

Pirî Reis élete és térképészeti munkássága

Papp-Váry Árpád

DOI: 10.30921/GK.72.2020.2.1

Absztrakt: Pirî Reis Geliboluban született. Eredeti neve Muhiddin Pirî volt. Fiatalon elszegődött nagybátyja Kemal Reis hajójára és ekkor vette fel a Pirî Reis nevet. Közös hajóútjaikon térképeket készített. 1513-ban szerkesztett világtérképét 1517-ben bemutatta I. Szelim szultánnak. 1521-ben és 1526-ban két változatban elkészítette könyvét a Kitab-ı bahriyét (A hajózásról). Az első változat a tengerészeknek készült, a második elegáns ajándékként, amelyet 1526-ban átadott I. Szulejmán szultánnak. Akkor nyert elismertséget térképészként, amikor az isztambuli szultáni palotában 1929-ben megtalálták világtérképének Amerikát ábrázoló részletét. A munka készítéséhez Pirî 20 régi térképet használt fel, amelyek közül az egyiket Kolumbusz rajzolta, és amelyet nagybátyja, Kemal Reis 1501-ben Valenciánál szerzett meg hét spanyol hajó elfoglalásakor. A Pirî szerkesztette világtérkép a portolán térképek stílusában készült.

Abstract: Pirî Reis was born in Gelibolu. He was originally named Muhiddin Pirî. He joined young the crew of his uncle Kemal Reis, then he took the name Pirî Reis. During their travels Pirî Reis made charts around the Mediterranean Sea. He made a world map in 1513 and he showed this map to Sultan Selim I. in 1517. He composed his book Kitab-ı bahriye (Book of Navigation) in two versions in 1521 and 1526. The first version was primarily aimed at sailors, the second was rather more a piece of luxury, which Pirî Reis offered as a gift to Sultan Suleiman I. in 1526. He gained fame as a cartographer when his world map showing a part of America was discovered in the Topkapı Palace in Istanbul in 1929. The map was based on some 20 older maps and charts which Pirî Reis had collected, including charts personally designed by Columbus which his uncle Kemal Reis obtained in 1501 after capturing seven Spanish ships off the coast of Valencia. The world map was made in the style of a portolan map.

Kulcsszavak: ottomán hajóhad, portolán térképek, szélrózsa, Amerika török térképe

Keywords: Ottoman fleet, portolan maps, compass rose, America on an Ottoman map

Pirî Reis a Dardanellák európai partján, Geliboluban született valamikor 1465 –1470 között. Eredeti neve Muhiddin Pirî volt. Fiatalon elszegődött nagybátyja, a szultán admirálisa (tengernagy), Kemal Reis hajójára, és később ott vette fel a Pirî Reis nevet.¹ II. Bajazid (1481–1512) uralomra kerülésekor komoly erőfeszítéseket tett a török tengerészet (bahriye) megerősítésére. A török hajóhad kiépítésével párhuzamosan kibontakozott a tengeri térképészet is (Zaimche 2010). A Földközi-tenger teljes területén a hajózási uralom kiépülésével a tengeri térképészet is elhalt. Ennek az időszaknak volt kiváló térképészeti képviselője Pirî Reis. Nagybátyja Bajazid uralomra kerülésével kegyvesztett lett. Kezdetben kalózként járta a Földközi-tengert, majd az Ibériai-félszigetről menekítette az arabokat és a zsidókat Afrikába. Őt kísérő

unokatestvére útjaikról feljegyzéseket és rajzokat készített. Leírta a megtett távolságokat, a kikötők méreteit, jellemezte a véderőműveket. Útjai során megtanult arabul, görögül, olaszul, spanyolul és portugálul. 1495-ben II. Bajazid szultán, Velence elleni háborújára készülve, kéri a török kalózokat, csatlakozzanak a seregéhez. Az 1499–1502 közötti Velence elleni háborúban Pirî Reis már hajóparancsnokként vett részt.

A Kitab-ı bahriye (A hajózásról)²

1511-ben meghalt a nagybátyja, ekkor Geliboluba ment – ahogy később életrajzában írja – feljegyzéseit rendezni és térképet készíteni. Térképeit az olasz és katalán hajózási térképek mintájára szerkesztette. A Földközi-tenger partjait szemléltető bőrre rajzolt térképeit könyvbe foglalva készítette el. A *Kitab-ı bahriye* (azaz A tengeri ismeretek könyve, de más nyelveken gyakran

