

GRÜLL TIBOR

A TENGER GYÜMÖLCSEI

A TENGEREK SZEREPE
A RÓMAI BIRODALOM GAZDASÁGÁBAN



KRONOSZ KIADÓ

Grüll Tibor

A tenger gyümölcsei

GRÜLL TIBOR

A TENGER GYÜMÖLCSEI

A tengerek szerepe
a Római Birodalom gazdaságában



KRONOSZ KIADÓ

Pécs, 2016



Jelen elektronikus kiadvány a Kronosz Kiadó gondozásában
2016-ban megjelent nyomtatott kötet változatlan kiadása

pdf ISBN 978 6156 027 29 0

A térképeket Nagy Béla készítette.

A könyvben szereplő illusztrációk
szabad felhasználású forrásokból származnak.

© Nagy Béla
© Grüll Tibor
© Kronosz Kiadó

TARTALOM

| | |
|---|----|
| BEVEZETÉS | 9 |
| 1. FEJEZET: A TENGER FÖLDRAJZA | 13 |
| 1.1. A külső Óceán | 13 |
| 1.1.1. Az északi Óceán | 18 |
| 1.1.2. Afrika „körülhajózása” | 20 |
| 1.1.3. Arábia és a Perzsa-öböl | 22 |
| 1.1.4. A keleti Óceán felkutatása | 24 |
| 1.2. A „mi tengerünk” | 27 |
| 1.3. A Mediterráneum összekapcsoltsága | 32 |
| 1.4. Miért sós a tenger? | 35 |
| 1.5. Áramlatok | 40 |
| 1.6. Az árapály jelensége | 40 |
| 1.7. Szelek | 44 |
| 1.8. A tenger mélysége és a mélységmérés | 48 |
| 2. FEJEZET: A TENGER GAZDA(G)SÁGA | 51 |
| 2.1. Sólepárlás | 51 |
| 2.2. Halászat és haltenyésztés | 57 |
| 2.2.1. Halak a római természettudományos irodalomban | 57 |
| 2.2.2. A <i>halieutika</i> mint irodalmi műfaj | 58 |
| 2.2.3. Halábrázolások | 60 |
| 2.2.4. Halászati módszerek | 62 |
| 2.2.5. A halászok | 68 |
| 2.2.6. Haltenyésztés | 71 |
| 2.2.7. Halfajok áttelepítése, háziasítása, pusztulása | 73 |
| 2.2.8. Élőhal-kereskedelem | 74 |
| 2.2.9. Halfogyasztási szokások | 75 |
| 2.2.10. A hal mint vallási jelkép | 79 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 2.3 | Halszószt | 81 |
| 2.3.1. | Halszósztgyártás | 81 |
| 2.3.2. | Halszószt-kereskedelem | 86 |
| 2.4. | Kagylók, csigák | 88 |
| 2.5. | Szivacs | 94 |
| 2.6. | Bíborcsiga | 96 |
| 2.7. | Bisszuszt | 97 |
| 2.8. | Igazgyöngyt | 98 |
| 2.9. | Korall | 99 |
| 3. | FEJEZET: KIKÖTŐK | 103 |
| 3.1. | Kikötők a Mediterráneumban | 103 |
| 3.2. | Kikötőtípusok | 107 |
| 3.2.1. | Horgonyzó- és átrakodóhelyek | 112 |
| 3.2.2. | Városi kikötők | 112 |
| 3.2.3. | Kikötővárosok | 121 |
| 3.3. | Kikötői épületek és berendezések | 136 |
| 4. | FEJEZET: KERESKEDELMI HAJÓZÁS | 143 |
| 4.1. | Kereskedelmi hajótípusok | 143 |
| 4.2. | Navigáció | 149 |
| 4.2.1. | Tájékozódás a csillagokból | 149 |
| 4.2.2. | Szelek, áramlatok, vízmélység | 152 |
| 4.2.3. | Periplusok, portolánok | 154 |
| 4.2.4. | A hajózási idény | 162 |
| 4.2.5. | A hajózás veszélyei | 167 |
| 4.3. | A tenger munkásai | 174 |
| 4.3.1. | Kikötői személyzet | 174 |
| 4.3.2. | A hajók személyzete | 175 |
| 4.3.3. | Tengeri kereskedők és hajótulajdonosok | 176 |
| 4.4. | Hajózási főútvonalak | 178 |
| 4.4.1. | Alexandria–Puteoli | 178 |
| 4.4.2. | Baetica–Ostia | 182 |
| 4.4.3. | Africa–Ostia | 190 |
| 4.4.4. | Narbonensis–Britannia | 193 |
| 4.4.5. | Alexandria–India | 200 |
| 4.5. | Hajóroncsok kutatása | 214 |

