

Kovács György Attila

Hadak útján

## A Tegetthoff-osztályú hadihajók hatása a világ csatahajó-fejlesztésére (1. rész)

### 1. Bevezetés

Kiskoromban édesapámmal többször látogatást tettem a budapesti Hadtörténeti Múzeumban. Az ott kiállított harceszközök és makettek közül legjobban egy gyönyörű, nagy hadihajó makettja mozgatta meg a fantáziámat. Ez a Magyarországon épített legnagyobb hadihajó, a *Szent István* csatahajó modellja volt.

Azóta nem hagy nyugodni ez a téma. Igyekeztem minden hadihajókkal kapcsolatos kiadványt, könyveket, folyóiratokat, újságcikkeket, filmeket és hajómaketteket összegyűjteni.

A dolgozatom témaválasztásában ez a szubjektív ok vezérelt.

A másik ok, amiért a Tegetthoff-osztályú csatahajókkal foglalkozom az, hogy több szakirodalom egyöntetű megállapítása szerint ennél a hajótípusnál került először megvalósításra a háromlöveges páncceltorony. Ez az elrendezés forradalmian újat hozott, növelte a tűzerőt. Ez a rendszer olyan jól sikerült, hogy a későbbiekben több haditengerészet átvette ezt a megoldást, és a csatahajók mellett a csatacirkálókon, sőt még a nehéz- és a könnyűcirkálókon is alkalmazták.

Harmadrészben a *Szent István* csatahajót nyolcvan évvel ezelőtt süllyesztették el.

A téma vizsgálatát terjedelmi okok miatt a korabeli legfontosabb felszíni hajóegységre, a csatahajókra korlátoztam. A csatahajók fejlődésében a következő kérdések alapján próbálok a *Szent István* jelentőségét bemutatni:

1) Miben jelentős az osztrák–magyar Tegetthoff-osztályú csatahajók hadrendbe állítása?

2) Mely államok alkalmaztak még háromlöveges páncceltoronnyal felszerelt csatahajókat?

### 2. A csatahajók fejlődéstörténete

A tengeri hadviselésben hosszú ideig a hajókra telepített tüzérség döntötte el a csaták kimenetelét. Az ellenséges hadiflották egymással párhuzamosan, az azonos lobogó alatt harcoló hajók egymás mögött (oszlopban, sodorvonalban) haladva, az ütegfedélzeteiken oldalt sorban elhelyezkedő ágyúikkal vívták meg a tengeri csatákat. Erről a harcmodorról nevezték el a harcban résztvevő legnagyobb egységeket sorhajóknak.

A harc folyamán a hadihajók igyekeztek a legjobb pozíciót elfoglalni. Ez egy képzeletbeli T betű felső szára volt, ahonnan egy oldalsortűzzel teljesen lesöpörhették a merőleges száron csak tüzérsége töredékét felvonultató hajót.

A XIX. század folyamán a kor technikai vívmányainak alkalmazásával – gőzgép, acélpánccélzat, mindkét oldalra tüzelni képes, tornyokban elhelyezett tüzérség – a klasszikus sorhajó pánccelos hajóvá alakult. A sorozatos hadikonfliktusok tapasztalatait leszűrve a flották legnagyobb egységeit állandóan továbbfejlesztették. Az 1904–05 között lezajlott orosz–japán háborúnak köszönhető a tüzérséggel felszerelt legnagyobb hajótípus, a dreadnought születése.

A világ legnagyobb flottájával rendelkező Nagy-Britannia 1906-ban állította szolgálatba a *Dreadnought* nevű hajót, amelyről a csatahajók legkorszerűbb változatát elnevezték.

A 18 100 tonna vízkiszorítású hadihajón 10 darab 30,5 cm-es lövegeket 5 toronyban kettesével helyezték el. Egy oldalsortűz alkalmával 8 nehéz löveggel lehetett tüzelni. A korábbi sorhajóknál csak 4 darab 28,0–30,5 cm-es főtüzérséget alkalmaztak, a hangsúly a 4–12 darabból álló 15,2–25,4 cm-es másodlagos tüzérségen volt. Az új hajó tüzérségi főlény, magasabb páncélvédeltsége mellett elsőként kapott gőzturbinát, ami sebességi főlényt jelentett.

Mindezek fényében a korábbi nagy hajóegységek egy csapásra elavultak, s a tengeri nagyhatalmak hozzáláttak saját dreadnought-flottájuk megépítéséhez.

Hatalmas verseny indult meg abban, hogy ki rendelkezik a legnagyobb tüzérséggel, legerősebb páncélzattal, legnagyobb sebességre képes csatahajókkal.

Az első világháborúban Nagy-Britannia 35, Németország 19, az USA 16, Franciaország és Oroszország 7-7, Olaszország és Japán 6-6, Ausztria–Magyarország 4 dreadnought-tal vett részt.

A vesztes államok flottáját a győztesek elkobozták, és felosztották. Ez alól csak a Scapa Flow-ba internált német felszíni flotta volt a kivétel, mert a karbantartásukra kirendelt német kezelőszemélyzet 1919. június 21-én valamennyit elsüllyesztette.

A háborúban győztes hatalmak az erőviszonyok fenntartása miatt 1922-ben megkötötték a washingtoni flottaegyezményt, amely 10 évre szünetet rendelt el az alapvető nagy egységek megépítésében. A félig kész hajókat lebontották, vagy repülőgép-hordozóvá építhették át.

Az egyezmény lejártával mindegyik fél hozzálátott az újabb flottafejlesztéshez.

A két világháború között még nem dőlt el, hogy a tengeri ütközetek megvívása csatahajókkal vagy repülőgép-hordozókról felszálló repülőgépekkel történik. Erre a kérdésre a brit légierő 1940. november 11–12-i Tarantóban horgonyzó olasz hadihajók

elleni sikerén felbuzdulva a japán flotta 1941. december 7-i Pearl Harbor elleni légitámadása adta meg a választ, ezzel egy új korszakot megnyitva a tengeri hadviselés történetében.