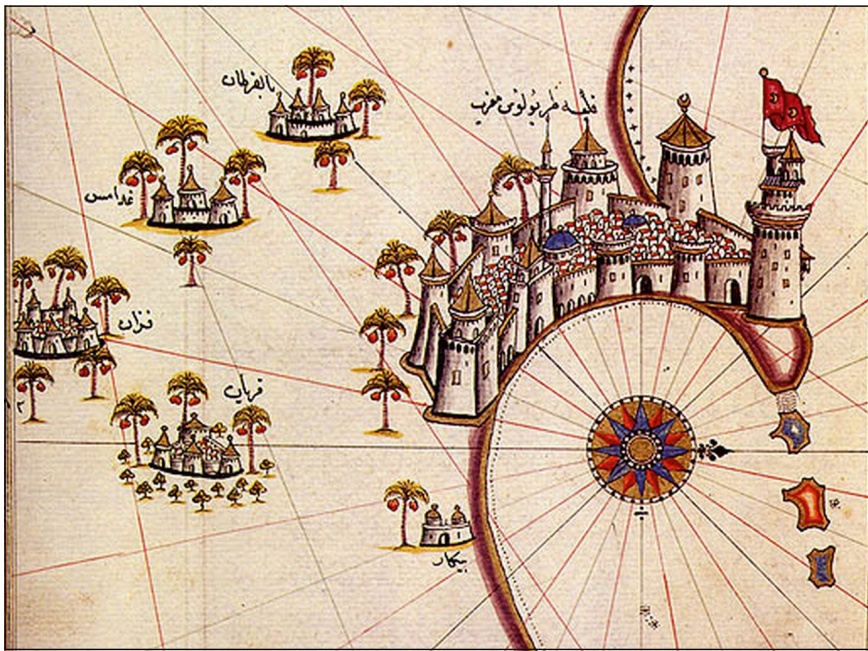
A hajózásról címen említett) munkájának az elején van életrajzi leírása, majd a hajózási ismeretek olvashatók. Tárgyalja a navigációt, az iránytű használatát, a térképészet, a széljárások és a tengeráramlások kérdéseit. Ezt a két részt verses formában írta meg a szerző. A kartográfiai részt, a partszakaszok, a kikötők, a szigetek és a szorosok térképei alkotják. A könyv befejező része a térképeket kiegészítő, prózában írt hajózási, földrajzi, történelmi ismereteket tartalmaz.

A hajózási (portolán) térképek sajátosága az irányokat (lényegében a szélirányokat) mutató vonalhálózat. A vonalhálózatok egy pontból is kiindulhatnak, de mindig van egy vagy két szélrózsa is a térképeken az irányok kiinduló pontjaként. Pirî a térképein az irányrózsára illesztett díszes nyílszerű rajz mutatja az északi irányt. (1. ábra) Néha, egyszerűbb, kisebb nyíl a keleti irányt (Mekkát) is jelöli.

Könyvében Pirî Reis leírja hogy, azért rajzolja kisméretű lapokra térképeit, mert a tengeren hánykolódó, szél fújta hajón nagyobb, összehajtogatott térkép nem használható. Itt a kisebb térképek jobban segítik a hajósok munkáját. Ezt az elgondolását következetesen betartotta, csak pár esetben

¹ „Reisz” török jelentése kapitány, azaz rangnév, mint az erdélyi gyula szó. Az újabb magyar irodalomban ezért kisbetűvel és reisz formában szerepel. Az eddigi legrészletesebb könyv (Afetinán 1975) borítójának a címében Pirî nevében a reis szót kisbetűvel írja. A könyv szövegében viszont a Törökországban használt latin betűs írással mindenütt a Pirî Reis alak szerepel. A tanulmányban hivatkozott irodalomban is ez a forma olvasható. Ezért ez a forma szerepel ebben a tanulmányban is.

² A könyv címe, a Kitab-ı bahriye modern török átírással szerepel. A mai törökben a második i betűn nincs pont. Ez a pont nélküli i betű a mély hangrendű i-nek felel meg. A magyarban is volt valamikor ez a hang, pl. a híd szóban. Ezért kap mély hangrendű toldalékot, pl. hidak, és nem hidek. (A lektor megjegyzése.)



1. ábra. Szélrózsza az északi és keleti irány jelölésével (Részlet Piri Reis sz Tripolit ábrázoló térképéből.)

készített több térképlap összeillesztésével ábrázolást. Ilyen Európa és Velence térképe. (2. ábra) A hajózásról című könyvének készítése mellett Piri 1513-ban egy világtérképet is szerkesztett. Térképszerkesztési munkáit megszakítva, az 1516–1517 évi, Egyiptom meghódításával járó háborúban I. Szelim szultán (1512–1520) szolgálatába állt. Önéletrajzában azt írja, hogy világtérképét Kairóban átadta I. Szelim szultánnak, hangsúlyozva, hogy azon elsőként ábrázolja térképen az Indiai-óceánt és a Kínai-tengert. A szultán, állítása szerint, elismeréssel nyilatkozott a világtérképről (Afetinan 1975. p. 27.). A háború végén, hosszú szakaszon végighajózott a Níluson, térképezte a partvonalat és a partközeli településeket, oázisokat. Ennek eredményeként A hajózásról című munkájában a Nílusról hat folyószakasz térképét és Alexandria és Kairó város térképét is megjelentette. A hajózásról című munkájának első változatát 1521-ben fejezte be.

