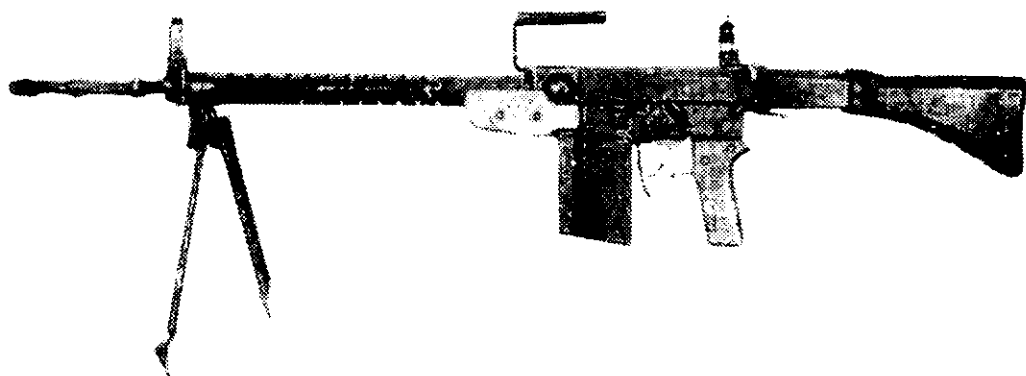


רובה-סער אמריקאי — "M-16" (למעלה)
רובה-סער שביצרי — "AM-55" (למטה)



הפתרון האמריקאי

רובה-הסער האמריקאי "M-16" (המכונה גם "AR-15"), שפותח לאחרונה, נראה כרובה טוב אך הוא פותר את הבעיות פתרון חלקי בלבד. התחמושת זעירה — 5.56 מ"מ; כתוצאה מכך הרובה קל מאוד — עובדה המאפשרת לחייל לשאת כמות גדולה יותר של תחמושת. אך הרובה ארוך ואין ביכולתו להחליף את התת-מקלע ואף שהוא מצויד בדורגל היה צורך ליצור כלי עם קנה עבה יותר, שישמש מקלעון.

סיכום

● הקטנת קליבר התחמושת ומשקלה, תוך חיפוש שיטות שאפשר יהיה באמצעותן להקטין את מכת-הרתיעה בלי לפגוע בתכונות-היסוד ובטווח, כדי להשיג דיוק מירבי באש אוטומטית.

● ייצור כלי-נשק אישיים דמויי מקלעון, רובה ותת-מקלע המורכבים ממכללים, חלקים ותחמושת זהים. דוגמה בולטת לפתרון כזה אנו מוצאים בדגמי ה"סטונר" של חברת "קדילק" האמהיקאית: כאן עיקר הכלי, החלפים והתחמושת אחידים לכל הכליים, ורק החלפת חלק מהחלפים מקנים לכלי תכונות שונות.

מסתבר ששום מזינה לא הגיעה עדיין לפתרון שיענה על הבעיה כולה. השאיפה לכלי-נשק אישי אחיד, רב-תכליתי, שיאחד בתוכו את תכונות המקלעון, הרובה והתת-מקלע עומדת, איפוא, בעינה. בינתיים עושים להשגת המטרה על-ידי פתרונות חלקיים, שהם:

● כלי-נשק שמאוחדים בו תכונות הרובה והתת-מקלע;

● כלי-נשק שמאוחדים בו תכונות הרובה וה-מקלעון;

"משפחת קולט"

לוי-קול' ג. ו'סקובסקי

טית יתרון רב לכדור 5.56 מ"מ, כי מש-קלו הוא 55 גרם, כמחצית משקל הכדור הנוכחי (7.62 מ"מ). ניתן לקצץ במחצית את משקל התחמושת של הרובה או להכפיל את מספר הכדורים ללא תר-ספת משקל. יתרון נוסף הוא, כי כלי-רכב, מסוקים וספינות מסוגלים לשאת כמות כפולה של תחמושת.