| | |
|---|-----|
| FÜGGELÉK | 221 |
| 1. A vietnami Óc Eo és Ptolemaios Kattigarája | 223 |
| 2. A „korporációk tere” Ostiában | 225 |
| 3. Az antikythérai szerkezet | 227 |
| JEGYZETEK | 231 |
| Bevezetés | 231 |
| 1. fejezet: A tenger földrajza | 231 |
| 2. fejezet: A tenger gazda(g)sága | 236 |
| 3. fejezet: Kikötők | 244 |
| 4. fejezet: Kereskedelmi hajózás | 247 |
| Függelék | 255 |
| RÖVIDÍTÉSEK | 257 |
| BIBLIOGRÁFIA | 261 |
| ILLUSZTRÁCIÓK JEGYZÉKE | 295 |
| SZEMÉLYNEVEK MUTATÓJA | 299 |
| FÖLDRAJZI NEVEK MUTATÓJA | 303 |

BEVEZETÉS

Róma és a tenger végzetes egymásra utaltságát példázza az a jól ismert anekdota, amely Plutarchos Pompeiusról szóló életrajzában olvasható:

Amikor rábízták a gabonafélék beszerzését és a gabonakereskedelem irányítását, mindenhova elküldte ügynökeit és barátait, majd ő maga is elhajózott Szicíliába, Szardíniába és Libüába, és összegyűjtötte a gabonát. Már indulófélben volt, de heves szélvihar támadt a tengeren, és a hajók kapitányai vonakodtak útnak indulni. Pompeius elsőnek szállt fel az egyik hajóra, parancsot adott, hogy húzzák fel a horgonyt, közben pedig harsány hangon így kiáltott: »Hajózni kell, élni nem kell!« Ilyen merészséggel és ügybuzgalommal, no meg a jó szerencse segítségével töltötte meg gabonával a magtárakat, és hajókkal a tengert. Az összegyűjtött gabonából bőven jutott a külföldi országok népeinek is. Folyt a gabona, mint egy bő forrás túláradt vize”.¹

A Pompeiusnak tulajdonított mondást általában latinul szoktuk idézni: *navigare necesse est vivere non est necesse*, bár a fentebb idézett forrásban természetesen görögül szerepel: *plein ananké, zén uk ananké*. Nem tudni, hogy a valóságban melyik nyelven hangzott el ez a mondat, sőt az is bizonytalan, hogy elhangzott-e egyáltalán. A görög *ananké* mindenestre 'sorsot, rendeltetést, szükségszerűséget' jelent, ami jóval többet fejez ki, mint a 'kell' ige vagy a 'szükséges' melléknév a magyar fordításban. Pompeius mondásában a hajózás természetesen nem pusztán a technikai értelemben vett navigációt jelenti, hanem a tengeren zajló gabonakereskedelmet, amely Róma számára a köztársaságkor végén már valóban életbevágóan fontos kérdéssé vált.

Bár Róma sohasem akart tengeri nagyhatalommá válni – a flotta mindig is másodlagos szerepet játszott a hadsereg haderőnemei között² –, a Római Birodalom az i. e. 2. század végére olyan államalakulattá vált, amelynek gazdasági és részben politikai sikerét a mediterrán tengerrészek „összekapcsoltsága” biztosította.³ A tengeri hajózás a leggyorsabb és a legolcsóbb módja volt az információcserének, az utazásnak, vala-

mint az áruk beszerzésének, illetve célba juttatásának. Cicero *Az állam* második könyvében Görögország példáján ecseteli a városok tengerparti fekvésének előnyeit és hátrányait. A sokféle (elsősorban morális) hátrány felsorolása után sorra veszi az előnyöket is: „mindazt, ami a földön egyáltalán létezik, abba a városba tudod hajón szállítani, amelyben laksz, másrészt a saját föld termését bármely országba tudod vinni és küldeni”.⁴ Ugyancsak Cicero utal rá egy másik művében, hogy a Mediterráneum összekapcsoltságát Pompeius teremtette meg a rómaiak számára: „Végre valahára látjuk azt a mérhetetlen tengert, amelynek háborgásától nemcsak a tengeri utak (*maritimi cursus*), hanem a városok és a katonai útvonalak is akadályoztattak, amit Cn. Pompeius vitézsége révén a római nép az Oceanustól a Pontus legvégső pontjáig mint valamely biztos és zárt kikötőt (*unum aliquem portum tutum et clausum*) tartja kézben”.⁵ A Földközi-tenger térsége mint „egyetlen biztos és zárt kikötő” ebben az időszakban még erős szónoki túlzásnak számított, hiszen éppen a Mithridatés ellen vívott több mint két évtizedig tartó háborúk (i. e. 88–66) bizonyították, hogy Rómát a tenger felől is bármikor érheti váratlan támadás. A római császárkor évszázadaira azonban minden fenntartás nélkül vonatkoztatható ez a metafora.