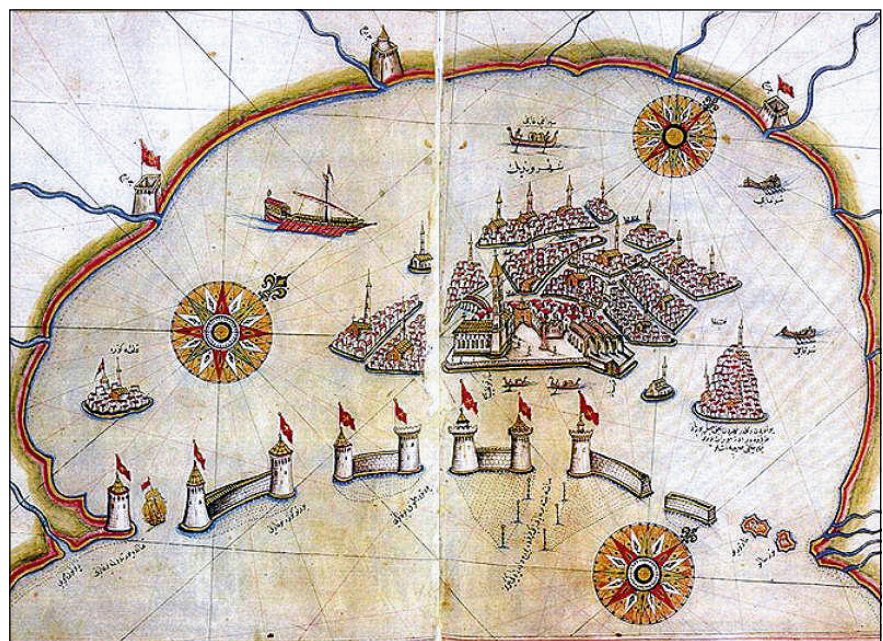
1520-ban a magyar történelemből is jól ismert, később Nagy jelzővel illetett I. Szulejmán lett a szultán. Ő a sokszor sikertelenül ostromlott, a Szent János Lovagrend által birtokolt Ródosz sziget bevételére készült. A város 1522. évi ostromában Piri Reis is rész vett, majd hajóskapitányként Ibrahim Pasát kellett Egyiptomba szállítania. Hajózás közben gyakran elővette A hajózásról szóló munkáját, hogy felfrissítse

emlékezetét. Ibrahim pasa ezt látva, javasolta hajózási jegyzeteinek kibővítését, könyvbe foglalását és átadását a szultánnak. „Kívánom ismereteit, tegye érthetővé minden hajózó számára, és akkor ez a munkája emlékezetes marad, a világ végéig”, mondta. (Afetinan 1975. p. 15.). Visszatért Geliboluba és folytatta térképszerkesztési munkáját. A *Kitab-ı bahriye* új változata 1526-ra készült el. Az első könyv tartalmát bővítette, javította, és a térképeket a legjobb rajzolókkal és festőkkel készítette. Ezzel a munkájával a spanyol és itáliai portolán

térképészítés hagyományát honosította meg hazájában, azaz készültek egyszerűbb kivitelű térképek a hajózók számára, tengeren való gyakorlati használatra (A hajózásról első kiadása ilyen), és ugyanakkor készültek csodaszép kivitelű munkák az uralkodó és a gazdag emberek könyvtárai részére (A hajózásról második kiadása ilyen). A hajózásról második kiadását Szulejmán szultánnak ajánlotta. A könyvet Ibrahim pasa közvetítésével adta át a szultánnak. „Hasonló térképmű abban az időben nem készült, ez is jelzi fontosságát ennek a munkának.” (Afetinan 1975. p. 49.)

A könyv 1521. évi változatában 130, az 1526 éviben 210 térkép van. A kiadványnak mind a két változata kézirással készült. Piri 1528-ban Geliboluban fejezte be második világtérképét, és egyesek feltételezik, ezt is be tudta mutatni Szulejmán szultánnak (Afetinan 1975 p. 58.).

Piri Reisnek a hajózásról megjelent munkáit nagyon sokan lemásolták. A fennmaradt másolatok vizsgálata azt mutatja, nincs közöttük eredeti Piri Reis által rajzolt munka. A könyv első változatából 29, a második változathoz 9 maradt fenn. Továbbá három szöveg nélküli és egy csak szöveges példány is ismert (Brice – Imber 1978). A hajózásról című munka, nagy számban fennmaradt változatai azt mutatják, hogy ezek a hajózási térképek népszerűek voltak a hajósok között, mert valóságosan



