

# A hajászás története

Contributed by lakosm  
2004. October 18. Monday 20:37

There are no translations available. A hajászás története az Á'sidÁ'kbe nyÁ'lik vissza. Kezdetben a folyÁ'k, tavak Á'cs a tengerek csupÁ'jn akadÁ'lyt jelentettek a szÁ'irazfÁ'ldi kÁ'zlekedÁ'cs szÁ'imÁ'ira, ezek lekÁ'zdzÁ'csÁ'nek igÁ'nye hozta lÁ'ct elsÁ' vÁ'-zi jÁ'irmÁ'±veket, amelyek kÁ'zÁ'lnbÁ'zÁ' helyeken Á'cs idÁ'pontokban, egymÁ'stÁ' fÁ'ggetlenÁ' alakultak ki. A hajászás kezdetei A hajás feltalÁ'jÁ'sÁ'it nem lehet egyetlen kultÁ'rÁ'hoz kÁ'jni. A tÁ'rtÁ'nelem elÁ'tti ember mindig abbÁ' az anyagbÁ' (szÁ'ksÁ'g esetÁ'cn pÁ'ldÁ'ul nÁ'jdbÁ', felfÁ'jt vagy csontokra feszÁ-tett bÁ'rbÁ' stb.) kÁ'szÁ-tette vÁ'-zi jÁ'rmÁ' amelyet a termÁ'szet a rendelkezÁ'sÁ're bocsÁ'ított. A nagy tÁ'ivolsÁ'gok lekÁ'zdzÁ'csÁ'ct, a nagy mennyisÁ'gÁ' Á'ru szÁ' lehetÁ'vÁ' tevÁ' 'igazi' hajÁ'k azonban sohasem Á'pÁ'lhettek volna meg, ha a termÁ'szetben nem Á'jllott volna rendelkezÁ' a hajÁ'Á'pÁ'-tÁ'cs ideÁ'jlis nyersanyaga, a fa. A fa szÁ'imos mÁ'³don felhasznÁ'jhatÁ' vÁ'-zi jÁ'rmÁ'±kÁ'nt. A farÁ'nk kÁ'zzel, csÁ'jkyÁ'ival vagy evezÁ'vel kielÁ'gÁ'-tÁ'en irÁ'nyÁ'-thatÁ'³ a vÁ'-zen. TÁ'bb rÁ'nk Á'sszekÁ'rtÁ'sÁ'cvel kialakult a tutaj. A kos emlÁ'keztetÁ' asszÁ'-r guffÁ'kat Á'gakkbÁ' fontÁ'k. Az indiÁ'nok a nyÁ'-rfa kÁ'rgÁ'obÁ' lÁ'pÁ'-tettek kÁ'regcsÁ'nakot, kenut. Igazi Á'sÁ'nek a monoxilont, az egyetlen fatÁ'rszbÁ' l kivÁ'jt bÁ'rdÁ'nhajÁ't tekinthetjÁ'k. FeltalÁ'jÁ'sÁ'ira csak fÁ'ldmÁ'±velÁ' lehetek kÁ'pések, akik mÁ'j olyan szerszÁ'mokkal Á'cs ismeretekkel rendelkeztek, amelyekkel a fÁ'ld termÁ'keit feldolgoztÁ'k, hÁ'jzat Á'pÁ'-tettek, agyagedÁ'nyt Á'gettek, vÁ'jsznat szÁ'ttek. Csakis ilyenÁ'pek lehetek kÁ'pések arra, hogy tÁ'jmÁ'j fatÁ'rszbÁ' l vÁ'-zi kÁ'zlekedÁ'sre, teherszÁ'llÁ'-tÁ'sra alkalmas kÁ'zÁ'lnleges 'szerszÁ'mot', hajÁ't alkossanak. Mind Á'vezredek hosszÁ' sora alatt - feltehetÁ'leg i.e. 15 000 Á'cs 4000 kÁ'zÁ'jt - ment vÁ'gbe. A hajászás fejlődÁ'sÁ'nek ez a leghosszabb korszaka FÁ'ldÁ'nk egyes tÁ'jain, a termÁ'szeti nÁ'pek szÁ'imÁ'ira mÁ'g ma sem fejezÁ'dÁ'jt be. A hajás fejlődÁ'se az Á'korban az elsÁ' tengeri vitorlÁ'sok tÁ'bb mint hatezer Á've a Csendes- Á'cs az Indiai-Á'ceÁ'jn vÁ'-zein jelent meg. Az Á'kor kezdetÁ'cn e tÁ'rsÁ'g hajÁ'si az eurÁ'painÁ'j mÁ'g jÁ'val magasabb szÁ'-nvonalat kÁ'pviseltek (pÁ'ldÁ'ul kÁ' dzsunkÁ'k), fejlődÁ'sÁ'k azonban megrekedt. Az, hogy a hajászás idÁ'vel globÁ'lis lÁ'optÁ'kÁ'±vÁ'c vÁ'jhatott, az eurÁ'painÁ' eredmÁ'nye, amelynek gyÁ'kerei az Á'kori Egyiptomig vezethetÁ'k vissza. Egyiptom Á'slakosai szÁ'imÁ'ira az orszÁ'got a sivatag szoros Á'lelÁ'sÁ'ben Á'jtselÁ' NÁ'-lus tette lehetÁ'vÁ' az egyetlen hatÁ'kony kÁ'zlekedÁ'si mÁ'³dot, a hajászÁ'st. A szegÁ'ny orszÁ'gban kezdetben a bÁ'ven termÁ' papirusznÁ'jdbÁ' kÁ'szÁ'lte a hajÁ'k. MeghajtÁ'sukra - az evezÁ'kÁ'jn kÁ'-vÁ' l - a hajÁ'test laza szerkezete miatt lÁ'bakon Á'jllÁ'³ bakÁ'rboccon rÁ'gzÁ'-tett magas Á'cs keskeny vitorlÁ'it hasznÁ'ltak, amit csak hÁ'jtszÁ'cban tudtak hasznosÁ'-tani. A hajÁ't kormÁ'nyvezetÁ'vel irÁ'nyÁ'-tottÁ'k. A szÁ'llÁ'-tÁ'si igÁ'nyek nÁ'jvekedÁ'se i.e. 4000 kÁ'rtÁ' l indult meg a cÁ'ndrusfa beszerzÁ'se FÁ'jnÁ'-ciÁ'j bÁ' l (ma Libanon), ami a kÁ'sÁ'bbiekben nagyobb, tengeri hajÁ'k Á'pÁ'-tÁ'sÁ'ct is lehetÁ'vÁ'c tette. A fÁ'jraÁ'k gyakran vettÁ'c igÁ'nybe a fÁ'jnÁ'-ciai hajÁ'sok szolgÁ'jlatait, a hajászÁ's rÁ'gzÁ'-tett gÁ'zsevezÁ'k, a bakÁ'rboc helyÁ'cbe alacsony Á'cs szÁ'oles nÁ'gyszÁ'jgvitorlÁ'ival felszerelt rÁ'vid pÁ'znÁ'rboc. Az i.e. 7. szÁ'zad vÁ'gÁ'cn II. NekÁ'³ hajÁ'si kÁ'jbehajÁ'sztÁ'k Afrika partjait, az egyiptomi hajászás mindazonÁ'jtal megmaradt a parthajászás keretei kÁ'zÁ'jt. EgyiptomtÁ' eltÁ'rá'en az Á'ogei-tenger partvidÁ'kÁ'cn a hajÁ'Á'pÁ'-tÁ'shez kivÁ'j lÁ' alap szolgÁ'ltattak a fenyÁ'fÁ'cok Á'cs a tÁ'jgy. A tÁ'rsÁ'gben KrÁ'ctÁ'jn jelentek meg az elsÁ' gerince, bordÁ'ira Á'pÁ'-tett, sÁ'± elhelyezett evezÁ'kkel hajtott hajÁ'k. GerincÁ'k dÁ'fÁ'orrban vÁ'gzÁ'dÁ'jt. E tÁ'-puson i. e. 2000 kÁ'rtÁ' l jelent meg a vitorlahasznÁ'jlat. I.e. 1700-1600 kÁ'zÁ'jt a krÁ'ctai tengerÁ'szek uraltÁ'k a FÁ'ldkÁ'zi-tenger keleti medencÁ'jÁ'ct. Az i.e. 1. kÁ'rtÁ' l helyÁ'kbe lÁ'pÁ' akhÁ'jok hajÁ'si is a krÁ'ctaiak tapasztalatai alapjÁ'jn kÁ'szÁ'lte. Az i.e. 1200 kÁ'rtÁ' l a Fekete-tenger felÁ' vezetÁ' Á'vonalat elzÁ'j rÁ'³ TrÁ'³ja ellen vonulÁ'³ flottÁ'juk 'gyors rÁ'ptÁ'±', 'nagy Á'jblÁ'±' (HomÁ'rosz) hajÁ'kbÁ' l. A trÁ'³jai hÁ'borÁ' utÁ'jni Á'vszÁ'zadokban bontakozott ki a gÁ'rtÁ'gÁ'k tengeri expanziÁ'³ja. 1. Á'bra: OdÁ'³sszeusz hajÁ'³ja eg i.e. 5. szÁ'zadi vÁ'zakÁ'penA tengeri kereskedelemben a hosszÁ'jratÁ' hajászás megteremtÁ'se rÁ'vÁ'cn i.e. 1200 kÁ'rtÁ' mÁ'j vezetÁ' szerepet jÁ'jtszÁ' fÁ'jnÁ'-ciai vÁ'rosok szintÁ'cn a krÁ'ctai hajÁ'Á'pÁ'-tÁ'si mÁ'³dszereket vettÁ'c Á'jt. Egyre szap kereskedelmi lerakataik kÁ'zÁ' l KarthÁ'gÁ'³ jutott vezetÁ' szerephez. A kapcsolatokat kereskedelmi hajÁ'kkal tartottÁ'k fenn, amelyek vÁ'delmÁ're erÁ's hadiflottÁ'it szerveztek. HadihajÁ'³ikon Á'k alkalmaztÁ'k elÁ'szÁ'rt a kÁ'csorevezÁ's meghajt (diera, birema). Az i.e. 8-7. szÁ'zadra elkÁ'zÁ'nt a kereskedelmi Á'cs a hadihajÁ'k tÁ'-pusa. A kerekded, tengerÁ'llÁ'³bb kereskedelmi hajÁ' nagy tÁ'jmege Á'ru befogadÁ'sÁ'ira szolgÁ'jt. VitorlÁ'ja mellett evezÁ't csak kisézÁ'-tÁ' eszÁ'jzÁ'ct hasznÁ'ltak. A hosszÁ' Á'cs keskeny hadigÁ'lyÁ'kat a gyorsÁ'g Á'cs a jÁ'³ manÁ'vezetÁ'kÁ'pessÁ'g jellemezte. A hajÁ't eg hajtotta, de harchelyzetben az evezÁ'kÁ'c volt a fÁ' szerep. Legnagyobb sebessÁ'ge kb. 16 km/Á'ra lehetett. OrrÁ'j bÁ' l dÁ'fÁ'c (rostrum) meredt elÁ're, amellyel lÁ'ket Á'tÁ'jttek az ellensÁ'ges hajÁ' oldalÁ'jn. A dierÁ'jt az i. e. 6. szÁ'zadban a gÁ'rtÁ'gÁ' Á'jtveztÁ'c, majd