Az utolsó, csak nehéztüzérséggel megvívott tengeri ütközet az Atlanti-óceánon 1941. május 24-én a német *Bismarck* csatahajó és az angol *Hood* csatacirkáló között zajlott le, ez utóbbi kárára.

A csatahajó-kötelékek hatványúdalát a Csendes-óceánon, az 1944. október 24-ről 25-re virradó éjszaka a Surigao-átjáróban az amerikai és a japán csatahajók egymás elleni küzdelme jelentette.

A csatahajók jelentősége ezt követően rohamosan csökkent, majd a második világháborút követően szétbontották őket. Kivételt jelentett ez alól az Egyesült Államok haditengerészete, amely a négy legfrissebb csatahajóját (az Iowa-osztály egységeit) jó állapotban megőrizte, korszerűsítette és többször is bevetette (Korea, Vietnam, Irak).

A csatahajók röviden bemutatott fejlődéstörténetében keressük az osztrák-magyar Tegetthoff-osztályú dreadnought-ok helyét.

### 3. Az osztrák-magyar dreadnought-ok

#### 3.1. Az előkészületek

A Dreadnought csatahajó 1906-os átadását követően döntött úgy a bécsi közös hadügyminisztérium tengerészeti osztálya arról, hogy a jövőben új csatahajók építésénél ezt a fejlesztési irányt kell követniük. 1908. október 5-én adták ki a nagyméretű úszóegységek tervezéséhez és építéséhez szükséges irányelveket.

Az építésre alkalmas egyetlen gyár a trieszti Stabilimento Technico 1909-ben már úgy nyilatkozott, hogy mind a három hadihajót saját kockázatára is megépíti. Amikor 1910-ben a haditengerészet költségvetése még mindig nem biztosította a hajók építéséhez szükséges pénzüsszeget, a



haditengerészet akkori parancsnoka, gróf Montecuccoli Rudolf tengernagy a közös delegáció hozzájárulása nélkül – a trónörökös, Ferenc Ferdinánd hallgatólagos beleegyezésével – megrendelte az első két hajóegységet.

Kezdetben ennél a sorozatnál is a három egyforma egységből álló osztály elvét akarták követni. A kászon és jakabfalvi László Elemér ellentengernagy vezetésével fellépő magyar delegáció elérte, hogy a negyedik hajót a Danubius fiume-bergudi-i hajógyárában rendeljék meg. Az előzetesen kiküldött haditengerészet szakbizottsága ugyanis megállapította, hogy ez a gyár felszereltségében és az ugyancsak 12–15 hónapos vállalt építési idővel azonos a trieszti gyárral.

A szakirodalomban egymástól eltérően: hol Tegetthoff-, hol Viribus-osztályként említik ezt a csatahajótípust.

Az eltérés oka az, hogy eredetileg a trónörökös a *Tegetthoff*, *Prinz Eugen*, *Don Juan* és *Laudon* neveket akarta adni. Ez utóbbi ellen a magyarok tiltakoztak és a *Hunyadit* javasolták. Végül a névvitát Ferenc József személyesen döntötte el. Így az első hajót Viribus Unitisra, a második hajót Tegetthoffra, a harmadikat Prinz Eugenre, a negyediket *Szent Istvánra* keresztelték. Az első, típusnévadó hajó névváltozásai okozták az eltérő megnevezését ugyanannak a hajótípusnak. Szakdolgozatomban a hazai irodalomban elterjedt Tegetthoff-osztály elnevezést használom.

### 3.2. Ki az első?

A hajó tervezői gárdáját Popper Siegfried hajóépítő főmérnök, főtervező irányította. Munkatársai Theodor Novotny I. osztályú, Scharbert Gyula II. osztályú és Schlesinger János III. osztályú hajómérnökök voltak. Ez a kollektíva elsőik között tervezte meg a nehéztüzérség elhelyezését háromlöveges forgótoronyban. (1. ábra)

Velük egy időben az olasz Vittorio Cuniberti és Edoardo Masdea is ugyanilyen elrendezésű hadihajó, a *Dante Alighieri* ki fejlesztésén fáradozott.

A fentiekkel kapcsolatban meg kell említenem, hogy az 1980-as években az elsőbbség kérdéséről komoly vita folyt a Hadtörténeti Közlemények hasábjain.<sup>1</sup>

A vita kiindulópontja az volt, hogy a korabeli magyar és a későbbi külföldi forrásokban az osztrák-magyar hadihajó elsőbbségét ismerik el az olasz csatahajóval szemben.

A Dante Alighieri gerincfektetését a hiányos tervek miatt 1908-ban még nem, csak 1909 júniusában kezdik meg.

Ezzel szemben a Tegetthoff-osztály első tagjának tervrajza 1909. április 27-i keltezésű. A hajó gerincét 1910. július 23-án fektették le.

Az olasz hajót 1910-ben bocsátották vízre, tehát egy évvel megelőzve a Viribus Unitis 1911-es vízrebocsátását.

Az osztrák-magyar egység szolgálatba állítása 1912. október 16-án, az olasz egységé – a források többsége szerint – 1913-ban történt. Ezzel szemben egy forrás azt állítja, hogy a Dante Alighierit már 1912 szeptemberében szolgálatba állították, viszont a Tegetthoff-osztályt említi meg az első háromlöveges forgótoronnyal felszerelt egységként.<sup>2</sup>

Ebből látható, hogy talán az elsőbbség kérdése helyett célszerűbb egyidejűségről beszélni, mert ilyen nagy horderejű, újítást hozó hajóterv elkészítése hónapokba kerül, és lehet, hogy a tervezési szakaszban az olaszok 2–3 hónapos előnyre tehetek szert az osztrák-magyar csapathoz képest, de ezt az előnyt a szolgálatba állításnál elvesztették.