2. ábra. Velence két lapon ábrázolt térképe

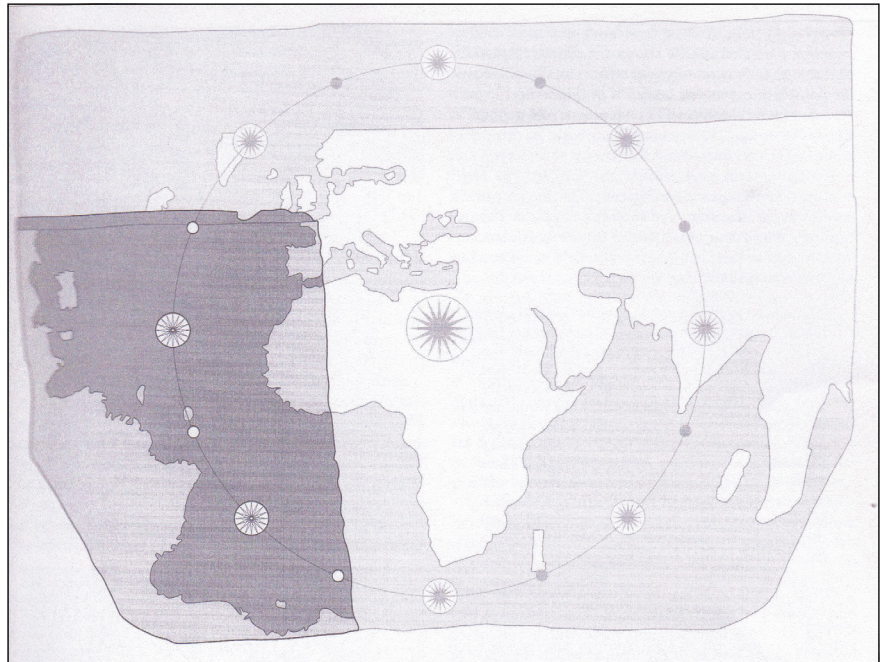
szemléltették a partokat és hasznos információkat adtak a nyílt tengeren. Bagrow szerint (1985) Piri térképei forrásként szolgáltak több térkép készítésekor, de nem írja le, mely térképekre gondolt. A török hajósok közötti népszerűsége ellenére ezek a munkák, sem szerzőjük tevékenysége sokáig nem vált a térképtörténet részévé. Ezt a helyzetet Piri Reis 1929-ben előkerült 1513. évi világtérképe változtatta meg.

Piri Reis Amerika-térképe

1929-ben az isztambuli szultáni palota Nemzeti Múzeummá való átalakítási munkái során egy az ideig ismeretlen Újvilágot (Amerikát) ábrázoló őzbőrre festett térképet találtak. A térkép bal oldali ferde levágása a lefejtett őzbőr alakjából adódhat: feltételezések szerint az eredeti állat nyak és váll részét követi. A térkép felirata szerint szerzője Piri Reis. A 65×90 centiméter nagyságú térkép Közép- és Dél-Amerikát, az Ibériai-félsziget és Afrika nyugati részét ábrázolja. Kemal Atatürk, amikor tudomást szerzett a térképről, azonnal elrendelte faksimile térkép-ként való megjelenését török, angol, francia és német magyarázó szöveggel kiegészítve. A térkép 1935-ben jelent meg (Akçura 1935). Atatürk célja az volt a kiadással, hogy egyrészt erősítse a törökök hazafiasságát, másrészt ezzel is kitűzze az ország helyét a modern nyugati civilizációban.

A térképen nincs fokhálózat. Az Atlanti-óceán északi és déli medencéjében két 32 ágú szélrózsza van. A szélrózsák átmérője pontosan egy mérföld. Az ágakból kiinduló irányok váltakozón piros és kék színűek. Az egész térképet behálózó szélirányok három további pontból is kiindulnak. A szélrózsák és a szélirányok rajzai jól mutatják, hogy portolán világtérképet szerkesztett Piri Reis. A térkép aránymértékét, két változatban, az óceán közepére, a szélrózsák mellé rajzolták.

Mivel maga a szerző is világtérképnek nevezi munkáját, ezért a fennmaradt rész alapján a kutatók megkísérelték elképzelni, hogyan nézhetett ki az eredeti munka. Alberto Cantino 1502. évi világtérképére illesztették a megmaradt darabot és a szélrózsák atlanti-óceáni körívét teljes körre egészítették ki.

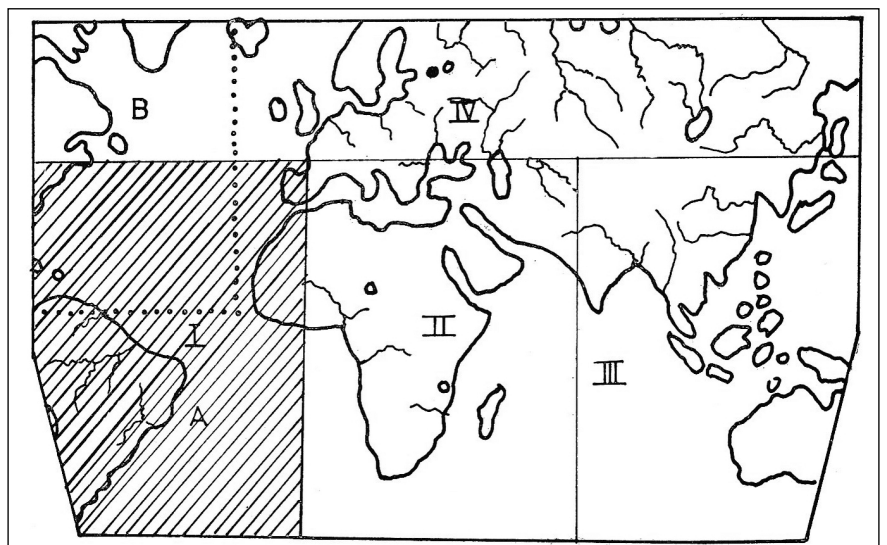


3. ábra. Az Újvilág térképe Cantino 1502. évi, szélrózsakörrel kiegészített, világtérképébe illesztve (Soucek után)

A térkép délkeleti sarkát az Újvilág térképéhez hasonlóan az őzbőr alakjának megfelelően rajzolták meg. Az északi résznél egy kiegészítő bőrdarab hozzáillesztését feltételezték. Keleten a lapszél levágja Ázsia egy részét. Hogy meddig terjedhetett a rajz, az továbbra is vita tárgya (Soucek 1992. p. 269.).

