עצמם בעשן בצבע מסוים) ובין המטרות (שכוחות הקרקע סימנו עבור הטייסים בפגזי עשן בצבע אחר) ותאפשר דיוק בפגיעה למרות שימוש בחימושים "טיפשיים". שיטות אלה אינן ישימות היום בגלל המהירות המזערית הגבוהה יותר של מטוסי סילון לעומת מטוסי מדחף וגם בגלל התעצמות הנשק נגד מטוסים. לכן גם היום, כמו במבצע "צלבן", קיים הקושי להבחין בין הכוחות היריבים, והמענים הקיימים שוב יעילים בעיקר בלחימה בעצימות נמוכה בלבד ונגד אויבים שאין להם יכולת יעילה לפגוע במטוסים. לכאורה, מאפייני הכטמ"מים מחזירים חלקית את המצב לאחור – טיסה איטית ויכולת לשהות זמן ממושך באזור המבוקש. אולם, אמצעי הגילוי והפגיעה נגד מטוסים משתכללים ושרידות הכטמ"מים פוחתת בהדרגה. יתרה מכך, עקב מגוון מגבלות טכנולוגיות, משך הזמן הנדרש מהגעת כטמ"מ לשטח ועד לאיתור המטרות ותקיפתן הוא עדיין ארוך מאוד ביחס לשיטה הבריטית בשלהי מלחמת העולם השנייה.

לעומת זאת, כאשר הכוחות מופרדים באופן ברור, אם על ידי תוואי גאוגרפי ברור או כאשר המטרות הן שיירות אספקה ועתודות בעומק שטחו של האויב, הלקח של רומל תופס לא פחות היום מאשר אז. לפיכך, המערכה על השליטה באוויר חשובה היום לא פחות מאשר אז ו"כיבוש" השליטה באוויר במערכה בין צבאות המצוידים במטוסים מאוישים גדולים אכן הפכה לשלב מקדים ברוב המערכות. ואולם, המצאת הכטמ"מים הקטנים והזולים שינתה את יחסי הכוחות באוויר. היום, גם אם יובס

---

<sup>65</sup> כך, למשל, במאמר שפרסם ב-1937 טען מפקד טייסת בריטי, שבלחימה נגד המורדים הערבים בארץ-ישראל יכול מפקד סיור לקבל מטוסים לסיוע קרוב תוך כרבע שעה משידור הבקשה.

Charles F.A. Portal, Air Commodore, DSO, MC "Air Force Co-operation in Policing the Empire" *Journal of the Royal United Service Institution*, Issue 82, February/November 1937, p. 346.

הכוח האווירי המאויש של אחד היריבים, יתקשה היריב שנגדו לייצר "עליונות אווירית", קרי מצב שבו רק הכוח האווירי שלו יוכל לפעול בחופשיות ואילו מטוסי היריב שהובס לא ינכחו בזירה. זאת משום שהשיטות והאמצעים שבאמצעותם משיגים עליונות אווירית מול אויב מצויד במטוסים גדולים, השמדת שדות התעופה והמטוסים עצמם על הקרקע או בקרבות אוויר, אינם יעילים נגד אויב המפעיל כטמ"מים קטנים ורחפנים.<sup>66</sup> כטמ"מים הם אמצעי חדש לחלוטין. קודם דנתי בו בהקשר של גילוי האויב כדי להפעיל נגדו אש עלידי גורם אחר, אבל אם הכטמ"מים חמושים או מקושרים ישירות למשגרי טילים הנורים במסלול תלול, הם משנים את כללי התמרון ומגע האש הקרוב.

הכוחות הנלחמים במבצע "צלבן" היו חלשים מאוד בהגנה נגד מטוסים. בגלל הקושי של מטוסים לתקוף כוחות נלחמים בחזית – חולשה זו כמעט לא באה לידי ביטוי בקרבות בין הכוחות הקרקעיים היריבים, ורוב גיחות התקיפה הופנו למטרות שאינן במרכז הקרב. בגלל עדיפות הכוח האווירי הבריטי, שצמצמה את יכולת הגרמנים והאיטלקים לתקוף בעומק השטח הבריטי, החולשה בהגנה נגד מטוסים פגעה יותר בגרמנים ובאיטלקים, ששיירות ההספקה שלהם נעו חשופות בנתיבים קבועים וידועים מראש.

