

ניתן לכונן יחידות נגד-טנקיות נוספות של כלים בני 106 מ"מ, אשר תעמודנה לרשותן הישירה של רמות פיקוד גבוהות יותר. כך, ברמת הרגימנט תהיה פלוגה בת 18 כלים כאלה מאפשרת לרגימנט לתגבר את יחידות-המשנה שלו אשר שריון-אויב מאים עליהן. כלי נשק נוספים אלה היו אף משמשים כמערכת-הגנה נגד-טנקית בעלת עוצמה ועומק גדול-ים. ואולם, אין הכוונה כי הקנה-ללא-רתע ישמש תחליף לטנק.

אין הוא יכול לנקוט באותה טקטיקה תוקפנית נועזת האופיינית למבצעי-טנקים מצליחים. לעת עתה חסר הוא הן את מחפה השריון של טנק זהן את השפעת-ההלם אשר לו. סגולותיו העיקריות הן עצמת אש, ניידות, גמישות באשר לצורות ההצבה והטלטלה — וכן מחיר זול ומהירות ייצור.

הצורך ב"מחצית הטנקית" שבצות הרגלים-טנ-קים בעינו עומד, אולם יש לו עתה בן-ברית. הקנה-ללא-רתע 106 מ"מ לוחם בטנקים אויבים — ומשחרר טנקים משלנו למשימות תוקפניות.

האם הקנה-ללא-רתע בן 106 המ"מ הוא "סוף פוטוק" בהגנה הנגד-טנקית?

הקנה-ללא-רתע בן ה-106 המ"מ מספק את הצורך במשחית-שריון רבי-עוצמה, אולם אפשר ל-צפות לשינויים מסויימים בו. בין השכלולים, ה-עשויים להפוך כלי-נשק זה לתכליתי יותר נמנים:

1. רכב מסנע טוב יותר (היינו, כלי-רכב זחלי-בשלמות, ובעל שריון קל).
2. כלי-נשק קל יותר, שינצר ממתכות קלות-משקל.

3. אפשרות לפרק את כלי הנשק למטענים שלא יעלו על 45 ק"ג.

4. תחמושת משופרת בעלת קליעים רבי-עוצמה יותר, ואשר תהיה יעילה יותר מבחינת ניצול אבק-השריפה ההודף שבה (לשם השגת הפחתה בהדף האחורי).

שכלולים כאלה — לעתיד נועדו. אשר להות, יודעים אנו כי הקלע המפעיל קנה-ללא-רתע בן 106 מ"מ — יש ביכולתו להשמיד כל אחת מהממוזות המיכניות בנות זמננו. שכן כלי נשקו שלו מקנה לו תגבורת-עוצמה זו.

## כלי נגד-טנקי חדש לצבא-קנדה

סינתזה של שני עקרונות

פיתוח-החימוש של צבא קנדה היה המוסד האחראי לתכונת הכלי, על אביזריו, הוא השגיח מקרוב על מלאכת הפיתוח ושיתף בה פעולה לכל שלביה. הכלי "נולד" כפרי שיתוף הפעולה המהודק שבין אנשי המדע והקצינים הטכניים של הצבא.

המענין, והמגרה את הסקרנות, שבכלי זה הוא הגדרתו כ"נשק שהוא שילוב של קנה-ללא-רתע ושל מטול-רקטי" — דהיינו, יש לשער, לא כלי ש-מצרף בתוכו את המגבלות וההכבדות שבשני טיפוסי הנשק הנ"ל כי אם, כנראה, מכשיר קרב אשר מיצריו הצליחו לזנוג בו את יתרונותיהם העיקריים, תוך התגברות במידה-מסוימת, לפחות, על מגרעו-תיהם. אכן, בנקודה מענינת זו ממעטים לעת עתה מקורות הצבא הקנדי לפרסם את מידת הישגם, ואינם מרחיבים דיבור על פרטי אורח תעופתו ופעולתו של הקליע ועל עצם מנגנון ההפעלה. הם מסתפקים בציון כללי, זהו, בראש וראשונה, נשק רגלים המאפשר לחייל-הרגלי לאסור-קרב על שריון אויב באורח רבי-תכלית בהרבה מכפי שניתן היה לעשות זאת בכלי נשק דומים שהשתמשו בהם כ-