A térkép igazi érdekessége Amerika rajza. A lapszéli rajz mindjárt egy délkelet irányú kiszögelyést alkot, majd tovább halad dél felé. A szárazföld délkeleti kiszögelyése Kuba szigete lenne. Előtte a nagyobb sziget Hispaniola. Hispaniolától délre Sanjuan-sziget. (Ezt

a nevet San Juan Bautista, Keresztelő Szent János-sziget Kolumbusz adta a területnek, mai neve Puerto Rico). Ettől keletre a Virgin-szigetek, délkeletre a Kis-Antillák szigetsora látszik. A szigetvilág észak déli irányú rajza meglepő. Juan de la Cosa 1500. évi térképén Ázsia keleti partjaiba mélyesztett öbölbe, a valóságnak megfelelően nyugat keleti irányban rajzolta meg a szigeteket. A szigetsor tájolása a Piri Reis előtti többi térképen is helyes. A furcsa déli tájolás lehetséges magyarázata az lehet, hogy Piri Reis tudomása szerint, Kolumbusz Ázsia keleti partjait



4. ábra. A világtérkép feltételezett szelvénybeosztása Piri Reis első világtérképének feltételezett alakja, a vonalkázott rész a fennmaradt térképrész. A pontozott vonal a második világtérkép megmaradt részét szemlélteti. (Afetinan után).

érte el. Ázsia keleti szélén, az akkor már ismert Japán-szigetek vonulata is nagyjából észak-déli irányú. Pirî Reis feltételezhetően, hogy a felfedezett szigetek e szigetsor tagjai. A szigetsor mögötti partvonal behorpadása után az Orinoco és az Amazonas torkolata jól kivehető a térképen. Brazília kiszögellése után a térkép jelzi a La Plata széles torkolatát, majd a Tűzföld ívét követve a Déli-sark körüli szárazföldet ábrázol. A partvonal Antarktisz felé való megrajzolása során Patagónia valamint a Tűzföld és az Antarktisz-félsziget közötti tenger (Drake-átjáró) eltűnik.

A kor szokásának megfelelően egy-két fantázia által szült sziget is rákerült a térképre. Az Atlanti-óceán északi részén egy bálna rajza látható a hátán tűznél ételt készítő remetékkal. A rajz melletti leírás szerint ez a VI. századi ír szerzetes, Szent Brendan szigete. A szent az alvó bálnát szigetnek vélte. Mikor tüzet raktak, a bálna lemerült, és a szerzetesek csónakon menekültek. A térképkészítő pontosságra törekvését jelzi, hogy megjegyzi, az ábrázolt esemény nincs rajta a portugál térképeken, ókori térképről vette át.

A térkép eredeti, egyéni megoldása a szárazföld belsejébe (a térkép szélére) és a tenger felszínére írt, összesen 30, hosszabb-rövidebb magyarázó szöveg. A szövegek nyelve, egyet kivéve, ottmán török. Egy megírás arab. Az arab nyelvű szöveg az Újvilág keletre nyúló tengeröblénél látható. A függőlegesen elhelyezett megírás utal a szerzőre. „Ezt a térképet Pirî, Haji Mehmed fia, aki úgy ismert, mint Kemal Reis unokaöccse, rajzolta Gallipoliban (Geliboluban) 919. év muharram hónapjában” (azaz időszámításunk szerint 1513. március 9-e és április 7-e között). (Soucek 1992 p. 270.) A haji (hádzsi ejtésű) megírás azt mutatja, hogy apja az előírt időben (a muszlim vallás szerinti 12 holdhónapban) részt vett egy mekkai zarándoklaton.

A kolofonnak tekinthető megjegyzés alatt hosszú leírás meséli el Kolumbusz és az új területek felfedezésének történetét, majd Pirî az általa szerkesztett térképről mesél. Senkinek sincs ilyen pontos világtérképe, állítja, majd leírja, hogy a szerkesztés során 20 térképet használt forrásként. A felhasznált világtérképek egyike Nagy Sándor korából való volt. Kilenc térképet arab, négyet portugál

