

# ZAPOMENUTÉ ZBRANĚ 1. SVĚTOVÉ VÁLKY



JAROSLAV NEDOBITÝ

ZAPOMENUTÉ  
ZBRANĚ  
1. SVĚTOVÉ VÁLKY

Jaroslav Nedobitý

## Předmluva

Boje v první světové válce byly současně moderní i středověké. Plány na bleskové tažení vzaly za své hned v prvních týdnech bojů. Postupující vojáky v klasických liniových formacích kosila kulometná palba i poměrně rychlé opakovací pušky. Stejný osud potkal jízdní jednotky a mnoho kavaléristů sesedlo z hřbetu koně a bojovalo po boku pěchoty. Armády se musely zakopat a bezpečí vlastních zákopů opouštěli vojáci až po dlouhé dělostřelecké podpurné palbě, která měla připravit prostor k útoku. Jenže takto uvažovaly obě strany a zákopy se velmi brzy táhly po celé délce fronty.

Na takovou válku nebyl nikdo připraven. Zbraně pro novodobé válčení chyběly a vojáci je často vymýšleli přímo v zákopech. Nežřídka upravovali svou běžnou výzbroj nebo ji používali i k jiným účelům, než zamýšleli její konstruktéři. Hluboko v týlu zase neúnavně pracovala řada vojenských inženýrů i jejich civilních kolegů. Požadavky vrchního velení jednotlivých velmocí byly totiž úplně stejné. Najít způsob, jak prorazit nepřátelskou linii, a najít ho co nejdřív.

A tak se v boji setkaly první moderní zbraně vyvinuté ve výzkumných centrech a velkých zbrojařských společnostech se zbraněmi smontovanými na koleně s tím, co měli vojáci zrovna po ruce. Rychlopalná děla a velkorážné houfnice doplnil katapult a prak, vynález v podobě samopalu podpořil útočící oddíly vyzbrojené kladivy a palcáty a proti tankům se postavili odvážlivci s první

protitankovou puškou. Objevily se ne příliš úspěšné pokusy o neprůstřelnou vestu a honosné vojenské čepice nahradila ocelová přilba. Nad hlavou bojujících armád poprvé létaly bombardéry, ze kterých piloti nejprve shazovali primitivní kovové šipky, jejich parťáci ve stíhacích letounech bojovali proti pozorovacím balonům a vzducholodím. Na mořích se místo předpokládaného střetu obrovských bitevníků odehrával lov na ponorky, který přerostl v neomezenou ponorkovou válku vyhlášenou proti všem. Pokusy konečně zvrátit situaci na frontě občas vedly k nasazení gigantických děl nebo prazvláštních kolových obrněnců, které musel obsluhovat celý regiment. Strach vojáků prohloubilo nasazení smrtelných plynových granátů a plamenometů. Ženíjní jednotky pod rouškou tmy kopaly přibližovací zákopy, aby pěchota nemusela běžet otevřeným prostorem, a vznikaly speciální hornické skupiny s cílem prokopat se k nepříteli pod zemí. Tohle všechno byla první světová válka, o které se mluvilo jako o té poslední.

Generálům nelze nepřipravenost na moderní válčení tak úplně vyčítat. Je sice pravda, že za mnoho chyb mohl jejich vlastní egoismus, který nakonec stál životy tisíce mladých mužů, ale ruku na srdce, nikdo z nich nevlastnil křišťálovou kouli. Dnes už je jasné, že koncept takzvaných přímotažných pušek byl slepou vývojovou větví pěchotních zbraní, ale v dobách před první světovou válkou byl zcela pochopitelně považován za revoluční. Pokus zkonstruovat obří tříkolku na překonávání zákopů vypadá jako mrhání drahocenným časem a dát vystresovaným pěšákům do rukou těžkou dvouhlavňovou zbraň působí jako špatný vtip. Velitelé a jejich poradci to ale nedělali

z touhy po dalších krvavých bojích (tedy až na výjimky), ale právě proto, aby ušetřili životy svých vojáků. Mnoha a mnoha situacím se zcela určitě dalo vyhnout, ale... po bitvě je každý generál.

