美國에서 試驗中에 있는 프랑스製 對戰車로케트

高 漢 榮 譯

두 프랑스 武器製造會社는 美國에서 그들이 개발한 中型對戰車武器(MAW)의 性能評價를 받게 되었다.

이러한 努力은 계속되는 裝甲武器의 위협에 대처하기 위하여 議會가 요구한 미육군의 對戰車武器에 대한 硏究의 일부이다.

試驗의 對象이 되는 두 종류의 프랑스製 武器는 Manurhin 社의 112mm Apilas 와 Luchaire 社의 88.9mm Strim 이다.

이들은 메릴랜드州에 있는 Aberdeen 試驗場에서 美陸軍 미사일司令部가 실시하는 연속적인 試驗을 거칠것이며, 또한 서독의 Dynamit Nobel A.G.에 의하여 開發된 Panzerfaust 3도 試驗計劃에 포함되어 있다.

議會에 대한 報告

試驗結果가 議會에 報告될 것이나, 육군은 評價結果를 토대로 하나의 시스템을 선택하도록 추천하지는 않을 것이라고 한 陸軍官吏가 말했다.

報告書에는 이러한 範圍에 속하는 武器들에 대한 必要條件이 記述되지 않고 또한 어떤 中型對戰車武器의 調達計劃에 評價計劃이 첨부되는 경우가 없다고 관리는 덧붙였다.

陸軍은 무게가 35 Ib. 를 초과하지 않고 길이가 63in. 미만인 武器를 中型武器로 定義한다.

Luchaire 社의 Strim 은 로케트發射器를 包含하여 18 Ib. 가 되는 再使用할 수 있는 武器이며 發射準備完了時 전체길이는 63in. 가 된다. 로케트發射器와 分離되어 彈통안에 넣어서 운반되고 發射時 Strim 發射器 끝에 부착된다.

Strim 은 1970年代 중반부터 生產이 시작되어서 現在까지 18,000문 以上이 生產되었으며, 21個國에서 사용중에 있다.

現在의 Strim 形狀은 裝甲貫通能力을 向上시키기 위하여 最初生產모델을 改良한 것이며 成形裝藥彈頭를 사용했을 경우 로케트의 裝甲貫通깊이는 약 500mm(19.65in.)가 된다고 Luchaire 社측은 말한다.

Strim 로케트는 發射器를 떠난 후 作動되는 9개의 날개를 갖고 있으며, 發射器를 떠날때 回轉하면서 推進되기 때문에 로케트는 安定性이 있다. 이때 初期의 回轉速度는 약 60 rps 정도가 되며 날개가 펴지고 나서는 35 rps 로 一定하게 된다.

Strim 로케트의 砲口初速은 280m/s(918 fps)이며 315m 떨어져있는 標的까지의 飛行時間은 1.2秒가 된다. 또한 Strim 은 600m 밖의 標的까지도 정확히 命中되며 最大射距離는 2,300m 가 된다.

Strim 發射器를 이용하여 對戰車彈의 發射외에도 對人, 煙幕, 照明彈등을 發射할 수 있으며 廢棄되기 전까지 150~200개의 로케트를 발사할 수 있다.

Manurhin 社의 Apilas 는 19.8 Ib 의 무게를 가진 1回 使用武器이며 전체 길이는 50in. 이다. Apilas 는 가벼운 物質로 제작되었으며, 특히 發射管은 FRP로 제작되었다.

Apilas 는 開發段階가 끝났지만 아직 生產에 착수되지는 않았으며 開發期間동안 2,900回가 넘는 發射試驗을 거쳤다고 Manurhin 社측은 말

한다.

Apilas는 프랑스會社인 Serat에서 設計되어서 Manurhin社와 共同으로 개발된 것으로 알려지고 있다.

會社의 試驗結果에 따르면 1.5kg(3.3 Ib.)의 成形裝藥彈頭를 사용한 로케트의 裝甲貫通能力은 平均 720mm가 되며 最新式의 複合材料로 만들어진 裝甲에 대해서도 훌륭한 貫通效果를 나타냈다고 Manurhin社측은 덧붙였다.

Apilas 로케트의 砲口初速은 293m/s가 되며 330m 떨어져 있는 標的까지의 飛行時間은 1.2秒가 된다. 로케트는 發射器를 떠난 후 作動되는 날개를 갖고 있으며, 飛行中 15 rps의 回轉速度를 갖는다.

Apilas의 有效射距離는 射手의 어깨위에서 발사되었을시 330m가 되며, 携帶用發射補助裝置와 射擊統制裝置를 사용했을 경우 有效射距離는 500~600m까지 증가하며 最大射距離는 2,300m가 된다.

陸軍에서의 評價

Manurhin社는 Apilas에 대한 美陸軍의 評價를 위하여 일리노이州에 있는 Olin社의 협조를 얻었으며, Apilas가 美陸軍에 의하여 채택된다면 Olin社의 主管下에 美國內에서 생산될 것이라고 Manurhin社의 한 간부가 말했다.

Luchaire社는 미국에서의 試驗期間中 일리노이州에 있는 Vertex 諮問會社를 自社의 代表로 임명했다. 즉 美國에서 Luchaire의 從屬會社가 形成된 것이며, 現在로서는 名稱만 존재할 뿐이고 下部組織이나 財産도 전혀없다. 하지만 Strim이 미국의 武器로서 채택된다면 모든 活動을 시작할 것이다.

만약 生産에 들어가게 되면 生産工場은 일리노이州의 Joliet에 있는 現在 稼動되지 않고 있는 미육군 軍需工場이 될것이며, 巨大한 施設들이 美國에서의 生産活動을 위하여 Luchaire社에 貸與될 것이라고 한다.

