



Vznik mobilního lehkého polního dělostřelectva během třicetileté války

Pavel HRNČIŘÍK

Abstract: This paper gives an overview of the emergence and development of mobile light field artillery in selected European countries during the first half of the Thirty Years' War. In the final part of the paper, the importance of the collection of four field bronze cannons from the period of the Thirty Years' War at the Opočno Castle in East Bohemia is also discussed.

Key Words: Thirty Years' War; Military History; Artillery; Regimental Cannon; Minion Drake; Opočno Castle

Úvod

K faktorům, které přispěly k vojenským úspěchům švédského vojska během třicetileté války, patřilo nepochybně i nasazení mobilního lehkého polního dělostřelectva. Základ tohoto dělostřelectva tvořila 3liberní děla z bronzu, označovaná často jako tzv. plukovní děla. Tato relativně lehká děla (váha hlavní cca 120 až 140 kg) byla obvykle tažena 1 až 2 koňmi, a vyžadovala ke své obsluze pouze 2 muže. Plukovní děla byla během bojových operací přidělována k bitevním formacím švédské pěchoty za účelem poskytování palebné podpory. Tato děla mohla vystřelovat všechny 3 nejobvyklejší typy munice (plné koule, duté koule s výbušnou náplní, kartáčové střely), přičemž nejúčinnější patrně byla palba vedená kartáčovými střelami (válcovité projektily plněné desítkami olověných kulek) na krátké vzdálenosti (cca 100 až 200 m).^{1]}

Palebná síla jednoho plukovního děla při tomto typu palby byla ekvivalentní oddílů několika desítek mušketýrů a plukovní děla tak představovala významnou podporu pro pěší formace, ke kterým byla přidělována v počtu několika kusů. Jako konkrétní příklady úspěšného nasazení švédských 3liberních bronzových plukovních děl mohou sloužit bitvy u Breitenfeldu v roce 1631 (nasazeno 42 plukovních děl) a Jankova v roce 1645 (nasazeno 36 až 42 plukovních děl).^{2]}

1] Podrobně je téma švédských 3liberních plukovních děl zpracováno zejména v následujících pracích: Richard BRZEZINSKI, *The Army of Gustavus Adolphus (2): Cavalry*, Oxford 2006, s. 17–18, 35; GENERALSTABEN, *Sveriges Krig 1611–1632*, sv. II, Stockholm 1938, s. 223–224 (plukovní děla) a s. 268–272 (munice do plukovních děl); Jonas HEDBERG, *Kungliga artilleriet. Yngre vasatiden*, Stockholm 1985, s. 68–70 (plukovní děla) a s. 75–76 (kartáčové střely k plk. dělům); Ludvig HAMMARSKIÖLD, *Gustav II Adolfs artilleri*. Särtryck ur Artilleri Tidskrift 3–4, Uppsala 1937.

2] K nasazení plukovních děl u Breitenfeldu viz GENERALSTABEN, *Sveriges Krig 1611–1632*,





Cesta vedoucí ke vzniku této úspěšné švédské zbraně rozhodně nebyla přímočará, její postupný vývoj probíhal ve Švédsku od začátku 20. let 17. století a nevyhnul se řadě neúspěchů. Švédsko také nebylo jediným státem, který se o vývoj takového typu zbraně na počátku třicetileté války pokoušel. Vývoj tohoto nového typu dělostřelecké zbraně totiž probíhal během 20. let 17. století víceméně paralelně i v řadě dalších vyspělých evropských zemí – kromě Švédska např. v Nizozemí, Anglii, Dánsku, Španělském Nizozemí či v některých státech Říše. V dalším textu budou tyto často paralelní směry vývoje popsány včetně objasnění vzájemných souvislostí.

Švédsko

Švédská cesta vývoje mobilního lehkého polního dělostřelectva je neodmyslitelně spjata se jménem Hanse Heinricha von Siegrotha a jeho syna Davida Friedricha von Siegrotha. Hans Heinrich von Siegroth, původem z Hesenska, byl všestranně technicky vzdělaným odborníkem na dělostřelectvo, který spolu se svým synem na přelomu let 1618–1619 přestoupil z hesenských do švédských služeb. Krátce po svém příchodu do Švédska zahájila dvojice Siegrothů práce na vývoji lehkých děl z bronzu a v roce 1620 Siegroth-otec provedl ve Stockholmu první experimenty s vytvořenými prototypy. V následujícím roce 1621 však Hans Heinrich von Siegroth předčasně zemřel a tím byla dočasně přerušena švédská cesta vývoje lehkých děl z bronzu, neboť následně dal švédský král Gustav II. Adolf (1594–1632) přednost vývoji lehkých děl na základě kombinace kovových (železo, měď) a nekovových (zejména kůže) materiálů, tzv. „kožených“ děl.^{3]}

Vznik prvních „kožených“ děl je obvykle datován do roku 1622, kdy ve švýcarském Curychu proběhly první experimenty s těmito děly pod vedením matematika Philipa Eberharda. Tohoto testování se patrně zúčastnil i rakouský protestantský emigrant Melchior Wurmprandt, který tento nápad posléze přinesl do Švédska, kde pro jeho další rozvoj získal podporu samotného švédského krále Gustava II. Adolfa. Pod Wurmprandtovým vedením pak byla ve Švédsku vyrobena celá série „kožených“ děl, které byly posléze aktivně nasazeny v letech 1627–1629 v oblasti východního Pruska proti Polsku. Bojové nasazení

sv. IV (Tyska kriget från mitten av januari 1631 till och med Breitenfeld), Stockholm 1938, s. 485 a 525; u Jankova viz FÖRSVARSSTABENS KRIGSHISTORISKA AVDELNING, *Slaget vid Jankow*, Stockholm 1945, s. 111–124. Očitým svědkem úspěšného nasazení těchto děl v bitvě u Breitenfeldu byl skotský důstojník ve švédských službách Robert Monro, podrobně viz Helmut MAHR, *Oberst Robert Monro. Kriegerlebnisse eines schottischen Söldnerführers in Deutschland 1626–1633*, Neustadt an der Aisch 1995, s. 137–140.