Řada nových zbraní a vojenských taktik se nakonec přece jen ujala a jejich rozvoj pokračoval po celou dobu války. Mnohé však upadly v zapomnění. Alespoň část z nich jsem se pokusil otisknout do řádků této knihy. Snad mi čtenáři odpustí, že jsem vynechal množství technických detailů (a jistě velmi důležitých) a přistoupil k popisu zbraní a způsobu válčení tak trochu jinak.

## Primitivní zákopové dělostřelectvo

První měsíce války rozmetaly představy generálů o rychlém vítězství. Vojáci uvěznění v narychlo zbudovaných zákopech každodenně umírali kvůli chybám velitelů a zcela nedostatečné výzbroji. V rozbahněném pekle pak narychlo našly uplatnění i zbraně, které konstrukčně patřily do dávného středověku. Vedle rychlopalných kanonů s drážkovanou hlavní, zákopových minometů či velkorážných houfnic sloužily pěchotě i obyčejné vrhače projektilů často sestavené z toho, co muži zrovna měli po ruce. Způsob nasazení těchto „inovací“ nápadně připomínal staré kuše a obléhačí katapulty. Valná většina takto provizorně sestavených zbraní se do dnešních dnů nedochovala. Svědectví o jejich používání tak vojenští historici nacházejí v písemných zápisech a na unikátních fotografiích.

V jarních měsících roku 1915 byl na úsek fronty kolem francouzské řeky Aisne přidělen americký dobrovolník Alan Seegar. V dopise svým rodičům popsal prapodivný katapult, jímž Němci vrhali kulaté granáty (Kugelhandgranate) do francouzských zákopů. Zjevně se nejednalo o žádné rychlopalné ani přesné vrhací zařízení, přesto díky němu dokázali ostřelovat protilehlé okopy z bezpečné vzdálenosti. Navíc – na rozdíl od střelby z pušek či polních kanonů – se jednalo o tichou zbraň a chyběl i záblesk po výstřelu, jenž by Francouzům umožnil její lokalizaci. Taktéž francouzští vojáci hledali možnosti, jak zvýšit „dostřel“ běžných pěchotních granátů. V zákopech se tak objevovaly primitivní vidlicové praky, k jejichž

sestavení posloužily například duše ze starých pneumatik. Vedle těchto technicky jednoduchých zbraní sestavovali muži v modrých uniformách i silnější katapulty ze sofistikovanějších materiálů. Jeden ze sanitářů operujících na frontové linii pořídil fotografii vojáků, kteří s evidentně velkým úsilím napínají jedno z takovýchto zařízení. Rychlost střelby nemohla být nijak závratná, ale důležitým faktorem byl především zvýšený dostřel coby hlavní hnací motor většiny zákopových modifikací a improvizovaných vrhacích zbraní. Většina těchto vynálezů vyžadovala k obsluze minimálně dva muže, ale spíš víc. Především ve francouzské armádě se objevovaly i zcela obyčejné kuše, které mohl používat jediný voják. Tvořilo je klasické dřevěné tělo zbraně, ocelová ramena a tětíva (občas opatřená kapsou pro vložení granátu). Větší i menší kuše různé výroby a kvality dokázaly pod úhlem zhruba 45° střílet, respektive vrhat granáty do vzdálenosti několika desítek metrů, čímž překonávaly i nejsilnější vojáky. Fotografie zachycující několik takových zbraní pořízená v zákopech nedaleko městečka Souchez v severní Francii nápadně připomíná středověkou dílnu. Mechanické vrhače granátů i dalších výbušnin se však objevily i na jiných frontách. V jednom z vídeňských muzeí je k vidění železná rakousko-uherská kuše. Masivní ocelová ramena zakroucená do spirály musela obsluha natahovat pomocí kladky, což bezpochyby negativně ovlivňovalo kadenci. O nějakém širším použití tohoto vynálezu ale neexistují žádné záznamy. Některé zdroje však hovoří také o jiných mechanických zbraních, které se našim předkům mohly dostat do rukou.

