

KILENCZ ÉV

EGY SZÁMÜZÖTT ÉLETÉBŐL.

IRTA

GRÓF WASS SAMU.

I. FOLYAM.

PEST.

RÁTH MÓR.

1861.

KILENCZ ÉV
EGY SZÁMÜZÖTT ÉLETÉBŐL.

IRTA

GRÓF WASS SAMU.

Ricin

I. FOLYAM.

PEST.
RÁTH MÓR.

1861.

140755



SZERETETT NŐVÉREMNEK,

BÁRÓ

WESSELÉNYI FARKASNÉ,

SZÜLETETT

GRÓF KENDÉFFI RÓZÁNAK,

TESTVÉRI SZERETETEM JELÉÜL

AJÁNLVA.

AZ OLVASÓHOZ.

Midőn első terjedelmesebb munkámat bevégezém, a benne mindenhol mutatkozó hiányok annyira elkedvetlenítettek, hogy az egészet tűzbe dobni akartam. Meglehet, ez tán legczélszerűbb is lett volna: pillanatnyi elhatározással lemondani minden további írói igényekről. Ám de ez sokkal több lelki erőt kíván, sem hogy gondoltam, vagy előre képzelhettem volna, mert rendszeren az íróban, saját műve iránt — bár minő hiányos az — hasonló neme a ragaszkodó előszeretetnek keletkezik, mint milyennel szülők viseltetnek félszegen született gyermekükhöz, s e ragaszkodás mindég visszarettenti a szerzőt saját műve teljes megsemmisítésétől.

Ezen igen könnyen megérthető, s tán meg is engedhető emberi gyengeségnek hódolva, fennmarad az ismételt átdolgozás igen természetesnek látszó eszméje; de én úgy tapasztaltam, hogy erre akkora adag béketűrés kívántatik, melyel megküzdeni, az először szereplő író aligha bír elegendő szilárdsággal. Másfelől pedig nem hiszem, hogy ugyanazon tehetség ugyanazon tárgyat átdolgozás által érdemlegesen fokozni képes legyen. Más szellemnek kellene azt tehát átvenni, s időmitani; de ezen esetben már nem lenne az többé, az ere-

deti szellem szüleménye, s a legcsekélyebb érintéssel is az egyéniség benne minden esetre változnék.

Mind ezen okok arra tökéllének, hogy munkámat eredeti hiányos szövegében bocsássam az olvasó közönség elé, s bárha igen jól tudom, hogy művem a közép-szerüségnek csak alsóbb fokozataira tarthat igényt, valóban nem azért vezetem be előszóval, hogy az által a bírálatot kimélő elnézésre kérleljem; mert, véleményem szerint ennek részrehajlatlanul meg kell kötelességét tennie, ha irodalmunk felvirágzását akarjuk: hanem szükségesnek látom ezen előszót főként azért, hogy a tisztelt olvasóval megismertessem azon nézeteket, melyekből kiindulva igénytelen munkámat rendezni kívántam.

Irodalmunk, bár az utóbbi harmincz év alatt bámulatos előhaladást tett, s kivált a szépirodalom terén annyi jó művet állított elő, hogy e tekintetben máris jelentékes helyet foglal el: más miveltebb nyelvek irodalmával azonban koránt sem versenyezhet, mert a szépirodalmat kivéve, minden más szakban kisebb nagyobb mértékben hátra vagyunk, s kivált a szaktudományi litteratura körében nem állunk ottan, hol politikai s általános miveltségünkönél fogva állani tán jogosítva lennénk.

Azt mondják könyvkiadóink: „minden, a mi nem szépirodalmi vagy politikai tárgy, kiadni hasztalan, s részökre kevés kivétellel csaknem bizonyos veszteség.”

Ha ez így lenne, valóban szomorú volna irodalmunkra, s még szomorubb nemzetünkre nézve, melyet a mivelődés pályáján előrevezetni nem csak akarnunk kell, de kötelességünk is, mit csupán a szépirodalom által nem eszközölhetünk, mert az csak hiányos miveltséget

adhat ; politikát tárgyzó irodalommal sem , mert az többé kevésbbé helyhez kötött egyoldalúságot fejtene ki nemzetünkben.

Terjesztenünk kell tehát mulhatatlanul a komolyabb czélu irodalmat, ha a polgárisodás terén másokkal egy színvonalra emelkedni ohajtásunk.

Mondják : hogy az, ki tudományos olvasmánynyal akar foglalkozni, más miveltebb nemzetek litteraturáját úgy sem nélkülözhetné ; ezeknél pedig oly gazdag forrásokra talál, melyeknek teljes kimerítésére egy ember élete nem elegendő. De hát mindég csak idegen forrásokból fogjuk-e ismereteinket meríteni ? valjon nem áll-e kötelességünkben gondoskodni arról, hogy népünk azon részének is, mely az idegen kútfőket használni nem képes, a tudományokhoz út nyíljon ? És miért ne lehetne tudományos tárgyról magyarul is írni ? s hogy valóban lehet írni, arról jeleseink fáradozásai eddig is dicsően tanuszkodnak.

Haladnunk kell tehát ez ösvényen és pedig haladnunk kell minden lehető alkalommal, ha a sok elmulasztottat pótolni kívánjuk.

Nincsen tárgy, mely az irodalmi téren akkora hajlékonysággal birjon, mint az utazási leírás ; mert ez bár minő irodalmi irányba tökéletesen bele illeszthető ; lehet az szépirodalmi, lehet művészeti, lehet politikai, s lehet tudományos szellemű ; csakis az egyéniségtől függ azon irány megválasztása, mely kedélyével, izlésével, s készségével legjobban össze fér. A mi úti leírások eddigelé nyelvünkön megjelentek, azok legnagyobb és legjelesb része politikai szelemű volt, azon igen könnyen megérthető egyszerű okból, mert a politika, úgy szólva, már természetünké vált, s valóban azon mun-

kák a maguk idejében nem is panaszkodhattak részvétlenségről legkevésbé is. Jelentek meg kevés számban olyanok is, melyék a művészet és szépirodalom mezejéről kölcsönzék a jeleneteket; de a tudomány, utazási litteraturánkban mind eddig nagyon ritkán, s felettébb csekély mértékben volt képviselve.

Viszont sokan azt állítják: hogy a tudomány csak szakkönyvekbe való, s ennél fogva mellőzve kellene lenni az olyan munkákból, melyek inkább az olvasó közönség mulattatására kell hogy számítva legyenek. — Én ezen állítás vagy mentség alaposságát merőben tagadom, s hivatkozom a miveltebb nemzetek újabb utazási litteraturájára, melynek nagyobb része a mulattató tudományossal vegyíti. — Történik pedig ez azon nemzetek irodalmában, melyeknél a tudományos könyvek száma legio. Menynyivel szükségesebb tehát ez irodalmunkban, melyben épen a szakkönyvek oly annyira ritkák. Aztán utazási irodalmunkból a regényesség azon nemének kiküszöbölését, mely valóságos Don Quixoteriának nevezhető, csakis e komolyabb és tisztultabb ösvényen érhetjük el.

E nézetből indulva ki, munkámnak itt-ott tudományos színezetet adni igyekeztem, de koránt, sem oly mértékben, hogy annak csak tetemesebb részét is tudományosnak mondani merészeljem? Vándorlásaim különöbben a világ tengerein történtek, annál fogva ohajtám a tengereket kegyes olvasómnak úgy bemutatni, a mint azokat a tudományos felfedezések korában, s a tudományok óriási előhaladásával ismerni illik. A tenger bámulatos természeti alkotását helyenként rajzolgatva, igyekeztem a mulattató tudományossal vegyíteni, s a tudomány száraz fejtegetését gyönyörködtető példák-

kal eleveníteni. Az akarat jó volt, a szorgalom sem hiányzott, mégis ha a czélnak meg nem felelhettem, bocsánatot kérek érte az olvasó közönségtől, mert csak annyit tettem, a mennyit az örök természettől nyert képességem tenni birt.

Kötelesnek érzem magam szaktudós olvasóimat itt arra figyelmeztetni: hogy én tudományos képzettségre igényt legkevesbbé sem tartok, de a természeti tudományokat szenvedélyesen szeretem, s ha mint egyszerű tudomány-kedvelő, a nagyobb olvasó közönség számára, fürkészeteim során némely tán nem ismert eszméket hozok fel: azok csakis saját nézetei egy dilettánsnak, ki lehet hogy kontárkodik, de azért nézetei alaposságát — mint megannyi más speculativ elmélő ezt a maga számára igénybe vette — az idő elhatározására bizza. Sok speculativ eszme állott már mint tény a tudomány terén mindaddig, míg az ismeretek fejlődésével helyökbe valami tökéletesebb nem lépett. Ezen őszinte nyilatkozattal kérem fel a tisztelt olvasót, hogy fejtegetéseimtől becses figyelmét meg ne vonja.

Czélba vett munkám — ha valami akadály félbe nem szakítja — több kötetre fog terjedni, mert kilencz év sok idő, s tömérdek viszontagsággal átszótt száműzetésem sok anyagot nyújt az írásra, többnyire távol földrészek, s a világ tengereiről. Igyekszem minden adatot irodalmunknak úgy adni át, hogy a mi ismeretlen, azt megismertessem, a mi pedig már ismert, azt tökéletesen kifejtsem. Ha munkám pártolásban részesül, nem fogom elmulasztani, hogy az ilyen tartalmu munkákhoz megkívántató rajzok s térképek utólagosan megjelenjenek.

Ezen első kötet már egy évvel ezelőtt készen volt, de a beállott politikai fordulat kiadását mindeddig kés-

lelteté; most azonban, hogy annál gyorsabban kerülhessen az olvasó közönség elé, ezen kötetet két füzetre osztottam, melyek megjelenése nyomban követi egymást.

Még csak a következő rövid megjegyzésekre szorítkozom:

a) Jegyzeteim egy része 1850. a San-Franciskóban dühöngött rémitő tűzvész alkalmával elveszvén, munkám elsőbb füzeteit csakis emlékezet után dolgozhattam ki.

b) Hol a szövegben mértföldekről leszzen szó, mindig az angoloknál szokásos tengeri mértföld értendő, 60-at számítva egy geographiai hosszúsági fokra; mi tán nékem azon okból is megengedhető, mivel ismereteim tetemes részét az angol irodalomból nyerém; hol magyarázat végett más számítást hozok fel, azt mindenütt kijelölöm.

c) A hőfok meghatározása a mivelt népek irodalmában különböző szokott lenni: az angolok általánosan a Fahrenheit felosztását használják. Az európai continensen a tudományos írók Celsius 100 foku hőmérőjét vették fel, tán igenis helyesen; mind kettőnek megvan a saját előnyei, de mivel nálunk a Reaumure felosztása a legismeretesebb, e szerint gondoltam a fogalmat leginkább kifejezhetni.

Szerző.

EMLÉKEK

egy elégett úti naplóból.

Nos patriam fugimus.
Virgil.

I. FEJEZET.

— A kilencz évi vándorlások váratlan kezdete. — A gőz. — A Liverpooli kikötő. — Hajóraszállás. — Pilót. — Postagözös. —

Jóslatok, bár mi egyeben alapulnak a józan ész számításán kívül, az ép egészségű elme okoskodása által mindig a nevetségek sorába tételnek. A mesmerismus által feszített lélek sugallat a száraz okoskodás előtt aligha nagyobb érvényű, mint a hajdan kor rokka-köreiből ismeretes kártyavetés, vagy a jelenkor asztalugratása.

Van mégis rá eset, hogy a babona hiábavalósága a legépebb elmét is megdöbbsenti.

Bár különösen, de rám nézve mégis tréfásan hangzék 1847-ik évi decemberben Párisban, egy delejes álomban levő egyénnek ilyenén jövendölése :

„Ön nemsokára egy viszontagságteljes hosszú útra fog kelni, melyből csak nehezen és hosszas idő múlva fog családjá körébe visszakerülni.“

Ha e jóslatot oly egyénnek mondják, ki már több évek óta csendes családi életet folytatott, melynek körében sem házi, sem anyagi kedvetlenségek nem háborgaták, akkor bizonyosan e képtelenségnek tetsző dodonei hangok inkább nevetséget mint megütközést okozanak.

De kivált ha valaki az ilyszerű dolgokban a scepticismusnak tán legfelsőbb fokozatán állott, annál bajosan teheti más

hatást, mint legfőlebb nevetési ütegeit jól fölízgatva, a mesmericus előadások észlelhetése iránti vágyát, vagyis inkább tán kandiságát, kielégítve, szállására ballagott olyanforma kedélylyel, mint milyennel valami silány bohózat színhelyéről távozzunk, mélyen bámulva az emberek hiszelékenységen, kik ily nagyszerű nyegleség által magokat egy pár, sokan pedig épen sok frankokból kiforgatni engedik.

De miként is lehetett volna más elmélkedéshez jutni, a midőn a múltrol tett nyilatkozatai fölötte balgák valának? Mit lehetne képzelni a jövődőlésről, a midőn olyas valamit jósla, mit sem a helyzet, sem a körülmények, sem saját szándék, sem akarat nem igénylének. Sőt az egykori utazási vágy is, már rég a családi csendes élet gondjai s kötelességei ölében szenderge.