### 3.3. A Tegetthoff-osztály építése

A hajóépítéshez is három dolog: pénz, pénz és pénz kell. Az 1909. évi delegációk végül is nagy nehézségek árán megszavazták az 1910. évi költségvetést, amely mellé még

312 millió korona rendkívüli hitelt is engedélyeztek négy csatahajó, három gyorscirkáló és több torpedónaszád építésére.

1910-ben már megkezdődtek a munkálatok. A csatahajók építésével kapcsolatos adatokat az *1. a)* és *1. b)* táblázatok tartalmazzák.

Az első három egység Triesztben, a negyedik Fiumében épült.

A Szent István megépítéséhez szükséges fejlesztésekre a Danubius fiume-bergudi-iggyára 14,5 millió koronát kapott. A hajósólya építéséhez szükséges területet egy hegyláb lerobbantásával nyerték. Az építésre vonatkozó első megállapodást a gyár 1910 szeptemberében írta alá. A tényleges munkafelvétel 1912 januárjában kezdődött el. A munkálatok folyamatosságát erőteljesen késleltették a többszöri bérviták és munkabeszüntetések.

A csatahajók építési költsége egyenként 60,6 millió koronát tett ki.

A négy hajó nem volt teljesen egyforma. A Triesztben épült Viribus Unitis (*2. ábra*), a Tegetthoff és a Prinz Eugen 12 db Yarrow-kazánt, 4 db Parsons-turbinát és ennek megfelelően 4 db hajócsavart, addig a Fiumében készült Szent István 12 db Babcock-Wilcox-kazánt, 2 db AEG-turbinát és 2 db hajócsavart kapott.

A Szent István még felépítményében is különbözött a másik három egységtől. A két kéményt összefogó, fényszórókat tartó konzolt építettek rá. Ezért a hajó felépítménye kb. 1,5 méterrel magasabb volt a többinél. Ezenkívül a hátsó árboc elé egy hatalmas szellőztetőkiértőt is állítottak. A fényszóró-állvány a kémények magasságában 38 t tömeg többletet okozott, ezért a hajó nagy sebességnél és hirtelen erős kormánymozdulatnál 19°-ig is megdőlhett.

Ezeket az eltéréseket azzal indokolták, hogy a haditengerészet csak az általános hajóterveket adta meg, a részletek megtervezése a hajógyárak feladata volt. A négy egység közül a Szent István nem rendelkezett torpedóvédő hálóval. A Viribus Unitisnek ugyancsak hibás volt a súlyeloszlása. A hajó orrnehezen úszott. A hajó elől 100 mm-rel többet merült, mint hátul. A csatahajók fontosabb műszaki paramétereit a *2. táblázat* tartalmazza.

Az előbb említett gyerekbetegségek semmit sem vonnak le abból a tényből, hogy a mindkét oldalra tüzelni képes háromlövleges ágyútornyokkal felszerelt Tegetthoff-osztály a 30,5 cm-es lövegű csatahajók kategóriájában a legnagyobb tűzerővel rendelkezett (*3. táblázat*). Ez annak volt kö-

1. a) táblázat *A Tegetthoff-osztályú csatahajók néhány adata*<sup>3</sup>

Hajó neve	Gerincfektetés	Vízre bocsátás	Vízre bocsátási tömeg <sup>4</sup>	Szolgálatba állítás
VIRIBUS UNITIS	1910. július 23.	1911. június 24.	8 000 t	1912. október 16.
TEGETTHOFF	1910. szeptember	1912. március	9 000 t	1913. július
PRINZ EUGEN	1912. január	1912. november	8 000 t	1914. május
SZENT ISTVÁN	1912. január 29.	1914. január 17.	13 000 t	1916. január 6.

1. b) táblázat *A Tegetthoff-osztályú csatahajók néhány adata*<sup>5</sup>

Hajó neve	Gerincfektetés	Vízre bocsátás	Szolgálatba állítás
VIRIBUS UNITIS	1910. július 24.	1911. június 20.	1912. október 6.
TEGETTHOFF	1910. szeptember 24.	1912. március 21.	1913. július 14.
PRINZ EUGEN	1912. január 16.	1912. november 30.	1914. július 8.
SZENT ISTVÁN	1912. január 29.	1914. január 17.	1915. november 17.



2. táblázat *A Tegetthoff-osztályú csatahajók fontosabb műszaki paramétereiről*

<b>Vízkihasználás</b>	20 000 t	21 689 t (max.)
<b>Hosszúság</b>	151 m	
<b>Szélesség</b>	27,9 m	
<b>Merülés</b>	8,2 m	
<b>Üzemanyag</b>	szén	1844,5 t
	nyersolaj	267,2 t
<b>Hatótáv</b>	4200 tmf	/10 cs.
<b>Személyzet</b>	1000 fő	
<b>Páncélzat</b>	vízvonal:	280 mm
	fedélzet:	48 mm
	felépítmény:	280 mm
	lövétorony:	280 mm
<b>Fegyverzet</b>	12 db	30,5 cm L/45 ágyú
	12 db	15 cm L/50 ágyú
	18 db	7 cm L/50 ágyú
	2 db	7 cm L/18 ágyú
	2 db 4,7 cm L/44gyorstüzelő légvédelmi ágyú	
	4 db 45 cm torpedóvető cső	
<b>Teljesítmény</b>	25 000 LE	
<b>Sebesség</b>	21 cs.	

szönhető, hogy a Dreadnought-tól eltérően a nehéztüzérséget nem egymással párhuzamos három vonalban helyezték el, hanem középvonalban, így mindkét oldalra mind egyik toronyból lehetett tüzelni. Ezt a különbséget legjobban a 6 db ikertoronyral felszerelt Jean Bart szemlélteti.