V první polovině roku 1915 se na stůl pracovníků rakousko-uherského Vojenského technického výboru (k. u. k. Technische Militärkomitee) dostal náskres prototypu jednoduchého vrhače granátů, který navrhli konstruktéři společnosti Simon, Bühler & Baumann se sídlem ve Frankfurtu. Výsledky prvního testovacího vzorku při zkouškách však přítomné generály nenadchly – primitivní katapult vrhal granáty bez větší přesnosti a nenabízel ani nijak oslnivý potenciální dostřel. Přes to všechno si rakousko-uherské velení uvědomovalo, že podobnou zbraň by vojáci v zákopech jistě ocenili, a tak konstruktéři dostali několik týdnů na vylepšení celého konceptu. Po několika úpravách byla v německém Siegesdorfu odprezentována zdokonalená verze později zařazená do výzbroje jako M15 SBB Handgranaten-Wurfmaschine, tedy vrhač ručních granátů model 1915. Celá zbraň nápadně připomínala takzvaný „onager“, který poměrně úspěšně používali už legionáři ve starověkém Římě. V jednoduchosti lze funkci tohoto vrhače popsat jako obyčejnou pastičku na myši. Obsluhující vojáci připevnili do závěsu na konci kovového ramene katapultu běžný granát s kovovou násadou, které armáda dodávala pěchotním útvarům v dřevěných bednách po třiceti kusech. Tlačení vzad se naplnula sada čtyř silných pružin, jež po uvolnění prudce zvedla rameno zbraně, a silou vymrštěný projektil letěl směrem k nepřátelským zákopům až do vzdálenosti 150 metrů. Primitivní konstrukce tak umožňovala bombardovat protivníka na daleko větší vzdálenost, než dokázal průměrný voják dohodit granát ručně. Navíc odpadal logistický problém s jiným druhem munice, protože používaný násadkový střepinový granát, jemuž se přezdívalo



„kukuřice“, představoval součást standardní výzbroje od samého počátku světové války.

V Německu navržený katapult rozhodně nepředstavoval ojedinělou „inovaci“ s výraznou historickou stopou. Podobný problém, s nímž se na bitevním poli potýkali vojáci habsburské armády, řešilo i velení britských expedičních vojsk. Jednoduché a poměrně originální řešení nakonec vzešlo z pera konstruktéra jménem Claude Pemberton Leach. Ten navrhl jednoduchý, něco přes dva metry dlouhý dřevěný rám ve tvaru písmene Y. Na něj upevnil gumové pásy s kapsou pro granát. Jednoduché, a především velmi levné řešení se záhy dostalo na frontu a britští vojáci o něm hovořili jako o Leachově katapultu, ačkoliv principiálně se jednalo o kombinaci kuše a obyčejného praku. Pryžové pásy s kapsou samozřejmě musely mít dostatečnou sílu k vrhnutí granátu na požadovanou vzdálenost. Běžné lidské svaly by je jen velmi těžko dokázaly dostatečně napnout, a tak byl prak opatřen navijákem; k zajištění v napnuté poloze posloužil kovový hák. Po zamíření a vložení granátu stačilo jen hák uvolnit. Dostřel se pohyboval v rozmezí 110–140 metrů a po výměně pryžových ramen za silnější dosahoval až 180 metrů. Nevalná přesnost a špatný odhad vzdálenosti však účinnost zbraně značně snižovaly. Náhrada za modernější, a především daleko přesnější zákopové minomety si však žádala víc času. Proto bylo během roku 1915 vyrobeno víc než 150 kusů Leachova katapultu, přičemž velitelé každé britské divize počítali s nasazením zhruba dvaceti praků na svěřeném úseku fronty. Dodávky nové moderní výzbroje navíc putovaly především do

severní Francie a Belgie. Třeba při bojích na poloostrově Gallipoli královští sapéři nehodlali na dodávky minometů či praků čekat a vyráběli jejich kopie přímo na bojišti. Nutno podotknout, že i turečtí vojáci využívali podobná vrhací zařízení, a mezi zákopy tak nejednou proběhla prapodivná „středověká“ přestřelka z kuší a katapultů.