3] Podrobně se oběma Siegrothům věnoval ve své studii švédský dělostřelecký odborník Ludvig Hammarskiöld – Ludvig HAMMARSKIÖLD, *Artilleriöverstarna von Siegroth. Särtryck ur Personhistorisk tidskrift*, Stockholm 1935.





těchto děl však odhalilo jejich základní nedostatek – vícevrstvá konstrukce dělové hlavě hlavně pokrytá na povrchu obalem z kůže velmi špatně odváděla teplo vznikající při spalování střelného prachu během výstřelu. Při opakovaném použití děl se tak tato děla poměrně rychle přehřívala a v důsledku přehřátí posléze docházelo k deformacím a praskání dělových hlavni.^{4]} Švédský král Gustav II. Adolf proto v roce 1629 nařídil ukončení programu vývoje a výroby „kožených“ děl, a současně obnovení programu vývoje celokovového (bronzového) lehkého děla podle Siegrothova návrhu z počátku 20. let. Výsledkem tohoto obnoveného vývoje nakonec bylo právě již v úvodu zmíněné 3liberní plukovní dělo z bronzu, které se stalo od roku 1630 standardní zbraní švédského dělostřelectva, používanou po celý zbytek třicetileté války. Vzhledem k relativně vysokým počtům vyrobených kusů tohoto typu děl je určitým paradoxem, že se do dnešních dnů patrně nezachoval žádný exemplář. K dispozici jsou pouze nákresy a dobový model děla, které se nacházejí ve sbírkách vojenského muzea ve Stockholmu.^{5]} Na nákresu (obr. 1) jsou dobře patrné základní charakteristické rysy švédských plukovních děl – relativně krátká hlaveň (poměr délka hlaveň/ráže: cca 15 až 17×) a především kónicky zúžená prachová komora v zadní části děla, umožňující používání menšího množství prachové náplně díky lepšímu využití energie uvolněné při spalování prachu. Oba tyto charakteristické rysy přitom najdeme u prakticky všech lehkých děl vyvíjených v evropském prostoru během 20. let 17. století.

Nizozemí a Anglie

Přestože není pochyb, že hlavním „propagátorem“ mobilního lehkého polního dělostřelectva bylo Švédsko, patří prvenství v tomto směru patrně jinému státu, a to konkrétně Nizozemí, či přesněji Republice spojených nizozemských provincií. Cíle Nizozemců pod vedením Mořice Oranžského^{6]} byly v tomto ohledu

4] Základní přehled o problematice vývoje „kožených“ děl ve Švédsku poskytuje publikace R. BRZEZINSKI, *The Army of Gustavus Adolphus (2)*, s. 17; detailnímu popisu problematiky jsou pak věnovány následující publikace: Åke MEYERSON, *Läderkanonen från Tidö i Livrustkammaren*, Stockholm 1938; GENERALSTABEN, *Sveriges Krig 1611–1632*, sv. II, s. 231–241; Wilhelm GOHLKE, *Versuche zur Erleichterung der Feldgeschütze im 17. und 18. Jahrhundert*, Zeitschrift für historische Waffen- und Kostümkunde 4, 1908, s. 388–393.

5] Nákres (obr. 1) byl publikován např. v monumentální studii švédského generálního štábu GENERALSTABEN, *Sveriges Krig 1611–1632*, sv. II, s. 225; fotografie modelu (inv. č. AM.061488) jsou k dispozici např. v online prezentaci sbírek vojenského muzea ve Stockholmu: <https://digitaltmuseum.se/011024418059/modell-av-4-pundigt-stycke> [cit. dne 31. 8. 2019].

6] Na tomto místě je třeba poznamenat, že je doložena existence převážně šířované korespondence mezi Mořicem Oranžským a již dříve zmíněným Hansem Heinrichem von Siegrothem, a to ještě v době před Siegrothovým odchodem do Švédska, tedy před rokem 1619. Konkrétní témata korespondence nejsou známa, nicméně lze předpokládat, že otázka vývoje lehkých děl mohla být jedním z nich. Viz L. HAMMARSKIÖLD, *Artilleriöverstarna von Siegroth*, s. 8.





univerzálnější než v případě Švédska – jejich úsilí bylo zaměřeno obecně na vývoj lehkých typů děl vhodných jak pro pozemní, tak i námořní využití.^{7]} Děla tohoto typu byla obvykle označována jako tzv. „draak“, a nejrozšířenějšími se staly 2 základní varianty: 3liberní „*kleine draak*“ (angl. „*minion drake*“) a 6liberní „*draak*“ (angl. „*drake*“), viz obr. 2.^{8]} Tato děla byla převážně odlévána z bronzu, později i z litého železa (zejména v Anglii). Patrně k prvnímu doloženému nasazení tohoto nového typu děl došlo v roce 1622 během španělského obléhání nizozemské pevnosti Bergen op Zoom. Podle dobových zpráv pocházejících od Angličanů sloužících v nizozemském vojsku bylo vojsko táhnoucí pod vedením Mořice Oranžského na pomoc obleženému Bergenu vyzbrojeno novým typem lehkých děl – „*drakes*“. Konkrétně je zmiňováno, že ke každému batalionu pěchoty byly přiděleny 2 kusy těchto „*drakes*“.^{9]}

Zprávy o nových zbraních patrně vzbudily zájem u spojenecké Anglie, která při přípravě námořní expedice proti španělskému přístavu Cádiz v roce 1625 v Nizozemí nakoupila 10 kusů „*drakes*“.^{10]} Během bojů okolo Cádizu se nový typ děl Angličanům velmi osvědčil, mj. protože bylo možné děla z důvodu jejich relativní nízké hmotnosti snadno přepravovat z lodí na břeh na běžných člunech. Konkrétně je zmiňováno jejich použití při bojích okolo pevnosti Puntal, kde palba 2 „*drakes*“ (patrně vedena kartáčovými střelami) dopravených na břeh účinně pomohla odrazit útočící přesilu protivníka.^{11]} V důsledku dobrých zkušeností se i Anglie rozhodla vyrábět vlastní verze tohoto typu děl. V roce 1626 tak anglický výrobce děl John Browne na základě státní zakázky vyrobil první anglické verze „*drakes*“ z bronzu i litého železa. Lehké mobilní „*drakes*“ byly poté v Anglii hojně užívány pro námořní i pozemní nasazení, a to zejména v rámci občanské války od roku 1642.^{12]}

Ve Velké Británii se dodnes dochovalo několik exemplářů „*drakes*“, zvláště zajímavá je v tomto směru sbírka 3 bronzových 3liberních „*minion drakes*“ z 30. let 17. století ve východoanglickém Bostonu (Guildhall Museum), která zahrnuje 2 polní „*minion drakes*“ z dílny Johna Browna z let 1638 (váha 143 kg, poměr délka hlavně/ráže: cca 15×) a 1640 (váha 98 kg, poměr délka hlavně/ráže: cca 13×) a 1 nizozemský námořní „*kleine draak*“ z dílny Kyliána

7] Bouko de GROOT, *Dutch Armies of the 80 Years' War 1568–1648 (2). Cavalry, Artillery & Engineers*, Oxford 2017, s. 15–16, 21.

8] Henry HEXHAM, *The Third Part of the Principles of the Art Militarie practised in the Warres of the United Netherlands*, Den Haag 1640, s. 3–6.

9] Charles DALTON, *Life and times of General Sir Edward Cecil, viscount Wimbeldon, colonel of an English regiment in the Dutch service, 1605–1631*, London 1885, s. 28.

10] Tamtéž, s. 100.

11] Tamtéž, s. 187.

12] Stephen BULL, *The Furie of the Ordnance: Artillery in the English Civil Wars (Armour and Weapons)*, Woodbridge 2008, s. 44–45.