A tüzérség hármas lövétoronyban történő összpontosításának további előnyeit a harcképesség romlása nélkül csökkenthető páncélsúly, a kisebb célfelületként jelentkező hajótest jelentette. A megtakarított páncélzat és a Jean Bart-hoz képest kettővel kevesebb torony költségcsökkentő tényezőként szerepeltek.

A hármas toronyrendszerben rejlő előnyöket az osztrák–magyar és az olasz haditengerészet mellett 1909-ben az orosz, 1912-ben az amerikai haditengerészet is hasznosította saját csatahajó építésénél.

### 3.4. A Tegetthoff-osztály további sorsa

A Viribus Unitis, a Tegetthoff és a Prinz Eugen részt vett az Olaszország elleni 1915. május 23–24-i támadásban, amelynek

eredményeként az Itália keleti partján húzó-dó, észak–déli irányú vasútvonalon súlyos károk keletkeztek. Így az olaszok néhány hetes késéssel indíthatták Görz irányába átütőnek tervezett offenzívájukat, amelyet az időnyerésnek köszönhetően átcsoportosított osztrák–magyar egységek az Isonzó folyó bal partján megállíthattak.

A négy egység első együttes bevetésére 1918. június 11-én az Otrantói-szorosban került volna sor. Július 8-án este a biztosító kísérőegységek gyűrijében a Prinz Eugen és a Viribus Unitis, fedélzetén a hadműveletet tervező Horthyval kifutott Pólából.

Azonban a pólai kikötőt július 9-én, 22 óra 15 perckor elhagyó Tegetthoffból, a Szent István csatahajókból és kísérőhajókból álló köteléket másnap hajnalban az olasz MAS-15 és 21 torpedóvető siklócsónakok felfedezték, és a MAS-15 hajnali 3 óra 30 perckor két torpedót lőtt ki a Szent Istvánra. A torpedók átütötték a jobb oldali első és második kazánház falát a vízvonal alatt, s robbanásuk ereje átszakította a köztük lévő válaszfalat. Csak a robbanás után vette észre a 76T jelű torpedónaszád a tőle 400 méterre forduló MAS-15-öt, de már késő volt...

A Szent Istvánon megindult az emberfeletti küzdelem a hajó megmentéséért. Először lékelzárással kísérleteztek, majd ellenárasztással (trimmeléssel) sikerült a 10°-ra megdőlt hajót 7°-ra visszabilenteni. A Tegetthoff megpróbálta elvontatni a sérült hajót, de az acél sodronykötelek sorra elpattantak. A megdőlt hajón az áramfejlesztők víz alá kerültek és a szivattyúk leálltak. A hajót a tornyok oldalra fordításával és végül a löszerkészlet és a horgony tengerbe dobásával próbálták egyensúlyban tartani, sikertelenül. A hajó több órán át tartó ekkeseredett és emberfeletti küzdelmet követően Premuda szigettől délnyugatra, 89 tengerésszel a fedélzetén 6 óra 12 perckor eltűnt a hullámsírban.

3. táblázat: A 30,5 cm-es tüzérséggel felszerelt csatahajók összehasonlítása<sup>7</sup>

Ország	Hajó	Vízkeszorítás (t)	Tüzérség	Páncélzat	Lövedéktömeg (kg)	Hajósebesség
Anglia	DREADNOUGHT	19 000	10 db (5x2)	305 mm	3 080	21
Franciaország	JEAN BART	23 400	12 db (6x2)	270 mm	4 400	22
Olaszország	DANTE ALIGHIERI	19 250	12 db (4x3)	230 mm	5 004	23
Japán	KAWATSCHI	20 700	12 db (6x2)	305 mm	3 080	20
USA	FLORIDA	21 800	10 db (5x2)	305 mm	3 940	21
Németország	OLDENBURG	22 800	12 db (6x2)	270 mm	3 600	20,5
Ausztria-Magyaró.	VIRIBUS UNITIS	20 000	12 db (4x3)	280 mm	5 400	22

1918. október 31-én Pólában átadták az osztrák-magyar hadiflottát a későbbi Jugoszláviának. 1918. november 1-én hajnali 6 óra 30 perckor Rosetti és Paolucci olasz tengerésztestek „lovass” torpedóval el-süllyesztették az alig egy napos jugoszláv flotta *Jugoslavia* (Francopan = Frangepán) nevű vezérhajóját, az egykori Viribus Unitist. 1920 és 1930 között bontották le a 61 méter mélyen fekvő roncsot.

A győztes hatalmak közül Olaszország a Tegetthoffra tartott ígényt, Velencébe vontatták és a saját flottába akarták beállítani. Az 1922-es washingtoni flottaegyezmény értelmében 1924-25-ben La Speziában több más régebbi építésű osztrák-magyar hadihajóval együtt lebontották.

A Prinz Eugent 1919-ben Cattaróban internálták, majd a francia földközi-tengeri flotta célhajójaként a France és a Bretagne dreadnoughtok 1922. június 28-án el-süllyesztették.

### 3.5. A Monarch II.-osztály

A Tegetthoff-osztály továbbfejlesztéseként megjelenő új hadihajóosztály tagjaival a kiöregedett *Monarch*- és *Habsburg*-sorhajóosztályokat kívánták felváltani. Az új harcászati elveknek megfelelően a Monarch II. osztály is négy egységből állt volna. A tervezőket erőteljesen befolyásolta az olaszok Cavour-osztálya, valamint a tervezett és 1914-ben elkezdett *Francesco Caracciolo*-osztály, amely 32800/34000 t vízkeszorítású hajókat 8 db 38,1 cm-es L/40-es lövegekkel

kívánták felszerelni. A Caracciolo-osztállyal kapcsolatban fontos megjegyezni, hogy az olasz tervezők ennél az egységnél a lövegeket kettesével helyezték el négy toronyban, megtörve a hagyományos olasz három lövegcső egy toronyban elvet.