Zázrak na Marně (konec léta 1914) zastavil dosud úspěšnou ofenzivu německých vojsk na západní frontě a donutil obě znesvářené strany k zásadním změnám ve strategii. K té patřilo vedle nasazení dalekonosných děl i ostřelování nepřátelských zákopů, často ležících jen několik desítek metrů od vlastních pozic, menšími granáty. Britové dislokovaní vedle francouzských linií používali zmíněný Leachův katapult, ale francouzští generálové podobné řešení zpočátku striktně odmítali. Jediný, kdo v podobných vrhacích zbraních viděl určitý potenciál, byl generál Henri-Mathias Berthelot. Voják, který se proslavil právě během první bitvy na Marně, nakonec přesvědčil své kolegy a zasloužil se o zavedení zákopového vrhače Arbalète sauterelle type A, jemuž nikdo neřekl jinak než „sauterelle“ (saranče). Na rozdíl od britského „bratříčka“ se jednalo o mnohem lehčí zbraň v podobě jednoduché kuše, která dokázala vystřelit běžný francouzský ruční granát F1 na vzdálenost až 140 metrů. Navíc se lépe ovládala a díky menším rozměrům se víc hodila do úzkého zákopu. Britové si nakonec francouzská „sarančata“ natolik oblíbili, že jimi postupně začali nahrazovat vlastní granátové vrhače. V mnoha jednotkách sloužily obě zbraně zároveň až do jejich konečného vyřazení z výzbroje a nahrazení zákopovým minometem.

Nedostatek moderního vybavení nutil vojáky přemýšlet, jak efektivně využít staré a často již vyřazené pušky. Mnoho z těchto zbraní prošlo různými úpravami a následně se ocitaly ve výzbroji druhosledových jednotek. Jejich nasazení v první linii však bylo nemyslitelné, ale protože armádní sklady jimi přetékaly, daly se zastaralé kusy použít i k jiným účelům. Nebo alespoň některé jejich části. Ve francouzských zákopech se tak začaly během roku 1916 objevovat jednoduché vrhače granátů sestavené ze zbytků jednoranných pušek Gras mle 1874. Dřevěná pažba pušky i hlaveň zmizely a zbylé pouzdro se závěrem se připojilo ke dvojici krátkých kovových odpalovacích komor. Čtyři tyto sestavy dohromady tvořily granátomet zavedený do francouzské výzbroje jako La bombe D.R., jenž dokázal vystřelit až osm standardních puškových granátů. K odpálení se používal slepý náboj ráže 11 milimetrů, pro nějž byly původní zbraně z roku 1874 komorovány. Černým prachem hnaný projektil daleko překonával dostřel obyčejných katapultů i praků, takže obsluha mohla bombardovat nepřítele až na vzdálenost 365 metrů. Stará puška se hodila i francouzským důstojníkům, kteří na počátku války trpěli nedostatkem signálních zbraní. Poměrně rychle zavedené pistole problém vyřešily jen částečně, protože jejich malý dostřel neumožňoval, aby munice dostatečně osvětlila celý prostor mezi zákopy, a nadřizovaným se nechtělo hnát vojáky na jistou smrt ve tmě. Nehledě na fakt, že v roce 1914, kdy ještě nebyla rádiová komunikace dostatečně rozšířená, se z velké dálky viditelné světlice se běžně používaly jako dorozumívací prostředek. Lidská vynalézavost a inovace však vedly k vyřešení nepříjemné situace; podobně jako

v případě granátometu La bombarde D.R. nakonec posloužily staré jednoranné opakovačky na černý prach. Části pušek Gras se ujala slavná pařížská továrna Chobert, která je upravila pro střelbu standardními pětadvacetimilimetrovými světlicemi. Konverze je umožňovala střílet do mnohem větších výšek, takže původně zastaralé zbraně se používaly až do zavedení jednotné signální pistole vzor 1917.