És mégis! a kinevetett jósszavaknak teljes horderejük legszélsőbb vonaláig teljesülni kellett.

Az eseménydús emlékezetű 1848-ik évi február utó napjaiba, egy nagyszerű politikai rázkódásnak, mindent lángba borítással fenyegető szikrája röppene ki, a népmozgalmak soha ki nem alvó vulkánjának forrongó crateréből a Sajna mellett. Európának minden zugait s népeinek minden rétegeit lángba vala ez borítandó. De ki hitte volna annak leendő kiterjedését? ki hitte volna, hogy csaknem minden népek többé kevésbé érzendik a rázkódást? ki képzelte volna, hogy ereje még a Duna partjaira is el fog hatni? s bizonyosan akkor senki sem álmodá, hogy eredménye az leend, a mi lett.

Akkoron a nem vélt horderejű bonyodalmak naponta s fokként nehezülének. Egy évvel későbbben oly idők s helyzetek merülének föl, a midőn a Duna, Tisza partján tökéletes elszigeteltségben találá magát az egyik küzdő fél, s azon ponton állott, miszerint legkevesebbé sem tudhatá mit várhat, mit remélhet, vagy mi kinézésekre számíthat?

Ily felettébb kényelmetlen s kritikus helyzetben fölszámíthatatlan érdekű lehetett, a külföldre valakit kiküldeni, ha egyébért nem, bár csak azon okból is, hogy ha valamiként lehetséges, közlekedés eszközésében működjék. Egyén kellett tehát, ki e tervvel megbizassék, s elég sajátszerűleg a választásnak, a számos közt, ép arra kelle esni, kinek csak egy évvel azelőtt ama bal jóslat mondatott.

Midőn utasításokkal ellátva már utban volt, megdöbbenve jutának eszébe a csendesen alvó nő jósszavai. Bal jóslatu búskomolysággal gondola a hátrahagyott családi viszonyra, még kicsiny gyermekeire, s szinte a visszatérés pontján volt, ha e sugallatát az előérzetnek valami egyébre alapíthatta volna, nem pedig egy minden nevetségest túlhaladó jóslatra.

Akkoron s az akkori viszonyok közt nem volt könnyű dolog e hon határain túlhatolni; mert körülbelül ez annyit tett, mint önmagát egy paroli kártyára tenni.

Minő nehézségekkel kelle küzdeni e tekintetben, jelenleg e munkának tárgya nem lehet, tán eljövend az idő, a midőn ez is mint nem legcsekélyebb curiosum szolgálatjára lesz a tisztelt olvasónak. Legyen itt elég csak annyit megemlíteni, hogy a föladat minden esetre bajosabb volt a czinege-fogásnál, vagy potyka-horgászatnál, s véghetetlen megnyugtató érzés vala, a midőn Konstantinápolyban végre teljes biztosságban lehet a fáradoalmakat kipihenni.

Működve annyit, a mennyit az akkori körülmények engedének; a visszautazás, legalább emberi fogalom s számítás szerint még sokkal több nehézségekkel vala egybekötve az események fejlődése vagy rohama következtében. De tán ha nem is lett volna több nehézségeknek alávetve, a kimenetelekor tapasztalt kényes helyzetek s nem csekélyszemélyes kockáztatások, a künnmaradásra könnyen hajlandóvá tehettek volna bárkit.

Lehettek azonban fontos érdekek s teendők, melyek a tevékenységet az új világ felé irányzák. — No! de bár ha csak azon okból is, hogy az események kifejlődésére megkívántató várakozásnak tevéketlen ideje az új világnak s népének tanulmányozására s ismeretére fordíttassék. — Vagy tán mindkét oknál fogva is — mindegy — mellőzve a további taglalást, ez uttal készüljünk egy angol postagőzösre szállani, mely Liverpoolból New-Yorkba indulandó.

Századunk a gőz erejének szabályozásával azelőtt még csak nem is sejtett előhaladási fokra jutott; ezerszerézé a tevékenységre szükségelt erőket, s végteleníté a működő képesség momentumait, s megnyílnak előtte a tevékenységnek azelőtt nem ismert határtalan térei. Az egyszer megkísértett természeti erők fölhasználása figyelmessé tévé az emberiséget arra, hol

kelljen tökélyesbülésének kútforrásait keresni? Érteni kezdé a mesterek legtökélyesbikének gyakorlati tanításait, s az emberi fogékony lángész csudákat állita elő. De ezek között a gőznek hajózásra való jelenlegi alkalmazása bizonyosan a legnagyobb diadal, melyet jelen korunk fölmutathat. Azonban tanuságot tesz egyszersmind az embernek találmányai iránt viseltető vakmerőségéről annyiban, hogy egy kevés idő megnyerése kedvéért, a tengernek különben is annyira számos veszélyeihez, egy más, csak nagy figyelemmel s vigyázattal fékezhető veszélyt csatolt, mely már magában egyedül is elég a vakmerösködő megsemmisítésére.

Korunk nagyszerű fűtényezőjének physikai tulajdonai már régóta ismeretesek: használatának első fogalma egy pár századdal azelőtt már megjelent, hanem általános alkalmazása csakis a jelen században terjedt el. Fulton volt a legelső, ki annak erejét a hajókra gyakorlatilag alkalmazá.

A gőznek gyakorlati használata mennyire kevésbé volt még ismeretes Fulton dicső találmányának korában, egyszerűen kitűnik abból: hogy midőn 1805-ik évben első Napoleon Angolország megtámadására készült, a nagyszerű fontosságú terv létesítésére megkívántató eszközök tervezésére Franciaországnak, s a hajózásban mindig kitűnő Hollandiának legjelesebb hajózáti kapacitásai igénybe valának véve, kiknek geniális erőfeszítéseihöz a nagy császárnak páratlan erélye s nagy fölfogó tehetsége teljes mértékben hozzájárult.

A kérdés abban központosula: miként lehetne százezer főből álló francia sereget Anglia partjaira szállítani, az angol csatornán örködő angol hajórajnak daczára? mert ennek hatalmas tűzokádó batteriái már a francia hajóhadnak nagyobb részét Abukirnál s Trafalgárnál semmivé tévén, a tervezett átszállítás szinte lehetetlenné vált. Gondolkodni kelle tehát oly mód-ról, melynél fogva az átszállítás szélsendő alkalmával történjék, a midőn a csatorna fölött örködő angol hadihajók tehetetlenségben paralisálva lesznek.

Ez volt a megfejtendő kérdés, melynek létesítésére minden erők központosulásának, s a melynek kivitelében a világnak akkori legnagyobb kapacitása működék.

A boulogni nagy tábornak történetét följegyzé a krónika;

de mi homályosíthatá el akkor ama nagy, belátó lelket, hogy genális szelleme föl nem tudá fogni, minő közel állott nagy tervének biztos sikeréhez? Csak pillanatnyi tiszta belátás és nem végezte volna eseménydús éltét alkalmasint oly nyomorultan egy szikla tetején, sőt tán világrészünknek állása merőben más alakot vett volna?

Az egyszerű amerikai polgár megjelent Napoleonnál épen akkor, midőn a nagy terv létesítésére célzott munkálatok a legerélyesebben folyának. Közlé rendkívüli tervét, mely által győzhetetlen hadai a csatornán teljes szélesend idején lennének átszállítandók. Hol volt a mély belátású szellem, mely akkor — a most már legegyszerűbb dologba behatolni képes nem vala?

Fultonnak terve a foglalkozó szakembereinek adaték át bírálat végett; és azon híres tengeri vezérek, kiknek szakértésében csakugyan kételkedni nem lehetett, a tervet nemcsak kivitethetetlennek, de eszelősködésnek bélyegzik. — Fulton elutasított, s a nagy császárnak nagy terve, a kivitel nehézségei miatt, addig késett, míg végre örökre elkésett.

Fulton telve bosszúsággal honába visszatért, s keserűn panaszlá barátinak, miszerint Európában nincs mit keressen többé, a midőn az ő világ legnagyobb geniusa sem képes egyszerű tervét fölfogni.

Az új világnak kelle a dicső találmányt létesíteni, s fiatal erejével a szellemdús tervet fölkarolni.

Ennek segédkezeivel 1807-ben építé Fulton első gőzösét, és az e sorokat tárgyazó időben voltak New-Yorkban sokan, kik magasztos büszkeséggel emliték Fulton legelső hirdetményének megjelenését.

E hirdetések azon ígérettel lépék meg a világot, hogy a Hudsonon fölfelé fog hajózni a folyam ellen minden vitorla vagy evező nélkül. Mondák mennyire képtelennek, sőt nevetségesnek tetszék a rendkívüli ígért, — mekkora számu néptömeg jelent meg a folyó partján. Nemzeti lelkesedéssel vezeté el az idegent azon helyre, hol a füstölgő kéményü, két oldalkerékkel ellátott különös kinézésü hajó állott. Miként indult el, s igen rövid haladás után a kerekek mozgása elakadt, s a hajó visszafelé kezde menni a folyammal, melyre nagyszerű nevetés és hahota keletkezék. Miként rohana Fulton nagy mérgesen a födelezetre, s

szót kérve, mondá: „Ne nevéssenek, mert lemegy a géphez, az akadályt elhárítja, s rögtön odább utazand“ és lön a mint monda, New-York népessége ezereinek hurra-kiáltásai üdvözlék az emberiség e nagy diadalának létesülését, és ki volt a világon, kinek nagy nevét akkora emlék dicsőitené, mint ezen egyszerű gépészét. Az emberiség legnagyobbjai monumentomainak ismerete aránylag szűk körre van szorítva. A Fultoné mindentüvé elhatott, s a világ minden népei ismerik.

A nagyszerű találmány első évtizedében csakis folyók, tavak s szárazközi tengerek (Binnen-See) hajózására használták. Több éveken át a nagy tengereken lehető használatát nem csak kétségbe vonták, de sőt épen lehetetlennek tarták, különösen három okból, és pedig: 1-ör az Oceán vizeinek csaknem szüntelen erős mozgása miatt viharon kívül is; 2-or a tenger viznek alkalmatlan volta a kazánokban, melynek nagy sóartalma bőven rakodik le az elpárolgás következtében; 3-or nevezetes tényező vala a nagy mennyiségű tüzi anyag, mely egy nagyobb tengeri útra kívántaték, s a melyet a hajóban okvetlenül vinni kelle.

A két utóbbi akadály csakugyan legyőzhetőnek mutatkozott, a víznek szüntelen változtatása, s a hajó belterének növelése által. De az első sok ideig kételkedést s aggodalmat kelte a szakértőkben. Végre egy jeles skót gépész Glasgowból e nehéz kérdést tanulmányozandó átmene Irlandnak egyik nyugati fokára, s ott a szikla csúcson heteket töltve, gyakorlott sasszemekkel lesé a tengernek, s annak hullámain odongó hajóknak mocczanasait. Mint a fajsúlyt fölfedező Archimades, midőn fürdőjéből kiszállott, úgy e gépész is uj eszmével gazdagon, sziklájáról leszállva, hasonló elégtúltsággal Eurekát mondhatott.

Csakhamar gondolatát létesítve, a praktikus ész hivatásának teljesen megfelelt, s épüle az első tengeri gőzös, mely a két világrészt gyors egybeköttetésbe tevé. Egyszersmind főtényezője lett a mostan már virágzó állapotban levő angol-amerikai posta gőzhajózó társulatnak, mely ismeretes ezen név alatt: British and North American Royal mail steam ship Company, másként Cunard-vonalnak is neveztetik, egy nagy kereskedői ház nevéből, mely e vonalnak tulajdonosa.

1849. évben Európa s az észak-amerikai continens közt

csakis két rendszeres gőzhajózó vonal létezett: az egyik a fennebb említett, mely akkor a nyári hónapokban havonként kétszer indult Liverpoolból, s érintve Halifaxot új Skóciába, egy alkalommal Bostonba, mással New-Yorkba ment. A téli hónapokban pedig havonként csak egyszer történék e közlekedés. Az átkelési időben rendszerint 13 nap telék el, némely kedvező időben tizenkettő, viharos időben pedig 15—16.

A másik vonal amerikai vállalat volt, s akkoriban keletkezett, járt New-York és Brema között havonként egyszer, utazási ideje volt rendszerint 14—16 nap, viharos időben több.

Jelenleg a két világrész közti közlekedés már több gőzös-vonalokkal könnyítették. Ha most szándékozik valaki az atlanti Oceanon átkelni, azt hetenként többször, s csaknem minden nap teheti. De akkor az angol posta a nyári hónapokon csak minden második szombatán indulván a déli órában: ha valaki pénteken Londonból elindult esti tíz órakor a liverpooli vonallal, elég korán érkezik Liverpoolba arra, hogy angolos kényelemmel kínálkodó szállodái valamelyikében jól kipihenhesse magát.