Ezt a tüzérségi főlényt az új hajóegységeknél 10 db 35,5 cm-es L/45-ös lövegekkel ellensúlyozták. A Tegetthoff-osztálynál jelentkező stabilizációs problémákat a felépítmény lehető legkisebbre csökkentésével küszöbölték ki. A középtüzérséget a kémények és a parancsnoki torony körül összpontosították.

Az 1914-ben megkezdett munkálatokat a háború kitörése miatt leállították. A sólyatér tengeralattjárók építéséhez kellett, ezért a már elkészült gerincet és bordázatot 1915-ben elbontották. Az elkészült 35,5 cm-es lövegeket vasúti típusra alakították át és az olasz fronton vetették be.

Ezzel a lépéssel befejeződött az Osztrák-Magyar Monarchia legnagyobb hadihajóinak fejlesztése és építése.

### 4. A tengeri nagyhatalmak hármas lövegtoronyú csatahajói

Ebben a fejezetben az olasz, orosz, amerikai, angol és a japán flotta hármas lövegtoronyval felszerelt, üzembe állított csatahajóit mutatom be. A teljesség igénye nélkül próbálom bemutatni azokat a csatahajókat is, amelyek csak tervrajzon léteztek, vagy hozzákezdtek a megépítésükhöz, de



háborús anyagihiány és pénzügyi háttér nélkül építésükkel felhagytak és a már kész részeket lebontották.

Úgy gondolom, habár a témámat a hármas lövegtornyú csatahajókra korlátoztam, de azért a felsorolásszerűen bemutatom a jelentősebb, hármas lövegtornyal megépített felszíni hadihajókat.

1. Csatacirkálók: az amerikai *Alaska*-, a német *Scharnhorst*-osztályok.

2. Nehézcirkálók: az amerikai *Pensacola*-, *Quincy*-, *Wichita*-, *Baltimore*-, *Newport News*-, a német *Deutschland*-, a szovjet *Kirov*-, *Frunze*-, *Szverdlov*-osztályok.

3. Könnyűcirkálók: a francia *Jean de Vienne*, az angol *Southampton*-, *Belfast*-, *Fiji*-, a német *Königsberg*-, *Leipzig*-, az olasz *Condottieri*-osztályok.

Mindezen felsorolás újabb bizonyítéka annak, hogy a Tegetthoff-osztálynál bevezetett hármas löveg-rendszer előnyeiről igen is szükséges beszélni. Ezt jól bizonyítja az a tény, hogy a hét legjelentősebb tengeri hatalom – különböző okoktól vezérelve – alkalmazta ezt a megoldást.

#### 4.1. Az olasz flotta hármas lövegtornyú egységei

Az elsőbbség kérdésénél megemlítettem, hogy az olasz haditengerészet szintén az elsők között van a hármas lövegtornyal felszerelt csatahajók kifejlesztésében. Ez természetes is, hiszen az Adrián a Monarchia és az olasz haditengerészet egymás vetélytársaként voltak jelen.

A Vittorio Cuniberti és Édoardo Masdea által létrehozott Dante Alighieri (3. ábra) egyben az olasz flotta első dreadnought-ja is. A Cunibertiről elnevezett rendszerben valamennyi löveg mindkét oldalra tüzelhetett. Ez az elrendezés hosszú időn át az olasz konstruktőrök névjegye lett. További jelentős újítás, hogy a közepes tüzérség zöme (4×2 elrendezésben) az 1. és a 4. számú 30,5 centiméteres tornyok két oldalán tornyokba

került. Ez a hajó volt az olaszok első turbinás gőzgéppel hajtott négycsavaros egysége. Azonban a gépei a tervezett 35 000 LE-t és a 23 csomós csúcsebességet nem tudták teljesíteni. A tornyok mozgatását Armstrong-féle hidraulikus erőátvitellel és tartalékként Ansaldo villamos rendszerrel oldották meg. A kormányzást háromféle: gőz, Ansaldo-féle elektromos és kézi erő biztosította.

E haditechnika-történeti szempontból érdekes hajót 1928. július 1-jén szolgálaton kívül helyezték, majd szétbontották.

Ezt az utat folytatták az 1910-ben elkezdett *Conte di Cavour*- (4. ábra) és az 1912-ben elkezdett *Caio Duilio*-osztályoknál (5-6. ábra). A két hajóosztály nagyon hasonlított egymásra, ezért testvérhajóknak tekinthetők. Mindegyik egységénél a 13 darab nehézlöveget úgy helyezték el 5 toronyban, hogy a 2. és a 4. torony csak két-két lövegcsövet kapott. A két hajóosztály tüzérségben, vértetben és felépítményben különbözött egymástól.

A felépítménybeli különbségek: a *Duilio*-osztály 3. számú lövegtornya egy fedélzettel lejjebb került, a háromlábú árbocok közül az egyik az első kémény előtt állt. A *Cavour*-osztálynál mindkét árboc a két kémény belső oldalán állt.

A *Cavour*-osztály tagjai közül az első világháborúban a névadó flottaparancsnok zászlóshajójaként a *Guilio Cesare*-val egy kötelékben működött. A *Leonardo da Vinci* 1916. augusztus 2-án egy robbanás következtében Tarantóban elsüllyedt. 1919. augusztus 18-án kiemelték, de 1921-ben lebontották.

A *Duilio*-osztály két egysége a 2. divízió Tarantóban állomásozó „A” csoportjához tartozva a Jón-tengeren és a déli Adrián hajózott.

A két háború közötti Olaszország nagyhatalmi törekvéseit a „mare nostro” jelmondatával megkezdett haderőfejlesztése jelle-

mezte. A Földközi-tenger jövőbeni korlátlan urának korszerű hadsereggel, légierővel és flottával kellett rendelkeznie.

A földközi-tengeri ellenlábás, Franciaország 1932-ben a 36 068 t maximális vízkiszorítású, 8 db (2db 4 csöves toronnyal a világon elsőként!) 33 cm-es L/52 ágyúval felszerelt, 30,5 csomós csúcsebességű *Dunkerque*-osztály két egységének építésébe kezdett.