megjelentek a hÁ'rom evezÁ'soros hajÁ'k is. Az athÁ'ni triera akkor vÁ'jlt fogalomÁ'j, mikor a gÁ'rtÁ'g flotta i.e. 480-ban a Szalamiszi-Á'j bÁ'jben legyÁ'zte XerxÁ'cs hatalmas szÁ'imbeli fÁ'jllÁ'nyben lÁ'vÁ', nagymÁ'retÁ'±, de lomhÁ'j hajÁ'kbÁ' l Á'llÁ'³ flottÁ'jÁ'jt. Az i. e. 3. szÁ'zadban egy Á'j tengeri hatalom jelent meg a tÁ'rsÁ'gben. I.e. 264-ben a KarthÁ'gÁ'³ hÁ'borÁ'ba lÁ'pÁ' RÁ'³ma - ellenfele hajÁ'it lemÁ'j solva - hatalmas flottaÁ'pÁ'-tÁ'sbe kezdett. A hÁ'borÁ'skodÁ's KarthÁ'gÁ'³ pusztulÁ'sÁ'ival vÁ'gzÁ'dÁ'jt. Az i.e. 228-ban az illÁ'-r kalÁ'³zok felett aratott Á'jabb gyÁ'zelem rÁ'vÁ'cn RÁ'³ma kezÁ'cbe kerÁ' hajÁ'³tÁ'-pus, a liburna gyorsÁ'g Á'cs manÁ'vezetÁ'kÁ'pessÁ'g tekintetÁ'cben minden eddigit lÁ'iszÁ'jnyalt. RÁ'³ma az i.e. 1. szÁ'zad mÁ'j sodik felÁ'c korrÁ'jtan Á'r volt a FÁ'ldkÁ'zi-tengeren. 2. Á'bra: RÁ'³mai kereskedelmi hajÁ'³ i.e. 100 kÁ'rtÁ' l Á'jbrÁ'jzólÁ'sa RÁ'³mai Birodalomban hasznÁ'jt kereskedelmi hajÁ'³tÁ'-pus, a szidoni hajÁ'³ az i. sz. 2. szÁ'zadban nÁ'orte el fejlettsÁ'gÁ'nek legmagasabb fokÁ'jt. ZÁ'jmÁ'j testÁ'cvel, hatalmas fÁ'vitorlÁ'jÁ'ival Á'cs az elÁ'hajÁ'³n ferdÁ'cn elÁ'remeredÁ' felvont artemonvitorlÁ'jÁ'ival megszokott kÁ'p volt az egÁ'sz FÁ'ldkÁ'zi-tengeren. A korabeli Á'jbrÁ'jzólÁ'sokon egyes kishajÁ' rÁ'od- (pÁ'jnyvÁ'j)s vitorlÁ'jzatot viseltek, egy pireusi sÁ'-rkÁ'jvÁ'jn pedig mÁ'j a valÁ'³szÁ'-nÁ'±leg arab hatÁ'jst tÁ'krÁ'zÁ' hÁ'romszÁ'jgletÁ'± latin'-vitorla lÁ'jthatÁ'³. Az i.sz. 476-ban a NyugatRÁ'³mai Birodalom bukÁ'sÁ'jval vÁ'get Á'ct az Á'kor. Az Á'korban a hajászás hatalmas fejlődÁ'sen ment keresztÁ' l, mÁ'g is megÁ'jllapÁ'-thatÁ'³, hogy az antik vilÁ'gban a navigÁ'ciÁ' a hajászás tudomÁ'nya mÁ'g kezdetleges fokon Á'jlt. Az irÁ'nynt nappal a Nap, Á'j szaka a csillagok Á'llÁ'sa mutatta. A hajászÁ'si segÁ'deszkÁ'j kÁ'zÁ' l csak a fÁ'ldrajzi szÁ'lessÁ'g megÁ'jllapÁ'-tÁ'sÁ'it szolgÁ'j lÁ'³ asztrolÁ'biomot, a mÁ'c









anyahajókat az angolok és az amerikaiak építették, az 1920-as években. A második világháború harcaiban katonai repülőgépek-hordozók vették részt. 1960-ban megépült az első atomhajó: repülőgéphordozó, az 'Enterprise'. A legnagyobb anyahajója jelenleg az USA haditengerészetének 'George Washington' nevű repülőgéphordozója. A 10 000 tonnás kizsorszorító hajó 333 m hosszú, a hajótestből oldalra kinyúló felépítmények hossza 71 m. kilencven négy harcjármű befogadására alkalmas. A jelenkor - mind meghajósukat, mind építődjukat, mind alkalmazsukat tekintve igen változatos képzet mutat - géphajópusainak teljes körű felszerelésére nincs lehetőségünk. A jelen folyó - már a hajó felállítását felváltó - kutatások és kísérletek alapján annyit megállapíthatunk, hogy az évszázadok mondás igazsága minden bizonnyal a harmadik évezredben is érvényes marad: 'Navigare necesse est, vivere non a' ('Hajózni kell, élni nem?').