Az indóval szinte átellenben van például a Queens hotel, melybe minden további tétovázás vagy habozás nélkül beléphet az utazó, mert kényelem tekintetében bizonyosan panasza nem leend. Ha netalán kedve tartja, daczára a nagyon késői vagy nagyon korai órának, izletes roast beef-szelettel s finom italokkal felejtetik a jövevénnnyel, a felettébb gyors utazás kényelmetlenségeit.

A kényelmesen dagadozó ágytól se féljen legkevésbé is, mert bőven jut idő a pihenésre, s nem kell tartania attól, hogy a kényelmek özönében majd tán igen is hosszasan fog pihenni.

A reggeli órákban keletkezni szokott élénksége ama világpiacznak hamar fölizzgatja kandiságát, kivált annak, ki először érkezik ama világihírtű kikötőbe.

De ennek is daczára, mindenkinek inkább tanácslanám, hogy ha Amerikába indulandó, addig pihenjen míg csak lehet, mert meglehet, hogy legalább is 10 napra valót kell, hogy a pihenésből előlegezzon.

No! de ha csakugyan a kandiság pihenni nem engedné, —

mi bizonyosan igen könnyen s alkalmasint mindenkivel megtörténik, — szombaton délelőtt az elindulás perczéig jut elég idő arra, hogy miután egy jót reggelizett ama jó substantialis angolos modorban, Liverpoolnak kereskedés és ipari mozgalomtól hemzsegő, helyenkint kitünőleg piszkos utczáit, világhírű dock-jait, időtől s füsttől feketült nagyszerű raktárait, ha nem is részletekben, legalább kívülről megtekinthesse. Sőt még a liverpooli igen szép parkot is megfuthatja, tudniillik annyiban, a mennyiben saját futó tagjainak szolgálatát két ló gyorsabb tehetségeivel cseréli föl, maga pedig a meglehetősen rozszant készletű vehiculumban ül, melyet Angolhonban cab-nak neveznek, városainkban pedig — a hol tudniillik e kényelmi eszköz található — mindenki által értett s félre nem magyarázható becsületes neve **F i á k e r**.

Mindezek meg szemlélésére jutni fog idő bizonyosan, ha tudniillik az angolhoni, olykor kissé vastagocskára szűrt levegő, az utazó iránti különös tekintetből kedvezni fog, s a szokott gyakori sűrű ködök, melyek rendszerint a kilátást boszantólag megszokták hiúsítani — épen az nap másfelé tesznek szórakozás végetti kirándulást. Különben csakis a legközelebbi tárgyak lesznek, mint megannyi óriási árnyak kivehetők.

Az utcák egyenes vagy görbe vonala, s elkanyarulásuk iránya léptenkinti tapasztalás által alig lesz észlelhető, s még kevésbé megjegyezhető. Végre is egy felettébb complicált eltévedés lesz következése, melyből ki kellett vén valahára bontakozni, egyenlőként lehetséges, hogy az elérni óhajtott pont vagy épen orrunk előtt van, vagy pedig lehet egy pár angol mértföldnyi távolság is.

A zavart homályba kilátásunkat meglepheti legfeljebb a liverpooli nagyszerű sodagvár, óriási kéményének magasra föl nyuló karcsu árnya, mely mintegy colossalis nyárs, ötven ölnyi magasságra emelkedik, s arról nevezetes, hogy magába egyedül egy millió darab téglát vett föl, melynek koromfekete füstje s az olykor meggyuladt gázok vastag füsttel vegyült veres lángja, a sűrű ködön át is észlelhető, ennek azonban ritkítására épen nem szolgál.

A déli óra közeledtével podgyászát egybeszedve, a kikötő felé indul az útas. Nem kevésbé meglepő az idegenre, a midőn

leérve, nem nyílik nagy viz-tér elötte, hanem e helyett épület és árbocz tömkeleg közé jut. A kőből épült tömör épületek, vizen nyugvó hajósorokkal egymást váltogatva, még zavartabb utcákat képeznek, s el lehet mondani, hogy az idegen fölfogni sem tudja első látásra, hol végződik a város s hol kezdődik ama nagyhirű kikötő?

Liverpool nem vala a természettől valami jelentékes kikötőnek szánva. Hiányzik arra a természettől alkotott amaz öblök egyike, melyek a nyílt tengerről a feszes föld rovátkolú partjaiba rejtett kebleket képeznek, melyek a beszállott hajóknak elég mélységű vizet, s az elemi viharok ellen biztosított helyzetet nyújthatnak.

A két és fél századdal ezelőtt csakis 130 házból állott kicsiny helységet uralkodója szeszélye tevő azzá, a mi jelenben, azaz a világnak tán második kikötőjévé.

E híres kikötőt egy kicsiny folyó medre képezi, mely a tengernek rendes dagálya által 24 óránként kétszer magas víz-állásra tolatván föl, a legmélyebb vízvonatu hajók bemebetését is lehetővé teszi. Ilyenkor aztán óriási folyóhoz hasonlít a különben e nevezetre a természettől épen nem jogosított Mersey.

Hanem a legmagasabb vízállás idején is alig adhatna a Mersey az ottani kereskedés hajói egy tizedének helyet, ha az emberi szorgalom s ügyesség teljes mértékben ki nem pótolta volna azt, a mit Liverpool kikötőjétől a természet megtagadott.

Mert az apály idején a víz medre nagyon kicsinyre szorul, s a szélein kikötött hajók ilyenkor a sárba horgonyoznak. Sőt a mélyebb vízvonatu hajók még a meder közepén is megfenekelnek. Ez egy nagyon látogatott kikötőben a terhelt hajókra nézve ártalmas lehet, a le- és fölrakodásra nézve pedig épen nagyon alkalmatlan, segíteni kelle tehát, ha Liverpoolból állandó tengeri kikötőt akarának teremteni, és az emberi szilárd akarat s ügyesség valódi csudát tett.

Ki ne olvasott vagy hallott volna valamit a liverpooli híres Dock-okról? melyeknek rövid ismertetése bizonyosan nem lesz itt fölösleges tán annak is, a ki velők bővebben ismeretes.

A korlátolt és horgonyzásra alkalmatlan tért nyújtó Mersey-nek jobb partjára, — a melyen tudniillik a város is fek-

szik, — s ennek a folyót szegélyező szélére tizennégy mester séges tő van építve, melyeknek medre mélyebb mint a folyóé.

Mindenik tónak oldalait a legszilárdabb anyagból készült falak képezik, melyek oly vastagra építvék, miszerint legnagyobb részén szekerek járhatnak, a hajóknak terhet hozandók, vagy azt a hajóktól átveendők.

A tavakat kerítő falak helyenkint nyilással vannak el látva, melyen át dagály alkalmával a víz betololván, a tavakat magas vizállása tölti meg. A nyilások zsilip-zárral levén elre keszthetők, e magas vizállás a tavakban mindig megtartható, a melyben a legnagyobb hajók is a legbiztosabb horgonyzást nyerik.

Midőn tehát valamely hajó e horgonyzó rekesztékekbe be- vagy abból kivezetendő, a dagály legmagasabb állása idején a zsilip-zárt fölnyitják, a hajó be- vagy kivezettetik a legkönnyebb módon, s miután ez megtörtént, a zsilip-zárt ismét gondosan el- zárják. Így e mesterséges tavak minden időben hajókkal zsufolvák, a melyek sűrűn egymás mellett állva, a tömérdek árbóc s hajószerelések, megannyi sajátyszerű sűrű erdőt képeznek. A szétágazó számtalan vitorlafák megannyi ágokat, leveleit pedig a száraz kenderből készült fekete kötélzet, csigák s vitorlák képviselik.

A külön tavakat sok hidak, járdák és csatornák kötik össze egymással, s a városnak utcáival, s a mi egy tengeri kikötőnek kényelmeit illeti, e tekintetben Liverpool föltül áll a egész világnak minden kikötőin.

Azok előtt, kik egy rendezett jó kikötő előnyeivel kevésbé ismeretesek, méltán fölmerülhetne azon kérdés, mi szükség tengeri kikötőnél ezen óriási előkészletre, hiszen ha a hajó parthoz érkezett, lerakodhat tüstént, s azontúl horgonyozhat, a hol tetszik.

Felvilágosításul legyen itt szabad megemlíteni röviden, miszerint e foglalatosság sem oly könnyű, sem oly rövid ideig tartó, mint a hogy első tekintetre a szakavatatlannak tetszik.

Egy tengeri kikötőnek egyik legfőbb előnye a mentől nagyobb kényelem, melyet az érkezett vagy induló hajóknak nyújthat, terhők lerakása, vagy újabb teher fölvételére nézve. Hol az emberi szorgalom ennek előmozdítására semmit sem tett, ott a hajóknak sok nehézségekkel kell küzdeni, s ha csak közép-

nagyságu hajónak is olyan helyt kell lerakodni, e munka néhány hetet szokott igénybe venni.

Jól rendezett forgalomdús kikötőkben a le- vagy fölrakodás műtételének megkönnyítésére rendszeren alkalmas állványok vannak a hajózható vízbe beépítve. A hajó ezeket megközelítvén, oldalával állittatik melléje. A tengeri hajók kétfelé ágazó több vitorlafái az állvány fölébe kinyulván, megannyi szilárdított pontokat nyujtanak, melyekhez csigákat lehet erősíteni, s az ezekre alkalmazott kötél egyik vége fölveheti a nehéz csomagot a hajó fenekén, míg a másik végéhez egy vagy két lovat fogva a tágas állványon, több és gyorsabb munka eszközölhető, mintha a mázsák ezerei emberi kezek lanyhább erejével kezeltenek.

Mig egyfelől ekként a hajónak terhe annak mélyéből fölvonatik s a mellette levő állványon várakozó teherhordó szekerekre tétetik, azalatt ugyanazon hajónak megrakodására szánt málhák az elég tért nyújtó állványon előkészíthetők, s a lerakodás bevégeztével, rögtön a fölrakodás is megtörténhetik.

Képzelní lehet tehát mekkora hosszadalmasságu küzdelemmel tehetik meg a lerakodást olyan helyt, hol ilyes előkészületek nincsenek, s a hol azok hiányában mindent emberi kézzel kell eszközölni.

Az ilyen helyeken a hajó meg nem közelíthetvén a partot, rendszerint jókora távolságra horgonyoz attól. A málhák emberi erő által vonatnak föl a hajók mélyéből s dereglyéken szállítatnak a partig, hol aztán egy második lerakodásnak kell történni.

De erre már löeröt használni nem lehet az árbócok s vitorlafák hiánya miatt, melyekkel a dereglyék nem birnak.

Mennyi idő nem telik a sikertelenebb munkában, s a dereglyék partra és visszaevezésében? Semmi sem oly káros pedig kereskedelmi hajóra nézve, mint a hosszas veszteglés.

Ennek ilyenkor vesztesége kétszeres, egyik felől a keresethiány, másfelől pedig a rendes napi költségek hamar veszteséget eszközölnek a hajó számolati könyvében.

E körülmény okozza aztán, hogy olykor rövidebb tengeri útra nagyobb a vitelbér mint a hosszabbra, mert a fölkeresendő

kikötő kényelmei tehetik a megjárására kívánt időt hosszabbá vagy rövidebbé.

Megemlítendő azonban, hogy a tengereni szállítás árára nézve legnagyobb befolyással az szokott lenni, ha a hajó a fölkeresendő kikötőben megrakodást remélhet onnani elutazására; mert az üresen való elutazás bizonyos veszteség ugyanazon okok miatt, melyeket a kikötőben való hosszas veszteglés szokott előidézni.

Innen magyarázható aztán, miért annyira olcsó a szállítási bér Angolhon és az észak-amerikai nagy kereskedő városok közt az atlanti partokon, mert jól rendezett kikötők fogadják be a hajót mindkét helyen, s a visszautazásra nyerendő teher bizonyos.

A Mersey-nek csekély volta s különösen a magas fokozatu apály és dagály miatt az egyszerű lerakodási állványok nem valának kivihetők. Hogy tehát Liverpool világhírű kikötő lehessen, ama csudaszerű mesterséges horgonyzó helyeket kelle építeni, melyek kényelemben fölülmulják a világnak minden más kikötőit.

Hanem e teljes rendezettséggel ellátott kikötőkben is a le- és fölrakodás nem történhetik meg oly gyorsan, mint képzelni lehetne.

A megérkezett hajónak erre nézve előbb helyet kell nyernie, mert bárha a rakodó állványok számosak s terjedelmesek lehetnek, mivel a le- vagy fölrakodás alkalmával a hajók oldalával kell azokat megközelíteni, aránylag kevés számu hajónak adhatnak helyet, még a liverpooli dock-ok négyszögei is. A többi hajónak pedig, érkezésük ideje szerint egymás után várni kell s e szerint megérthető, hogy még ezen legjobban rendezett kikötők valamelyikében is, ha forgalma nagy, eltelik olykor egy pár hét, míg valamely hajó ismét szárnyaira kelhet.

Az útra kelendő idegen, leérve a kikötőbe, meglepetéssel tekint a sajtászerűleg kinéző sűrű erdőre, melynek zavart tömkelegén túl a Mersey-nek dagály alkalmával bő vizű széles medre, számtalan mindenféle nagyságu, jövő menő s horgonyzó gözös, vitorlás, evezős hajók számától tarkázik.