Wegewaerta z roku 1631 (váha 123 kg, poměr délka hlavně/ráže: cca 15×).^{13]} Ve všech třech případech děla opět vykazují oba dva základní charakteristické rysy již zmíněné u švédských plukovních děl – relativně krátkou hlavěň s kónicky zúženou prachovou komorou v zadní části. Zajímavé je, že v některých dobových nákresech tohoto typu děl není charakteristické kónické zúžení, snad z důvodů utajení, vůbec zakresleno.^{14]}

Španělští a rakouští Habsburkové

Úsilí Nizozemí a Švédska zaměřené na vývoj lehkých mobilních děl neuniklo pozornosti nejen spojeneckých zemí (např. Anglie v případě Nizozemí), ale i zemí, které neměly s Nizozemím či Švédskem úplně přátelské vztahy, jako např. země pod vládou španělských a rakouských Habsburků. Jejich přirozenou reakcí tedy byla snaha o vývoj vlastních zbraní obdobného typu. Prvenství v tomto směru pravděpodobně patří španělským Habsburkům, a to konkrétně technicky a hospodářsky vyspělému Španělskému Nizozemí, kde výroba děl měla tradičně vysokou úroveň již od 15. století. Prvotní impuls k vývoji vlastních lehkých mobilních děl však zřejmě přišel do prostoru Španělského Nizozemí zvnějšku, a to konkrétně v podobě příchodu osoby hraběte Philippa von Mansfeld-Vorderort zu Bornstedt (1589–1657). Hrabě Philipp, který pocházel z německé větve rodu Mansfeldů, zahájil svou poměrně pestrou kariéru v roce 1614 ve švédských službách, kde mj. působil ve velmi prestižní pozici velitele královské gardy krále Gustava II. Adolfa. Jako velitel této gardy se účastnil švédského obléhání Rigy v roce 1621, při kterém vážně onemocněl.^{15]} Poté švédské služby opustil a vrátil se zpět do Německa, kde na jaře roku 1622 vstoupil do služeb svého vzdáleného příbuzného hraběte Petra Arnošta II. z Mansfeldu, bojujícího v Porýní proti ligistickým a španělským vojskům. Již v červnu 1622 padl do zajetí ligistického vojska, které však patrně nemělo dlouhého trvání – zřejmě díky vlivu bratrů Wolfganga a Bruna ve službách rakouských Habsburků^{16]} a neméně vlivné Mansfeldovy manželky Marie,

13] Viz detailní nákrasy Rudiho Rotha na <http://www.historicalartillery.ch/plaene.html> [cit. dne 31. 8. 2019] (položky 491, 492; J. Browne a položka 562: K. Wegewaert). Pro určení, zda jde o polní (pozemní) či námořní dělo, je směrodatný tvar přední části hlavně – „tulipánovitý“ tvar byl v 17. století charakteristickým znakem zejména námořních děl. Viz Rudolf ROTH, *The Visser Collection – Ordnance*, vol. II, Zwolle 1996, s. 56–57.

14] Např. H. HEXHAM, *The Third Part of the Principles*, s. 3–6.

15] K působení Philippa von Mansfeld ve Švédsku podrobně viz Bertil BARKMAN – Sven LUNDKVIST, *Kungl. Svea livgardes historia 3:1. 1611–1632*, Stockholm 1963.

16] Konkrétně Wolfgang von Mansfeld (1575–1638) a Bruno von Mansfeld (1576–1644). Oba bratři získali v pobělohorském období majetky v Čechách – u Wolfganga to byl Šluknov v roce 1623 a v případě Bruna Dobříš v roce 1630. Viz Constantin von WURZBACH, *Mansfeld, Wolf Graf*, in: *Biographisches Lexikon des Kaiserthums Oesterreich* 16, Wien 1867, s. 402–403; Felix





kteřá v té době pobývala v Bruselu na dvoře mıstodřzitelky řpanelskeho Nizozemí infantky Isabely.^{17]} Někdy v období let 1622–1624 totıř hrabě Philipp přıšel rovneř do Bruselu, kde se záhy etabloval v okruhu osob infantcina okolí. Na přelomu let 1624–1625 pak inicioval vyrodu série nového typu převazne řlibernıch a řlibernıch lehkych děl z bronzu, zvanych podle hraběte Philippa jako tzv. „mansfeltes“. Pro tato děla byla opět charakteristická relativně krátka hlaveň s kónicky zúženou prachovou komorou v zadní části, obdobne jako u řvedskych a nizozemskych děl.^{18]} V této souvislosti se nabízí logická otázka, odkud hrabě Philipp disponoval vysoce odbornymi technickymi znalostmi, které byly nepochybne potřebné pro navřh vyroby nového pokročilého typu děl. Nejpravdepodobnejı znalosti zıskal během svého řvedskeho pobytu, a to konkrétně mezi lety 1619–1621, kdy ve řvedsku pusbopil i jıř dřıve zmíněný hesensky dělostřelecký odborník Hans Heinrich von Siegroth. Je velmi pravdepodobne, ře se oba muřı osobně znali, a to nejen z titulu svych funkcí u řvedskeho královského dvora (Philipp von Mansfeld jako velitel královské gardy a Hans Heinrich von Siegroth jako hlavní odborník u vývoje novych řvedskych děl), ale mořzna i skrze osobu Philippovy manřelky Marie, která byla před sňatkem s hrabětem Philippem vdovou po hesenskem lankrabeti Ludwigu IV. von Hessen-Marburg.^{19]}

Tato nová, relativně lehká děla – „mansfeltes“ – se ve řpanelskem vojsku velmi osvědčila, nejprve na flanderskych bojiřtıch a posleže cca od roku 1637 i na Iberském poloostrově a na jinych bojiřtıch, kde řpanelske vojsko uıinkovalo. V inventarıch řpanelskych zbrojnic se tato děla nacházela prakticky ař do konce 17. století.^{20]} I kdyř se do dneřnıch dnů zřejme nedochoval řádný exemplár děla typu „mansfeltes“, k dispozici je alespoň nákres konkrétního děla, které velmi pravdepodobne spadalo do této specifické kategorie. Tento nákres z poatku 18. století se nachází ve sbírkách řvedskeho vojenského muzea ve Stockholmu pod inventárním číslem AMA.0006033.^{21]} Podle popisku tento nákres zachycuje dvě děla ukořıstena řvedskym vojskem v roce

STIEVE, *Mansfeld, Graf Bruno III. von*, in: Allgemeine Deutsche Biographie 20, Leipzig 1884, s. 221–222.

17] K okolnostem zajetí viz Walter KRÜSSMANN, *Ernst von Mansfeld (1580–1626). Grafensohn, Söldnerführer, Kriegsunternehmer gegen Habsburg im Dreißigjährigen Krieg*, Berlin 2010, s. 414; k osobe manřelky pak viz Holger GRÄF, *Von ungleichen Paaren und gierigen Erben. Maria von Mansfeld (1567–vor 1635), die letzte Landgräfin von Hessen-Marburg, und ihre Ehen*, Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte 113, 2008, s. 117–124.