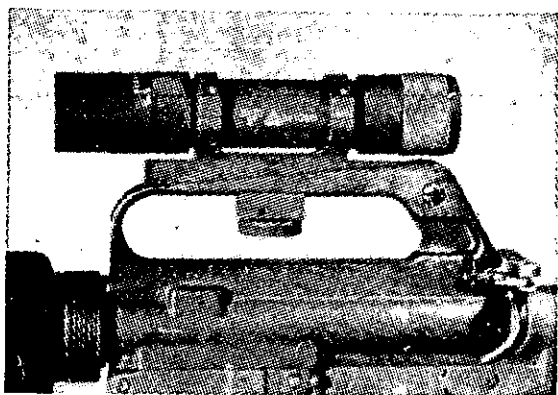
בגלל מהירותו הרבה ומסלול-תעופתו השטוח יש לו רק שני טווחים, עד 300 מטרים, ולמעלה מ-300 מטרים. הרתיעה הקלה סילקה את הפחד מפני כלי-נשק בעלי קליבר גדול והרתיעה הנלווית ל-כלי-נשק אלה. מידת הדיוק של כדור

את זכויות הייצור של הרובה. ביצעו ועיצבו שופרו והוא נמכר לצבא ארה"ב ולצבאות אחרים. כדי לענות על הדרי-שות של כלי-נשק למטרות מיוחדות, הורחב הדגם הבסיסי של הרובה ונוצרה "משפחת" כלי-נשק, הכוללת: רובה "M-16", מקלעון "קולט" ותת-מקלע "קולט קומנדו".

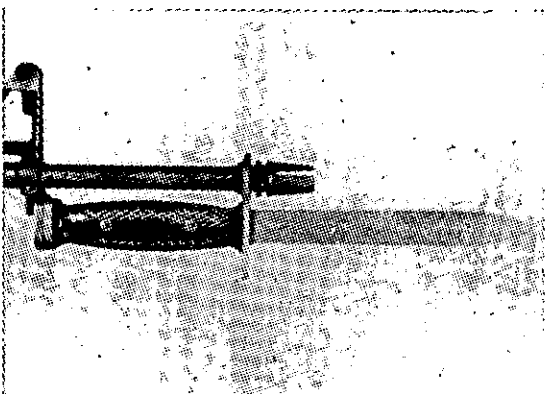
מערכת כלי-הנשק של "קולט" היתרונות החשובים ביותר של כלי-הנשק מ"משפחת קולט" הם: משקל קל של הנשק והתחמושת, מבנה פשוט, וחלקים שניתן להחליפם זה בזה. מבחינה לוגיס-

בעוד מתבקש בעולם כלי נשק אחיד, בעל תכונות כוללות, שיענה לכל הדרישות, מנסים לפתח בינתיים מערכות-כלי-נשק שתהיינה קרובות במידת האפשר לכלי האחד. על מערכת כזו, שאומצה לאחר-נה על-ידי חיל-האוויר וצבא ארה"ב, נספר כאן.

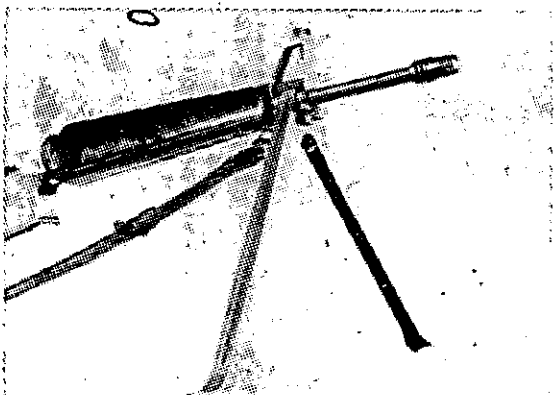
ראשית פיתוחו של רובה ה"קולט" "M-16" — בקליבר 5.56 מ"מ ובמהירות לוע גבוהה של 900 מטר/שניה — ב-1957, על-ידי יוג'ין מ. סטונר, מחשובי מתכנני הנשק בעולם. הרובה תוכנן ב-ביל חברת "ארמליט" ונקרא בשם "AR-15". ב-1959 רכשה חברת "קולט"