[newpage]A magyar hajózási történet Folyamhajózáis a Duna menti népek életében a vitorlás sidsáktól jelentős szerepet játszott. A Római Birodalom a folyam - mint határvonal - mentén a vízborhelyek egész sorsát tette. A Duna és a szárazföldi útvonalak kereszteződésénél átkelő helyek, majd települések, városok amelyek vonzási körzetük kereskedelmi központjává váltak. Középkor volt, hogy a part menti települések közül a víz-víz úton is láthatóan az Áruszállás-társ. A római szeti feljárások során az aquincumi partraszenés és a Margitszi helyen kerékek elákkirátó maradványok és partépítések. A római kor után a dunai hajózási jelentősége csökken, de nem szűnt meg. A magyar Államalapítását követően a hajózási is megindult. 1148-ban kelt az oklevél, amelyen II. Gáza rév- és vásártartási jogot adományozta budai káptalannak, ugyanitt említi a portus Pesti ('portus Pesti') és a keresési rév- és vásártartási is. Magyarországon hajózási törvények az 1268. évtől másképp. A hajózási törvények és hajósokat törvényekkel legrövidebb hajóscél a pozsonyi volt, amely kiváltságokkal 1297-ban kázi adománylevelek már messzemenő kormánnyal rendelkező hajóstelek tesznek említést. A közvetkezésként a fokozódó törvények nyomán a közvetkezőben - egyre nagyobb jelentőségre tett szert a királyi nasszidosok Hunyadi Mátyás által létrehozott hajóhada. Ez kezdetben az Al-Dunán állomásozott, a törvényekkel elrenyomulása miatt azonban fokozatosan feljebb szorult a Dunán, majd végül Komárom lett a fő bázisa. A törvényekkel megszállást követően az útmenő hajózási teljesen megszűnt, a megmaradt magyar területek a gabona és bor Nyugatra szállása is a korábbi állományegesen szerényebb keretek között folytatódott. A törvényekkel kihasználva a magyarországi mezőgazdasági termelés fellendült. Csakhamar 1500-800 mázsa hordképességű hajók naponta be a Dunát és mellékfolyásait. A Duna mentén Pest, Komárom, Győr, Moson és Zimony, a Tisza mellett Szeged és Szolnok, a Kulpa folyásánál Sziszek és Károlyváros voltak a kereskedelem főpontjai. A forgalom főleg Auszriába, kisebb részben az Adria felé irányult. A hajók 'vállgyemenetben' a víz-folyással eresztek, víz ellenében, 'hegyemenetben' pedig lá- vagy emberi vontatással haladtak.

7. Ábra: Az első dunai gőzhajó, a Bernhard Antal által épített 'Carolina' a változó vízszint, a szabályozatlan meder, a hínyszor vagy elhanyagolt vontatások miatt a közlekedés lassú, a szállás-társ közlekedés, a hajózási veszélyes volt. Az 1802-ben elkészült Ferenc-csatorna megrövidítette a hajók útját Szeged és Győr között, az 1812-ben megnyitott Lujza út pedig a tenger felől a szállás-társat gyorsította meg. De a nagy tömegű Áru szállása iránti igények gyorsan fejlődésével egyre erőteljes gazdasági érdekek követelték, hogy a hajózási a si másdszereit és eszközeit modernisekkel váltsák fel. A hajózási korszerűsítését a bencei udvar is szétvágni nem kívánta. I. Ferenc császár rendelete 1813-ban egy (1817-ben megismételt) hirdetményt tett közre, amely a Monarchia folyóira szabadalmat helyezett kiállításba annak, aki használható gőzhajót mutat be. Az első dunai gőzhajó, a 'Carolina'-t Bernhard Antal bencei polgár építette 1817-ben Dráva menti Sellyén. A vállgyőzött építő hajótest hossza 13,37 m, szélessége 3,16 m, mélysége 1,02 m, gép 24 LE volt. Bernhard alkalmazott elszárított gőzfejlesztéssel csőrendszerrel, az általa elsőként használt vezérelt lap hajókerekét szerkezetével a változó szabadalmat is kapott. Megelőzte korát a vontatásnál alkalmazott gőzcsatlakozással. Carolina második próbáján egy 488 mázsa rakománytal terhelt dereglyét vontatva hegyemenetben 3,4 km/óra, vállgyemenetben 17 km/óra sebességgel haladt. Bernhard 1818. december 31-ével 15 évre szabadalmat kapott a Dunán és mellékfolyásainál gőzhajózáisra. Vállalkozása azonban gazdasági szempontból nem bizonyult sikeresnek. Fejlesztéséhez részvénysavasig szervezésre tett kísérletet, e vállalkozás azonban - bár a részvények már ott találjuk gróf Szóchenyi István is - nem jött megfelelő eredménnyel. Az első állami szempontból is életképes dunai gőzhajózási vállalkozás John Andrews és Joseph Prichard nevéhez fűződik, akik gőzhajójuk megépítését a Puthon bencei bankár társaságával részvénysavasigot szerveztek. Az első kezdeményezésükkel létrejött C. Királyi Első Szabadalmazott Duna Gőzhajózási Társaság, a DDSG (Erste Donau-Dampfschiffahrts Gesellschaft) 1829. március 13-án tartotta alakulási ülését. A DDSG első gőzhajója, az 1830-ban Floridsdorfban épült 'Franz I.' sikeres próbáztatást követően a társaság 15 évre szabadalmat kapott a dunai gőzhajózáisra. Szóchenyi kezdeti tartózkodás után nemcsak részvényesévé, hanem igazgatósági tagként a társaság fejlesztésének legaktívabb szervezője. Ábra: A DDSG első gőzhajója, a 'Franz I.' a magyarországi folyók szabályozása előtt a hajózási számára és mezőgazdaságnak. Gróf Szóchenyi István sárga színnel a 19. század második negyedében kezdtek hozzá a zuhatagok tudományos igényű felméréséhez. Szóchenyi - személyes tapasztalatok szerzése céljából - 1830 'Desdemona' evezés békára felvezetésén maga is végighajózott a Dunán Pesttől egészen a torkolatig. 