18] Herman HUGO, *The siege of Breda / The siege of Breda by the armes of Phillipp the Fourth*, Iikley 1975, s. 69–70.

19] H. GRAF, *Von ungleichen Paaren und gierigen Erben*, s. 117–118.

20] Alex CLARAMUNT SOTO, *Mansfeltes*, *Historia Rei Militaris* 2, 2012, s. 82–84.

21] Armémuseum Ritningssamlingen J 3 volym 45, Band 3 AM 5379, online viz <https://digitaltmuseum.se/021016243485/avbildning-forestallande-spanska-trofeer-tag-na-vid-mainz-1632-ingar-i-volym> [cit. dne 31. 8. 2019].





1632 v okolí Mohuče, kde v této době docházelo ke střetům mezi španělskými a švédskými oddíly. Z nápisů na hlavní děla na pravé straně nákresu je patrné, že dělo bylo odlito v roce 1627 Iohanesem Sathofem (Johann Seehof, Sithoff či Sethoff, výrobce děl působící v Bruselu), viz obr. 3 A.^{22]} V přední části děla se pak nachází nápis „HENRY COMTE DE BERGH“ odkazující na osobu hlavního velitele španělského dělostřelectva ve Španělském Nizozemí v období let 1626–1631 – hraběte Hendrika van den Bergh (1573–1638).^{23]} Z proporcí hlavně (poměr délka hlavně/ráže: cca 16×) lze usuzovat, že dělo je právě typu „mansfeltes“. Pro hovoří i skutečnost, že výrobce děla Johann Seehof byl jedním z výrobců „mansfeltes“ ve Španělském Nizozemí – v letech 1631 a 1634 vyrobil minimálně dvě další děla tohoto typu (5liberní „mansfeltes“).^{24]} Naproti tomu na nákresu není patrný kónicky zúžený tvar prachové komory v zadní části hlavně, který byl jedním z charakteristických rysů „mansfeltes“,^{25]} což ale mohlo být způsobeno omezenou znalostí kreslíře, co se týče konkrétní podoby vnitřní části hlavně děla.

Ve výzbroji císařského vojska se lehká mobilní děla obdobného typu objevila patrně až v roce 1629, a to konkrétně v podobě 6liberních plukovních děl z bronzy, která se poté stala základem lehkého polního dělostřelectva císařského vojska po zbytek třicetileté války. Právě v roce 1629 jsou pro Valdštejnovo vojsko totiž odlity v severním Německu (např. ve Štětíně) první exempláře tohoto typu děl.^{26]} Není zcela zřejmé, zda za inovací stála nějaká konkrétní osoba, nicméně v dané souvislosti stojí za pozornost, že ve stejnou dobu v tomto prostoru (konkrétně ve Wismaru od července 1628 do června 1629) v císařských službách působil již zmíněný hrabě Philipp von Mansfeld. Hlavním cílem jeho mise bylo vybudování císařské baltské flotily, což mj. zahrnovalo i vybudování nové slévárny ve Wismaru pro výrobu děl k vyzbrojení jejich lodí.^{27]} Je tedy dost dobře možné, že i v případě iniciace výroby prvních lehkých mobilních plukovních děl pro císařskou armádu měl obdobně jako dříve ve Španělském Nizozemí na této aktivitě podíl právě hrabě Philipp von Mansfeld.

I když se žádné z císařských 6liberních plukovních děl z roku 1629 dodnes patrně nedochovalo, jsou opět k dispozici alespoň nákresy z počátku

22] Arthur KENNARD, *Gunfounding and Gunfounders. A Directory of Cannon Founders from Earliest Times to 1850*, London 1986, s. 140.

23] K osobnosti hraběte Bergha viz např. Simon GROENVELD, *Hendrik, graaf van den Bergh (1573–1638): van Spanje naar Oranje*, 's-Heerenberg 2010.

24] Viz inventář děl ve zbrojnici města Dendermonde ve Flandrech z roku 1686 publikovaný v *Messenger des sciences historiques, ou archives des arts et de la bibliographie de Belgique*, Gent 1863, s. 40–41.

25] H. HUGO, *The siege of Breda*, s. 69–70.

26] GENERALSTABEN, *Sveriges Krig 1611–1632*, sv. II, s. 317–319, 472–473.

27] Max WIEGANDT, *Wismar im Dreissigjährigen Kriege*, Jahrbücher des Vereins für Mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde 82, 1918, s. 38.





18. století, nacházející se ve sbírkách švédského vojenského muzea ve Stockholmu. V případě dvou z těchto plukovních děl jsou nákresy dostupné i v online prezentaci sbírek vojenského muzea ve Stockholmu.^{28]} Z nákresů jsou u obou dvou exemplářů patrné proporce typické pro tento typ děl – poměr délka hlavně/ráže: cca 16krát. První plukovní dělo (inv. č. AMA.0005872, viz obr. 3 B) je označeno erbem Albrechta z Valdštejna^{29]} a popisem místa výroby (Štětín) a podle popisku nákresu bylo ukořistěno švédským vojskem v období do roku 1679, nejpravděpodobněji ještě v průběhu třicetileté války. Druhé plukovní dělo (inv. č. AMA.0005723, viz obr. 3C) je označeno valdštejnským hraběcím znakem^{30]} a nápisem „PERTOLD GRAF VON WALSTEIN / OBRISTER / 1629“^{31]}, a podle popisku nákresu bylo Švédy ukořistěno v Litvě v dubnu 1703.^{32]} Jak se plukovní dělo Bertolda z Valdštejna dostalo až do Litvy, není zcela zřejmé, nicméně je doložena jeho přítomnost v roce 1696 ve zbrojnici mocného šlechtického rodu Radziwiłłů v jejich zámku v Biržai v severní Litvě.^{33]}

Další evropské státy

Snahy o vývoj mobilních lehkých děl během 20. let 17. století nezůstaly bez odezvy i v některých dalších evropských státech. Na prvním místě je v této souvislosti třeba zmínit Dánsko, jehož král Kristián IV. (1577–1648) dlouhodobě věnoval značnou pozornost dělostřelectvu a jeho využití v pozemním i námořním válčení.^{34]} Vznik prvních děl tohoto typu v Dánsku je doložen v letech 1628–1629, kdy slévárna děl vedená Hansem Kemmerem v městě Helsingør vyrobila dle požadavků krále sérii 16 kusů 6 až 8liberních plukovních děl z bronzu, také označovaných jako „Kjærrestykker“. Pro dánská plukovní děla byla opět typická relativně nízká hmotnost (123 až 158 kg), krátká hlavěň

28] Konkrétně nákresy s inv. č. AMA.0005872, Armémuseum Ritningssamlingen J 3 volym 45, Band 3 AM 5379 (<https://digitaltmuseum.se/021016241514/avbildning-forestallande-gammalt-metalstykke-som-legat-pa-riketsfastningar> [cit. dne 31. 8. 2019]) a inv. č. AMA.0005723, Armémuseum Ritningssamlingen J 3 volym 45, Band 2 AM 5378 (<https://digitaltmuseum.se/021016232931/avbildning-forestallande-eldror-tagna-som-trofeer-av-den-svenska-armen> [cit. dne 31. 8. 2019]).