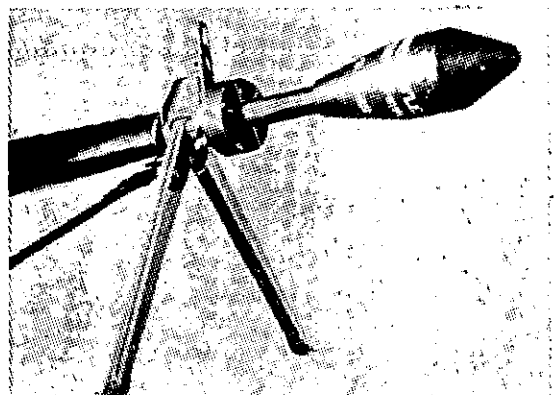
טלסקופ



כידון



דורגל



מטיל רימונים

לירות טילינגד-אדם בן 40 מ"מ, לטווח של כ-400 מטרים. משקל הרובה ומטיל-הרימונים יחד הוא 4 ק"ג והרכבתו על הרובה קלה. הרובה "M-16 F-1" ש-הוכנס לשירות ב"כוחות המיוחדים" דומה ל-"M-16".

מקלע ה"קולט"

מקלע ה"קולט" הוא ביסודו רובה "M-16", ועליו קנה כבד מהרגיל ודורגל. הוא ניזון ממחסנית של 20-30 כדור, ויורה בבריח סגור אש חצי-אוטומטית ואוטור-מטית בעוצמה גדולה.

תת-מקלע "קולט-קומנדו"

תת-מקלע זה פותח לשימוש במקומות ששטחם מוגבל. אורכו 66 ס"מ ולו קת מתקפלת, לכן הוא מתאים במיוחד לשימוש צוותי-טנקים, נגמ"שים אמפיביים ומסוקים. ניתן לירות בו מהכתף כאשר הקת פתוחה. על הקנה הקצר (25.4 ס"מ) מורכב משתיק-קול. הטווח המקסימלי שלו הוא כ-300 מטרים. מהירות הלוע שלו (840 מטר/שניה) מאפשרת השגת טווח גדול מזה של נשק בקליבר 0.45 אינטש, שתת-מקלע זה נועד להחליפו.

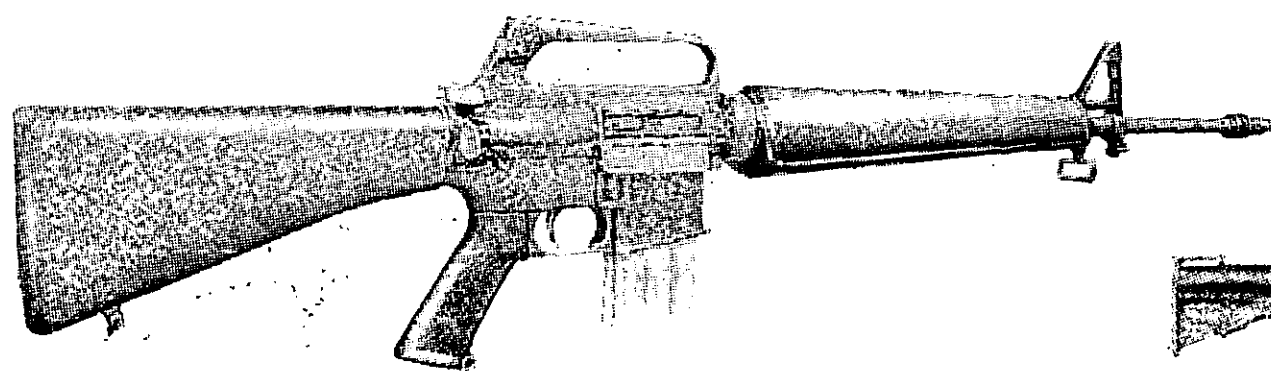
מערכת כלי-הנשק מ"משפחת קולט" היא צעד נוסף בשדה הנשק-הקל. משקלם המועט של כלי-הנשק הנמנים על משפחה זו ופשטות פעולת הירי, מקטינים את משך האימונים הדרוש ואת המשקל שעל הרובאי לשאת. המשקל הקטן של הנשק והתחמושת והאפשרויות הגדולות להחלפת חלקים, מקטינים עד למינימום את הבעיות הלוגיסטיות. דומה כי אין אפשרות להוריד מהמשקל הרב נוכחי, מבלי לפתח שיטה חדשה לגמרי בשטח הנשק-הקל. חיסכון רב במחירם של כלי-נשק אלה מושג עקב היותם חלקים בני-חליפין, והשימוש הנרחב בדפוסים אחידים.