A tulsó parton egy külvárosnak épületei szegélyzik a viz balpartját, mindkét partot pedig fölfelé, gyönyörű villák és ker-

tek, a liverpooli Nabobok megannyi pompás nyári s mulató lakáival, gyönyörű tájképet mutatnak. Ha tudniillik mindezek látását a szeszélyes liverpooli levegőtől megnyerheti az ember, mert az idegen vágyait felettébb gyakran boszantó sűrű ködöt a számításból kifeledni nem kell.

Van azonban mégis egy igen sajátos s valóban meglepő látmány, melyet csakis sűrű köd alkalmával lehet látni. Ez a maga nemében tán inkább meglepő, mint ama gyönyörű tájkép. Ha a sűrű köd egészen a vizen fekszik, ilyenkor megtörténik olykor, hogy az árboczok felsőbb ízei a köd fölött láthatók, s úgy néznek ki, mintha abba, mint valamely tömörebb természetű testbe, minden irányban bele lennének szűrva.

A karcsu csúcs-darabok sajátos kötéltömkelegökkel végtelen változatosságu trigonometriai ábrákat képeznek, melyek minden lépten változva, a trigonometriával foglalkozó szakértőnek érdekes mulatságot nyújthatnának. Az olyan pedig, ki tengeri hajószerelést soha nem látott, aligha tuskés felhőt nem képzelne maga előtt.

A Hibernia postagözös, — valamint többi társai — inkább utasok szállítására, mint árúk vitelére lévén alkalmazva, nem közeledik a dock-ok valamelyikéhez, hanem a Mersey közepén horgonyoz, még pedig jó tova a legközelebbi kiszálló helytől is.

Az utasokat s podgyászaikat egy kisebb gözössel szállítják át minden külön díj nélkül, sőt a távozóknak hátrahagyandó ismerői, baráti is, kik távozó ismerőiket vagy rokonaikat a hajóra kísérni akarják, e gözöst ingyen használhatják.

Az együttlét utolsó percei annyira szívélyesek, miszerint mindezeknek leghiggadtabb idegen szemlélője is, szintugy vágyat érez magában, hogy mellette is egy ily elkísérő barát vagy rokon legyen, s ha egyedül van a nagy világban, valóban fájdalmas gondolatok merülnek föl a távoli kedves személyek ilyenkor ki nem maradható emlékével.

Az utasok s podgyász elszállítás egyszerre nem történhetvén meg, többször jó és megy e segédgözös, mely nagyságára s erejére lehet akkora, mint egy közép nagyságu dunai gözös.

A horgonyra pályvázott, tengereken túli nagy gözös, távolról nem meglepő látmány, s teljességgel nem tesz nagyobb

benyomást, mint egy dunai gőzös, melynél nagyobbak épen nem is képzelnök csak kevés távolságra is. Hanem ez minden-
nel, a mi nagyszerű a világon, így szokott lenni.

Minden mű vagy építmény, mely részleteiben nagyszerű-
ségéhez mért tökéletes aránynyal bír, első tekintetre s bizonyos
távolságban nem gyakorol meglepő hatást érzékeinkre. Csakis a
midőn megközelítjük s részleteit már tapinthatjuk, akkor nő-
nek ki a proportiók szemeink előtt valódi nagyságukra.

Igy ezen óriási tengeri szörnyek legnagyobbika is, ha a
partról vagy az épen elindult segédgőzösről szemléljük, valóban
csekély különbség mutatkozik a két gőzös közt. De midőn a
nagy gőzös magas fedelezetére felvezető lépcsőzethez érünk, s
a segédgőzös a colossális proportiókban domboruló oldal alá
áll, akkor kezdenek az óriási részek feltűnni, s a segédgőzös
egyszerre ladikszertű nagyságra törpül szemeinkben. A 36 lábnyi
átmérőjű vizkerekek mellett csakugyan egybehullanak az azelőtt
kitudja milyen hatalmasoknak képzelt kicsiny kerekecskék.

Fölérkezve a lépcsőkön a nagy hajó fedelezetére, mintha
egy épületnek második emeletéről tekintenénk le a még ki-
sebbre összevonult segédgőzőskére, melynek kéményébe a tete-
jén beláthatunk.

Meglepetve tekintünk szét, a nagy erőt és szilárdságot
mutató anyagon, melyből minden építve van, s eszmélni kezd az
ujoncza ama nagy erőkről, melyekkel daczolásra e kemény al-
kotványnak számítva lenni kell, s hogy a nagy Ocean dühének
legyőzésére nagyobbszertű ellenerők szükségeltetnek, mint mi-
lyenekkel valamely belföldi tengerrel megküzdeni lehet.

Nagyon csalódik véleményében az, ki dunai gőzöseinkről
képzetet alakítana magának egy tengeri gőzös kinézéséről.
Hibázik ennél legelőbb is a négyszögű tükörtlévvel diszlő abla-
kok sora, melyeknek helyét csekély átmérőjű kereklyukak pó-
tolják. Ezek a nagy oldalon alig észrevehetőek, s a tengernek
csak csekélyen élénkült mozgása alkalmával is már teljes viz-
ellenesen záratnak el, mert különben csekély átmérőjű vastag
üvegük sem daczolhatna a súlyos vizesapásokkal.

A magasra emelkedő oldalak sem nyújtanak a szemnek
semmi változatosságot. Hiányzik azon a folyókon s más belföldi

vizeken járó hajók többféle színi tarkázata, s csakis egyszerű kátrányozott fekete színe, mogorva egyszerűséget mutat.

Kéménye egyedül van veresre festve, mely jelentékenyebb vastagság mellett sem oly magas, mint a dunai gőzösöké.

A három árbóc, bárha nem oly nagy mint a vitorláshajóké, semmi esetre nem diszitménynek való, mint a folyói gőzösöké, hanem különösen az *előárbóc* (*for mast, mat d' artimon*) teljesen fel vagyron szerelve, s a mikor csak lehet — ha tudniillik a szél nem teljesen ellenkező — vitorláit szorgalmasan használtatnak.

Nem hiányzik rajta a fek-árbóc is (*beaupré, Jib*), mely a hajó ormán előre nyulva fekvő helyzetben, hordozza azon igen nevezetes háromszögű vitorlákat, melyek a hajó iránya szilárdítására s megtartására nagy befolyással vannak, s kivált vitorlás hajókon annyira jelentékesek.

Végre e nagyszerű hajók minden darabjait nagy erőre számított tömörség jellemzi, ellenkezőleg a folyói hajókon előmlő csinos könnyedséggel, mely egyébiránt a felduzzadt hullámok súlya által rögtön darabokra romboltatnék.

De a midőn az óriási tagokba ágazó segédhorgony, s a nagy szemzett súlyos horgonylánczok — melyek egyikén az óriási szörnny kipányvázva lenni látszik — szemügyre vétetnek, ne csudálkozzék senki, ha a lélek költészettől ihletve mindenre felkiált Horaciussal: paulo majora canamus. Mindezekben a leg szebb architecturái arány s rendezési összhangzás létezik. A szemtanu bámulástól feszült kebellet tekint szét az emberi genialitásnak ezen újabb nagyszerű teremtményén, s rögtön föltalálja benne a szellem-nagyságot épen úgy, mint az emberiségnek bármely más nagyszerű monumentumaiban s mesterműveiben. És ha a dohányfüstnek kedvelője találna lenni, kedvtelten nyúl szívtartárczájához s rágyujtva, az emberiség ily magas fokra emelkedésének büszke érzetével tekint szét a hajósladiktól hemzsező Merseyn, mintegy meglepetve érezvén magát a rögtön megkezdendő nagyszerű tény által, melynek ezuttal ő is tényező részecskéje lehet.

A segédgőzösnek három vagy négyszeri ide s oda menetele által lassanként az utasok mindenike podgyászostól együtt beszáll. Ez alatt a nagy hajón élénk jövés-menés történik.

Minden utas a jegyére följegyzett számu cabint magának megmutattatja s podgyászát abba beleszállítani igyekszik.

Igen természetesen, az egész hajó átalános hurezolkodásnak igen élénk színhelye, s a mennyi lépcső levezet a hajó gyomrába, podgyász-csomagok terhe alatt görnyedő fogdmegek nehéz léptei alatt remeg.

Legutóljára, midőn már minden utas elhelyeződött, jő a posta, bőrből készült zsákokban, melyek alakra nézve hasonlítanak közönséges lisztes zsákjainkhoz, csak hogy nem liszttel, hanem levelekkel tömtek s mindenike lakattal lezárva. — Nagy számuk teljesen bizonyítja a két világrész közt létező élénk forgalmat, mert a mint akkor mondták : a Hybernia nem vala nagy terjedelmű postát átszállítandó s mégis a zsákok száma kilenczvenháromra ment.

E közben a veres kémény tág öbléből emelkedő koromszerű fekete füst a tűz föléléstéséről tanuskodék. Csakhamar amaz alvilági mély moraj megrendítő hangja remegésbe hozá az óriási testet. A biztossági csőnek percenként élesedő süvöltése jelenté, hogy a mély türegben rejlő rémitő erők feszülni kezdenek.

A számos kísérők, kik távozó barátjaikkal akarák a búcsu-perczeket tölteni, távozásra szólíttatnak fel. Ezeknek a segédgőzösre szálltával kevéssé eltávozva, az éles süvöltés rögtön megszűnik, s az ezáltal okozott csendben csak a nehéz horgonyt fölvonó gép csattogásai hallhatók. Ennek már egyenetlen ketyegései épen az utósó erőfeszítésről tanuskodnak, melylyel a nehéz horgony fekhelyéről fölrántatik s az indulás percze bekövetkezik. Minden visszamaradandó egyén már ekkor letakarodék a hajóról, az egy pilotot, vagyis kalauzt kivéve, ki a hajót a kikötőből kivezetendő.

Valamint átalánosan minden partnak, ugy minden kikötőnek megvannak természeti sajátságai, melyeknek tökéletes ismeretétől függ a hajózásnak sikere.

A kikötők némelyikének bejárója felettébb nehéz, csakis bizonyos kanyargásokban lehet azokba behatolni vagy belőlök kijőni.

Ezen kanyargó mélyebb helyek bár, ha bizonyos jelek által ki vannak is jelölve, mivel a jegyek nagy vízterületen

elszórva, főkéletesen ösmerni kell azoknak helyzetét, hogy a be- vagy kimenetel sikere biztosítva legyen. Igen természetes, hogy ezek csakis a helybeli hajózásban gyakorlott egyének előbb lehetnek a megkívántató mérvben ösmeretesek, s minden valamennyire rendezett kikötőkben a legjelesebb gyakorlati hajósok közül, e nagyon tisztos köteleességre egyének eskettetnek föl.

A kalauzolásnak bizonyos határozott díja van, melyet a kalauzolt hajó fizet. Azonban a hajók nem kötelesek pilótát fogadni, ha nem akarnak; hanem ezen esetben, ha valami baj, megkárosulás éri, azt a biztosító társulatok fizetni nem kötelesek. Képzelni lehet tehát, mennyire fontos a pilótnak tiszte egy hajón, kinek ilyenkor a vezénylet teljesen átadatik.

Yeo heave : hangzék a borgonyemelő gépnél, melyet rendszeren minden műtételnél egy öreg matróz énekel, az erőnek mindnyája által egyszerre megfeszítése végett. A pilót a hajó vezérével a kerékházra fölmege. Egy vezéri segéd a hajó elején áll, a legénységet vezénylendő. Egy másik a kormányosok közelében veszi állomását. A gépcsarnok nyilásához pedig egy hajógyerek áll. A pilót adja a vezényszót a legénységnek s a kormányosoknak, melyet az illető vezéri segédek ismételnék; a gépszeket pedig a vezér (kapitány) vezényli, ki a kellett vezényszót adva, azt a gépcsarnok nyilásánál álló hajógyerek, csengő éles hanggal lekiáltja a mélységben működő gépészeknek, melyre tüstént óriási gépfő merül fel, mint egy alvilági szörny, a hajó mély gyomrából.

Ujabb elbámító látványnyal lepetik meg az idegen, a gépcsarnok nyilásához siet, le nem győzhetve kandiságát annak látására, minő lehet az a gép, mely akkora gépfejet hord.

Igen természetes, hogy ez is aránylagos a nagy testhez, melynek előretolására van alkalmazva. Lámpákkal kivilágított tágas, mély üregbe merül a szem, mely telve van az ösmeretes gépezetnek óriási részletekre nevelt tagjaival, melyekhez képest a közönséges gépezetek gyermek-játékszerüeknek tetszenek.

A nagy hajónak megfordítása nem csekély időt, munkát s ügyességet vesz igénybe; mert megjegyzendő, hogy nem korlátlan víztér az, melyen tetszés szerint tenni lehessen a megfordulásra kívántató kört.

