

"פרחים בקנה" - כך פותח והוטמע הדור החדש של החימוש

נושא החימוש הייעודי לשדות הקרב השונים, שלהם יש מאפיינים שונים, הוא תחום חשוב ומרכזי בלוחמת השריון המודרני. שדה הקרב מתאפיין במטרות שונות הדורשות התייחסות שונה מבחינת תחמושת רלוונטית. קרב שריון בשריון, שבו נעשה שימוש בפגזים שמטרתם להבקיע את שריון הטנקים של האויב אינו דומה ללחימה שבה נעשה שימוש בתחמושת המיועדת לפגוע בכלי רכב רכים יותר שאינם משוריינים ולנטרל אותם. וכך שונה התחמושת, שייעודה להתמודד עם חיל הרגלים של האויב בשדה פתוח ובמחפורות, מתחמושת שייעודה פגיעה במבנים.

כדי לתת מענה לכל הצרכים פותחו על-ידי מפעלי התעשייה הצבאית במהלך השנים שקדמו לקיץ 2014 סוגים ייעודיים של תחמושת לכל אחת מצורות הלחימה.

פגז "רקפת" היה אחד הראשונים שפותח. שמו הרשמי של הפגז הוא-APAM MP-T M117/1 (ראשי תיבות של Anti-Personnel Anti-Material Multi-Purpose Tracer [פגז נותב רב תכליתי נגד אדם וחומר]).²² הפגז חולל מיני מהפכה בעולם החימוש. בעבר היה צורך בפגזים נפרדים בכל אחת מצורות הקרב, ואילו הפגז הזה נתן מענה ליותר מסוג מטרה אחד. אנשי הצוות יכולים לבחור בעצמם את המטרה שנגדה מופעל החימוש. הפגז יכול לשמש נגד אדם או כפגז נפיץ, וכך ניתן לחסוך בפגזים ובשטח אחסון. פגז "רקפת" נועד לתותחי 105 מ"מ. את התותחים האלה נשאו טנקי מרכבה סימן 1 וסימן 2, וכן טנקי המג"ח הוותיקים שהיו עדיין בשימוש חטיבות המילואים. תכונה נוספת של הפגז היא שהתרמיל שלו מתכלה, והדבר חוסך מאנשי הצוות את הצורך לפנות את התרמילים הריקים של הפגזים לאחר כל ירי. כל אחד מן הפגזים כולל שש דסקיות, ואלה יכולות בכוונן מתאים של הראש הקרבי של הפגז לשמש לארבע מטרות שונות. בעת ירי כפגז נפיץ הן מתפוצצות עם

הפגיעה במטרה רכה כמו ג'יפים ונגמ"שים.

התצורה השנייה של רקפת נועדה לפגוע בלוחמי חי"ר. בעת ירי נגד חי"ר מתרסקות הדסקיות ומתפזרות באוויר כשהן ממטירות מסדרון רסס לאורך כ-200 מטרים. השימוש הזה שכלל את פגזי הפלאשט הישנים שהיו בשימוש במלחמת וייטנאם והמטירו מטר רסיסי פלדה שנורו במסלול אופקי. הפלאשט לא יכול היה לפגוע בכוחות חי"ר מחופרים מכיוון שהיה עובר מעליהם, וגרוע מכך, לא תמיד הוא יכול היה לפגוע בחוליות של צידי טנקים. כאמור, פגז "רקפת" יכול להמטיר לאורך מסדרון של 200 מטרים רסיסים קטלניים המטהרים את השטח מלוחמי חי"ר של האויב ומצידי טנקים.

התצורה השלישית של "רקפת" נועדה לפגוע במסוקים, בעיקר במסוקי קרב. המטרה היא פיזור רסיסים ברדיוס קטן ומרוכז הרבה יותר שנועד לפגוע ברוטור או ברוטור הזנב של המסוק ולהשביתו. התצורה הרביעית והאחרונה נועדה לפגוע במבנים באמצעות הארכת הטווח של מסדרון הרסס. הארכת הטווח הביאה לכך שהדסקיות מועפות קדימה מעבר לטווח שנקבע (בדרך-כלל החלון) כדי ליצור רסס בתוך המבנה.

הפגז נכנס לשימוש זמן קצר לפני מלחמת לבנון השנייה, ומופע הבכורה שלו היה במהלך המלחמה. כמה שנים לאחר מכן פותח פגז ה"כלנית" - גרסה דומה של פגז רב תכליתי המיועד לתותחים שקוטרם 120 מ"מ שבהם צוידו טנקי המרכבה סימן 3 וסימן 4. יתרון בולט של "הכלנית" הוא שבניגוד לפגז "רקפת", המחייב טעינה ידנית ושקול דעת של הטען לאיזו תצורה יש להזין את הפגז, ב"כלנית" מתבצעת הטעינה באופן אוטומטי על-ידי מרכז בקרת האש (בק"ש) שבטנק. פגז ה"כלנית" נכנס לשימוש במהלך 2010. עוד באותה השנה נעשה בו שימוש מבצעי - הן במבצעים ברצועת עזה והן נגד נגמ"ש מצרי מסוג "פאהד" שפרץ את גדר הגבול לאחר שנחטף על-ידי קבוצה של טרוריסטים אסלאמים. ב-2011 זכו צוות של משרד הביטחון/ מנת"ק, התעשייה הצבאית, רשף טכנולוגיות ומפקדת זרוע היבשה בפרס ביטחון ישראל על פיתוח הפגז ועל היישום המבצעי. בנימוקי הזכייה נכתב:

המערכת מקנה לכוחות השריון יכולות מבצעיות חדשות ומביאה לידי ביטוי יכולות טכנולוגיות והנדסיות מתקדמות, וכבר נעשה בה שימוש מבצעי. המערכת תורמת לביטחון המדינה. פגז הכלנית מהווה את חוד החנית של תחום חימוש הטנקים בעולם כולו, ויכול לשמש גם נגד אויב המסתתר בתוך בונקר או מבנה, ברכבים משוריינים קלים ובמסוקים, זאת על-ידי שימוש משתנה במטען הנמצא בפגז.

מבחינת לוחמי השריון מדובר בלחיצת כפתור אחת. פיתוח הכלנית מסייע להתאים את ייעודו של הטנק בשדה הקרב המודרני מכלי נשק מסורתי המיועד ללחימה נגד טנקים למערכת נשק עיקרית בקרבות היבשה וללוחמה בשטח בנוי.²³

ואולם אתגר הלחימה ברצועת עזה הפך את הדרישה לתחמושת נגד מבנים לדחופה הרבה יותר. שטח הרצועה מחייב ברה מידית של מטרות מסוגים שונים תוך שימת דגש על מטרות בתוך מבנים. בעבר מילא את התפקיד של לחימה נגד מבנים פגז ה"חלולך", ואולם הוא לא תמיד היה אפקטיבי משום שהטווח שלו היה קצר מדי, ולא אפשר פגיעות טובות ממרחק. פגז "כלנית" באחת מתצורותיו נתן מענה לחסרונות האלה של "חלולך", ואולם בשל מחירו הגבוה של פגז (כ-30,000 שקלים) ובשל העובדה שלא היה פגז ייעודי להתמודדות אך ורק מול מבנים, היה צורך בפיתוח מתאים יותר - הוחלט על פיתוח "חצב".

שמו הרשמי של "חצב" הוא HE-MP-T M339. זהו פגז טנק בקליבר 120 מ"מ מתוצרת התעשייה הצבאית, שנועד בעיקר נגד חי"ר מבוצר במבנים, אך גם נגד טנקים ורק"ם. התחמושת של "חצב" מגיעה בתצורת כדור, כלומר, פגז "חצב" אחוד עם תרמיל המכיל חומר נפץ הודף. לפגז ראש קרבי טאנדם. המטען הראשון הוא מטען חלול שמטרתו ליצור חור במטרה ולחדור אותה, והמטען השני הוא מטען נפיץ ומטרתו לגרום את הנזק העיקרי למטרה. ל"חצב" יש תצורת פעולה של "מפתח קיר" - השהיית תהליך הפיצוץ מרגע הפגיעה, זאת

²³ "פרס בטחון ישראל לאלוף (מיל') עמוס חורב ולמפתחי פגז ה'כלנית'", ISREAL DEFENCE, 5 ביולי 2011.

כדי לאפשר לפגז לחדור דרך הקיר ולגרום נזק לאנשים שבתוכו. טווח הירי של ה"חצב" גדול - 5 ק"מ.

ב־2011, שנה לאחר תחילת ההצטיידות ב"כלנית", החליט צה"ל לרכוש גם את ה"חצב" לצד ה"כלנית" במטרה להחליף את ה"חלולך" המזדקן. זאת משום שהלוחמה בשטח בנוי נהפכה לאחד ממתארי הלחימה העיקריים שעמם מתמודד צה"ל מאז תחילת המאה ה־21. מגוון השימושים ב"חצב" קטן יותר מזה של "כלנית", והוא פחות משוכלל ממנו, ואולם מחירו נמוך באופן משמעותי (המחיר של "חצב" כמחצית ממחיר "כלנית"). לפיכך הוא נבחר לשמש את חיל השריון הישראלי במקום "חלולך", ששימש בעבר גם נגד מבנים ומטרות חי"ר אך יעילותו הייתה נמוכה. פגזי "חלולך" הוסבו בהדרגה לצורכי אימונים, ואת מקומם תפס הדור החדש של הפגזים - "רקפת", "כלנית" ו"חצב".²⁴

לצד פיתוח מתמיד של סוגי תחמושת חדישים שוקדים בכל יחידות החטיבה על הטמעת הדור החדש של הפגזים והכשרת הלוחמים להשתמש בהם. ההטמעה הזאת מתחילה כבר בשלבי הלימוד בבית־הספר למקצועות שריון שבו נלמד הנושא באופן תיאורטי, ובאופן הרבה יותר אינטנסיבי בשלב הצמ"פ. לאחר מכן מיישמים הלוחמים את כל החומר שלמדו באופן תיאורטי על סוגי החימוש השונים בשדה הקרב. השילוב בין לימוד תיאורטי לתרגול חוזר ונשנה בכל מתאר אפשרי של קרב הופך בסופו של דבר את המדריכים והחניכים של בית־הספר לשריון ללוחמים מן השורה הראשונה, המיישמים היטב את כל מה שלמדו כדי להשיג במלואן את כל המטרות שהוצבו בפניהם, ללא נפגעים בנפש.