5.56 מ"מ שעה שהוא נורה מרובה "M-16" טובה יותר מזו של התחמושת הנוכחית. למרות שאין לכדור 5.56 מ"מ אנרגיה כמו לכדור 7.62 מ"מ הרחב, הרי מהירותו הגבוהה מפצה על כך. אין שום כדור, בקליבר שזה ובמשקל דומה, שיהא בר תחרות לכושר החדירה של כדור 5.56 בטווח של 1000 מטר. הבדיקות הרי כיחו, כי ניתן לפתח, אם רוצים בכך, כדור בעל יכולת מוגברת.

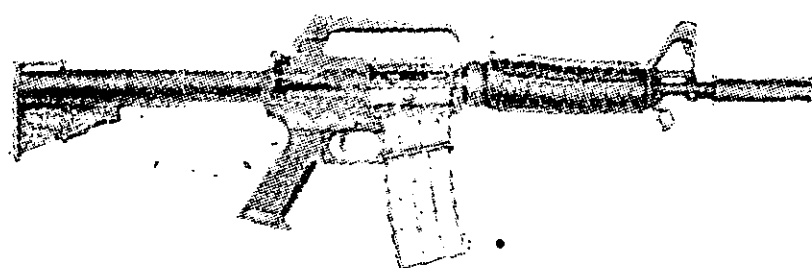
המבנה הפשוט והחלקים ברי-החליפין של כלי-הנשק מ"משפחת קולט" מקצרים את משך האימונים בהם עד-מינימום. חייל המאמן בשימוש ב-"M-16" יכול ללא כל קושי להפעיל כלי-נשק אחרים מאותה "משפחה", כי החלקים החיוניים זהים בכל כלי-הנשק ורק הקנה והקת שונים בהתאם לדגמים השונים.

רובה ה-"M-16"

מערכת כלי-הנשק של "קולט" בנויה סביב הרובה "M-16", שנועד לשמש רובה צבאי סטנדרטי. כרגע זהו הרובה הנצבאי הקל ביותר הנמצא בייצור. הרובה מופעל על-ידי גזים, הוא מקורר-אוויר, מוזן במחסנית ויורים בו באש חצי-אוטומטית או אוטומטית — מהמותן או מן הכתף. המחסנית עשויה אלומיניום ומכילה בין 20 ל-30 כדור. יתרונות בולטים ברובה הם: מערכת-גזים פשוטה ונעילה טובה, מבנה בעל קוים פשוטים, משקל קטן (2.94 ק"ג בלי מחסנית) וי-נוחות בתפעול. ניתן להתקין עליו דורגל, מטיל-רימונים וטלסקופ. ניתן גם להוסיף ברובה התקן לוויסות הצרורות, המגביל צרור ל-2-3 כדורים, דבר המאפשר ליורה להקדיש תשומת-לב לכיוון וללחי-צת הדק ומונע בזבוז תחמושת כדוגמת הרובה האוטומטי. על-ידי התקנת מטיל-רימונים בן 40 מ"מ — "CL-6.4" המורכב מכוונת ושמורת-יד קדמית, ניתן



רובה-סער "קולט" — "M-16"



תת-מקלע "קולט-קומנדו"