1832. évi Angliánál a repülőgépeket tett egy gőzüzemű folyamkötő, a 'Vidra' beszerzése is. Adam Clark - a budapesti Lánchíd-középítésként - a 'Vidra' üzemeltetésére Angliából szerzette a marmarókként keréket hazánkba. Szóchenyit 1833-ban kinevezték az Al-Duna-szabályozás királyi biztosává. A munkálatok mászaki vezetésével az Al-Duna felmérését dolgozó marmarókként, Váásárhelyi Péter bánya meg. A folyam medrétől mintegy 4000 köbméter szikla kirobbantásait elvárta, hogy a Vaskapu közlekedés vízszintjénél gőzhajók számára is hajózási vízszintjé vált. A Duna bal partján Bázis Turnu-Severinig 122 km hosszú parti utat építettek, amely alacsony vízszintnél is lehetővé tette a forgalom fenntartását. Szóchenyi vállalkozásának diadala volt, amikor 1834. április 14-én az 'Argo' gőzű elsőként áthaladt a Vaskapun. Ugyancsak Szóchenyinek köszönhető, hogy a DDSG 1835-ben alapított saját hajógyára a 'budai állomás'. Az első budai Hajógyárban épült első gőzhajó, a 400 utas befogadására képes 'Árpád' 1837-ben készült el. Középkor gőzépítéstől meg az angol Boulton and Watt cég szállította. 1838-ban a személyhajók mellett megkezdtek a speciális

vontatás hajók a szomszédos országoktól is. A gyár dinamikus fejlődése révén a vállalat az egyik legnagyobb hazai iparvállalatnak számított. 1839-ben itt alapították a kontinens első vastestű hajóját, a 'Sophie'-t. A 19. század első felében a Tiszán is megjelentek a gőzhajók. Szóchenyi Mihály 1833-ban kipurította a Tisza alsó szakaszának hajózhatóságát a 'Franz I.' fedélzetén. Másodikban 1846-ban a Tisza szabályozásait szervező károlyi hajózási bizottságig a folyón a 'Pannónia' gőzszállítóval. 1846-ban létrehozták az Első Tiszagőzhajózási Társaságot, melynek megalapítását azonban a DDSG ellenállása miatt megakadályozták. A DDSG megalapításától kezdve folyamatosan fejlődött, de korántsem úgy, hogy a hazai gazdasági igényeit kielégítette volna. A társaság a magyar érdekektől félve a tarifapolitika folytatott, amely a magyar liszt- és gabonaexportot hátrányos helyzetbe juttatta. 1846-ban a DDSG újabb 35 évre szóló kizárólagos szabadalmat nyert a Dunán és mellékfolyóin a gőzhajózással, s így teljesen monopólium maradt. A királyi kérésre 1856. évi párizsi békeszerződés XV. cikkelye kimondta a Duna szabad hajózhatóságát, az 1858-ban életbe lépett Duna-hajózási egyezmény pedig eltávolította a DDSG monopóliumát. Az 1860-as években egymás után alakultak meg a magyar magánhajózási társaságok, azonban többségük nem sokáig bírta a versenyt a fejlettebb, államilag is támogatott osztrák vállalatokkal. Károlyi hajózási társaságok, az Egyesült Magyar Gőzhajózási Társaság - 45 gőzmozdony, 125 uszály, 45 állóhajóval, 26 szeszderékkel - 1874-ben ment csúcsra, hanem egyúttal a világon legnagyobb hajózási vállalat lett. Az "budai hajózási társaság" 1869-ben bocsátotta ki a 'Hattyú' - kifejezetten a Pest és Buda közötti útvonalra tervezett - szimmetrikus alapú, ellentétes kormánylapokkal ellátott hajót. 1870-ben a társaság itt alapította a 19. század legnagyobb folyami személynéző hajóját, a 79 méter hosszú, 8,7 méter széles, a kerékhajtásos 'Orient'-et is. Ugyancsak itt alapították a 'Hattyú' - Európa első szeszderékje. A DDSG monopóliumát elszakították a hajózási társaságoktól az 1860-as években az újpesti kikötő partján létesített hajózási vállalatok. Hartmann József hajózási társaság megalapítását megelőzően a kikötő szerepe volt a DDSG-től teljesen független magyar hajóipar megerősítésében. Az újpesti hajózási vállalatok sok hajót adtak el a Balkánra és Oroszországba, de a majdani német magyar hajózási vállalatok is megjelentek. Hartmann József hajózási társaságban alapították a 'Hableány', gróf Szóchenyi Ádám vezette, amely 1867-ben Pesttől Párizsig hajózott. Ugyancsak Ászpesten futottak le a szeszderék 1871-ben a korszerűbb magyar hadihajók, Európa első monitorjai, a 'Maros' és a 'Leitha'. Károlyi hajózási társaság megalapítását megelőzően Garibaldi volt a társaság első kapitánya, a 'Budapesti Csavargó' és a 'Leitha'. Károlyi hajózási társaság megalapítását megelőzően a 'BCSó' -ot, amely kezdetben a Vigadó - Debrecen Szálloda, Pálffy utca - Rudas fő utca között, majd további útvonalakon is csavargókat forgalomba. 