A francia egységek ellensúlyozására – korlátozott anyagi lehetőségek miatt – először a jó állapotú, régebbi úszóegységek átépítésére kerülhetett sor.

1933-ban a *Cavour*-osztály (7., 10. ábra), 1937-ben a *Duilio*-osztály (11. ábra) hajódokkba vonult és a hajógyárak megkezdték az átalakításukat. Az újra vízre bocsátott egységek korábbi alakjukra nem is emlékeztettek. A hajótestet meghosszabbították, a két kémény között, középen lévő tornyokat kiszerezték és a kéményeket középre helyezték, a fedélzet vonalvezetését megváltoztatták, a közepes tűzértséget tornyokba helyezték. Az átépítéshez azonban nem volt elég pénz és a régebbi, kisebb űrméretű lövegeket a meglévő anyag felhasználásával alakították át 32 cm-es űrméretűvé. Végeredményben a franciák régebbi csatahajóiknál erősebbre, ütőképesebbre építették át őket.

A második világháborúban azonban a tűzerejüket nem tudták kifejteni. Az 1940. november 11-éről 12-ére virradó éjjel brit repülőgépek Taranto elleni támadásakor a *Cavour* egy légitorpedó elsüllyesztte. A kiemelés után hosszú ideig javítják, majd 1945. február 15-én a kikötőben légítámadás miatt elsüllyed. 1947-ben bontják szét.

A *Duilio*-osztály két tagja az olasz fegyverletételkor Máltára menekült, majd a há-

ború utáni olasz flotta magját alkották. 1956 és 1957 között bontották le őket.

A francia *Dunkerque*-osztályú csatacirkálókra adott következő válasz az 1934-ben megkezdett, négy egységből álló *Vittorio Veneto*-osztályú csatahajók megépítése (8., 12. ábra). Az osztály tagjai a névadó mellett a *Littorio* (később *Italia*), az *Impero* és a *Roma*. Az olasz csatahajóépítés csúcaként 9 db (3×3) 38,1 cm-es nehéztűzértséget kaptak. Törpe tengeralattjárót és fedélzetükön három repülőgépet vihettek magukkal. Szakemberek szerint ezek voltak a világ legszebb csatahajói. A korszerűsége a páncélzat gyengesége és rossz felépítése, a tűzvezetés nem kielégítő színvonala, a lokátorok hiánya sokat rontott. E hadihajók sorsa balszerencsésen alakult. A negyedik egység, az *Impero* építését 1943-ban abbahagyták, majd a németek elfoglalták és célhajónak használták. 1945-ben az amerikai légierő gépei elsüllyesztették, majd 1950-ben lebontották. A *Romát* 1943. szeptember 9-én Máltába menet németek irányított siklóbombával elsüllyesztették (9. ábra). A *Littorio* 1940. november 11-én a tarentói öbölben három torpedótalálatot kapott. Kijávítása után két brit bomba- és egy torpedótalálat érte, majd 1943 szeptemberében Máltába igyekezve német siklóbomba találta el. A *Vittorio Veneto* vezérhajóként vett részt a második világháború legnagyobb európai tengeri csatájában, az 1941. március 28–29-én tartott Matapanfoki ütközetben. 1943. szeptember 11-én Máltában kapitulált. 1948 és 1955 között szétbontották.

Az olasz csatahajók legfontosabb adatait a 4. táblázat tartalmazza.



## 4. táblázat *Az olasz csatahajók legfontosabb adatai*<sup>8</sup>

	DANTE ALIGHIERI	CONTE DI CAVOUR	CAIO DUILIO	CAVOUR (átépített)	DUILIO (átépített)	VITTORIO VENETO
Szolgálatba állítás	1913	1914	1916	1938	1940	1940
Vízkihasználás (max. t)	19 161 (21 168)	22 540 (23 814)	22 497 (24 234)	23 622	26 434 (29 391)	42 043 (46 489)
Páncélzat (mm)	240, 305, 230	250, 280, 250	250, 320, 240	250, 280, 280	250, 280, 280	350, 350, 350
Teljesítmény (LE)	32 200	30 000	32 000	75 000	75 000	130 000
Sebesség (cs)	22,7	22,5	22	27	27	31,2
Fegyverzet	12 db (4x3) 30,5 cm L/46 á.	13 db (3x3) (2x2) 30,5 cm L/46 á.	13 db (3x3) (2x2) 30,5 cm L/46 á.	10 db 32 cm L/44 á.	10 db 32 cm L/44 á.	9 db 38,1 cm L/50 á.

<sup>8</sup> Páncélzat a vízvonalon, felépítményen, lövegtoronyon.

## Felhasznált irodalom

### Könyvek

- ☞ Bak József–Csonkaréti Károly–Lévay Gábor–Sárhidai Gyula: *Hadihajók-típuskönyv*. Bp., 1984, Zrínyi.
- ☞ Bak József–Lévay Gábor–Sárhidai Gyula: *Arzenál' 85*. Bp., 1985, Zrínyi.
- ☞ Tony Gibbons – David Miller: *Korszerű hadihajók*. Arzenál könyvek, Bp., 1993, Kossuth.
- ☞ N. N. Jakovlev: *Pearl Harbor rejtélye*. Népszerű történelem sorozat. Bp., 1978, Kossuth.
- ☞ *Jane's Fighting Ships of World War I*. Military Press, New York, 1919, 1990.