29] V popisku u nákresu je chybně uvedeno, že jde o znak města Štětína.

30] Znak byl udělen Adamovi z Valdštejna císařem Ferdinandem II. v roce 1621, viz August von DOERR, *Der Adel der böhmischen Kronländer*, Praha 1900, s. 89.

31] Bertold z Valdštejna (1604–1632) – syn Adama z Valdštejna a bratranec Albrechta z Valdštejna – byl císařským plukovníkem, který padl v bitvě u Lützen v listopadu 1632.

32] Viz také Tadeusz Marian NOWAK, *Rysunki dział zdobytych przez Szwedów w Polsce w XVII i na początku XVIII w.*, Studia i Materiały do Historii Wojskowości 20, 1976, s. 332–333.

33] Deimantas KARVELIS, *Radvilų Biržų piliis ir jos arsenalas XVI–XVII a.*, Žiemgala 2002/1, s. 19.

34] Podrobně k tématu viz Otto BLOM, *Kristian den Fjerdes Artilleri, hans Tøihuse og Vaabenforraad*, København 1877.





(poměr délka hlavně/ráže: cca 11×) a rovněž i kónické zúžení tvaru prachové komory v zadní části hlavně, viz obr. 4 A.^{35]} Na zahájení výroby tohoto typu děl v Dánsku měly patrně určitý vliv i poznatky získané ze zahraničí – jako inspirace prý měly mj. sloužit kořistní děla z Německa,^{36]} v Dánsku v této době také pobýval již v souvislosti se Švédským zmiňovaný mladší ze Siegrothů – David Friedrich.^{37]}

Výrobu vlastních mobilních lehkých plukovních děl o něco později zahájilo i Polsko. Konkrétně k tomu došlo v roce 1633 v rámci širších reforem polského vojska podle západoevropských vzorů po nástupu Vladislava IV. (1595–1648) na polský královský trůn v roce 1632. Jako hlavní vzor pro polská 6liberní plukovní děla z bronzu patrně sloužila zejména již výše zmiňovaná císařská plukovní děla, i když polská děla byla o něco málo kratší (poměr délka hlavně/ráže byl cca 15× oproti 16× u císařských plukovních děl z roku 1629).^{38]} Ve zbrojnici krakovského Wawelu lze dodnes nalézt dvě z těchto raných polských 6liberních plukovních děl. První bylo vyrobeno již v roce 1633 v litevském Vilniusu ve slévárně vedené Johannem Breuteltem původem z Lotrinska (délka: 1430 mm, ráže: 98 mm, váha: cca 335 kg), druhé v roce 1638 ve Varšavě ve slévárně Daniela Tima (délka: 1412 mm, ráže: 96 mm, váha: cca 346 až 360 kg).^{39]} V polských sbírkách (vojenské muzeum ve Varšavě) se nachází i torzo lafety, patřící s velkou pravděpodobností právě polskému 6libernímu plukovnímu dělu. Lafeta z dubového dřeva se železnými spojovacími prvky, u které se předpokládá původ z období cca od roku 1633 do roku 1656, byla nalezena v roce 1913 na dně řeky Visly blízko Varšavy.^{40]} Náskres dalšího exempláře 6liberního polského plukovního děla z roku 1633 lze nalézt i v rámci již opakovaně zmiňované sady náskresů děl ukořistěných Švédy ve sbírkách švédského vojenského muzea ve Stockholmu, viz obr. 4 B.^{41]}

35] K dánským plukovním dělům podrobně viz O. BLOM, *Kristian den Fjerdes Artilleri*, s. 220–224 a GENERALSTABEN, *Sveriges Krig 1611–1632*, sv. II, s. 300–304.

36] Dle popisu (prý označena burgundským znakem) by mohlo jít o španělské „mansfeltes“, viz GENERALSTABEN, *Sveriges Krig 1611–1632*, sv. II, s. 304.

37] L. HAMMARSKIÖLD, *Artilleriöverstarna von Siegroth*, s. 12–14.

38] K polským plukovním dělům podrobně viz Tadeusz Marian NOWAK, *Polska artyleria, inżynieria i kartografia wojskowa XVII w. – teoria i praktyka*, Studia i Materiały do Historii Wojskowości 22, 1979, s. 65–81.

39] Maria GRODZICKA, *Zabytkowe działa spiżowe w zbiorach polskich*, Studia i Materiały do Historii Wojskowości 6/2, 1960, s. 386–389; Tadeusz Marian NOWAK, *Polska technika wojenna XVI–XVIII wieku*, Oświęcim 2017, s. 162; Grażina Marija MARTINAITIENĖ, „Joannes Breutel nobis fecit...“, *Menotyra* 23/2, 2001, s. 66.

40] Podrobně k nálezu torza lafety viz <http://www.muzeumwp.pl/wystawy/11,sala-xvi-xviii-wieku/> [cit. dne 31. 8. 2019] a dále Michal WIELICZKO-WIELICKI, *Jedynie w Polsce loze dzialowe z XVII wieku*, *Bron i Barwa* 6/5–6, 1938, s. 77–82.

41] Jde konkrétně o náskres s inv. č. AMA.0005807, Armémuseum Ritningssamlingen J 3 volym 45, Band 2 AM 5378 (<https://digitaltmuseum.se/021016240719/avbildning-forestallande-eldror->



V této unikátní sbírce nákresů děl se nachází i další velmi zajímavý nákres, který dosvědčuje, že zájem o mobilní lehká děla projevovaly nejen velké evropské státy. Jde konkrétně o nákres s inventárním číslem AMA.0006054 (viz obr. 4C), který má podle popisku zobrazovat dělo pocházející původně z Rýnské falce.^{42]} Z údajů zobrazených na hlavní je však patrné, že nejde o falcké dělo, nýbrž o dělo z roku 1626, patřící známé postavě úvodu třicetileté války, Kristiánu Brunšvickému (1599–1626).^{43]} Z proporcí (poměr délka hlavně/ráže: cca 15×) děla i ze schematicky zakresleného zúžení tvaru prachové komory v zadní části hlavně lze usuzovat, že i v jeho případě jde o ranou variantu plukovního děla. Na hlavní děla bohužel není uvedeno ani jméno výrobce či místo výroby. Dělo bylo pravděpodobně vyrobeno buďto přímo v knížectví Braunschweig-Wolfenbüttel, nebo v Nizozemí, odkud pocházela významná část výzbroje, kterou Kristián Brunšvický pořizoval pro svoje oddíly ve službách dánského krále Kristiána IV.^{44]} Působení Kristiána Brunšvického v dánských službách ukončila jeho předčasná smrt v červnu 1626.^{45]}