1883-tól, Baross György szász királyi hajózási társaság megalapítását megelőzően a kereskedelmi és szeszderékügyi miniszterrel kötött kinevezéséről a társaság vezetője kezdetben a szeszderékpolitikában, amely a vasúti fejlesztés mellett a hajózási szempontjait is kedvező feltételeket hozott. Megkezdte a magyar tengeri kikötőit, Fiume korszerűsítését. 1886-ban indult a Felső-Duna, majd 1890-ben a Vaskapu szabályozása. Baross 1888-ban megerősítette a Magyar Államvasutak Hajózási Vállalatát, amelynek eredményei megalapozták egy államilag támogatott nemzeti gőzhajózási vállalat létrehozását. Hosszas elhárítás után a munka végül megkezdte az 1894. évi XXXVI. törvény, a magyar folyami és tengerhajózási társaságok megalapítását. A törvény alapján kerülni lehetett sor a Magyar Folyami és Tengerhajózási Társaság (MFTR) alapítását a károlyi hajózási társaságok 1895. január 24-én. Az MFTR átvette a MÁV hajóit, fokozatosan megszerezte számos kisebb vállalatot, és gyorsan fejlődött a hajózási társaságok is, főleg Ászpesten. A társaság egymás után indította be a hajóit, tevékenységét a vállalatok közötti versenyben az egész Dunán és hajózhatóság mellékfolyóira kiterjesztette, komoly konkurenciát támasztva a DDSG-nek. A folyamatos fejlődés az első világháború kitörése után lelassult, majd a verségek kirobbanásakor megállt. A háború után a károlyi hajózási társaságok felvásárolták a társaságok, majd a veszteséges hajózási vállalatok, így az MFTR-re is. Járókat a társaságok között a legújabb, legjobb egységeket el kellett választani, amelyek a versenyteljesítőket a szeszderék-társaságok - az utódszállatok hajózási vállalatainak birtokába kerültek. A magyar folyami partok hossza, a nemzeti hajózási gazdasági háttér, forgalmának bővítése és a szeszderék-szükséglet. 1932-ben az országgyűlés felismerte, hogy a társaságok olcsó szállítóeszközökkel a hajózási vállalatok csúcsra jutása alapvetően nemzeti érdekeket sértene - jelentős állami támogatással a társaságok. Az 1935-1936-ban végrehajtott szanálás eredményeként az MFTR-társaságok a kincstár és a MÁV tulajdonába kerültek. A hajópark modernizálására átfogó programot indítottak. Az 1930-as évek közepétől a dunai hajózási társaságok fellendültek. A háború után a szeszderék és a németországi társaságok a társaságok és nyersanyagszállítások a vállalatok közötti konjunktúra. Ez a társaságok korszerűsítését, a motorosvontatás-állomány növelését. 1938-ban a Ganz Hajózási társaság bocsátotta 'Szóchenyi' lapátkerekes vontatót Európaiban az első dízelszeléktromos meghajtású hajó. A második világháború első szakaszában a hadiszállítások kedvezően hatottak a hajózási forgalom fejlődésére, de 1944 tavaszától, amikor a harci cselekmények eltorlították a hajózási társaságok, igen súlyos veszteségek történtek a magyar hajózási társaságok is. Több mint 200 víz- és földpusztult el a Dunán a szász királyi hajópark miatt. A visszavonuló német csapatok a hajópark jelentős részét a szász királyi társaságok Auszriába menekítették. A visszamaradó hajók zöme vagy elpusztult, vagy hadiszállomány lett. 1945-ben az MFTR átkerült a hajópark indította a hajóparkot. Megkezdte az első világháború kiemelését, a szász királyi hajóparkot Nyugatra vitt hajó az új békeszerződés megkötését után, 1946/47-ben hazatértek, azokat azonban 1950-ig fokozatosan kellett adni az 1946. március 30-án megalakult Magyar-Szovjet Hajózási Társaságnak (MESZHART), amely tevékenységét elsősorban a károlyi társaságok viszonylatában folytatva. A személynéző hajókat 1950-ben az MFTR-rel, majd a Balatoni Hajózási Vállalattal megosztva látta el. A fejlesztés a roncsok helyreállítására és a hajópark személynéző hajókat a társaságok korlátozta. A magyar hajózási kapacitás nagy részét a szovjet járatok kielégítésére kellett fordítani. 1948-ban a hajóparkot a dunai hajózási társaságok a dunai hajózási társaságok egyezmény. Az egyezmény alapján megkezdte a társaságok a Duna Bizottság, amely szakkérdéseket 1954-ben Galambudapestre helyezte át. 1954 végén a Szovjetunió megszűntette a társaságok a magyar hajózási társaságban. 1955. január