A műtétel csakis egy folyónak korlátolt medrére van szorítva, melynek közepe bárha elég mélységgel bír a 17—18 lábnyi vízvonatu hajó elbírására, partjai felé azonban mélysége csakhamar kevesbedvén, egy nagy hajó hamar kijut a megkívántató mélységü vízből. A gépnek csakis többszörös előre és visszaműködtetése által lehet végre is célhoz jutni. De van még egy más többszörözött akadály, melynek minduntalan ismétlődése, megannyiszor nehezíti a már magában is mesteri műtételt.

A korlátolt tér tömérdek minden nágyaságu jövő, kelő s horgonyzó hajók, dereglyék s ladikok által van elborítva, melyek közül ki kell bontakozni.

Dicsérjük egy kocsisnak ügyességét, ki négyes fogattal a városok népesebb utczáin, vagy pedig valamely országos vásár tömkelegén, ügyesen alkalmazott fordulatokkal akadály nélkül kibontakozik. Pedig hát ez átnéz maga minden alkalmat, s azután kormány és gépezet az ő kezében van. Ehez képest mekkora gyakorlottsággal s biztos szemmértékkel kell egy ily hajó vezérének birnia, hogy a felettebb könnyen megtörténhető megfeneklést vagy egybeütközést kikerülje.

Valóban a legélénkebb részvéttel s meglepetéssel fogja kísérni e műtétet (manoeuvre) mindenki, ki ilyesminek szemtanuja még nem volt. Bámolni fogja különösen a momentumoknak nagy gyakorlottságot s éles szemmértéket tanusító felhasználását, a midőn minden mozdulat ép akkor történik, mikor szükséges, s az óriási épület ép úgy engedelmeskedik a picziny ember kezében, mint jó kocsisnak jól kitanított fogata.

E műtételt ha netálán többször láttuk is már, nem csekély rebegésekkel küzdünk, midőn némi egybeütközéseket csaknem kiküldhetetlennek látunk. Az avatatlan szinte bizonyos görcsös mozdulatot érez testében, mely által mintha épen azon hajszálnyi szükséges mozdulat lenne a hajónak megadandó, mely azt a veszélyen túl teszi.

Azonban minden a legnagyobb pontossággal megy végbe, mert a szerencse szinte mindig akkor lép közbe, midőn a kerekeknek csak negyed fordulásával már megfeneklene, egy horgonyzó hajó oldalát beütné, vagy pedig valamely gyorsan közeledő kisebb hajócska a nagy kereknek valamelyike alá jutna.

Végre a fek-árbóc mint irányt mutató vessző kifelé mutat; az óriási kerekek fordulatai gyorsulnak, a búcsu-ágyu megdördül, a segédgőzösre szállott kísérők tömött csoportja s az ilyen alkalommal soha sem hiányzó számos nézők seregei a partokról kendő s kalapok lengetésével, hurra kiáltozással nyilvánítják résztvevő szerencse-kívánataikat az elindult hajónak s népének.

Hemzseg a Mersey a temérdek minden alaku s nagyságu hajóktól. ~~Dagadt vitorlákkal érkeznek itt a nagy három árbó-~~czosok a világnak minden részeiből, ~~mély vizet huzva sok eze-~~reket érő terhők alatt.

Amott mások szélnek feszítik vitorláikat, a nagy iparos nemzetnek ezerféle készítményeit a világnak legtávolabb partjaira viendők.

Füstbokkrétáju gőzösök gyorsan haladnak, élénk közlekedést tartva fenn a szomszédos partvidékekkel, míg számos vonató gőzösök gyors szárnyakat kölcsönzének a lomha vitorláknak. A gyorsan elsimuló számtalan ladikok szabályos egyhanguságban buczkoló evezői pedig a helybeli közlekedés fönntartásában működnek, hordva ölükben az ide oda szükségelt munkás kezeket, s szakadatlan érintkezésben tartva a folyó két partját; míg végre a liverpooli gazdag Nábobok csinosan felszerelt saját kicsiny gőzőskékben az alkonyulásra hajló nap részét családjuk s egy két barátjuk társaságában vízi kirándulást tesznek. *E miniature gőzőskék többnyire oly kicsinyek, hogy a vigan füstölő kéményke egy égő regalia szivarra emlékezteti az embert.*

Mind ez élénk panoramaként tűnik föl a mind erősebb haladásnak indult póstagőzös mellett, s már jól meghaladá zenithjét a nap, midőn a kikötő bejárájának tévutaiból kibontakozva, a szent György csatornájába kikerkezék.

A pilót kötelessége itt már megszűnván, a szokott szerencsekívánással bucsut vesz a hajó tisztjeitől, s az ott rá várakozó kicsiny gyors vitorlázójára száll. Távoztával a hajó oldala már teljesen bezáratik, s csak is ekkor van teljesen elkészülve a nagy utra. Az elindulás bajoskodásai közt, rendesen a szokottnál későbbi órában történik az ebéd, s *Holy head* irányába ére, midőn az ebédre szólító harang a már szinte nyugtalankodó természetet a póstahajó gazdag asztalához szólítja. Hanem mielőtt

a tengeri utazásnak ezen igen fontos ágára jönénk, tekintsük meg előbb e nagyszerű hajók szerkezetét.

A tengeri hajók oldalait nem képezhetik ama kötélhálózatból alakított korlátok, mint milyenek a belföldi gőzösökön láthatók, mert ha tengeri hajók is csak ilyenekkel lennének ellátva, a legelső duzzadt tenger mindent leszedne a hajóról, mi fedélzetén fölül lenne, ha még oly szilárdon lenne is a fedélzet-hez erősítve. A tengeri hajóknak legszélső oldalai (*bulwarks, bastingage*) tehát a fedélzeten fölül jó magasra emelkednek főként azért, hogy az olykor hegyyszerűen földagadó hullámoknak ereje megtöressék, s azoknak szabad játéka a fedélzeten ne lehessen. E végett a hajókorlátok felette szilárd modorban építvék, mert azoknak nagy erők feltartóztatására kell számítva lenni. Az itt említett póstagőzsnek oldalkorlátai nyolcz lábnyi magasak, s szilárd készlete nagyon megelépi azt, ki oceáni gőzöst még nem látott.

A hajó hátulsó felén, — a kéménytől hátrafelé — körülbelül a hajó hosszának egyharmadáig a fedélzetre egy építmény van alkalmazva, mely azonban nem borítja el a fedélzetet egész szélességében, hanem ezen építmény oldalai s a hajó két oldalkorlátai közt 8—10 lábnyi széles tér vagyon, mely kivált éles szél alkalmával kényelmes sétahelyül szolgál az utasoknak.

Ezen építménynek nagyobb részét egy terem képezi, melynek oldalain hasonló ablaknégyeszek vannak, mint a milyenek a folyói gőzösök termeit díszítik, hanem itt csakis bő világítás eszközzésére szolgálnak, mert az említett magas oldalkorlátok a tenger síkjaira való kilátást merőben elrekesztik.

A terem belseje nagy fényüzéssel van felszerelve; az ablakok közt szép festések, tükrök, faragványok, aranyozások díszlenek, melyeknek dús kinézése bizonyosan a legtúlzottabb várakozást is kielégíteni képes, s kicsinyben a Louvre vagy luxemburgi paloták fényére emlékeztetnek.

A terem oldalait kényelemmel kínálkodó pamlag szegélyezi, előtte két asztalsorral, ép oly elosztással, mint az újabb dunai hajóinkon látható, csak hogy a tengeren minden butordarab szilárdul helyéhez van erősítve. A különbséget leginkább az asztalok felibe alkalmazott, üveg neműt tartalmazó poleczok teszik, melyeknek egymás fölébe alkalmazott kettős lapjai közül a felső

mindennemű tüvegédények formájához alkalmazott lyukakkal lévén átvésve, a beléjük rakott tüvegek a hajónak legerősebb hánykódása alkalmával is mozdulatlanul biztosítva vannak.

A teremnek egyik végén egy csinos kis könyves szekrény tartalmának a tengeri ut unalmait kellene rövidíteni. Hanem nagyobbára üres polczai azt látszanak bizonyítani, hogy a hajó koraibb utazói közül sokan azon véleményben valának, miszerint sokkal jobb az érdekesebb munkáknak saját utazó szekrényökben adni helyet, mint a közhasználatra szánt könyvtárba viszsztatenni. Mert végre is a könyvlopás nem is tartozik a lopások sorába.

Hogy ilyesminek a hajókon divatozni kell, bizonyítja az igen csinos alkotású szekrénynek sok üres állványa. Bizony pedig, ha valahol, itt bizonyosan kétszeres az ily lopásnak büne. Mert vajmi enybitő egy tengeri utban bármi neme a foglalkozásnak, ha még oly csekély is. Mennyire élvezetes lehet tehát egy válogatott kicsiny könyvtár tartalma, a midőn szörnyű egyhanguságával oly annyira életlő unalmas.

A terem végénél a hajó hátulján van a kormánycsarnok egy tengelyre alkalmazott két kerékkel. Előtte a két nagy delejtűszelencze, melyeknek belseje éjjel kivilágíttatik. — Továbbá egy csengetyű a hajózási órák jelölésére.

Az építvénynek ezen része már a fedélzet egész szélességére kiterjed, úgy, hogy a kormánycsarnoktól jobbra és balra a hajóvezérnek a hajó belsejében lehető minden kényelemmel ellátott háló- és dolgozószobái vannak.

Ezeknek felszerelése igen érdekes; a hajózás tudományához megkívántató minden eszközökkel, u. m. lég- és hőmérők, chronometerek s extansok, tengeri térrajzok, különböző egyszerű és kettős vonalozók, transportatorok, cirkalmak, látsővek s delejes szelenczékkel bőven ellátvák. Ez utóbbiak kivált úgy vannak különböző helyekre alkalmazva, miszerént bármely időtájban, a dolgozó asztal mellől, a nyugvó pamlagról, vagy ágyából, hajója irányát rögtön tudhatja a parancsnok.

A teremnek ellenkező, vagyis előre nyuló végén van a pinceszérek csarnoka, hol az asztali edények s minden teritékek tartatnak. E csarnok és a terem közt van a hajó beljének főbejárója; egy kényelmes folyosó, melyről ajtók nyílnak a díszte-

rembe, a pinczéri csarnokba s kényelmes lépcsőzet vezet le a hajó mélyébe.

A hajó fedélzetére alkalmazott e nevezetes építvénynek saját födélzete valamivel magasabb lévén a hajó oldalkorlátainál, a tenger síkjaira eső szabad kilátással, igen kellemetes séta és mulató helyül szolgál az első rangú utasoknak. Széleit csinos sárgaréz karzat keríti mindenütt ülőpadok által szegélyezve. Az egészen egy delejtűt magába rekesztő réztartón kívül semmi sínes, mi a szabad sétát akadályozná. Egy tekintettel körül lehet innen ama sajátszerű láthatárt tekinteni, mely bárha minden korlátokból mentes tért mutat is, a szemnek meglepőleg kicsinynek tetszik.

Ezen főépítménys a kémény között egy igen gyakorlatilag alkalmazott csarnok létezik a dohányzók számára. — E csarnoknak két oldalai környen elmozdithatók lévén, az évszak és időjárás szerint többé kevésbé elzárható. Rosz időben kivált igen kényelmes menhelyül szolgál azoknak, kiknek mesterségesen begyakorlott izlete olykor a megszokott keserű füst élvezését megkivánja.

A kémény másik oldalán folytatólag jó a bámulatos szerkezetű konyha, melynek bővebb leírását a gőzöseinken is található csinos konyhácskák fölöslegessé teszik. Még előbb, s már a kerekeket meghaladva, más építvény sor jön, mely az előbb leírtnál már jóval keskenyebb. A másodrangú utasok éttermét foglalja magában, melynek két oldalával átellenbe, a hajó széleit az alsóbb rangú tiszteknek hálái (*Cabin*) foglalják el.

Legelől a hajó orrán a fedélzet magasabbra van emelve, melyen fölül az oldalkorlát csak kevésbé emelkedik, lépcsőzet vezet föl rá a rendes fedélzetről. Ez a hajó örnek helye; de minden esetre elég tért nyújt arra, hogy az utasok is, kivált friss szél alkalmával, igen eleven légfürdőt vehessenek.

Alkalmassint ezekben központosulnak a hajó azon részletei, melyek a fedélzeten felül emelkednek; hanem tekintsünk le a nagyon érdekes szerkezetű hajó mélyébe is. A rendes födélzeten alól közvetlenül jönnek az utazók hálái, melyek négy sorra oszlanak. A hajó két oldalára eső sorok háláinak vastag üveglencsével ellátott alig egy láb átmérőjű, inkább szellőztető lyukai, mint ablakai, a tengerre nyílnak. Ezek magasan lévén al-

kalmazva, csakis a nap kedvező rásütése alatt világítják a cabinok belsejét annyira, hogy kényelmesen olvasni lehessen. A nap elfordultával, alkonyat felé hajlásával, vagy borús idő alkalmával, erre elég világítást nem ad.

Gyakori eset az is, hogy a tenger nyugtalan, s ilyenkor ezen ablakocskák szilárd horitékkal záratván el kívülről, a cabin tetejére alkalmazott 6 hüvelyk hosszú s 3 hüvelyk széles vastag üveg prizma örökös hajnalodásban tartja a kabin belsejét.

