



Brigádní generál Ing. Karel Esop.

Český chemik a výbušinář.

Jan Haas

Nové objevy v oboru vojenských výbušin na konci 19. století nevedly k většímu zapojení chemického průmyslu na našem území. Ba naopak – došlo k poklesu významu mimo jiné i naší nejstarší dynamitky v Zámčích u

Prahy.

I když klesal význam výroby na našem území, do dějin vývoje a výroby výbušin se zapsala celá řada českých techniků. V Praze na technických školách přispěli k vysoké úrovni výuky o výbušinách profesor chemie na české technice dr. Bohuslav Raýman (1852 – 1910) a na německé technice profesor W. Fr. Gintl (1843 – 1908). V armádě se o pokrok v oboru výbušin zasloužil pražský rodák generál Ph. Hess (1845 – 1919) – mimo jiné první velitel rakousko-uherské vojenské vzduchoplavby a tvůrce světlometných jednotek. Rovněž se podílela celá řada českých techniků na vývoji výbušin i mimo české země. K nejvýznamnějším patřil generál Ing. Karel Esop, od jehož narození uplyne 28. ledna 2003 140 let.

Karel Esop (křtěný jako Karl Franz) se narodil 28. ledna 1863 v Bečově u Mostu, v rodině civilního inženýra Jana Křtitele a Amálie Esopových. V letech 1874 až 1881 vystudoval s vyznamenáním české reálné gymnázium na Menším Městě Pražském a po maturitě nastoupil v pondělí 20. září 1881 jako jeden z dvanácti přijatých na Ženíjní kadetní školu (K. K. Genie Cadeten Schule) ve Vídni, ze které byl 18. srpna 1884 vyřazen jako poručík a byl přidělen ke 4. ženijnímu praporu v Praze. V roce 1886 byl pověřen technickou prohlídkou komunikací v Západní Haliči (Krakowský kraj v Polsku, část Slovenska). Roku 1894, už jako kapitán, byl vyslán ke studiu do Vídně na Vysokou školu technickou (K. k. technische Hochschule), kde soukromě studoval jako mimořádný posluchač fyzikální a technickou chemii. Po ukončení studií s prospěchem výborným byl přidělen k Vojenskému technickému komitétu k sekci IV (K. k. Technisches Militär Komitee) ve Vídni jako odborný referent pro trhací výzbroj technických vojsk. V komitétu ve Vídni prosadil používání TNT jakožto hlavní trhavin v rakousko-uherské armádě, která do té doby používala výhradně kyselinu pikrovou. Jako následovník gen. Hesse vypracoval přesný postup pro výrobu bleskovic plněných třaskavou rtutí (o stálé detonační rychlosti $5000 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$), která patřila v té době k nejlepším a to především díky své spolehlivosti, jednoduché manipulaci a nízké hmotnosti. Jako první v monarchii provedl trhání skal komorovými podkopy v Dolních Rakousích. Při práci s trhavinami dospěl k názoru, že doposud užívané zkoušky brizance trhavin jsou přímo primitivní. Tehdejší zkoušky se prováděly tímto způsobem: náložka o hmotnosti 1 kg měla přerazit smrkový trám o průřezu 22 x 30 cm, což nevyhovovalo ani těm nejskromnějším požadavkům. A tak v letech 1902 až 1903 vypracoval podrobný způsob měření brizance trhavin pomocí dvou ocelových desek, mezi něž umístil vzorek trhaviny. Tento způsob se pak používal pod pojmem Esopova zkouška.

V této funkci setrval až do roku 1905, kdy byl jmenován přednostou (Betriebsinspektor) tovární skupiny 3 pro výrobu dělostřelecké a ženijní munice v muniční

továrně ve Wöllersdorfu (K. u. K. Munitionsfabrik). Po nástupu do muničky ve Wöllersdorfu během šesti let převedl drobnou ruční výrobu na moderní strojní. Zde se také podílel na konstrukci některých speciálních strojů a automatických ochranných zařízeních. Kromě jiných problémů řešil také výbuchy v muniční továrně. K největšímu z nich došlo 7. června 1912 ve skladu č. 48, kdy vybuchlo 200 t bezdýmného a 50 t černého prachu.