Pojednání o problematice vývoje mobilních lehkých děl během třicetileté války v Evropě by nebylo úplné bez zmínky o situaci ve Francii, která byla jedním z významných aktérů tohoto konfliktu. V porovnání s ostatními státy nebyla vývoji sledovaného typu zbraně věnována v tomto období ve Francii téměř žádná pozornost. Ve výrobě děl Francie tehdy zaostávala oproti svým rivalům i spojencům, většina děl byla zpočátku dle možností dovážena ze zahraničí (zejména z Nizozemí či Anglie) a reformy prováděné kardinálem Richelieu byly primárně zaměřeny na produkci těžších děl pro potřeby námořnictva, pevnostního a obléhacího dělostřelectva. Francouzské polní dělostřelectvo bylo málo početné, bez lehkých plukovních děl.^{46]} Tento stav se nijak zásadně nezměnil ani v závěrečné dekádě třicetileté války. Jako názorný příklad mohou sloužit obě velká francouzská vítězství nad Španěly u Rocroi v roce 1643

-tagna-som-trofeer-av-den-svenska-armen [cit. dne 31. 8. 2019]), viz také T. M. NOWAK, *Rysunki dzial*, s. 314–315.

42] Nákes s inv. č. AMA.0006054, Armémuseum Ritningssamlingen J 3 volym 45, Band 3 AM 5379 (<https://digitaltmuseum.se/021016243645/avbildning-forestallande-trofe-fran-pfaltzgreven-vid-rhen-ingar-i-volym> [cit. dne 31. 8. 2019]).

43] Iniciály V.G.L.C.H.Z.B.V.L., brunšvický vévodský znak a heslo „*HONY SOIT QVI MALY PENCE*“, charakteristické pro nositele anglického rytířského Podvazkového řádu, jehož členem byl Kristián Brunšvický od roku 1624. Viz W. KRÜSSMANN, *Ernst von Mansfeld*, s. 556. K osobě Kristiána Brunšvického dále např. kolektivní monografie ke stejnojmenné výstavě *Der Krieg als Person. Herzog Christian der Jüngere von Braunschweig-Lüneburg im Bildnis von Paulus Moreelse*, Braunschweig 2000.

44] Julius Otto OPEL, *Der niedersächsisch-dänische Krieg II. Der dänische Krieg 1624–1626*, Halle 1878, s. 360.

45] Tamtéž, s. 525.

46] David PARROTT, *Richelieu's Army: War, Government and Society in France, 1624–1642*, Cambridge 2001, s. 65–70.





a u Lens v roce 1648. V bitvě u Rocroi disponovala francouzská armáda 12 polními děly blíže neznámých kalibrů proti 18 dělům na španělské straně.^{47]} U Lens měli Francouzi dokonce pouze 18 polních děl blíže neznámých kalibrů proti 38 dělům na španělské straně.^{48]} Přestože mělo v obou bitvách španělské polní dělostřelectvo zřetelnou početní i kvalitativní převahu nad francouzským protivníkem, vítězství v obou bitvách nakonec připadlo francouzské straně, a to zejména díky lepší souhře francouzské jízdy a pěchoty a výrazně vyšší kvalitě francouzské jízdy.^{49]} Z obou bitev je patrné, že kvalitní polní dělostřelectvo nebylo samo o sobě dostačujícím faktorem pro zajištění úspěchu.

Opočenská sbírka děl a její význam

Ve sbírkovém depozitáři zámku Opočno se nacházejí dva páry 3liberních bronzových děl z období třicetileté války, které jsou uloženy na novodobých historizujících lafetách z 19. století.^{50]} V případě prvního páru s inventárními čísly OP08914 a OP08915 se jedná vzhledem k proporcím hlavního i tzv. falkonety^{51]} (délka: 2145 mm, ráže: 77 mm, poměr délka hlavně/ráže: cca 28×). Obě identická děla z tohoto páru jsou označena colloredským znakem a podle sdělení pracovníků NPÚ se do opočenských sbírek dostala v roce 1925 nákupem z blíže neurčeného zdroje, přičemž bližší údaje, jako např. rok výroby či jméno výrobce, nejsou známy.

Druhý pár s inventárními čísly OP08916 a OP08917 je tvořen opět dvěma identickými 3liberními děly z bronzu, která jsou ale ve srovnání s první dvojicí výrazně kratší (délka: 1225 mm, ráže: 78 mm, poměr délka hlavně/ráže: cca 16×). Obě děla jsou označena mansfeldským znakem německé větve tohoto rodu, rokem výroby 1628 a nápisem „WILLEM WEGEWAERT ME FECIT

47] Pierre PICOUET, *Les Tercios espagnols 1600–1660*, Auzielle 2010, s. 111.

48] Stéphane THION, *Les armées françaises de la guerre de Trente ans*, Auzielle 2008, s. 163.

49] K bitvě u Rocroi je k dispozici poměrně početná řada studií, nejnověji např. Bernard GERRER – Patrice PETIT – Juan Luis SÁNCHEZ MARTÍN, *Rocroy, 1643: vérités et controverses sur une bataille de légende*, Rocroi 2007 a José PALAU CUÑAT – José Luis MIRECKI QUINTERO, *Rocroy: cuando la honra española se pagaba con sangre*, Madrid 2016; oproti tomu bitva u Lens bývá tradičně zanedbávána, vybrané francouzské prameny k bitvě byly publikovány v rámci práce S. THION, *Les armées françaises*, s. 160–165, k dispozici je i drobná, ale užitečná lokální monografie Jean-Pierre ROGER, *La Bataille de Lens*, Bruay-en-Artois 1981.

50] Inventární čísla OP08914, OP08915, OP08916, OP08917, viz Matouš JIRÁK – Milan JUNEK, *Scheuererův listkový katalog – opočenská sbírka zbraní. Kritický katalog*, Praha 2017, s. 185, kde je jako materiál hlavní chybně uvedena měď, ve skutečnosti jsou všechna čtyři děla z bronzu.

51] Děla z období 16. až 17. století charakteristická svou štíhlou protáhlou hlavní (poměr délka hlavně/ráže se pohyboval okolo hodnoty 30), která byla navzdory své relativně nízké ráži (max. 3liberní) poměrně těžká, a proto byla v průběhu 17. století postupně nahrazována kratšími, a tedy lehčími typy děl (hlavně plukovními děly).