### Cikkek, tanulmányok

1. Bignió Gyula: A hadviselő államok tengeri hadereje In *A Tenger*, 1914, 322–338.
2. Csonkaréti Károly: Az Osztrák–Magyar Monarchia haditengerészetének hadműveletei az első világháborúban. A háború kitörésétől Olaszország hadbalépéséig. In *Hadtörténelmi Közlemények* [a továbbiakban HK.], 1985/2. sz. 295–341.
3. Csonkaréti Károly: Az Osztrák–Magyar Monarchia haditengerészetének hadműveletei az első világháborúban. ( 1915. május 23. – 1915. december 31. ) In HK. 1986/3. sz. 439–484.
4. Csonkaréti Károly: A Szent István csatahajó elsüllyedése. In *Haditechnika*. [a továbbiakban HT.], 1995/3. sz. 36–42.
5. Csonkaréti Károly: Válasz Kopeczky Győzőnek. In HK. 1987/2. sz. 325–330.
6. Gonda Béla: A dreadnought-típusú

csatahajók. In *A Tenger* ( – tudományos és társadalmi – tengerészeti és közgazdasági folyóirat ). A Magyar Adria Egyesület Közlönye. Bp., 1911. 279–289.

7. Horváth János: Az első magyar építésű csatahajó, a Szent István. In HT. 1988/3. 30–34.
8. Kopeczky Győző: Hozzászólás Dr. Csonkaréti Károly Az Osztrák–Magyar Monarchia haditengerészetének hadműveletei az első világháborúban című tanulmányához, valamint Sárhidai Gyula kiegészítéséhez (In HK. 1986/4. 758–765.)
9. Molnár György: A Monarchia hadiflottájának utóélete. In *Történelmi Szemle*, 1987/88. 4. sz. 487–511.
10. Petneházy Zsolt: A Vörös Dunai Hajóhad 1918/19-ben. In HK. 1985/1. sz. 97–128. A Monarchia tengeri flottájának átadásáról és a Viribus Unitis elsüllyesztéséről a 102–103. oldalakon ír.
11. Petneházy Zsolt: Adalékok a Szent István csatahajó történetéhez. In *Haditechnika*, 1990/1. 47–51.
12. (Szerző nélkül): A tengeri hatalmak dreadnoughtjai. In *A Tenger*, 1913. 373–376.
13. (Szerző nélkül): Az osztrák–magyar hadiflotta dreadnought típusú csatahajói. In *A Tenger*, 1912. 68–69.
14. (Szerző nélkül): A Tegetthoff csatahajó vízrebocsátása. In *A Tenger*, 1912. 204–211.
15. (Szerző nélkül): Az első dreadnoughtunkról In *A Tenger*, 1912. 490–491.
16. (Szerző nélkül): A Szent István csatahajó In *A Tenger*, 1914. 1–15.

17. (Szerző nélkül): A Szent István csatahajó  
In *A Tenger*, 1918. 207-209.

Internet

<http://www.warships1.com>

<http://www.usnfsa.com>

<http://www.uss Iowa.org>

**Ábrák forrásjegyzéke**

- 1-2., 4-6. *ábrák:* <http://www.warships1.com>  
3. *ábra:* Haditechnika 1995/3 38-39.

**Jegyzetek**

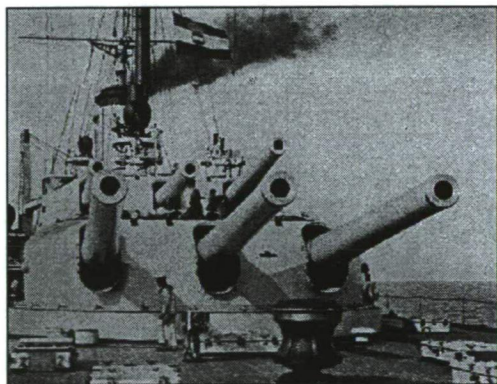
- <sup>1</sup> A vita kiindulását Csonkaréti: HK. 1985/2. 295-341. tanulmánya jelentette. Ebben a 297. oldalon az Aichelburg-Baumgartner-Bilzer-Pawlik-Prasky-Sieche: Die Tegetthoff Klasse (munkaközösségi kiadás, 1979) kiadványra hivatkozva a Tegetthoff-osztályt a három lövegcső egy toronyba helyezésében elsőnek tekinti. Erre reagált Kopeczky Győző: Hozzászólás Dr. Csonkaréti Károly Az Osztrák-Magyar Monarchia haditengerészetének hadműveletei az első világháborúban című

tanulmányához, valamint Sárhidai Gyula kiegészítéséhez (In HK. 1986/4. 758-765.), amelyben a 759. oldalon a korábbi vízrebocsátás alapján az elsőbbséget az olasz Dante Alighierinek ítéli. A vitát Csonkaréti Károly: Válasz Kopeczky Győzőnek. (In HK. 1987/2. 325-330.) cikkkel zárta le, amelyben az elsőbbség kérdéskörében a szolgálatba állítást tekinti mérvadónak. Ezt azzal magyarázza, hogy egy hadihajó vízrebocsátásakor még csak a hajótest kész, a felépítmények és a lövegek még hiányoznak. A szolgálatba állítás tekintetében a Viribus Unitis egy évvel megelőzte az olasz Dante Alighierit.

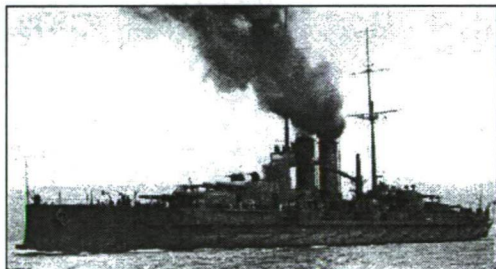
- <sup>2</sup> Jane's... : i. m. 207. és 223.  
<sup>3</sup> *A Tenger*, 1912. 490., 1914. 8-9., 1917. 46.; és a Jane's 223. alapján.  
<sup>4</sup> Petneházy Zalán: Adalékok a Szent István csatahajó történetéhez. In *Haditechnika*, 1990/1. 47-51.  
<sup>5</sup> A <http://www.warships1.com> alapján  
<sup>6</sup> Bak-Csonkaréti-Lévay-Sárhidai: i. m. 151.  
<sup>7</sup> *A Tenger*, 1912. 491.  
<sup>8</sup> Hadihajók 428-433. alapján.