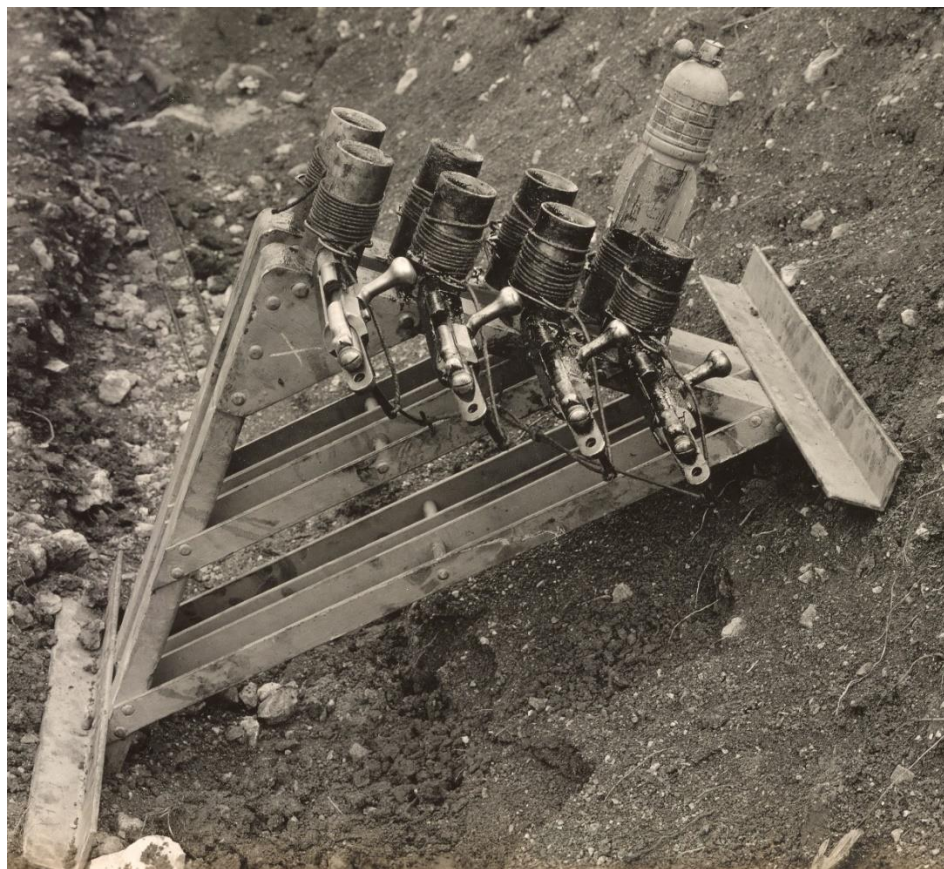
Obr. 1 | Primitivní zákopový katapult



Obr. 2 | Signální zbraň z pušky Gras 1874



Obr. 3 | Oblíbený francouzský vrhač granátů Sauterelle



Obr. 4 | Zákopový granátomet vyrobený z pušek Gras 1874



Obr. 5 | Vojáci indické brigády s Leachovým katapultem



Obr. 6 | Vojáci s jednorannými puškami Gras 1874



Obr. 7 | Leachův katapult v zákopech na Gallipoli



## Gras 1874

*Nedostatek zbraní na začátku války řešily jednotlivé armády po svém. Nejčastěji tak, že otevřely zbrojní sklady a vydávaly jednotkám i starší modely. Především na západní frontě se však do první linie příliš nedostávaly. Sloužily u jednotek v týlu nebo byly odesílány na méně známá bojiště. Vlastní zásoby často nestačily a celou řadu zbraní bylo nutné vyžádat si od spojenců nebo prostě a jednoduše ukořistit od nepřítele. A to včetně munice.*

*Ve Francii krátce sloužila i puška Gras, oficiálně označovaná jako Fusil Gras mle 1874. Šlo o jednorannou zbraň s válcovým odsuvným závěrem na černoprachý náboj 11 × 59 mmR Gras. Záhy ji nahradil modernější koncept Lebel a statisíce pušek Gras putovaly zpět do skladů. Tisíce jich také byly předělány na brokovnice s dnes již málo používanými rážemi (nejčastěji ráže 20, 24, 32). V roce 1914 bylo nutné dát starým „graskám“ novou hlaveň s komorou na náboj 8 mm Lebel. Zbraně označené M14, byť stále jednoranné, mohly s moderním střelivem znovu sloužit alespoň u některých složek armády. Dle informací jich bylo předěláno téměř 160 tisíc.*

*Ve výzbroji mělo pušku Gras 1874 také Řecké království a po vstupu do války se vedle modernějších opakovaček stále jednalo o bojovou zbraň. Valnou většinu z 60 tisíc zbraní vyrobila rakousko-uherská zbrojovka Steyer, která se po vstupu Řecka do války vlastně stala nepřátelskou. Řecko se totiž v roce 1917 připojilo k Dohodě. Obrovské množství (až 450 tisíc) bylo v roce 1915 posláno na východní*

*frontu ruskému spojenci. Carská armáda měla sice relativní dostatek lidských zdrojů, ale zásadně jí chyběly zbraně. Dodávka pušek Gras jejich nedostatek na čas vyřešila a v Rusku pak tyto pušky sloužily až do revoluce. Patnáct tisíc jich obdržely také jednotky Askari v Kongu, tedy koloniální armáda v belgické državě, a další množství například siamské (thajské) expediční síly.*