A hajó közepét hosszában ismét két sor cabin foglalja el, közös háttal, ajtajuk az előbbeni szélső cabinok ajtaival átellenben nyílnak. Ezen két sor cabin épen a feljebb leírt termek s csarnokok alá lévén építve, világításuk hiányos, s azon utazóknak, kiknek ilyen jut, nem igen kellemetes. No hiszen, nem is lesz igen hajlandó bárki is, alvás idején kívül, e cabinok bármelyikében is mulatni, ha csak rokkantság ott nem tartja. Mert a hajó beljében, minden szellőztetés mellett, mindig szorult s dohos a légkör, melyet egy sajátos festék, máz, kátrány s Isten tudja, mennyi minden más ilyenszerű anyagból keletkezett czipra szagvegyíték még kellemetlenebbé tesz.

A külső és belső cabinsorok között folyosók vannak, melyekre a számokkal ellátott cabinajtók épen úgy nyílnak, mint valamely nagy vendéglő külön osztályainak ajtai az illető folyosóra.

Az ily hajónak egész szervezete és rendezése nagyon emlékeztet mindenben egy kitünőleg jól rendezett szállodára, kivéve mindenesetre az ágyakat, melyek a legkitünőbb hajóban is silányaknak mondhatók.

A Hiberniának cabinjai, valamint más ezen vonalhoz tartozó régebbi hajókon, három egymás fölébe alkalmazott ágygyal, vagyis jobban mondva, olyan polczokkal voltak ellátva, melyeken feküdni lehetett. Ezek azonban a legjobban rendezett utasszállító hajókban is nem sokkal jobbak, mint egy gőzfürdőnek emeletekre osztott padjai. A különbség csakis annyi, hogy a hajó polczaira egy-egy vékony matracz tétetik, melyhez járul egy tisztességes lepény nagyságu s vastagságu vánkös, és egy keskeny piquettakaró. Ebből áll az ágynemű, melyre az elinduláskor tiszta ruha tétetik.

Ezen két lábnyi széles polczokra azután, nem csekély acrobatiái ügyességet igénylő műtétellel felmászván, úgy veszi ki magát rajta az utas, mint valamely uti podgyász, melyet elszállítás végett pakoltak oda.

Ha a körülmények történetesen számos utazót vezetnek e hajókra, igen természetesen mindenik cabinban három utas szállásol. Kik, bárha csakis a legszükségesebb podgyászt veszik magukhoz, a tér annyira szűkült, miszerint lefekvéskor vagy felkeléskor a három egybepréselt lakótársnak egyik a másika után várakoznia kell. Kiváltképen reggel, a midőn csakis egy közösen használandó mosakodó hely létezik a cabin egyik szegletében, feküve kell maradni, míg a korábban fölkelte öltözködését végezve, kilödul.

Mindezen hiányokon azonban az újabb korban készült hajókon — a mennyire lehetett — javítottak. Ezekben a cabinok már sokkal nagyobbak, s csakis két utas szállásoltatik beléjük. Az ágyak kényelmesebbek és a legalsó ágynak üresen hagyott helye bőven elég a két utas podgyásza felvételére. Két külön mosakodó helyen kívül még egy pamlag is lévén benne, most már alkalmasint annyi kényelem található, a mennyi hajóban lehetséges s méltányossággal várni lehet.

Ha olvasóim valamelyike mostan az Atlanti Oceánon túl kirándulást tenni ohajtana, nem tanácsolhatok jobbat, minthogy válaszsza mindenesetre a legújabbban épült hajót. Mert minden újabb hajó építésénél különös figyelem fordittatik a kényelemre, s bárha e sorok írója kilenczévi vándorlása alatt sok hajó odvában lakni szerencsés vagy szerencsétlen volt, egy tengeri hajón lehető kényelemről kevés ösmerete volt, míg 1857. év végén ugyan-ezen társulat *Persia* nevű gőzösén nem utazott.

A cabinok estve olajlámpával világítvák, melyeknek alkalmazása sokféle modorban eshetik, s nem csekély gyakorlati ügyességet igényel a szervezőtől, a midőn e lámpáknak, ép úgy mint a delejtűnek, függőleges helyzetben kell alkalmazva lenniök, hogy a hajó mozdulatait követve, mindég vízirányos állásban legyenek. A lámpák azonban bizonyos éji órákban kioltatnak, s azon időn túl a hajóvezér engedelve nélkül a cabinokban világításnak lenni tilos.

A cabinok során a hajó hátulján van a nőknek külön ter-

me, melynek téli időben vigan lobogó kandalója e tartózkodási helyet igen kellemessé teszi.

A cabinok osztályán alól a hajó ürege tágas raktárakat foglal magában, melyeknek legnagyobb részét azonban az ilyen hajóhoz megkívántató nagy mennyiségű tüzelék foglalja el. Aránylag csakis kevés tér az, mi podgyászok s árucikkek elfogadására fordítható. Mert ily nagyszerű hajónak az Atlanti Oceánon való áthajtásának biztosítására 800—1000 tonna szenet kell elraktározni. (*Egy tonna 2240 font.*)

Az egész hajónak belszerkezetét ketté osztja a gépcsarnok és tüzelő helyek. A gépcsarnok a hajó közepét foglalja el teljes mélységében; tág és mély üreg ez, melyet egész terjedelmében eltöltenek a nagyszerű gépnek óriási tagjai. A számos lámpákkal világított üreg zavart világosságában mozgó hatalmas géptagok életet hazudó zizgagjai és sok felé vetődött árnyai az alvilág szörnyeinek egybekalácsolt forrongásához hasonlítható. A gép magasan emelkedő részletei közé lépcsőzetek s eszélyesen alkalmazott hidacskák vezetnek, melyeken a működő gépészek ép úgy tűnnek föl, mint járókelő munkások egy építésben lévő nagy épület állványain.

Képzeljük magunknak e minden kellékekkel felszerelt vízi óriást koromfekete füsttel koronázottan, szélről dagadt vitorlákkal a zavarba enyésző látkör közepén küzdve a földagadó és lemélyedő hullámzatokon, s előttük áll a halhatatlan emberi szellemnek tán legnagyobb szerűbb találmánya, mely eddig a földön megjelent.

Hanem tekintsük meg kissé e nagyszerű uszó laknak hivatalos személyzetét is, mi kíváncsitik egy ilyen vállalat kezelésére, jelesen pedig mik a kellékek, melyek a töretlen s utmutató jel nélküli uton leendő biztos vezetésére szükségesek? mert nagyon sajátságos ám az ut, melyet tennie kell; — alól víz, fölül ég, melynek fölötté közel tetsző határai a szó teljes értelmében a semmibe látszanak átzavarodni. A láthatár a legtökéletesebb kört képezi, melynek mindég a közepében látszik lenni a hajó, mintha az egész láthatár együtt utazna vele. A vezér tudja honnan indult s hova célloz. De minden jel s kerékvágás hiányának daczára tudnia kell azt is tökéletesen a vele együtt utazni látszó vízkör közepében, hogy mely pontján a földgömbnek áll ha-

jója. Mert ha ezt nem tudja, hajójának s népének létezése is a legnagyobb bizonytalanságban van. De erről majd bővebben leendő szó egy más kötetben, hol az írónak rövid tengerészi pályája fog bemutattatni, ezuttal csak a megkiváncsolt személyzet említtetik föl.

Egy tengeri első rangu gőzös személyzete áll több kevesebb elnevezési különbséggel ezekből: Egy vezér (kapitány), három segéd rang szerint. Egy főgépész 6 segéddel, egy számvivő, egy orvos, egy főladiknagy (*boat swain*), egy alladiknagy (*boat swain's mate*), 25 matróz, 63 tüzrakó, egy főpinczér 12 segéddel, 4 cabinőr, pinczemester, szakácsok, kenyérsütők, s egy két hajógyerek (*Cabin boy, mousse*).

E személyzetből s a már megemlített tüzelő anyag mennyiségéből már magában látható, miszerént a nagy tengereknek gőzösök általi meghajóztása nem épen csekély föladat. Egyetlenegy utnak megtevése tetemes költségbe kell hogy kerüljön, s rozsevenen venni épen nem lehet, ha egy első rangu utazónak átszállítási bérét Liverpooltól Newyorkig 35 font sterlingen alól elvállalni nem hajlandók. Ezen összeget azonban bár ki is, ha ez utat megtette, sokallani bizonyosan nem fogja, sőt a visszajöveti ár épen nagyon jutányosnak fogja találni, a mikor Newyorkból Liverpoolba csak 130 dollár a bér.

Jelen időben a számosan keletkezett vonalok maguk közt tetemesen leszállították a hajóbért, szinte félannyiért lehet ezeken utazni, mint az angol póstahajókon, hanem azért egy vonalnak hajói sem annyira keresettek, mint az angol póstáié, mindenkihez pedig, ki tengeri utra kel, őszinte tanácsom ez: nézze meg jól a kosarat, melybe beleülni akar, mert a kényelmet, ha nemis veszi tekintetbe, egészségét s életét teszi játékra, ezek rovtására pedig fukarkodni nem tanácsos.

II. Fejezet.

Sz.-György csatornája. — Irlandi partok. — Napirend a hajón. — A nagy tenger. — Tengeri kórság. — Uti irány Cap Cleartól.

Künn vagyunk tehát a Sz.-György csatornájában, mely Irlandot Angliától választja el. Az áldozásra hajló nap fényes tányéra a végnélkülinek látszó vizabroszra hajol, s dicső sugarai-val a láthatárt aranyozva, örök fényét a végtelen tükörbe meríti, mely azt milliomszorozott glóriában adja vissza. Délkelet felé Wales-nek regényes alakzatu sziklái szegélyzik a láthatárt, melyeknek a hanyatló nap visszavetett sugaraitól aranyzott kupjai nem esekély ábrándos gondolatokat keltenek a távozó lelkében.

Vajmi különös az emberben ama ragaszkodás és szeretet, melylyel érzelmei a natale solumon csüngenek. Bajos ennek élektani okait biztos bonczolgatás alá venni, s még bajosabb lenne tán a világ legnagyobb bölcsészének is annak okát egyszerűen meghatározni. Elég annyi, hogy létezik egy bizonyos vágy az emberben, mely azon földhöz vonzza, mely születésének s gyöngédebb korának tanuja volt. Mert otthon — bár gyakran súlyos körülmények mellett — mégis minden mosolygani látszik előnkben, s még a lélektelen tárgyakban is jó barátokat szemlélni képzelünk. Nézzük csak az olyan egyént, ki szülötte hazáján kívül neveltetik fel, honát nem ösmeri, sőt nem is emlékszik tán már gyöngéd kora egykori színhelyére. Ha bölcsője honába visszavezetjük s neki mondjuk: „Im ember, ez az a föld, melyen létedet kezdéd“, figyelmezzünk az arczvonásain észrevehető érzelmek nyilvánulására, s mit fogunk látni? — Szóljanak ajkai bármit, emlegessenek hátramaradást, pangást, civilisatio-hiányt, ez megtörténhetik; de lesz szemeiben egy bizonyos élénkség, mely belső megindulást tanusít.

Szeretjük a helyet, hol születünk, s ha ott töltöttük el gyermek-, serdülő- s férfi-korunkat: gyermek s fiataltalkori barátinkat, ösmerőinket, rokoninkat s a később korban még a lélektelen, de megszokott tárgyakat is semmi, de semmi többé ki nem pótolhatja. Ott fogjuk magunkat mindig legotthonosabbaknak, szívünkben legboldogabbaknak s legmegelégtettebbeknek találni,

hol mindezek együtt megvannak. Szerencsésebb helyzetű, boldogabb országokat találhatunk, új hont alapíthatunk magunknak, jó emberek lakhatnak ott közelünkben, azokkal meg is barátkozhatunk, s e barátság kölcsönös őszinte becsülésen alapulhat, oh de mind ez a dulce natale solum-ot soha, de soha kipótolni nem fogja.

Ha valakit a körülmények gyermekkori mozgalmi teréről egy vagy más módon leszorítanak, örtül az ilyen, ha valamely szomszéd helységről szülőtte helye vidékét, vagy szomszéd országból hazájának bérczeit láthatja. Gondolná tán valaki: igen, de ha ezt nem látja, akkor e tekintetben mindegy, a földgömbnek bármely pontján álljon? nem úgy van! — Hona után leginkább érdekli az érzéssel felruházott embert a legközelebbi szomszédos hon, az igaz; de csaknem hasonló érzéssel vonzódik még azon világrészhez is, mely honát keblezi. Az anatóliai bérczek közül kimerülő európai utas a *Bulgurlu* tetejére érve, örömezzettel üdvözlí a szultánok városának Cupressek ezreivel vetélkedő minaretjeit, valamint Centából Algezírás és Gibráltárnak híres szikláit. Ellenben szoruló kebellet tekintget a távozó póstagözös fedélzetéről a cornwall-i regényes sziklákra, melyek homálybani enyészttével, honát magától távozni véli. Sőt más világrészeket érve el, a nagy távolságban maga a tenger tekintete búsan kedves őszhangzásban ömlengő hangokat pendít meg az érzés hurjain, mert azon van az út, mely kedves emlékeink helyére vezet.