V srpnu roku 1912 byl přeložen do jiné muniční továrny a to v Blumau, kde dosáhl tento vynikající odborník na výbušiny vrcholu ve své kariéře. Z počátku zde působil jako přednosta tovární skupiny pro výrobu střelné bavlny a kyseliny dusičné. Od podzimu 1913 zastupoval nemocného ředitele továrny, jejíž technické a vojenské velení převzal v sobotu 17. dubna 1915. Tak jak ve Wöllersdorfu tak i v Blumau se snažil zaměstnávat české inženýry. A tak během války v těchto muničkách působili mimo jiné Ing. Čeněk Kratochvíl – po skončení války vstoupil do čs. armády a byl prvním přednostou Odboru třaskavin na MNO nebo Ing. Antonín Aleš – pozdější ředitel semtínské Explosie. Svou výrobní praxi zde získala celá řada českých techniků z nichž připomenu dr. Jana Šedivého, který v pozdějších letech také řídil semtínskou Explosii. Také v Blumau docházelo k výbuchům uskladněné munice. 9. srpna 1916 si dokonce Karel Esop zlomil levou nohu v chodidle, když spadl do jámy při výbuchu v pokusné stanici.

V průběhu let se podílel také na vyšetřování dalších výbuchů munice: v květnu 1917 v Bolevci u Plzně, v červnu téhož roku ve Steinfeldu (200 t) a v dubnu 1918 v Blumau (180 q kyseliny pikrové – 43 mrtvých).

Funkci ředitele vykonával až do památného pondělí 28. října 1918. Hned 29. října se vrátil do Čech a požádal o přijetí do nově se tvořící československé armády.

V pátek 8. listopadu 1918 byl jmenován přednostou likvidačního odboru pro válečný materiál u MNO. Věrnost vlasti přísahal 11. února 1919. Na základě výnosu čj. 36 117/pres. voj. ze dne 18. listopadu 1919 byl dnem 1. ledna 1920 přidělen na politicko-právní odbor jako přednosta reparačního oddělení, kde setrval až do konce listopadu téhož roku. O jeho zodpovědném a odborném přístupu k přidělené práci svědčí hodnocení jeho nadřízeného Dr. Vítka ze dne 10. prosince 1920: „*Pan generál Karel Esop jest výtečným důstojníkem v každém směru nejlépe kvalifikován a osvědčil se v samostatném vedení záležitostí jemu po převratu u MNO svěřených, jak svojí odbornou znalostí, tak i v pevnosti charakteru.*“

Po odchodu do výslužby byl povolán na ministerstvo vnitra, jako poradce v otázkách bezpečnosti při výrobě a zpracování výbušných látek a také jako dozorčí orgán ve zbrojních továrnách. Od 11. prosince 1920 působil jako stálý soudní znalec v oboru výroby a využití výbušných látek u Zemského civilního soudu v Praze.

U ministerstva vnitra dal gen. Esop výpověď 25. února 1930 ze zdravotních důvodů. Propuštěn byl 23. března 1930.

Karel Esop se znal se spoustou významných lidí té doby. Tak třeba v sobotu 18. dubna 1914 byl pozván na večeři k arciknížeti Leopoldu Salvátorovi (*což byl mimo jiné syn habsburského arcivévody Karla Salvátora (1839 až 1892), konstruktéra (spolu s Georgem von Dormusem) prvního kulometu v plzeňské Škodovce*), kde se setkal s několika významnými lidmi jako byli generál kavalerie kníže Auersperg nebo podmaršálek von Reinhold.

Také po vzniku Československa byl zván významnými lidmi, z nichž nejvýznamnější byli ministr národní obrany František Udržal, ministr veřejných prací Alois Tučný nebo náčelník francouzské vojenské mise generál Eugene D. Mittelhauser.