**Illusztrációk**

**I. Az osztrák-magyar csatahajók**



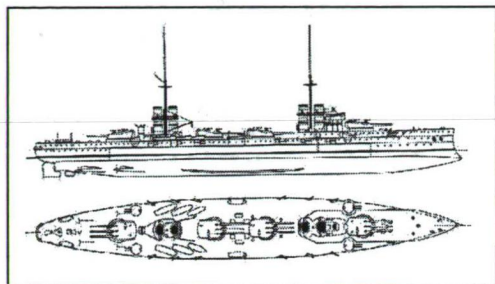
1. ábra A VIRIBUS UNITIS HÁTSÓ LÖVEGTORNYA



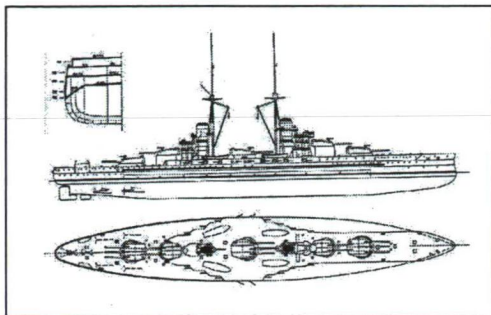
2. ábra A VIRIBUS UNITIS CSATAHAJÓ



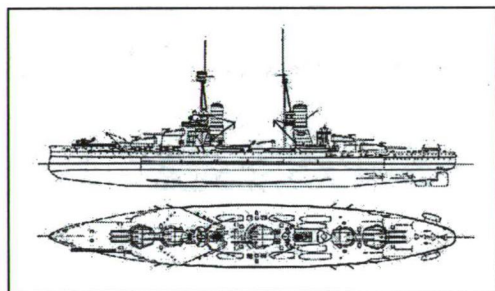
## II. Az olasz csatahajók



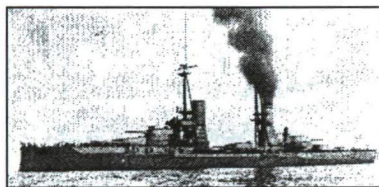
3. ábra A DANTE ALIGHIERI JELLEGRAJZA



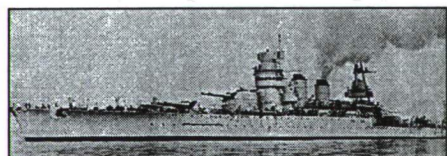
4. ábra A GIULIO CEASRE JELLEGRAJZA (1914)



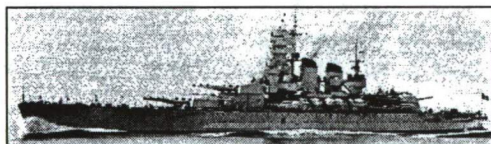
5. ábra AZ ANDREA DORIA JELLEGRAJZA  
(1916)



6. ábra AZ ANDREA DORIA



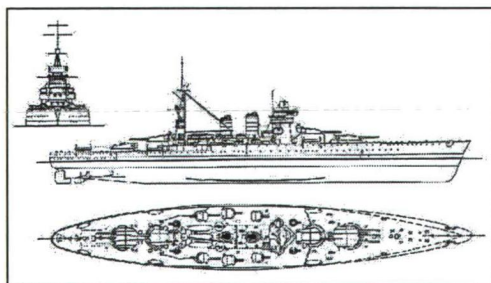
7. ábra AZ ÁTÉPÍTETT CONTE DI CAVOUR



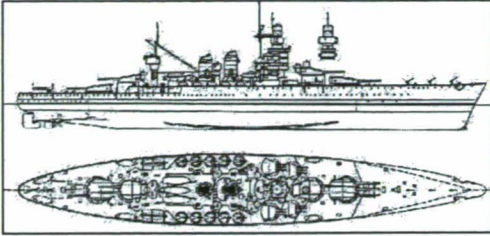
8. ábra A VITTORIO VENETO



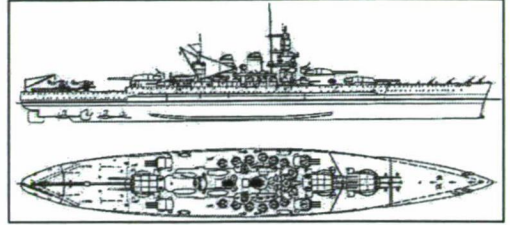
9. ábra A ROMA PUSZTULÁSA  
1943. SZEPTEM-  
BER 9-ÉN



10. ábra AZ ÁTÉPÍTETT GIULIO CEASRE  
JELLEGRAJZA

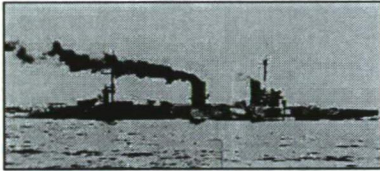


11. ábra AZ ÁTÉPÍTETT ANDREA DORIA  
JELLEGRAJZA



12. ábra AZ UTOLSÓ OLASZ CSATAHAJÓ,  
A VITTORIO VENETO JELLEGRAJZA

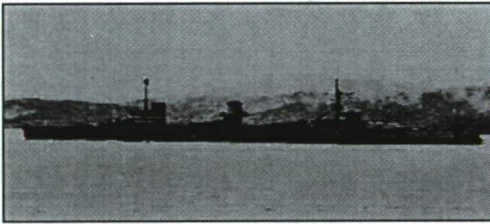
### III. Az orosz csatahajók



13. ábra A POLTAVA ELKÉSZÜLTEKOR



14. ábra AZ ÁTÉPÍTETT GANGUT



15. ábra A VOLJA CSATAHAJÓ



16. ábra A SZOVJETSZKIJ SZOJUZ CSATAHAJÓ  
TERVE