szerzők készítettek. A portugál térképeknek matematikai vetületük volt. Végül megemlíti, hogy az egyik térképet Qul nb (Kolumbusz) személyesen rajzolta. Ezt a térképet nagybátyja Kemal Reis 1501-ben Valenciánál hét spanyol hajó elfoglalásakor, a hajón lévő személyzet több tagjával együtt szerezte meg, és így jutott hozzá Kolumbusz új felfedezéseket szemléltető (későbbi feltételezések szerint 1498-ban rajzolt) térképéhez. Az ütközet idején Pirî Reis is a hajón volt. A Kemal Reis fogságába került egyik matróz részt vett Kolumbusz első három amerikai útján, és ezekről részletesen beszámolt Kemal Reisnek. (Afetinan 1975. p. 28.). Az említett térképről Pirî Reis hivatkozásán kívül semmit nem tudunk. A kiváló földrajzi ismeretekkel rendelkező elfogott egyszerű matróz története is eléggé hihetetlen. A térkép szerkesztéséről szóló rész utolsó mondata: „A szerző a forrásként használt térképeket egy méretarányra hozva kapta a térkép végső formáját, amelyik olyan pontos és valóságos, mint a török partokat szemléltető térképek.” (Afetinan 1975. p. 32.)

A szöveg végén Pirî Reis a földrajzi nevekről ír. „A neveket, amelyekkel megjelöltük a szigeteket és a partokat, Kolumbusz adta, azért, hogy azok általuk legyenek ismertek. [...] Ezen a térképen a partok és a szigetek Kolumbusz térképéről lettek átvéve.” (Afetinan 1975. p. 31.). (Ez a megállapítás az amerikai területekre nézve igaz. Az afrikai partok mentén a portugál nevek mellett, Pirî Reis forrásainak megfelelően, nagyon sok török elnevezés található.)

Hispaniola keleti oldalán lévő, északabbra eső szöveg, hivatkozás nélkül, az 1494. évi tordesillasi (a felfedezett és a felfedezendő területek Portugália és Spanyolország közötti megosztását szabályozó) megállapodást ismerteti. A térkép keleti szélén, az Afrika alatti leírás hiányos, a szöveg a térkép következő szelvényén folytatódhatott. Ez is jelzi, hogy egy nagyobb térképnek csak részlete maradt fenn.

A térkép különlegességének tartják, hogy a szárazföld mások által még nem ismert partvonalát dél felé meghosszabbítja, az évszázadokkal később felfedezett Antarktiszig. A térkép, már ismertetett leírása szerint, Pirî Reis a térkép összeállításánál Nagy Sándor

korából való térképet is felhasznált. Ez feltehetően Ptolemaiosz térképe lehetett. Ptolemaiosz térképein, az óceánokat délről lezáró földrészt ábrázolt. Pirî átvehette ezt az elképzelést Ptolemaiosztól, ezért rajzolta tovább a partvonalat.

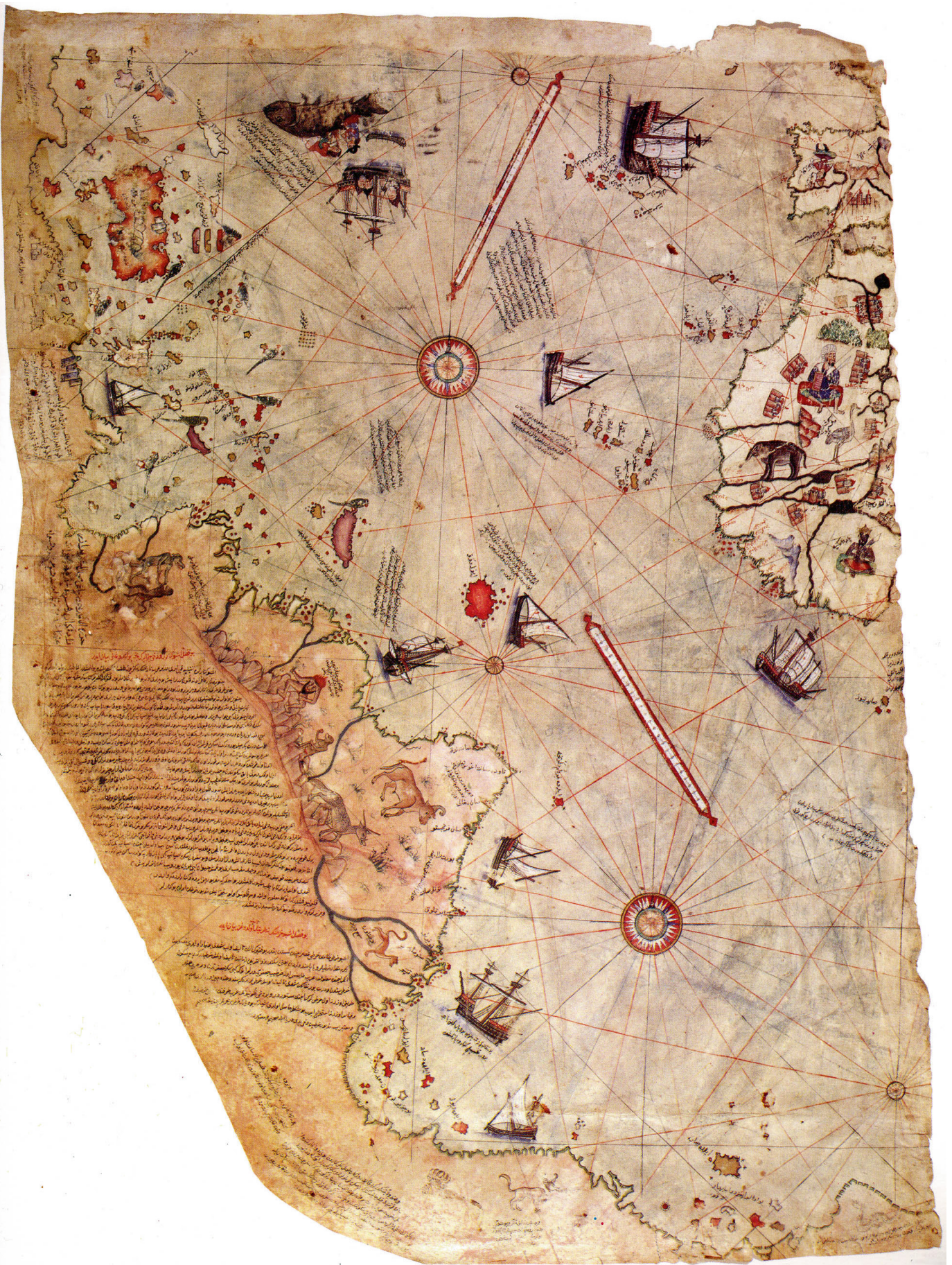
A térkép Amerikát ábrázoló részei, kisebb eltérésektől eltekintve, Juan Díaz de Solís és Vicente Yáñez Pinzón 1508–1509. évi útjai előtt felfedezett területeket mutatják, azaz olyan területeket is ábrázolnak, amelyeket egyéb leírások még nem tartalmaztak. Nem tudjuk milyen forrásokból jutott Pirî ezekhez az információkhoz, honnan szerzett tudomást például az elsőnek ábrázolt, La Plata-torkolat létezéséről és Kolumbusz negyedik (1502–1504) útja és a térképen ábrázolt 1508. év közötti időszak felfedezéseiről.