já@vel I@trej@tt a Magyar Haj@z@;si R@szv@nyt@rsas@;g (MAHART). A v@llalat kezdetben az @r@k@lt r@gi haj@kk@ folytatta @zem@t, de az 1950-es @vek v@g@n megindult a haj@park korszer@s@-t@se. Ennek el@felt@telek@nt sor haj@p@-t@ ipar, els@sorban a Balatonf@redi Haj@gy@,r, valamint a MAHART @pesti @s t@p@i haj@jav@-t@ @zeme fejleszt@re is. A d@zeles@-t@s keret@ben a r@gi csavarg@z@st@ket @talak@-t@;k, a kerekas vontat@kat @zeme k@-v@l helyez@k. Egym@s ut@;n k@sz@ltek az @j 800, 1200, majd 1600 LE-s motoros vontat@haj@k. A vontat@;jllom@;nyal p@;rhuzamosan az us@;lypark korszer@s@-t@se is megt@rt@nt. A kisebb szem@lyhaj@kat szint@ @;talak@-t@;k. Az @n@;ll@ mozg@;st biztos@-t@ 'Z' haj@;m@;vel ell@;tott 400 tonn@s us@;lyhaj@kb@l 1962 @s 1968 k@z@tt 33 darab @p@;lt. Az 1960-as @vek selejtez@si hull@;ma nyom@;n elt@ntek a klasszikus oldalkerekas utass@;ll@ g@z@st@. Az els@ @j motoros szem@lyhaj@k a V@;ci Haj@gy@;rban 1956-ban gy@rtani kezdett v@-zibuszok voltak, majd megjelentek a MAHART saj@;t fejleszt@;s@ben az @pesti haj@jav@-t@;ban @p@;lt 600 szem@lyes kir@;ndul@haj@k is. A 1962-ben Budapest @s B@cs k@z@tt beind@-tott sz@;myashaj@;rat m@;lt@;n v@;lt idegenforgalmi nevezetess@g@. A @vekben a tol@haj@z@;s egyre nagyobb t@rt h@d@-tott a Dun@;n. Megkezd@d@;tt a motoros vontat@k tol@-vontat@ haj@v@; alak@-t@;sa. Els@k@nt a 'Miskolc' @;t@p@-t@s@re ker@;lt sor 1967-ben, de az ugyanebben @vben @zemb helyezett 'K@;szeg' m@;r az @j t@-pus@ tol@-@;nj@;r@s egys@g@gek protot@-pusa volt. A MAHART tervez@;i az akkor legkorszer@sbb szekci@s haj@p@-t@;si technol@;gi@;t vezet@k be a dunaharaszti haj@p@-t@; @zemben, @s folyam @p@-tettek az 1300, az 1500, 1600, illetve 1800 tonn@s b@;rk@;kat. Az Eur@s;pa t@-pus@ @;nj@;r@s haj@k m@;r a csatornahaj@z@;s k@;vetelm@;nyeinek megfelel@;en @p@;lt. A MAHART a kor@;bban @p@-tett 'K@;szeg' mellett tov@;bb @;nj@;r@s egys@g@gel rendelkezett. A 'Buda' (eredeti neve 'DET-1') 1977-ben a MAHART Haj@jav@-t@; @pesti @zeme@ben @p@;lt, ugyanott, ahol az 1991-ben v@-zre bocs@;tott 'Baross', amely jelenleg a MAHART legnagyobb @s legkorszer@sbb folyami @;nj@;r@s motoros @;rusz@;ll@-t@s haj@;ja. Haj@z@;si r@szv@nyt@rsas@;gunk fenn@;ll@;sa @;ta eredm@;nyesen szo magyar gazdas@;g @rdekeit. Id@;r@;l id@;re s@;lyos vesztes@g@ek is @rt@k, de a legv@;ls@;gosabb id@;kben is k@;pes volt maradni. Az 1980-as @vekt@;l egyre kedvez@;tlenebb@ v@;ll@s gazdas@;gi k@;rnyezet, a magyar haj@gy@;rt@s megsz@;n@dunai haj@z@;st akad@;lyoz@s konfliktusok, a hagyom@;nyos k@;lkereskedelmi kapcsolatok sz@;tzi@;l@s d@;sa, az @;llami szerepv@;ll@;s cs@;kken@;se k@;vetkezt@;ben nemzeti haj@z@;sunk ism@;t neh@;z helyzetbe ker@;lt. Gondjainak megold@;s@;ra a MAHART igazgat@s@;ga @j piaci, szervez@;fejleszt@;si @s befekt@;si strat@;gi@;t fogadott el. Ennek sik az eur@s;pai haj@z@;sban a k@;vetkez@; @vekben @rv@;nyes@;l@s domin@s tendenci@;k helyes felismer@s@n @s me @;llami k@;zleked@;spolitik@;a @rv@;nyre juttat@;s@;n alapulhat. 1992-ben a Duna-Majna-Rajna v@-zi @t megnyit@;s@;val 350 kilom@;teres @;sszef@;gg@; eur@s;pai haj@z@;si @t j@;tt @;tre, amit 12 000 kilom@;teres mell@;kfolys@; @s csatornah@;ll@ eg@s@;t ki. Az @;szaki-tengert@;l a Fekete-tengerig h@;z@d@s transzkontinent@;lis v@-zi @t a belv@-zi haj@z@;s el@;tt olyan t@;vlatokat nyitott, amelyek a magyar haj@z@;s sz@;m@;ra is - j@s;rt@szt m@g kihasznl@;latlan - @j lehet@s@g@eket teremtette t@;meg@;ruk energiatakar@;kos @s k@;rnyezetk@;m@;l@s sz@;ll@-t@;sa ir@;nti ig@;ny n@;veked@;se v@;rhat@s;an maga ut@; a k@;z@;ti, vas@;ti, I@;gi @s v@-zi k@;zleked@s k@;z@;tt jelenleg @rv@;nyes@;l@s ar@;nyoknak a haj@z@;s jav@;ra t@;rt@; m@s;dosul@;s@;t. Balatoni haj@z@;s@; Balaton-K@;z@;p-Eur@s;pa legnagyobb tava - t@;bb mint 20 ezer @;vvel ezel@;tt keletkezett. A m@;lt sz@;zad elej@;n m@g j@s;val nagyobb ter@;letet foglalt el. Mai kiterjed@;se 595 n@gyzetkilom@;ter, hossza 77 km, sz@;less@g@e 1,5 @s 14 km k@;z@;tt v@;ltozik. A t@s partjain@;l 15 ezer @;ve jelent meg el@s@;r az ember. A Balaton-vid@; lak@s;inak @;let@;ben a hal@s;zat, a haj@z@;s @s a haj@p@-t@s mindig jelent@s szerepet j@;tszott. A r@s;mai korban az Aquincumot l@;jli@;val @;sszek@;t@s hadi @t a fen@;kpusztai r@;ven kereszt@;l haladt @;t a Balatonon. K@;z@;p@;kori oklevele tan@s@s-t@;k, hogy a balatoni r@;v@;tkel@s helyek a honfoglal@s ut@;n is meg@;rzt@;k jelent@s@s@g@;ket. A tihanyi @s foki 1055-ben, a f@;l@;pir@;l 1093-ban, a h@d@;gir@;l 1430-ban tesznek el@s@;r eml@s@;t. A 16. sz@;zad k@;z@;p@;n a t@;r@; el@s;nyomul@s; el@;rte a Balaton vonal@;t. A vid@;k hadsz@;nt@;rr@s v@;lt. A v@-zen t@;r@;k @s magyar sajk@s;ok k@;zd@s