Generál Esop také věnoval různým organizacím finanční obnosy. Především to byly různé spolky na pomoc tělesně postiženým a v neposlední řadě i Jednota pro dostavění hlavního chrámu svatého Víta na hradě pražském.

V posledních letech života měl Karel Esop vážné zdravotní (především pohybové) problémy, kdy skoro celý ochrnul. Starala se o něj především jeho sestra Amálie (která se

nikdy nevdala) a pak sestry ze Spolku odborných ošetřovatelek a Spolku soukromých ošetřovatelek.

Generál Karel Esop zemřel doma 12. října 1935. Po úmrtí byl přepraven z kaple divizní nemocnice 1 na hřbitov na Malvazinkách v Praze. Rozkazem Posádkového velitele Velké Prahy č. 154 z 15. října 1935 se pohřbu tohoto významného muže nejen naší prvorepublikové armády pod velením plk. pěch. Františka Konopáska. zúčastnila 1 rota 28. pěšího pluku, 2 roty s plukovním praporem 5. pěšího pluku, 6 rotmistrů k nesení rakve, plukovní hudba, 1 důstojník se 6 četaři od 151. dělostřeleckého pluku jako špalír, půl jízdní eskadrony, zástupci 151. dělostřeleckého pluku, VZÚ, divizního proviantního skladu 1, voj. odborné úctárny a další smuteční hosté. Generál Karel Esop je pochován v hrobce č. 39, odd. AXX.

Zpracováno volně z pozůstalosti Ing. Karla Esopa ze sbírek HÚ AČR

Obrazová příloha



1. Jan Křtitel Esop - otec Karla Esopa.

Ve Vídni 19. září 81

milá máti.

Výsledkem zkoušky, již jsem dnes (v pondělí) konal jest ten, že jsem přijal. V prvním ročníku máš bude 12, nikoliv jako jsem se mylně domníval 30 neboť tento počet učebních předmětů v celku jest pro všechny třídy ročníky. O dojmích páří na mě udělala Vídňi nelze se rozpisovat, neboť již spěchám se „meldovat“. Prokatím tedy toho.
 Karel

2. Dopis mamince o přijetí na kadetku z 19. září 1881.



3. Karel Esop jako poručík v listopadu 1884.

K. k. technische Hochschule in Wien.

Herr *Carl Esop* k. k. Oberlieutenant

gebürtig aus *Hochpetersch / Böhmen*

ist an der k. k. technischen Hochschule in Wien als **ausserordentlicher Hörer** eingeschrieben worden.

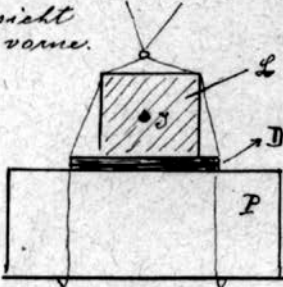

Tag der Immatriculation *22. November 1894*

Zahl des Matrikelscheines *61.*

Ljubar
d. s. Rector.

4. Vysvědčení z Vysoké školy technické, 22. 11. 1894.

*jeux Brisantversuche, welche als Vorversuche nach Art a
soudew. Die Dynamite kamen in aufgestautem bzw. eingefrorenem*