Pirî Reis 1528-ban még egy világtérképet készített. Ez a térkép is az isztambuli szultáni palotából került elő. Ezen is szerepel, kis változtatással az a szerzőről szóló szöveg, amelyik az 1513. évi térképen olvasható. „Ezt a térképet az alázatos Pirî, a néhai Haji Mehmed fia, aki úgy ismert, mint Kemal Reis apai unokaöccse, rajzolta Gallipoliban 1528-ban. Ez az Ő munkája.” (McIntosh 2015 p. 315.)

A sors játéka, hogy e világtérképének is csak egy részlete, az Észak- és Közép-Amerikát ábrázoló része maradt fenn. (4. ábra) A tevébőrre rajzolt rész nagysága 69×70 cm. Az előző térkép észak-déli irányba fordított szigetsorát már helyesen ábrázolja a térkép. A vetületben való gondolkodás első jeleként, Kuba déli végét átszelve, megjelenik a Ráktérítő vonala. Újonnan felfedezett területenként feltűnik Grönland, Labrador, Új-Skócia, Florida, Honduras és a Yucatán-félsziget partvonala. A térképen csak egy-két megírás van. A Grönlandnál lévő azt állítja, hogy azt a portugálok fedezték fel. A Közép-Amerikánál lévő szöveg Balboa földszorosát átszelő útjára utal (Harley – Woodward 1992).

Merész elképzelések Pirî Amerika-térképének az eredetéről

Dél-Amerika érdekes homorú alakja, a partvonal Antarktiszig húzódnak



5. ábra. A világtérkép Amerikát ábrázoló része

nyomán Hapgood feltételezte, hogy a térképnek van vetülete, mégpedig Kairó középpontú egyenlő foktávolságú azimutális vetület. A vetület sajátosságából adódik Dél-Amerika furcsa elcsavarodott alakja. A vetületbe rajzolt térkép, szerinte két évszázaddal a kronométer feltalálása előtt, pontos hosszúsági adatokat mutat (Hapgood, 1979).

Däniken a vetületből adódó elrajzolás elméletét tovább fejlesztette. Szerinte Földön kívüli lények Kairó felett készített felvétele a térkép alapja. A gömb alakú Föld rajza jelentkezik az úrfényképen olyan csavart formában, mint Piri Reis térképén (Däniken 1990). A fantasztikus ötlet rendkívül gyorsan és széles körben elterjedt és talán napjaink legismertebb térképévé tette Piri Reis munkáját.

A két, széles körben ismert szerző munkái mellett, nagyon sok egyéb tanulmány foglalkozik Piri Reis 1513. évi Amerika-térképével. Van szerző, aki szerint korai kínai felfedezők eredményeit szemlélteti, egy másik elmélet szerint a paleolitikori, 80 méterrel alacsonyabb tengerszintnél látható partvonalat mutatja, természetesen ősemberek egykori rajzai alapján (Papp-Váry 2005).