A rómaiak számára a „mi tengerünk” (*mare nostrum*), avagy a „belső tenger” (*mare internum*) a Földet övező Oceanus egyik öble volt, amely maga is számos kisebb tengerre oszlott. A rómaiak által használt kifejezés, a *mare nostrum* érzékelteti, hogy egy egységes politikai univerzumon belül elhelyezkedő tengerről van szó, amelynek abszolút középpontja Róma és Itália.⁶ A politikai, közigazgatási, katonai és gazdasági egység mellett azonban a keleti (Levante) és nyugati medence (Ponente) elkülönülése soha nem szűnt meg egészen, így Honoriusnak a Birodalom kettéosztásáról 295-ben hozott rendelete lényegében csak az addig is létező *status quó*t szentesítette. Bár a kereskedelem a 3. század második feléig a keleti és nyugati Mediterráneumban is virágzott, a római időkben egyetlen olyan tengeri főútvonalat ismerünk, amely a nyugati és keleti tengerrészt tartósan összekötötte: az Alexandria és Puteoli között közlekedő gabonaszállító hajókét. A Mediterráneumban a kelet–nyugati irányú hajózás amúgy is nehéz, s ha már végképp elkerülhetetlen, akkor inkább a partok közelében zajlik. Ezzel szemben az észak–déli irányú hajózást nemcsak a tartós szelek, hanem a viszonylag rövid távolságok is elősegítik.

Kötetünkben nem a Földközi-tengernek a római politikában és hadügyekben játszott szerepét, hanem mint gazdasági erőforrást vizsgáljuk. Mint minden birodalom, a római is nagymértékben kiaknázza a rendelkezésére álló természeti kincseket, ami nemcsak a szárazföldre,

hanem a tengerre is érvényes.⁷ A halászat és haltenyésztés jelentős élelemforrást biztosított, és nemcsak a tengerparti területek lakói számára. A halat számos formában tartósították, nem is szólva az igen népszerű halszós készítéséről, és ebben a formában a birodalom legtávolabbi helyeire, sőt a *limesen* túlra is el tudták juttatni. Elsőként azonban talán a sólepárlást kellett volna említenünk, hiszen a só – ahogy Plinius fogalmazta – a „civilizált élet elengedhetetlen tartozéka”. A só nélkül sem az emberi táplálkozás, sem az állattenyésztés nem tud megélni, és nélküle az élelmiszerek tartósítása is lehetetlen lett volna. A só iránti igény különböző kitermelési eljárásokat alakított ki: ott, ahol a tengervíz sótartalma nagy – a Földközi-tenger és az Atlanti-óceán partjain – nyáron elpárologtatták a vizet, északabbra pedig forralással (*briquetage*) nyerték ki a vízből a sót. A tengerből számos olyan luxuscikk (bíbor, bisszus, igazgyöngy, korall, teknőcpáncél stb.) is kinyerhető, amelyet nagy haszonnal lehet értékesíteni a piacon. A legnagyobb haszon azonban tengeri hajózásból származott. Az utóbbi fél évszázadban feltárt, másfél ezernél is több hajóroncs kutatása két alapvető tanulsággal járt. Az egyik, amire magukból a hajókból lehetett következtetni, hogy ebben a közlekedési ágazatban is létezett – ha nem is túlságosan gyors, de legalább folyamatos – technikai fejlődés, ami egyre több áru fuvarozását tette lehetővé egyre gyorsabban és biztonságosabban. A másik következtetés, amire a rakományok elemzésével jutottak el a kutatók, hogy tengeren „mindenütt, mindent, mindenhová” szállítottak. Az alapvető élelmiszerektől (búza, bor, olaj, halszós) a vágómarhákon keresztül a leghétköznapibb agyagedényekig mindenféle elképzelhető árucikk megtalálható a hajóroncsok rakományaiban. Különösen érdekesek azok a rakományok, amelyek bizonyos „iparágak” (például az üveggyártás és a kőfaragás) nagyfokú integráltságát mutatják.⁸