HAGAE^{52]} a podle sdělení pracovníků NPÚ se na Opočno dostala z původního mansfeldského rodového majetku.^{52]} Z výše uvedených údajů je zřejmé, že se jedná o nizozemská lehká pozemní děla typu „*kleine draak*“ (viz výše statk Nizozemí a Anglii), vyrobená v roce 1628 v Den Haagu ve slévárně vedené Willemem Wegewaertem. Willem Wegewaert mladší (+1637) byl členem významného nizozemského rodu výrobců děl původem z vestfálského Münsteru, který od roku 1614/1615 do své smrti v roce 1637 působil v nizozemském hlavním městě Den Haag. Willem Wegewaert byl významným dodavatelem děl, jak pro nizozemský stát, tak i pro Nizozemskou východoindickou společnost. V jeho slévárně nicméně probíhala i výroba děl pro některé další státy (Francie, Maroko).^{53]}

V případě obou děl typu „*kleine draak*“ z Opočna konkrétní osoba objednatele sice známa není, ale do úvahy připadá vzhledem k mansfeldskému erbům poměrně úzký okruh osob. S nejvyšší pravděpodobností to byl někdo z již dříve zmíněných tří hraběcích bratrů z německé větve rodu Mansfeldů – Philipp (1589–1657), Wolfgang (1575–1638) či Bruno von Mansfeld (1576–1644). Možným vodítkem při hledání odpovědi na tuto otázku může být činnost každého z bratrů v inkriminovaném roce 1628. Jak již bylo zmíněno dříve, přestoupil Philipp von Mansfeld v tomto roce ze španělských do císařských služeb, aby ve Wismaru pomohl vybudovat císařskou baltskou flotilu včetně zázemí se slévárnou děl. Bruno v této době působil na císařském dvoře ve Vídni, kde zastával řadu významných funkcí (mj. nejvyšší lovcí). Wolfgang byl tehdy rovněž v císařských službách a po svém návratu z účasti na tažení v severní Itálii vykonával v roce 1628 mj. funkci císařského komisaře na zemském sněmu v Praze.^{54]} Z výše uvedeného výčtu aktivit všech tří Mansfeldů vyplývá, že nejblíže k tématu dělostřelectva měl jednoznačně nejmladší z bratrů Philipp von Mansfeld, a to i vzhledem ke svému předchozímu působení ve Španělském Nizozemí při vývoji výše zmiňovaných lehkých děl „*mansfeltes*“. V každém případě pocházela osoba objednatele z císařského tábora, což je poměrně pozoruhodné zjištění vzhledem k tomu, že v roce 1628 panoval mezi Nizozemím a rakouskými Habsburky vztah napjaté neutrality a 1629 došlo dokonce k válečnému střetu. Nizozemí nicméně zbraně dodávalo i rakouským Habsburkům, a to zejména v první polovině 20. let 17. století, poté export téměř ustal.^{55]}

52] Jiří SLAVÍK, *Nápisy okresu Rychnov nad Kněžnou. Výstup úkolu VaV Epigrafické památky okresu Rychnov n. K. do r. 1750*, Pardubice 2002, s. 190–191.

53] Arthur KENNARD, *Gunfounding and Gunfounders. A Directory of Cannon Founders from Earliest Times to 1850*, London 1986, s. 151; François TEN RAA – François DE BAS, *Het Staatsche leger, 1568–1795. Deel IV (1625–1648)*, Breda 1918, s. 264.

54] C. v. WURZBACH, *Mansfeld, Wolf Graf*, s. 402–403; F. STIEVE, *Mansfeld, Graf Bruno III.*, s. 221–222.

55] Jan Piet PUYPE – Marco VAN DER HOEVEN, *The Arsenal of the World: The Dutch Arms Trade in the Seventeenth Century*, Amsterdam 1996, s. 18.





O intenzitě obchodních zájmů Nizozemců každopádně svědčí skutečnost, že tři roky po prodeji nové zbraně spojencům (již zmiňovaný export deseti kusů „*kleine draak*“ do Anglie v roce 1625) prodali minimálně dva další kusy zákazníkovi z císařského tábora (Mansfeld). Za možnou motivaci objednávky ze strany Mansfeldů lze s určitou mírou nadsázky považovat určitou formu „průmyslová špionáže“, ať již na základě státního zájmu rakouských Habsburků či osobního zájmu o výrobek konkurence: v případě, že objednatel byl Philipp von Mansfeld. Další vývoj lehkého polního dělostřelectva v císařské armádě nicméně těmito děly patrně ovlivněn nebyl, neboť zde byla i nadále preferována těžší 6liberní plukovní děla (viz výše stať ke španělským a rakouským Habsburkům).

Opočenský pár 3liberních bronzových děl typu „*kleine draak*“ z roku 1628 je v každém případě mimořádně cennou technickou a vojensko-historickou památkou, neboť jde patrně o jeden z nejranějších dochovaných příkladů tohoto typu lehkých krátkých polních děl z období třicetileté války, a to i v celosvětovém měřítku.

The birth of mobile light field artillery during the Thirty Years' War

Summary

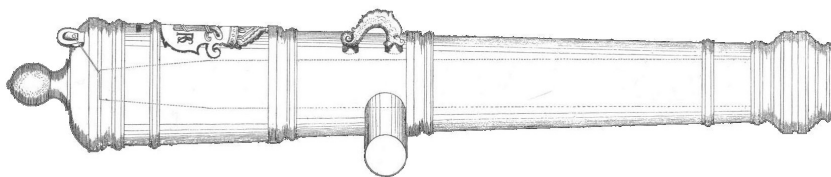
In the field of warfare, the period of the Thirty Years' War is often being connected, among other things, with the birth of mobile light field artillery in the form of so-called regimental cannons designed for fire support of infantry units during field battles. Traditionally, the emergence of this type of artillery is included among the innovations that were successfully introduced by the Swedes around the year 1630 under the leadership of their King Gustav II Adolf. In fact, the development of this new type of artillery weapon was more or less parallel in a number of technologically advanced European countries – Sweden, the Netherlands, England, Denmark, the Spanish Netherlands, the Holy Roman Empire (e.g. Braunschweig-Wolfenbüttel) and later also Poland – during the 1620 s and early 1630 s. The aim of this paper was to describe the development of this new weapon in the countries mentioned above, including the clarification of mutual interrelationships. Particular attention is paid to Count Philipp von Mansfeld from the German branch of this noble family, who played a significant but now almost forgotten role in the development of regimental artillery in the service of the first Spanish, and later most likely also the Austrian Habsburgs. In this context, the significance of the collection of four field bronze cannons from the Thirty Years' War at the Opočno Castle in East Bohemia, which originate from the original Mansfeld and Colloredo family property, is also discussed.



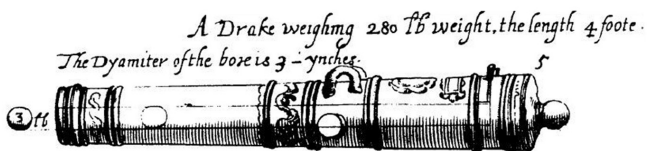


In particular, the pair of 3-pound bronze cannons of the „*kleine draak*” (minion drake) type made in the gun foundry of Willem Wegewaert in the Netherlands in 1628 is an extremely valuable technical and military-historical monument because it is probably one of the earliest surviving examples of this type of light short field guns from the Thirty Years’ War.