שלוש-חמש השנים האחרונות היו עדות לנס-יונת חידוש הנשק הנגד-טנקי, ברוב הצבאות ב-עולם אשר רמתם הטכנית והיכולת התעשיתית של ארצותיהם מאפשרת להם להיות יוזמים ומחדשים בתחום חיוני זה של חימוש חדיש. יש מהם שניסו בשכלולו ופיתוחו של הקיס, ויש אשר עלו על דרכים חדשות לגמרי. עתה נצטרף לרשימת המנסים והמתחדשים גם צבא קנדה, אשר הודיע לפני חודשים לא רבים כי פותח על ידו כלי נשק חדש להתגוננות נגד-טנקית של הרגלים. העתונות הצבאית של קנדה מצינת כי לגבי צבאה יש ענין מיוחד בכלי הנשק החדש משום שהכלי עצמו, בשלמותו, וכן תחמושתו — ובמיוחד מציינים הם את מערכת הפעולה-ה"שליטה-בירי שלו — כולם נתכנו, פותחו ויוצרו בתוככי קנדה בלבד. אכן, נראה כי סבורים שהיה זה מעשה רב במסכת פועלה של "מועצת המחקר ל-צרכי הגנה" של קנדה, אשר בוצע ב"המוסד הקנדי למחקר חימוש ולפיתוח", מציינים כי עצם התפיסה שהונחה ביסוד כלי הנשק החדש, והתכונות המציי-נות אותו במיוחד, מקורן בקרב צבא קנדה. מנהל-

דה היסטורית זו, מגלים מה טוחו של הכלי החדש; אך מניסוחי הדברים על ידם משתמעת המסקנה כי טוחו ארוך בהרבה מזה של הכלים הנ"ל.

ה"תופתן" הנישא על ידי חייל יחיד — ניתן לירות בו מעל לכתף במצבי עמידה, כריעה או ישיבה. כן מאפשר תלת-הרגל, המחובר אליו קבע, גם ירי מגובה-הקרקע, כשהיורה נמצא במצב שכוב. יתרון לו לכלי החדש על ה"בוזקה" בכך שנעדר בו ה"סילון האחורי" של ניצוצות וגזים-נדלקים. ולא לה הפועלים ב"תופתן" אין צורך בכפפות שרי-פה" (כפפה העשויה אובסט, למניעת כויות) ולא במסיכות-מגן. ציונים אחרים ממקורות קנדיים מד-גישים את מידת הדיוק הרבה אשר לכלי החדש — אך עם זאת מזכירים תמיד כי פרטי פועלו של הכלי עודם כלולים ברשימת איסורי-הפרסום הרשמית. התצלומים של הפגנת הכלי על ידי אנשי חיל החימוש הקנדי מאפשרים לקבל מושג מה עליו.



מלחמת העולם השנייה; הכלי—אשר כונה "האלאר" (מן השורש Hell דהיינו "תופת", השם ניתן לכלי בעקבות קריאת קצין אחד למראה פעולתו: "הרי זה נשק-תופת ממש!") — יורה קליע אשר עצמת-הבעירה שהוא מצירה פורצת לו דרך בתוך מלוא עוביו של שריון כבד, והמקרין חום כה נמרץ עד כי "פגיעה כמעט בכל מקום שהוא בטנק תבטיח את השמדתו".



הפיתוח הרב של קליעי ה"מטען החלול" במהלך מלחמת-העולם השנייה — שנורה, בצבא הבריטי, מתוך ה"פיאט", ובצבא ארה"ב מתוך "באזוקה", ובדומה לה המטול-הרקטי שבצבא הגרמני — הע-ניק אמנם לאיש הרגלים כלי נשק שיכול היה ל-שאתם אתו לקרב ולהפעילם נגד שריון אויב הפעלה בת-תכלית. אכן, הכלים משני הסוגים גם יחד איל-צווה לסמוך על יכולת התמדתו וקליעתו בטוחים קצרים מאוד\*. אין המקורות הקנדיים, המציינים עוב-

\* אכן, בענין זה הרי גם הקנה-לארטע — המופע כאן כאילו כ"צד שני של המטבע" — אינו חופשי מאותה מגרעת עצמה. על כן כל עוד לא נתפרסמו ביאורים נוספים — ציון זה הריהו תמוה במקצת. — המער.

## "הדבר"

צבא ארה"ב ו"צבא-הצי" האמריקאי ("מארינס"). אין זה עוד נשק-ניסוי — כי על כן לפחות הזמנה אחת בהיקף של 13 מיליון דולר לכלי-נשק חמושים אלה נמסרה כבר לביהח"ר המיצר. כאן, רק העתיד — והנסיון — עשויים להעיד האם אמנם יצדיק הוא בשלמות את משמעותה של המלה היונית "אונטוס" ("הדבר") המשמש לו כשם.

החיפוש אחר כלי-מסע נגד-טנקי בשביל חיל-הרגלים, אשר יהלום באמת ובשלמות את צרכי ה-רגלי — המתגונן או התוקף — שעה שהלו נתקל במפלצת שריון, עודנו נמשך. אחד מקרני הגישוש האחרונים שבחיפוש זה — ה"אונטוס", כלי הרכב קל-השריון ווריו-התנועה הנושא עליו "סוללה" של קנים-נגד-טנקיים, והוא ילד-טיפוחם של