Az Irlandot Angolhontól elválasztó Sz.-György-csatorna Liverpooltól Cap Clearig 300 tengeri mértföldnyi hosszú, s kivált a Liverpoolból elindult leggyorsabb gőzösnek is megtart legalább 30—32 órát, míg ezen Oceán végtelen síkságaira kijut; a mint mondom, az induló hajónak, mert a mellett, hogy a gőzös elindulásakor sok terhet visz szénben, s tehát a rendesnél mélyebb vízhezúása van az első pár nap alatt. Vannak a természet gyakorlati terén bizonyos titkok, melyek magyarázata vagy megértése igen bajos. Ilyen a hajózásnál is azon eset, hogy bárminemű hajó, gőzös vagy vitorlás, elindulásakor az első pár napon nem képes azon gyorsasággal haladni, mint miután egy pár napot már utban töltött; legtöbbször azt állítják, hogy csak egypár napi menetel után kapja meg a hajó feneke azon bizonyos nemű sík-

ságot, mely rendes gyorsaságára alkalmassá, képessé teszi. Hanem ezen állítás ellen temérdek ellenvetés tehető, s a végén abban kell megállapodni, miszerént akár hogy, de úgy van.

Igy tehát képzelhető, hogy másnap fölkelés után, még mind a Sz.-György-csatornában találja magát a hajó, hanem a látkör nagy változást szenvedett. — Walesnek regényes sziklái a láthatárról lettünk, legfeljebb nagyon tiszta időben is igen homályosan észlelhetők lehetnének a Cornwalli hegycsúcsok; míg az ellenkező oldala felől a hajónak Erin szigete hegyeinek, halmainak, dombjainak szemet nyugtató s lelket vidító fölséges zöld kúpjai tűnnek föl az éjszaknyugoti láthatáron.

Bámulva tapadnak a szemek a gyönyörű látványra, mely földi boldogságot, jóllétet, gazdagságot lehell. Hol a földnek felszínén ily kövér zöld mutatkozik, gazdagnak, termékenynek kell lennie, boldog népnek kell azt laknia, s valóban sajátyszerű kedvetlen érzettel gondol rá a szép zöld vidéknek szemlélője, hogy bárha Irlandnak földje gazdag és termékeny, mégis népe közmondásos szegény, tehát nem is boldog. De mi lehet ennek oka? hiszen az a nép köztudomás szerint nagyon munkás, a mellett a legjobb kedélyű a világon, tele eredeti élczezel, mint tán semmi más nép a világon.

Igaz biz az, mind ezen tulajdon megvan az irlandi népben, s mégis milyen szörnyű szegény. Hanem fájdalom! minden jó és szép tulajdonuk mellett van egy minden jó tulajdonait ellensúlyozó hibája is, mely általános betegsége az egész nemzetnek, sőt a miveltebb osztály is nem egészen ment tőle, s ez a részegség, a szeszes italoknak, kivált a pálinkának mód nélküli kedvelése.

Itkányosság, — ha e betegségben sinlődő, vagyis jobban, e szenvedélynek rabja, szenvedélyének tárgyát elegendő mértékben maga készíteni, előállítani nem tudja, nem képes, vagy módja nincs benne, — oly annyira követelő, miszerint kielégítésére az egyén minden ügyességét, fufankosságát igénybe veszi. Előáll a részeges embernél rendszerént azon eset is, hogy a sóvárgott kedves szer legalább olykor sokkal jobban esik a koresmában, mint otthon, mert az ittasságnak bizonyos stadiumában a nyelv igen hajlandó lesz bő fecsegeésre, igazságkimondásra, s elősorolására mindannak, a mi szívét nyomja. Hihetőleg e sta-

diumra érhető a régiek azon példabeszéde : *in vino veritas*. Az után e boldogító stadium minek jőne elé, ha nem lenne kinek hal-
lani a förlázott ömlengéseket, kompánia kell múlhatatlanul a po-
hárhoz.

Hanem mind ez kész pénzt igényel, melyet egy tisztességes
köz farm Irlandban nem igen nyújthat, s bizonyosan másutt sem
igen. De különben is az eféle dinom-dánomos élelmód felettébb
sok fejfájással és macskavajudással (Rattenjammer) van egybe-
kötvetve, melyből — mielőtt dologhoz lehetne fogni — gyógyulni
kell persze, még pedig homoeopaticé, azaz : szeget szeggel. De a
reconvalescentia többnyire recitívában végződvn, a jámbor em-
berfiát alkalmatlanná teszi saját ügyei kezelésére. És im azon
főök, mely miatt a gyönyörű zöld szigeten a farmok legtöbbnyire
elhangolt, műveletlen, munkálatlan állapotban senyvednek.

El lehet mondani szintén, miszerént népe minden jó és
szép tulajdonai mellett született korhely, mely körülmény egye-
dülti és kirekesztő oka a közmondásos irlandi szegénységnek.

Meg kell csak tekinteni a pusztán hagyott és műveletlen-
ségben pangó irlandi farmnak jó és erős munkához szokott
gazdájának életrendszerét, s a főlebb mondottakat hamar igaz-
zolva látandjuk. — Nem azért hagyja ám saját farmját parla-
gon, mivel földje terméketlen, nem, mert hiszen földje minőségre
nézve túlhaladja az Angolhonit. Hanem az a baj, hogy farmja
mívelése mellett soká kell várnia, még az év végével valamics-
ke kész pénzhez juthat, s ez is sok bizonytalanságnak van ki-
téve. Időjárás sat., miknek a gazdaság gyakran kitéve van, s a
bizonyos dús eredményt kétségesse teszi, megannyi bökkenők.

Mit tesz hát a vizsketeges torku farmer? — Dolog idején
átmegy Angliába s bérért dolgozik. Jó munkásságuk elismert
dolog lévén, kapósok is. Munkát kapnak eleget s valóban nyá-
ronként szorgalmas munkájuk után annyi pénzt kapnak, hogy
abból többnyire számos családuk minden költségeit bőven fe-
dezhetnék egész éven át. De mi történik? — próbáija meg bár
ki is, menjen el egy ily hazatért munkás házához hazaérkezte
után egy héttel s mit fog találni? az egész számos családot le a
legfiatalabb tagig, igenis a csecsemőig, in dulci júbilo, holt ré-
szezen. — A szerzett pénz az utolsó batkáig mind elfecsérelve,
s minden maradványul legfeljebb egy utolagocska whiskey, a

dulce jubilum-ot még pár napig fönntartandó, a melynek kiapadtával rögtön lép be a kérlelhetetlen szegénység, koldulás sat. új dolog idejéig.

Ez az ir köznépnék élete s ez egyetlen oka Irland szegénységének, mely már a mostani stadiumba szinte orvosolhatatlanná vált. Mert ott az embert csecsemő korától fogva nevelik az iszákosságra. Pálinkát adnak neki, hogy ne sokat sirjon, s aztán pro bene esse is, ezzel nő a gyermek. Nagyon fiatal korban már reszket a nectár után, melyre erővel szoktatták s ha hozzá juthat bármely korban, rögtön leissza magát minden habozás nélkül.

A második nap egészen az írlandi partok közelében telék. A nagy tengernek ereje igen természetesen a csatornában megtörve lévén, a szokatlan utasok még annak alkalmatlanságait nem érzik, s kivált ha szép nyári napokban történik az utazás, szinte vágyat kezd érezni mindenki, bár a nagy tenger síkjain lehetne már. Mert míg az Európához tartozó partok láthatók, úgy tetszik, mintha a célhoz nem is közelednék, s látása mindenestre emlékeztet nagyonis a célnak távollétére. A türelmetlenkedő érzelmek megszűnnek azonnal, mihelyt a határtalan térre kiértünk s már a közeledés perczéhez sietni képzeljük magunkat.

Az életmód s a napok eltelése igen egyhangu szokott a hajón lenni; naponta reggel igen korán a hajó tisztításához, fölmosásához fognak, s habár valaki már egypár napot a hajón töltött, e locsoló, surló és seprőzaj reggeli nyugalmit mégis zavarja. Sok leginkább szeretne tán fölkelni s a gyönyörűen pirosuló hajnalnak a tenger síkjain páratlanul díszelő fejlődését élvezni, hanem ez igen sok alkalmatlansággal van egybekötve, mert a földézet a szó teljes értelmében özönvíz alatt van.

A hosszú fecskendő csövek bőven öntik a szivattyuk által beléjük erőltetett vizet s bárha a dolgozó személyzet legkisebb szót sem emel az alkalmatlan akadály ellen, sőt a legnagyobb udvariassággal kikertüli, — látható mégis rajtok, hogy nagyon szeretnék, ha az ember utjokban nem állana, s ha szabad lenne, szót is emelnének.

De minden kikertülés mellett a víznek szabad utat engednek s mivel a tengeren a hajó több kevesebb mértékbe mindig

reng, a fedélzetre bőven bocsátott víz a hajó mozgásait követve, sokszor a reggelt élvezni akaró váratlanul szárközépig is vízbe jut. A tengernek sós és ragacos vize pedig sokkal alkalmatlannabb és nehezebben száradó ázást ad a lábbelinek s lábnak mint az édes víz, nem is említve meg a ruhaneműre s lábbelire gyakorolni szokott rágó, emésztő hatását.

El lévén tehát ugyszólván rekesztve a kora reggelnek élvezésétől, hacsak azt rekedt levegőjü s különben is nem teljesen világos cabinjában, vagy a tisztogatástól porba borult teremben tölteni nem akarja, — kénytelen megzavart álmát, — mely különben is a hajó rengése miatt az első két, három éjjel át nem igen nyugalmas — valamiként folytatni.

Igen természetesen a sokféle zajtól nyugtalanítva, csak félmeddig tud aludni. E zajok között a legnyugtalanítóbb — kivált az első reggel — az: a midőn az ilyen félálomban épen magunk felett egy bő zuhatag lerohanását halljuk. Némelyeknél az álom s képzelődés nagy működésben lévén, magát az omló zuhany alatt képzei, s megfélelkezvén a fölötte lévő vízmentes védpaizsról, sok igen nevetséges jeleneteket szokott előidézni.

Az előhaladásnak mostani korában a tengereni étkezés most már a luxusnak legnagyobb szélsőségeivel határos. A nagy tengeri gőzösökön alkalmazott jégtartók, friss hus s gyümölcs bőségben képesek a gazdag hajó asztalát tartani. Mióta pedig a leggyöngédebb zöldségek teljes frissességbeni eltartása már többé nem lehetetlen, az óta friss epret eszik ezen pompás hajók utasa az atlanti tenger közepén és spárgát ehetik a polusok jég hegyei között is. A konyhák egyik leggazdagabbikának kíséretében tehát az angol póstahajókon reggel 8 órától tizig reggeli ideje van. Nincs az utazó bizonyos órához kötve teljességgel, hanem e két óra alatt bár mikor jelenjen meg a teremben, frissen készült angolos modoru villás reggelit kap, melynek kíséretében természetesen tea és kávé, még pedig frissen fejt tejjel, sohasem hiányzik, melyre nézve a hajón mindég egy fejős tehén tartatik. *(Ezen szokás következtében pár évvel ezelőtt egy nagyon utazott tehén volt a postagőzösök egyikén az tudniillik tizszer vagy tizenkétszer tévé meg az utat amerikába s vissza egymásután, s mivel egy hajó minden hat hétben csak egyszer teszi az*

utat, az említett tehén másfél évig vala szerencsés az oceáni utazókat tejével táplálni).

Reggelire választhat az utas tetszése szerint, beafsstake, cotelettek, kolbászok, halak, friss tojás, különböző hideg pecsenyék, füstölt neműek, sardinek stb. között, mit kiki rendel izlése szerint, mint egy vendéglőben. Tíz órán túl a teríték fölszedetik, s ki netalán későbbben akarna reggelizni, azt a fődélzetben vagy cabinjában a reggelire szabott időn túl is kaphat.

Egy óra tájban meg van az angol népnél szokásos *lunch* hideg husneműek, füstölt és nem füstölt formába, sardine, kétszersült, vaj stb., szóval igen bőven, angolosan ellátva.

Négy órakor van az ebéd, mely hasonlólag igen bőven elvagyon látva, friss kenyér, s italhoz nyáron által jéggel. Mindezek az uti bérbe beleértvük, de ha valaki ebédjéhez szeszes italt akar használni, azt külön kell fizetnie. Hogy ezzel sok alkalmatlanság ne legyen, ki ilyesmit ohajt, annak a pinczér italjegyzéket ad kezébe, egy kártyát és rajzönt. Ezen kártyára följegyzi az utazó: nevét, cabinja számát, s a kívánt ital nemét, átadja a pincérnek, s rögtön szolgálva van. Az utolsó utazási napon aztán számla mellett e kártyák tartalmát kifizeti. — Becsületére legyen mondva a hajózó társaságnak, utasain nem nyerszkeedik, hanem italait igen mérséklett áron adja, mit csakis azért tehet, mivel joga van a borokat a hajókról venni Liverpoolban, mielőtt azok vámot fizettek volna.