הכטמ"מים אינם נשק כל יכול. עוצמת החימוש שהם מסוגלים לשאת היא עדיין הרבה פחות מעוצמת החימוש שיכול לשאת מטוס-קרב מאויש ומקבילה למסוקי-קרב. יתר על כן, הניסיון המבצעי מראה שקצב התקיפות אינו מאד גבוה. כך, למשל, במלחמת נגורנו-קרבאך (ספטמבר – נובמבר 2020) קצב ההשמדה שהשיג הכוח האווירי של אזרבייג'ן, ששילב כטמ"מי סיור וכטמ"מי תקיפה קטנים ומטוסי תקיפה מאוישים, לא היה גבוה במיוחד (סדר גודל ממוצע של 15 עד 20 מטורות ביום). זאת במצב שבו היעדר הגנה יעילה נגד מטוסים בצד הארמני אפשר לכלי הטיס האזריים חופש פעולה כמעט מוחלט. טווח הטילים שבידי הארמנים שהיו מסוגלים לפגוע בכטמ"מים האזריים היה קצר מטווח הטילים שנשאו הכטמ"מים האזריים החמושים, והטילים שבידי הארמנים, שהיו בעלי טווח ארוך מהטילים שעל הכטמ"מים האזריים, לא היו מסוגלים לפגוע בכטמ"מים הללו עקב היותם קטנים מדי ואיטיים מדי. חופש הפעולה שהוענק לכוח האווירי האזרי אפשר לו לצבור בהדרגה כמות רבה של פגיעות בכוחות הארמניים והנחיל למפקדים וללוחמים הארמניים החשופים תחושה של אין אונים, שפגעה בתפקודם גם בלחימה נגד כוחות הקרקע האזריים.

עם זאת, בניגוד למיתוס הרווח, הוא לא חסך מהאזרים את הצורך לנהל קרבות התקפה קרקעיים עקובים מדם כדי לכבוש את היעדים שקבעו לעצמם. בחינת מלחמות אחרות בהן הופעלו כטמ"מים, כגון המלחמה בלוב (אביב – קיץ 2020) והמלחמה באוקראינה (שהחלה בשלהי פברואר 2022 ועדיין נמשכת בעת כתיבת ניתוח זה), מציגה הישגים לכטמ"מים הדומים לאלה במלחמת נגורנו-קרבאך (סתיו 2020). עם זאת, במלחמה באוקראינה הוצגה גם יכולת משופרת של אמצעים נגד כטמ"מים לגלות אותם ולהפיל אותם. שכלולים עתידיים של מערכות הנשק נגד מטוסים בודאי יצמצמו את חופש הפעולה של הכטמ"מים, כפי שהוא צמצם את חופש הפעולה של המטוסים המאוישים. עם

---

<sup>66</sup> יודגש שהבעיה היא בהתמודדות עם כטמ"מים קטנים וכטמ"מים זעירים, כי יש כטמ"מים שהם גדולים לא פחות ממטוסים מאוישים, ואלה פגיעים אפילו יותר מהמטוסים המאוישים כי אינם מסוגלים לבצע תמרוני חמיקה. כך, למשל, ביוני 2019 הפיל צבא איראן כטמ"ם ביון גדול אמריקני באמצעות טיל רגיל נגד מטוסים, ובזירות שונות כבר היו מקרים שבהם מטוסי קרב מאוישים הפילו כטמ"מים.

זאת, בגלל שהם זולים יותר ונפילתם אינה מסכנת את הטייס, עדיין הכטמ"מים יופעלו ביתר חופשיות ותוקפנות מאשר מטוסים מאוישים. כיוון פיתוח שאולי יגביר את יעילות הכטמ"מים הוא השימוש ב"נחילים" חצי-עצמאיים, שעשויים אולי להרוות את ההגנה נגדם ולהגביר את קצב התקיפות. הרחפנים הם גירסה קטנה וזולה יותר מאשר הכטמ"מים הרגילים. הטווח שלהם קצר יותר והם משמשים, כמו הכטמ"מים, לתצפית, לסיוור, להטלת חימוש וגם כחימוש מונחה המחליף טילים. מגבלותיהם הם הטווח הקצר וגודל החימושים שהם יכולים לשאת כך שהם מהווים נשק בעיקר של הכוחות בחזית. התועלת בהם דומה לזו של הכטמ"מים, יתרונם הוא שבגלל פשטות השימוש בהם ומחירם הזול אפשר לצייד את היחידות בשטח בכמויות גדולות מאד ולכן נפילת מספר גדול של רחפנים מורגשת פחות.

