

Az „istentelen lőszer”

Írta: Plieur

www.kalasnyikov.hu

Egy humanitárius egyezmény

A modern kor hadviselését szabályozni hivatott egyezmények tulajdonképpen két téren igyekeztek szabályozni a hadviselést: emberességi szabályok („Genfi jog”), illetve a hadviselés szabályai („Hágai jog”). Ez utóbbi témakörbe tartoznak azon harceszközök, hadviselési módok, amelyek szükségtelen szenvedést okoznak a hadviselőknek. Kevésbé ismert, de a „Hágai jog” első lépése az 1868-as Szentpétervári Nyilatkozat volt, amely az akkori orosz kormány kezdeményezésére megpróbálta elejét venni egy olyan lőszer kategória elterjedésének, amely az amerikai polgárháborúban bizonyította milyen hatása van: kézfegyverekből kilőhető robbanó lövedékek.

Az 1868 december 11-én életbe lépő nyilatkozat aláírói formálisan lemondtak a 400 grammnál kisebb súlyú robbanó lövedékek használatáról, illetve a hasonló súlyú gyújtó vagy éghető anyagokkal töltött lövedékekről. Az aláírók között találhatóak: Egyesült Királyság, Franciaország, Oroszország, Poroszország, Bajorország, viszont éppen az a jövőendő nagyhatalom nem írta alá amelynek a csataterain a legtöbbet alkalmazták a betiltandó lövedékeket: Amerikai Egyesült Államok...

Most akkor dum-dum vagy sem?

A közhiedelemmel ellentétben az nyilatkozat szövege (az eredeti szöveg franciául van) nem az expanzív lövedékekre vonatkozik, amelyeknek „dicső” képviselője az indiai Dum-Dum arzenálban előállított lövedék (ezekkel az 1899-es hágai egyezmény fog majd foglalkozni), hanem a jelen cikk tárgyát képező lövedékek. Az akkori rendszertan szerint a tüzérségi eszközök alsó kaliberét az 1 fontos robbanó lövedék képviselte, tehát az angol 1 fontos (37x94R) Maxim-Nordenfeldt ágyú robbanó gránátja nem sértette a Nyilatkozatot.

A Podewils lövedék

A porosz hadsereg által rendszeresített Dreyse puska bemutatkozása az 1849-es drezdai utcai harcokban komoly benyomást tett a Bajor Királyság katonai vezetőire. Bajorország 1815-től a Habsburg-ház vezetése alatt megalakult Német Szövetség tagja volt, amely a feltörekvő porosz hatalmat igyekezett kiegyensúlyozni (az 1866-os porosz-osztrák-olasz háborúban az osztrákok szövetségesei lesznek, az 1870-es francia-porosz háborúban már a poroszokkal szövetségeseik) . A bajor hadsereg azonnali átfegyverzése meghaladta a királyság anyagi lehetőségeit, ezért a szövetséges osztrák haderő által bejárt utat választották.



Philipp von Podewils báró (1809-1885), az ambergi fegyvergyár igazgatója

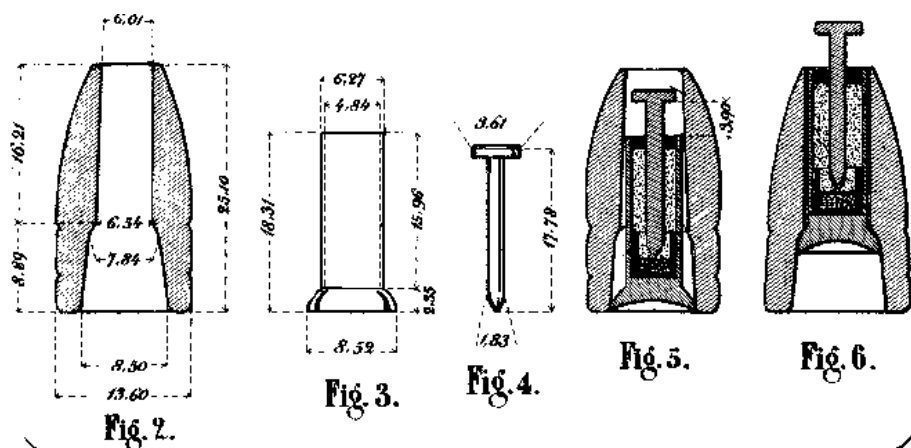
Első lépésként a nagy számban rendszeresített M1840, M1842, M1844 gyalogsági, csendőrségi puskák egy részének átalakítása vetődött fel, ezek 18mm kaliberű, huzagolatlan csövű csappantyús puskák voltak, igen hasonlóak az osztrák Augustin puskákhoz. Az átalakítást az 1801 óta működő Ambergi Fegyvergyár végezte el, a mintát az Augustin rendszerű kamrás puska szolgáltatta. A lőszerellátás egységesítése érdekében Podewils a következő lépéseket tette meg:

- az új huzagolt csövek egységesen 13,9 mm kaliberűek lettek, 4 jobbmenetes huzag
- az gyutacsos rendszert (osztrák örökség) teljesen megszüntették, helyette a csappantyút vezették be.
- új papírtöltényt vezettek be, amely a Podewils lövedéket tartalmazta
- a fegyverek kamrás puskává lettek átalakítva

Az eredmény a bajor Infanteriegewehr M1858 lett, az elnevezés egyaránt tartalmazta az átalakított M1842-es puskákat, illetve a belgiumi Liége-ben az Auguste Francotte cég által gyártottakat. A gyártási program 1862-ben befejeződött. A fegyvert az 1865 májusában megtartott próbákon összehasonlították a Dreyse gyútús puskákkal, az eredmény: a bizottság javasolta a fegyver átalakítását hátultöltővé, ez lett a későbbi Podewils-Lindner M1867 gyalogsági puska.



Eddig semmi szokatlan, sőt: egy szokásos XIX-ik századi történet. Viszont a Podewils lövedék egyáltalán nem tartozott a lassan megszokottá vált Minié lövedékek közé.



A papírtöltény adatai:

Kaliber: 13,9/ 14,3 mm

Lövedék: antimonnal keményített ólom

Lövedék súlya: 27,65 g

Lőportöltet súlya: 4,65 g

Csappantyú: 6mm átmérőjű

A Podewils lövedék működési elvét a mellékelt ábra tartalmazza. A kilövés közben az üreges cink üllőre ható löporgázok előretolják azt, ezáltal az ütőszeg kiemelkedik a lövedék testből. A szabvány 6mm-es csappantyúra támaszkodó ütőszeg akadályba ütközéskor begyűjtja a 3 g finom lőpor töltetet.

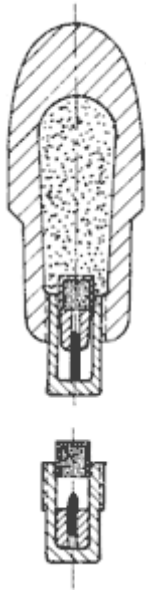
Az új puska és lőszere be lett vetve az 1866-os és 1870-es harcokban, vegyes tapasztalatokkal. A becsapódáskor robbanótöltet legtöbbször nem vetette szét a lövedéket, hanem komolyan deformálta a lövedéktestet. Gyakori jelenség volt hogy a gyártási toleranciák miatt az üllő és az ütőszeg már a csőben kirepült a lövedékből, illetve becsapódáskor a lövedék repülési irányával ellenkezően hagyta el az ólomtestet.

Akármely eset következett be, az okozott sebesülés képes volt harcképtelenné tenni embert vagy lovat egyaránt.



A poroszok válasza: a kísérleti Dreyse „puskagránát”, 1864

A Podewils által elindított lövedékdivat átcsapott a porosz hadseregbe is, amely szintén igyekezett kialakítani egy hazai tervezésű robbanó lövedéket. A meglévő M1841 Dreyse puska kalibere 15,43 mm volt, amelyben maga az ólomlövedék 13,6mm volt., egy csiriz papucsban.

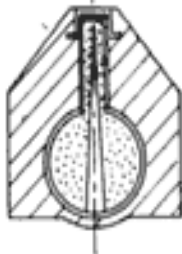


A lövedék működése: az eredetileg ólom lövedéktest helyett egy öntöttacél lövedék váltotta fel, amelyet a hátsó részén található menetelt nyíláson keresztül 2,5g lőporral töltöttek fel. A lövedéktesthez tartozó gyújtó szelence egy csappantyút tartalmaz, amelyet becsapódáskor a szelencébe szerelt kalapács gyújt be.

A lövedék bevetését igazolni látszik az 1870-es háború francia sajtója, a leírások hitelességét (az amerikai polgárháború hasonló eset) viszont rontja az előforduló mérgezett és egyéb sátáni lövedékek visszatérő leírása...

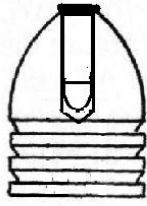
A svájci Falisse

A lövedék a svájci M1842 csappantyús puskához készült, 1868-ban, .54 kaliberben. A lövedéket nem rendszeresítették egyik kantonban sem.



Észak „istentelen lőszerei”

Az egyre jobban elmérgesedő Észak-Dél konfliktus egyik kevésbé ismert mozzanata a robbanó lövedékek kérdése. Ugyanis a hivatalosan rendszeresített és megrendelt lőszerek mellett feltűntek a házilag módosított lövedékek is. Ezeknek jellegzetes példája a .69-es Minié lövedéké, amelyet „házasítottak” egy 22 Lr. tölténnyel. A Minié lövedék felfűrt orrában elhelyeztek egy 22 Lr töltényt, amelynek az orra a töltény belseje felé nézett. A becsapódás ereje elég volt hogy a 22 lr lövedéket szinte belelője a Minié lövedékbe, szétrobbantva azt.