Befejező gondolatok

Piri Reis életútját könyvében közölt önéletrajza alapján 1526-ig tudjuk követni. Élete további folyására, majdnem három évtized eseményeire, munkájára, csak néhány hivatalos papírból következtethetünk. Eszerint 1547-ben a Déli-tengerek (Vörös- és Arab-tenger,

Indiai-óceán) hajóhadának lett a beglerbége (admirálsa). A következő évben visszafoglalta Ádent és Maszkat városát a portugáloktól. 1553-ban a Perzsa-öböl bejáratánál (ma Irán partjai előtt) lévő Hormuz-szigetről akarta elűzni a portugálokat. Az ostrom közben kapta a hírt, hogy az Indiai-óceán felől felmentő portugál hajóhad közeledik. Meggyengült egységével az öböl végén fekvő Baszrába hajózott. A török parancsnok jelentéktelen ürüggyel nem engedte be a városba. Megmaradt három hajójával, mielőtt a portugálok lezárnák a Hormuzi-szorost, visszavonult Szuezebe. Az ütközet elkerülése miatt, a baszrai parancsnok vádjai alapján, halálra ítélték. Az ítéletet 1554-ben, Egyiptomban hajtották végre. Ha 1465-ben született, akkor már közel járt a kilencvenedik életévéhez, ha csak 1470-ben született, akkor is már 84 éves volt.

Piri Reis életrajzi leírásán kívül világtérképeiről, hajózást segítő könyvről korabeli elismeréseket nem ismerünk, pedig állítása szerint világtérképét két szultán is látta, a hajózásról szóló könyvét is megkapta a kivégzése évében is uralkodó I. Szulejmán szultán. Fennmaradt hajózási térképei, a Török Birodalom összeomlása után előkerült világtérképének maradványai igazolják térképészeti munkásságát. Nincs okunk azt hinni, hogy élete egyéb eseményeit nem a valóságnak megfelelően írta le. Feltételezhetjük, hogy tudós-ként kora nem ismerte el. Kivégzése is ezt támasztja alá. Elfogadott, tudományos munkássága valószínűleg mentesség lehetett volna az ítéletet hozók előtt.

Irodalom

- Afetinan, A. 1975. *Life and Works of Piri reis. The Oldest Map of America*. Turkish Historical Society, Ankara. 88 pp., LIX maps.
- Akçura, Y. 1935. *Piri Reis Haritası hakkinda izahname – Die Karte des Piri Reis – Piri Reis Map – Carte de Piri Reis*. T. T. K. Yayinlari, No. 1. Istanbul.
- Bagrow, L. 1985. *History of Cartography*. Revised and Enlarged by R. A. Skelton. Precedent Publishing Inc., Chicago. 312 pp.
- Brice, W. – Imber, C. 1978. Turkish Charts in the Portolan Style, *The Geographical Journal*, 144 (1978), pp. 528-29.
- Däniken, E. von 1990. *A jövő emlékei*, Háttér Kiadó, Budapest. 142 pp.
- Hapgood, C. H. 1979. *Maps of the ancient seakings: evidence of advanced civilization in the ice age*. Dutton, New York. 276 pp.
- Harley, J. B. – Woodward, D. 1992. *The History of Cartography*, vol. 2, book 1. Cartography in the Traditional Islamic and South Asian Societies. The University of Chicago Press, Chicago/London. 579 pp.
- McIntosh, G. C. 2015. The Piri Reis Map of 1528: A comparative study with other maps of the time. *Mediterranea-Risearch Storiche*, Volume 12, pp. 303-318.
- Papp-Váry Á. 2005. Egy térképészeti rejtély: Piri Reis Dél-Amerika térképe. *Földrajzi Közlemények* 129. évf. 3-4. sz. pp. 177-187.
- Soucek, S. 1992. Islamic Charting of the Mediterranean, In Harley, J.B. – Woodward, D. (ed.): *The History of Cartography*, vol. 2, book 1. Cartography in the Traditional Islamic and South Asian Societies. The University of Chicago Press. Chicago/London. pp. 263-92.
- Zaimeche, S. 2010. Piri Reis: A Genius 16th-century Ottoman Cartographer and Navigator. <https://muslimheritage.com/piri-reis-16th-c-cartographer-navigator/>



Dr. Papp-Váry Árpád
professor emeritus

Budapesti Metropolitan Egyetem
pappvarty@t-online.hu

Helyreigazítás

A Geodézia és Kartográfia 2020/1. számában nyomtatásban megjelent publikációk digitális azonosítója (DOI) hibás. A helyes azonosítók a következők:

- | | |
|--|--------------------------------|
| Nagy Levente – Tóth Balázs – Ádám József: Gondolatok a 2020. év küszöbén | » DOI: 10.30921/GK.72.2020.1.1 |
| Papp-Váry Árpád: Humboldt térképészeti munkássága | » DOI: 10.30921/GK.72.2020.1.2 |
| Takács Bence–Kali Csongor: Méter alatti pontosság mobiltelefonokba épített GNSS-vevőkkel | » DOI: 10.30921/GK.72.2020.1.3 |
| Gulyás Zoltán: A török hódoltság emlékeit őrző földrajzi neveink | » DOI: 10.30921/GK.72.2020.1.4 |

Az ELTE digitális tudástárában (EDIT) archivált változatok a helyes DOI-értékeket tartalmazzák. A hibáért szíves elnézésüket kérjük.

Szerkesztőség