現在 미육군의 對戰車武器에 대한 評價는 General Dynamics社의 어깨위 射擊式 對戰車武器인 Viper에 대한 代案을 찾으라는 議會의 美陸軍에 대한 壓力으로 부터 시작되었다.

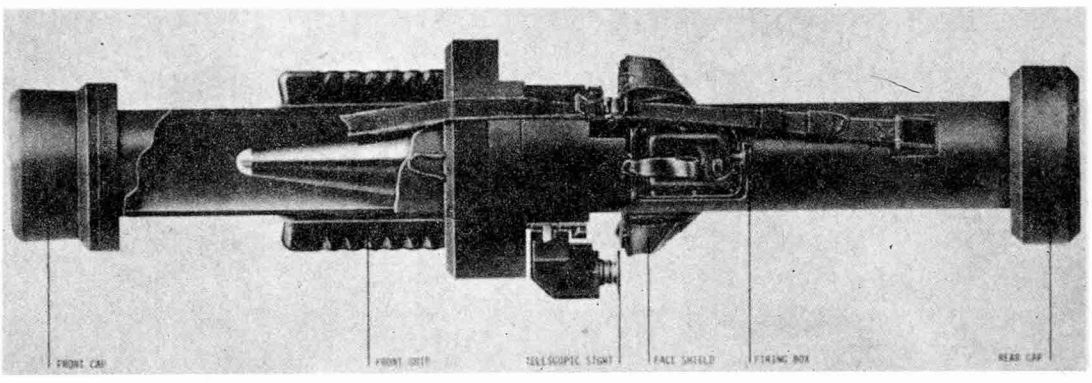
또한 美海兵隊도 對戰車武器의 연구에 참여하고 있으며 이에 대한 試驗과 評價가 美陸軍 및 海兵隊의 相互協助로서 수행되고 있다.

射擊試驗

議會活動의 결과로서, 陸軍은 처음으로 LAW (輕量 對戰車武器)라고 命名된 對戰車武器의 사격시험을 昨年에 실시하였다.

LAW는 무게가 20 Ib. 미만이고, 길이가 40 In.로 制限된 武器로 定義되었으며, 美陸軍에 대한 事業要求書가 射擊試驗에 대하여 資格을 인정받은 5개의 武器로 결정되었다.

즉, General Dynamics社의 Viper 改良型 ; 영국의 Hunting Engineering社와 Vought社가 공동으로 製作한 Hunting LAW 80 ; 스웨덴의 FFV와 Honeywell社가 제출한 AT4; Talley社가 提出한 노르웨이의 Raufoss M-72/750 ; 서독의 MBB社의 Armbrust 등이다. 하지만 MBB



Manurhin社의 Apilas 對戰車 로케트 발사기

Luchaire 社의 Strim 발사기(上)와 Luchaire 社와 MBB 社가 共同으로 개발한 ACL 300 Jupiter 발사기(下)

社가 規定된 4月 1日까지 시스템 하이드웨어를 공급하는데 失敗했기 때문에, Armbrust는 이번 달 초에 실시된 사격시험에서 資格을 인정받지 못했다.

그러나 비록 評價에서 除外되었다고는 하지만 試驗期間中 사격을 실시하여 그 결과를 추가로 議會에 보고하게 될것이라고 한 陸軍官吏가 말했다.

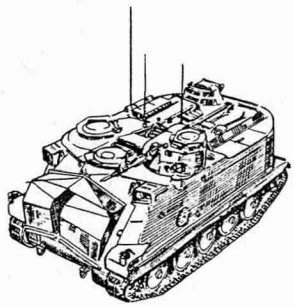
陸軍은 또다른 LAW의 評價를 위하여 이 試驗에 다른 두 종류의 武器를 포함시켰다. 하나는 現在 미육군에서 採擇하여 使用되고 있는 M-72A3이고, 다른 하나는 Viper인데, Viper는 陸軍에 의하여 生產하도록 注文되었지만 生產費와 性能上의 문제로 議會에서 말썽을 빚고 있다.

Viper와 M-72A3은 다른 武器들과 직접 비교가 되게 하기위하여 同一試驗方法으로 同一試驗狀態에서 시험될 것이라고 陸軍官吏가 말했다. 또한 試驗計劃分野에서 일하는 한 官吏는 이러한 시험을 통하여 가장 우수한 對戰車武器를 선택하여 그 武器와 生產契約을 맺게되는 結果를 가져올지도 모른다고 예측하였다.

輕量 對戰車武器에 대한 事業要求書가 작성된 후 美陸軍은 中量 對戰車武器의 評價를 위해서 또 다른 事業要求書를 작성하였다. 이것은 中型武器를 포함시켜서 미육군의 對戰車武器에 대한 硏究範圍를 넓히라는 議會의 요구에 의한 것이다.

그러나 LAW 計劃과는 對照的으로 MAW에 대한 調達의 기미가 전혀 보이지 않기 때문에 陸軍은 MAW에 대한 試驗評價를 끝낸후 MAW에 대해서는 추천을 하지 않을 것으로 보인다.

LAW와 MAW가 Aberdeen 試驗場에서 거의 같은 時期에 시험될 것으로 보이고 있으며 LAW에 대한 試射는 이미 시작되어서 7月末까지 이에 대한 評價가 끝날 예정이고, MAW에 대한 試射는 8月 까지도 계속될 것이라고 陸軍은 전하고 있다.

참 고 문 헌

(Aviation Week & Space Technology May 1983)