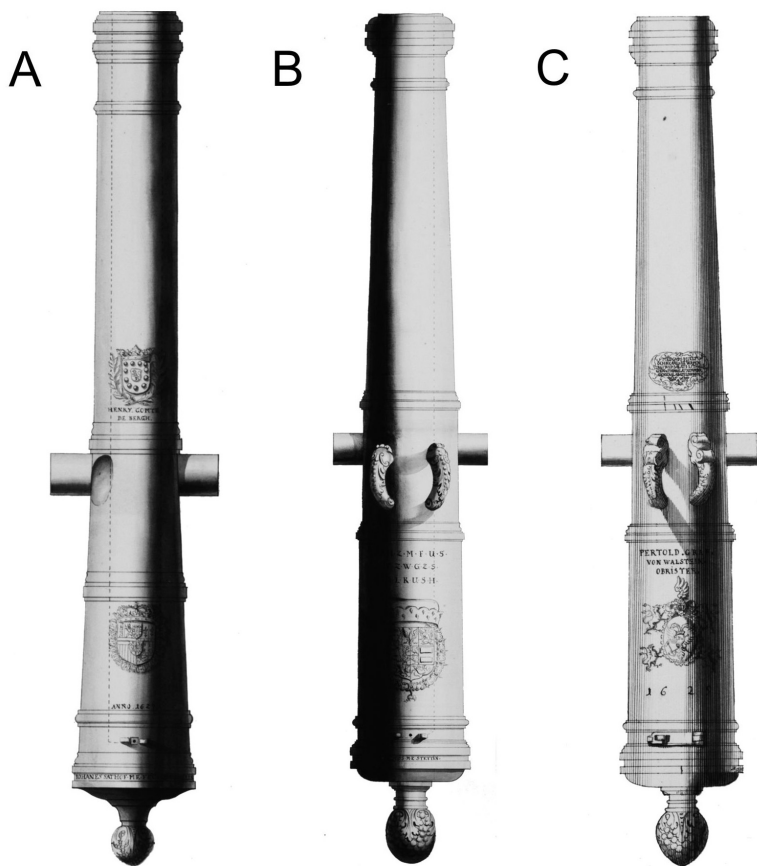


Dobový nákras 3liberního švédského plukovního děla z období 1629–1632, převzato z GENERALSTABEN, *Sveriges Krig 1611–1632*, sv. II, s. 225, obr. 51.



Dobové nákrasy 3liberního děla typu „minion drake“ (nahore) a 6liberního děla typu „drake“ (dole), převzato z H. HEXHAM, *The Third Part of the Principles*, obr. B mezi s. 4 a 5.





Nákresy z počátku 18. století ve sbírkách vojenského muzea ve Stockholmu zachycující ukořistěná děla:

A – španělské dělo z roku 1627,

inv. č. AMA.0006033, Armémuseum Ritningssamlingen J 3 volym 45, Band 3 AM 5379, Foto Hedberg, Kjell/Armémuseum, 2007;

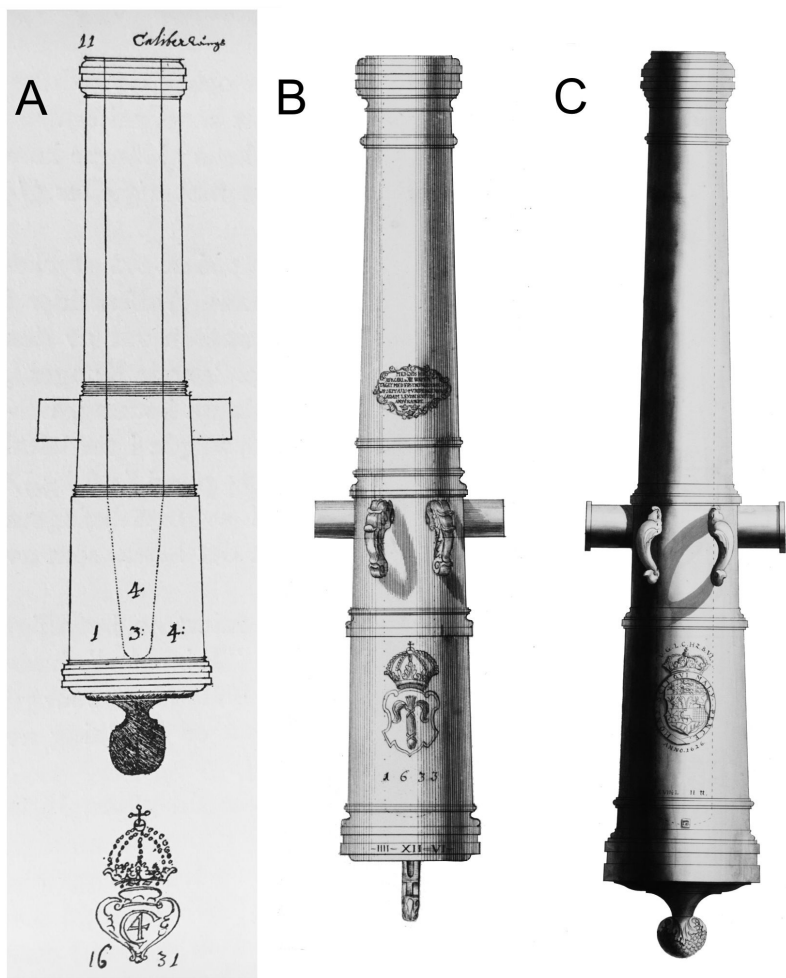
B – císařské dělo z roku 1629 se znakem Albrechta z Valdštejna,

inv. č. AMA.0005872, Armémuseum Ritningssamlingen J 3 volym 45, Band 3 AM 5379, Foto Hedberg, Kjell/Armémuseum, 2007;

C – císařské dělo z roku 1629 se znakem Bertolda z Valdštejna,

inv. č. AMA.0005723, Armémuseum Ritningssamlingen J 3 volym 45, Band 2 AM 5378, Foto Hedberg, Kjell/Armémuseum, 2007.





A – dobový náčrt 6liberního dánského plukovního děla z roku 1631, převzato z GENERALSTABEN, *Sveriges Krig 1611–1632*, sv. II, s. 302, obr. 68c;
B – náčrt z počátku 18. století zachycující polské dělo z roku 1633, inv. č. AMA.0005807, Armémuseum Ritningssamlingen J 3 volym 45, Band 2 AM 5378, Foto Hedberg, Kjell/Armémuseum, 2007;
C – náčrt z počátku 18. století zachycující dělo z roku 1626 se znakem Kristiána Brunšvického, inv. č. AMA.0006054, Armémuseum Ritningssamlingen J 3 volym 45, Band 3 AM 5379, Foto Hedberg, Kjell/Armémuseum, 2007.