<i>Versuchsnummer</i>	<i>Versuchsordnung</i>	<i>Artung des Sprengstoffes</i>	<i>Gewicht des Sprengstoffes</i>	<i>Querschnitt der Ladung</i>
1	<i>Fig. A.</i>	<i>Elbasit Pt/4</i>	<i>1000</i>	<i>60/60 mm</i>
2	<i>Brisantprobe freihängend</i>	<i>Dynamit Nr 00</i>	<i>Mit dazu zu- sammen 150g Dynamit Nr I zusammen 1508 g</i>	<i>60/60 mm</i>
3	<i>Ansicht von vorne.</i>	<i>dto</i>	<i>Mit dazu zu- sammen 160g Dynamit Nr I zusammen 1485 g</i>	<i>60/60 mm</i>
4		<i>Dynamit Nr 0</i>	<i>1501</i>	<i>68/68 mm</i>
5		<i>dto</i>	<i>1500</i>	<i>72/72 mm</i>
6	<i>Fig. B.</i>	<i>dto</i>	<i>1800</i>	<i>70/78 mm</i>
7	<i>Brisantprobe am Boden stehend.</i>	<i>Dynamit Nr I</i>	<i>1550</i>	<i>71/71 mm</i>
8		<i>dto</i>	<i>1820</i>	<i>75/75 mm</i>
9		<i>dto</i>	<i>1800</i>	<i>78/78 mm</i>
10		<i>dto</i>	<i>1950</i>	<i>82/82 mm</i>
11		<i>Dynamit Nr I schneef.</i>	<i>1700</i>	<i>74/74 mm</i>
12		<i>dto</i>	<i>1848</i>	<i>75/75 mm</i>
13	<i>L = Ladung von 20 cm Länge / Ladebüchse aus 0.3 mm Weisblech J = Initiierungsetelle</i>	<i>Dynamit Nr II</i>	<i>2279</i>	<i>88/88 mm</i>

5. Část zápisu ze zkoušek trhavín, Vídeň, květen 1907



6. Sestry Karla Esopa (zleva) Amálie a Karla.

42

$HgO, SO_3 + 7H_2O$ nachází se ve vodách
hořkých (Zagibice - Sedlice - Bítovi)

Křídlice, kálek, hadec obsahují kři-
stičitan hořečnatý.

0 Hliník (Al = Aluminium 13,7 (27,4)
obtěžlivý, velmi lehký, šedě se vykrývá
na největší drásky a plíšky. Látka
20 el. -

Křemičitan hliníkový (hlavní součásti
hlíny) nachází se v železe, žele, ruce
a sláck. - Zvláštním tvorbě se kávkou
valeharka, ořechová látka, křemík
okru, bolus a sliv. -

Železo (Fe = 28 (56) a látka obsahuje
3-6% uhlíku - nedá se kovat ani spa-
řiti, slouží k stavění a k přípravě
ostatních druhů železa. -

6. Železo panské a kovářské má 1/2%
uhlíku - s příměsí síry nepouží-
ještě méně dobře. -

Železo štálicí
čistý železový (Fe₂)
Křemík (Kř = 27 (54) křemík
nanámitý (KřO₂) (burel) používá
hlavní skla, výrobu chlónu a soli bělicí.

43

ustrojné lehký rostlin a zvířat.
buví ve svém složení jen jeston dobn
pro její mě uply musí se rozkládají
čili odumírají.
Vše kere lehký ustrojné obsahují
uhlík (jsem sloučeniny uhlíku)
a dělí se na

I. Ustrojné kyseliny
II. " acidy
III. " lehký ulečné, deusičnaté
by deusičnaté

ustrojné kyseliny (slouží jsou z O, C, H)
mají chut kyselou, červenají modrý papír
lakmusový, a rozkládají se s křemem na
kyselinu uhlíkovou: a více

I. Kyseliny rostlinné:
1. Kyselina železová (železová) C₃O₂H₂O
nejmnohší, nalézá se ve dřevě a
a sláck. Sloučenina křemíku
Co naselnatým tvorbě s uhlíkem
(Křemík) uhlíkatých sklova
2. Kyselina vinná C₂H₄O₆ 2H₂O nalézá
se v křemek vinných, anarasa a

7. Osobní poznámky K. Esopa.



8. Margit - přítelkyně Karla Esopa.



9. Poslední fotografie Karla Esopa – zleva: pravděpodobně zdravotní sestra Luisa nebo sestra Peškarová, Karel Esop, Karla Esopová (?) a Amálie Esopová.



10. Hrob Karla Esopa v Praze na Malvazinkách.