בכל מקרה, עקב האיום המוגבר מתקיפות אוויר, התמרון היום הפך לתלוי ביכולת לקיים בועת הגנה רציפה שמסוגלת לנוע עם הכוח משום שכדי לשרוד, בוודאי בשטח מדברי חשוף, חייב כל כוח קרקעי שיתלווה אליו כוח הגנה אווירי יעיל, בעל טווח גילוי ופגיעה מרחוק בכל סוגי וגודלי המטוסים. פירוש הדבר שיש להקצות לכל כוח קרקעי מספר הולך וגדל של מערכות הגנה שתוכלנה ליירט מגוון רחב של איומים. בהינתן שלכל צבא יש תקציב ומאגרי כוח אדם נתונים – המשמעות היא השקעת תקציבים גדולים יותר וכוח אדם רב יותר כדי להקים, לקיים ולהפעיל כוחות שמשמיתם להגן על הכוח הנלחם, על חשבון גודל הכוח העוסק בלחימה למימוש המשימה. עקב המאפיינים הטכנולוגיים של האמצעים הקיימים היום והצפויים בעתיד הקרוב – יצירת מרחב מוגן רציף ושימורו הקבוע פירושו האטה במהירות התמרון כדי לאפשר לכוח ההגנה נגד מטוסים לדלג את האמצעים שלו לאורך ציר התמרון, יחד עם הכוח המתמרון, בלי להותיר פרצות בכיסוי.

## קריאה נוספת בעברית

על המערכה בצפון-אפריקה במלחמת העולם השנייה נכתבו מאות ספרים ואלפי מאמרים. התיאור של מבצע "צלבן" המובא כאן מבוסס בעיקר על ההיסטוריות הרשמיות של צבא בריטניה, צבא אוסטרליה, צבא ניו־זילנד, צבא דרום-אפריקה ומנגד של צבא גרמניה וצבא איטליה ועל ספרים שכתבו מספר מפקדים משני הצדדים. כמו-כן, נבחנו מגוון מסמכים ראשוניים מהצבאות השונים וספרות מחקר משנית. להלן כמה ספרים בעברית שאפשר לקרוא להעמקה ולהרחבה של התמונה.

### מקורות ראשוניים

ג'ולי, ס', **קחו אנשים אלה**, הוצאת מערכות, 1958.  
(זיכרונותיו של קצין שריון בריטי, שבמבצע "צלבן" פיקד על פלוגת טנקים).  
מלנתין, פ', ו' פון, **קרבות שריון**, הוצאת "מערכות", 1960.  
(זיכרונותיו של קצין מטה מבצעים גרמני במלחמת העולם השנייה שהשתתף, בין היתר, גם במבצע "צלבן").  
קיפנברגר, ה', **בריגדיר הרגלים**, הוצאת "מערכות", 1987.  
(זיכרונותיו של מפקד חטיבת רגלים ניו־זילנדי שנלחם בצפון-אפריקה, כולל במבצע "צלבן").  
קריספ, ר', **מצח נחושה**, הוצאת "מערכות", 1961.  
(זיכרונותיו של מפקד מחלקת טנקים בריטי במבצע "צלבן").

### מקורות משניים

הקמן, ו', **רוּמֶל באפריקה**, הוצאת "מערכות", 1987.  
ון קרפלד, מ', **מלחמה ותחזוקה**, הוצאת "מערכות", 1977.  
קרבר, מ', **טופְרוּק – לוחמה במדבר המערבי**, הוצאת "מערכות", 1966.  
שפי, י', **ההונאה במדבר המערבי**, הוצאת "מערכות", 1987.