Az első hivatalos, állami megrendelése egy robbanó lövedéknek 1862 májusában történt, méghozzá az északiak részéről. A lövedék „Gardiner muskéta gránát” név alatt vált ismertté. 1862 áprilisában a feltaláló, Samuel Gardiner Jr. felakánlotta a lövedéket a hadügyminisztériumnak. Az 1862 májusi, Benét őrnagy által elvégzett tesztek (West Point) igazolták a lövedék robbanó képességét, de egyúttal komoly aggályokat fejezett ki a hatékonyságával kapcsolatban, de nem emberbaráti okokból. Ehhez kissé elemezni kell a lövedék működési elvét.



A Gardiner lövedék

A lövedék felépítése egyszerű: üreges cink szelence köré öntött Minié lövedék, ólom-ön ötvözetből. A szelence 3 g finom szemcséjű löport tartalmazott, amelyet egy gyújtócsatorna kötött össze a lövedék aljába, ebbe töltötték bele a lassú égésű löport. A Gardiner lövedék súlya és alakja közelítette a szabvány Minié lövedékét, külső ballisztikája hasonló volt. Kilövéskor a forró löporgázok begyűjtötték a csatornában található löpor rudat, amely mintegy 1-1,5 másodperc múlva felrobbantotta a szelence löportöltetét. A robbanás szétvetette apró darabokra a lövedéktestet, a csőtorkolattól mintegy 2-300 yardnyira. A robbanás távolsága változott a gyártási toleranciák miatt. A harctéri alkalmazást éppen ez akadályozta: ahhoz hogy az ellenség soraiban robbanjanak, egyrészt a pontos lőtávolságot kellett ismerni, másrészt a gyártási toleranciákat kellett csökkenteni.

A lövedék vegyes érzelmeket váltott ki az északi kormányhivatalnokok és tábornokok körében: James W. Ripley tábornok, a hadsereg hadianyagügyi osztályának a főnöke hevesen ellenezte, Campbell hadügyi államtitkár viszont nyomban megrendelt az új lövedékekkel ellátott töltényekből 75000 darabot .58 kaliberben, illetve 25000 darabot .54 kaliberben.

Az új lövedék ára sem volt egetverő: 38 korabeli USD /1000 darab.

A Gardiner lövedéket 1862 októberétől kezdve használták a 11-ik hadtest csapatai, egyebek közt Gettysburg-nél is. A lövedék a háború végéig használatban maradt.

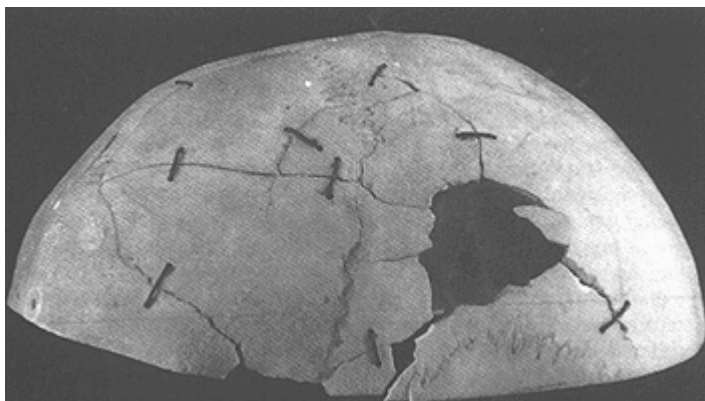
A háború alatt megjelent északi oldalon a Podewils-mintájú lövedék is, mint Smith-féle robbanó lövedék.

A hatékony északi propaganda ellenére, a déliek hadserege sosem rendszeresített robbanó lövedékeket, viszont mivel jelentős lőszerkészleteket zsákmányoltak, szívesen felhasználták az északiak által gyártottakat.

A déliek oldalán harcoló partizáncsapatok viszont már nem foglalkoztak erkölcsi és emberjogi kérdésekkel: a különböző sörétes lőszer variációk mellett feltűntek az Európából becsempészett robbanó lövedékek, ezeknek jellegzetes képviselője a francia 16-os kaliberű Devisme lövedék, amelyet eredetileg afrikai nagyvad vadászatra szántak...

A robbanólövedékek hatása

A korabeli beszámolók eltérőek a robbanó lövedékek hatásáról, illetve az akkori újságírói fantázia és politikai beállítottság is közrejátszott a hatások leírásában: leszakított végtagok, stb. Viszont a szokásos puha ólom illetve a különböző Minié lövedékek is tudtak hasonló hatásokat elérni, a következő képek ezeket mutatják be...



A sebesülteknek okozott szenvedést még tetézték a korabeli orvosi ellátás hiányosságai és a kórházi körülmények is. Az északi oldal statisztikái szerint:

-a közel 175000 végtag sebesülés közül közel 30000 vezetett amputációhoz

-az amputáltak 25%-a belehalt a műtét utáni komplikációkba

Az amerikai polgárháborúban közel 110000 uniós és közel 94000 déli katona halt bele a harctéren kapott sebesülésekbe.