egym@s;sal. A t@;r@;k ki@s;@;se ut@;n a mez@s; gazdas@;gi termel@s; @s a kereskedelem fel@;l@s@;lt, ami a haj@z@;s fejl@s@d@s@;re is @;st@;nzt@; leg hatott. A haj@s;@;p@-t@s alapanys@g@;t a Balaton-mell@;k d@;l@;nyugati t@;rs@;g@;ben eg sz@;zadig fennmarad@s;st@;lyesek szolg@;ltatt@;k. 9. @;bra: A 'Phoenix' balatoni vitorl@s; tervrajza 'magyar tenger' els@s; nagyobb vitorl@s;@;t, a 'Cristoph' s@s;sz@;ll@-t@s haj@s; Festetics P@;l gr@s; @p@-tette 1753-ban. A Festetics csal@;d - amely a 18. sz@;zad els@s; fel@;ben szerzett kiterjedt birtokot a Balaton-mell@;k d@;l@;nyugati t@;rs@;g@;ben - a fen@;kpusztai r@;v n haj@s;@;cstelepet l@;tes@s; tett, ahol kompokat, cs@s;nakokat @p@s; tettek, jav@;-tottak. Ebb@s;l a telepb@s; alakult ki a fen@;kpusztai 'arzen@;l', amely id@s;vel eg@s; kis flott@;t bocs@;tott ki. A t@s k@;t v@g@e k@;z@;tti @;rusz@;ll@-t@s sokkal gyorsabb @s olcs volt a v@-zen, mint a sz@;razf@;l di utakon. A Festicsek haj@s; Kenes@;ig fa@;rut, visszafel@s; s@s; sz@;ll@-tottak. A legt@;bb haj@s; a keszthelyi Georgikont alap@s; Gy@;rgy gr@s; idej@;ben @p@s;lt, akinek haj@s;@;p@-t@s mestere az l@;jli@s; hozat Antonio Borri volt. Minden id@s; legnagyobb balatoni vitorl@s; haj@s;ja, a 'Phoenix', Sebesty@;n 'f@;indzsell@;r' tervei alap@;;n @p@s;lt 1797-ben. A 'keszthelyi nagyhaj@s;', mint a t@s nevezetess@g@e, hamarosan orsz@;gos h@-rre tett szert. A Festicsek n@gy nemzed@;ken kereszt@;l vir@;gz@s haj@s;@;s@;nak a birtok z@;rgondnok@s;g al@s; v@;tele vetett v@g@t. 10. @;bra: Az balatoni g@;zhaj@s;, a 'Kisfaludy' A 19. sz@;zad k@;sz@;b@;t @;tl@s; Magyarors@;gon egyre er@s;teljesebb gazdas@;gi @rde k@;vetelt@;k a k@;zleked@s; viszonyok korszer@s@-t@s@;t. Az 1830-as @vekben a dunai g@;zhaj@s; rohamos fejl@s;d@; indult, ugyanakkor az orsz@;gos forgalom@s; kies@s; Balaton-vid@;ken a kor@;bban vir@;gz@s haj@s;@;s szinte elsorvad. A hosszir@;ny@s k@;zleked@s; megsz@;nt a tavon, csak a fontosabb r@;v@;tkel@s; helyek @;rzt@;k meg jelent@s@s@g@;ket. Mik n@;h@;ny Balaton-mell@;ki birtokos szorgalmazni kezdte a helyi g@;zhaj@s;@;s megteremt@s@;t, Hertelendy K@;roly Zala me alisp@;n gr@s; Sz@;chenyi Istv@;n t@;mogat@s;@;t k@;rte a v@;llalkoz@s;hoz. Sz@;chenyi a 'Balatoni G@;zhaj@s;@;s' c@;m@s; r@;pirat@;ban sz@;mba vette a v@;rhat@s; neh@s;@;geket, felh@;vta a figyelmet a kik@;t@s; k@;p@-t@s@s;nek sz@;ks@g;ess kit@;rt a haj@s;@;s@;nak az idegenforgalommal, a hal@s;zattal, a v@-zszab@;lyoz@s;sal, az iparosod@s;sal @s a munkahelyteremt@;ssel val@s; @;sszef@;gg@;seire. Felvetette a Balaton @s a Duna a Si@s;-csatorna r@;v@;n t@;rt@;n@s; @;szek@;t@s@;nek lehet@s@s@g@;t is. Rendk@;v@s; er@s;teljes szervez@s; munk@;ja eredm@;nyek@;nt 1845. december 27-@; ker@s;lt a Balaton G@;zhaj@s;@;s T@;rsas@;g alakul@s; @;l@s;@;re. A t@;rsas@;g els@s; haj@s;ja, a 'Kisfaludy' fatest@;t az @;buc Haj@s;gy@;rban kezd@;k @p@s;-teni, 40 LE-s g@;z@;p@;t az angliai Penn c@;gt@s;l hozatt@;k. A haj@s; egyes r@s;zei tengelye @;rkeztek f@;redre, ahol @;sszeszerel@s;@;t v@g@zt@;k. A haj@s; a 'legnagyobb magyar' 55. sz@;let@s;nap@;;n, 1846.

szeptember 21-én bocsátották vízre. A rendszeres járatokat 1847 tavaszán indították be, ugyanakkor elkészült a teherszállás-céljára épített úszály is. A teherforgalom meglehetősen csekély javítást biztosított a társaságnak. A személyforgalom is csak a fődínyre korlátozódott. A hajózási forgalmára is kedvezően hatott, hogy 1861. április 2-án megindult a fűvőrost és a Balaton déli partját érintő vasúti kábelvezetés. Az új vaspályát vízszintesen elmosással fenyegette a Balaton. Szerencsénélkül a vízszint szabályozása, a Sió-zsilip megépítésével, amelynek megnyitására 1863. október 25-én került sor. A balatoni vízdélkezőhelyek - első sorban Fűred - napszerkezete és forgalma fokozatosan emelkedett, ami a víz sportok meghonosodásait is elősegítette. Az 1867-ben megalakult Balatonfűredi Yacht Egylet még csak 25 tagot számlált. 1881-ben Richard Young hajóépítő és -kihőzész telepet létesített Balatonfűreden. Az új javaslatokra alakult meg 1884. január 28-án a hűressé váló Stefánia Yacht Egylet. A 'Magyar Tenger' második vízjárata s egyben első csavargózási út, a 'Balaton'-t az 1872-ben megalakult Zala-Somogyi Gőzhajózási Társulat építette Veruda Póter újpesti hajógyárjában. A hajó rendszeres járatait rávfűző Boglár és Badacsony körútsávon folytatta. Az új vízszállás-céljára hat fűszályt használtak, amelyek főleg kábelszállították a máj vasúti kábelvezetékkel bű-rű dűli partra. A társaság 1876-ban csűbe ment. Idű kűzben a 'Kis gűzűs is