Estve nyolc órán túl tizenegyig theát kap az utas, melyhez hasonlólag kérhet hideg edeleket. Igen természetes, hogy a többi idő sétálásban, beszélgetésben s bárminemű időölésben telik. Estve a nagy terem ki lévén világítva, kártyázó csoportok alakulnak. E terem, kivált téli időben, midőn a künnmaradás felettébb alkalmatlan, rendkívül kényelmes. Mert télen át gyakran vannak oly idők, a midőn a bár nem dühös szél, a tenger vizét korbácsolva, sok vizport okoz, mely a fődélzetre szállva, rögtön megfagy. E fagyás aztán hasonlít a nálunk némely teleken tapasztalt szilonyhoz, melyet a hajón szüntelen ezen specialis esetre készített éles kaparókkal kell fölvágni s eltakartani, különben e fagy 24 óra alatt egy pár lábnnyira is elboríthatná a fődélzetet.

Ilyen alkalommal a sétálás lehetetlen, a dohányosok az

emlitett dobányzó csarnokba szorulvák, melynek oldalai az emlitett módon a szabad légtől elrekesztetvén, a kémény melege mellett kényelmesen füstölgetnek, míg a társaság nagyobb része a terembe egybegyűlve, jól találja magát a jól befűtött szobában, kevésnek jutván észébe a szegény köztengerész sorsa, ki ilyenkor a fagyos kötélzet közt mászkál, izmos tagjainak s viharoktól edzett testének erejét a hajó biztos kezelésében foglalkodtatva.

Télen át a terem fűtése két hosszú érczeső által történik, mely a terem két oldala közelébe helyezett asztalok alatt fut el. Ezen csövekbe forró gőz vezetetik s eként igen bő fűtést ad. Hogy pedig a hevitett csövek a körül ülők lábainak alkalmatlan ne legyen, igen csinosan dolgozott sárga rézrácsokkal vannak borítva, melyekre a lábokat téve, igen kellemetes melegítő hatással vannak.

Ezen pósta-gőzösök utasainak legnagyobb része angolhoni s amerikai kereskedők s lakosok lévén, a többi nemzetek csak nagyon gyéren valának akkoron képviselve. Angol nyelven kívül mást igen keveset hall, sőt gyakran meg esik, hogy a ki e nyelvet nem bírja, szinte társalgás nélkül fog maradni a különben is életölő tengeri út alatt. Nem lehet bárkinek is tengeri utra készülőnek eléggé ajánlani, miszerint olvasnivalóval magát bőven lássa el. Egy két pár könyv csekély helyet foglal, hej pedig de jól fog azután esni, miután a világon a legunalmasabb egyhanguság mindennapi kezd lenni.

E soroknak írója legkevésbbé sem bírja az angol nyelvet midőn a leirt körülmények között volt. Szerencséjére az elindulás perczében megösmarkedék egy Francois Lutz nevezett Neufchatel cantoni óragyárossal ki, hasonlólag New-Yorkba igyekezett, hol raktára volt s hova elbetegesedett testvére látogatására ment. A derék schweizi polgár csak francziául tudott, angolul pedig sem ő, sem az író, a hajón pedig semmi más nyelv nem volt hallható, mint az angol.

Természetesen csakis ketten valának egy más társaságára utalva. De szerencsétlenségökre külön cabinokra szólnak jegyeik, hol a sors által rendelt utazó társaikkal még csak egy szót sem válthatának. Ezen valahogy segiteni kelle, ha lehet, cabint cserélni egyiknek vagy a másiknak. De miként értetni

meg e szándékot az illetőkkel, a midőn azok csak angolul tudának? Szerencsére a pinczerek között vala egy német, kinek tolmácsolása következtében a kölcsönösen helyesnek talált terv létesült s a csere még az elinduláskor megtörtént a felek kölcsönös megelégedésére.

Szerencsés vala e cserében az író, mert a sors által társul rendelt egyén egy igen vig kedélyű irlandi volt, tele élcezel és szívbeli jóssággal, de egyszersmind örökösen kiszáradt torokkal, melyet gyakran és sűrűn öntözgetvén meg, még az első estveli lefekvés idejére pompásan leitta magát.

Hihetőleg megfélekedze a cabin-cserélésről, eredeti haldáját keresé föl, melyet zárva találván, nagy lármát csapott vélt kizáratása felett, s rögtöni bebocsáttatását követelé. Nem használta a zárt ajtón általi remonstratio, melyet különben is a vitatkozó felek egymásközt nem értettek. Kinyittatott tehát az ajtó, melyen azonnal be is botorkázott, de ép oly hirtelen ki is dobott. Hol tölté azon tul éjét? többet vele nem bajlódánk, elég az, hogy hihetőleg az erélyes oppositio észre hozván, többé nem alkalmatlankodott, bár ha szokásához hiven naponta pompásan leitta magát anynyira, hogy csakhamar hajódisznó név alatt ösmeré mindenki.

Eltelik a második utazási nap is, a nap leáldozék Irlandnak zöld hegyei megett. Lenyugvék a társaság, a feljövendő napot az oceán sikkjain üdvözlendő. — Az éjnek egy része csendesen telék el, mint a Sz.-György csatornájában többnyire történni szokott. Az órákat jelentő harang szabályoson elkongott. *(A tengerészek a napot, azaz : a 24. órát hat részre osztják, minden részbe négy órát számítva, e szerint van alkalmazva a szolgálat-tétel is ; az idő harangszó által jelöltetik minden félórában, naponta délben történnék a nauticai observatiók, s ekkor kezdődik az első időszak fél ; egyre egyet üt a harang, egy órakor kettőt, fél kettőre hármat, s így tovább — négy órakor nyolczat, a midőn újra kezdődik a számítás, és fél ötre ismét egyet üt. E szerint a hajósok sohasem mondják „enynyi óra“, hanem enynyi harang.)*

Az éjnek folytán egy időn túl a hajó rengése, mozgása s recsegése erélyesebb lett. De a tapasztalatlan ok nélkül képzelt magának nehéz idői rémeket, mert ennek semmi nesze, moraja sem vala hallható. Mégis a nagyon erélyes biczzenések már

annyira alkalmatlanok kezdének lenni, miszerint alvásról szó sem lehetett, sőt reggelre egy pár kék folt sem hiányzék, melyeket a nagyon is daczossá lett keskeny polecz oldalai kölcsönzének az eféle gymnasticai álmhoz nem szokott testnek. — Fölvirrada végre az álmatlanul s alkalmatlanul eltölt éj. A szokott tisztogatásnak zöreje a maga szokott módján ment minden változás nélkül, pedig a hajó szörnyen rengett. Milehet ennek oka? bizonyosan a nagy világ nagy pusztájára értünk ki, hol a szél szabadabban űzi játékát, s valamint alföldünk homokosabb vidékein elhordja egy helyről a dombot, míg más helyen ismét dombot emel, hol addig nem volt. Vagy tán épen a szende déli-báb reszkető serényén álomként tánczolunk? lássuk mi az?

Igen de az a baj áll elő, hogy az ágyban fölülvén, a fő nagyon szédelegni kezd s a gyomor körül nem igen kényelmes érzések keletkeznek. — Ismét le kell fektüdni, még pedig úgy lefeküdni, miszerént nem is igen érzünk kedvet fekvő helyünk elhagyására. — Mi a manó lehet ez? („*Manó*“ honnan jött a *spanyol* szó nyelvünkbe? „*mono*“ majom), — tán csak nem a hires, borzadalmas, ijesztő madár gyanánt használt tengeri betegség? mert hiszen e részben a tűzpróbát közelebből kiállók, még pedig hatalmasan; — avagy nem elég a földköztengert egész hosszában keresztül kasul czirkálni, hogy ez alkalmatlan függélékétől a tengeri utazásnak mentesítve legyünk?

Nem ám! mert ennek dagálya s apályja csaknem észrevehetetlen, s vihartóli földuzzadása is a mily hamar jött, ép oly hamar le is csillapul. Ha épen viharos idő nem ér rajta, a gyomrok nem sokat zsimbelnek, míg az atlanti ocean vihar nélkül is hozza magával amaz erélyes pulsatiót, melynek eredetét valahol a déli csendes tengeren akarják föltalálni a vizsgálók, de eddig senki eredete pontját meghatározni nem tudá, s bizonyosan jöhet a nagy ocean egyik bizonyos pontjáról — ha tudniillik e phaenomen csakugyan ponthoz köthető lenne — épen úgy, mint annak bár mely más vidékeiről.

Legyen itt elég csak annyit megemlíteni, hogy e hatalmas pulsatio nem létezvén a belföldi tengerekben, ezek nyugtalankodásai teljességgel nem ugyanazonosok az oceanon tapasztalható jelenetekkel, s bár ha valaki a belföldi tengereken, — mivel azok idegzetére nem hatottak — magát kipróbálnak véli,

igen könnyen megtörténhetik, hogy az oceán e biztosítékot teljesen meghiusítja.

No! hiszen egész nap fekvé maradni nem lehet, aztán anyámasszony katonái sem lennének — bátorság tehát, frisen ki az ágyból, a friss víz arcunkon enyhítendí a szédelgést és lássuk miként néz ki az öreg oceán? Ám de sokkal könnyebb eként biztatni magunkat, vagy a fekvő helyből épen kurázsiskodni, mint megtenni, s a teszem — nem teszem számítás tán semmi más esetben a világon nem talál oly bö alkalmazásra, mint épen egy ehez hasonló helyzetben. Hanem végre mégis csak meg kell próbálni, ha tudniillik a szörnyen megingatott kurázsi már előre az ágybanmaradásra nem tökélli el magát.

Az ágyból kiszállás nem oly könnyü dolog vala, mint képzelnök; a tapasztalatlan mozdulatai, magatartása, — s ha már kiszállott is, — állása, vagy léptei a hajón, ügyetlenek, s a már megszokott szemlélőnek sok nevetségre adnak alkalmat. Hasonlít ez valamennyire a valamely nyilvános helyen felbukónak bohózos szerepléséhez. Sajnáljuk, kivált ha megütötte magát, de minden sajnálat mellett a nevetést alig fojthatjuk el magunkban; ha pedig semmi baja sincs, akkor nevetési tehetségeinket legfeljebb illedelemből akarnók olykor korlátolni, ha lehetne. Ép eként van a tengeri ügyetlenekkel s betegekkel is; bohóczos tántorgásai mulattatnak, részt veszünk gyomra zsembelődésein, mert bizony kellemetlen érzés, de ha magunk mentesített idegüek vagyunk, a sok nevetséges peripetiákat akarunk ellen is élvezni szoktuk. A fölkelés inkább szenvedőleges (*passiv*) természetü vala; inkább hasonlita az ágyból való kibukáshoz, mint fölkeléshez — Mivel a biczecenések a legkiszámithatatlanabb rendetlenségben követék vagy válták föl egymást, legelőbb is az ágygyal átellenben lévő ajtónak rohanva, mindkét kézzel oly hatalmas pofon csapást kapott, hogy ha netalán érésszel fölruházott lény lett volna, aligha föl nem jajdult volna bele, s a szemtelenséget tán hasonló tromffal ügyekezett volna visszatorolni. — Hanem szerencsére ettől biztosítva valánk. De mind a mellett nem vala idő elég arra, hogy magunkat helyre igazítsuk, a midőn akaratunk ellen egy élénk szó kimondására erőltette a természet. E szónak hangzása nagyon hasonlita az Ulrich névhez.

Ugy tetszik azonban, hogy ugyanazon időben e név fellette népszerű lett a hajón, mert többen is kezdettek bibelődni vagyis inkább küzdeni vele. Ulrich hangzik egyfelől, Ulrich más felől a szomszéd cabinokban. Ulrich az átellenben lévő soron, Ulrich! mindenfelé s csak nem minden cabinban; szerencsétlen Ulrich ha netalán ez lett volna neve a cabinörök valamelyikének, aligha tudta volna: melyik számú cabinba ugorjon be először.

Az épen említett fölkelési rögtönzések is — úgy látszék — nem hiányzanak a többi cabinokban is, s nem csak egy cabin ajtaja kapott pofot, rugást, vagy lökést a váratlanul távozó alapról lepittyent önkénytelen gymnasticusoktól. A hatalmas püfögeket több nemű káromkodások zavart vegyülete követé, mintha cellákba rekesztett örültek serege zendült volna fel, boszuját az érzéketlen falakon töltendő.

A sajátszerű élénk zajt szelidíté valamennyire a gyöngédobb nemhez tartozó szenvedőknek ildomosabb közbejövetele, kik a nyers Ulrich helyett a szendébb értelmezett Európát szolták segítségükre.

No! hiszen mind ezen akaratelleni szólás, néhányszori eredményes ismétlés után legalább egy kis időre elszokott csendesülni, aztán a Leokádiára való menetel sem tarthat mindég, mert különben csak hamar örökre elutaztatná az ember fiát, s szerencsére a tenger-kórság legmagasabb fokozatán is szoktak enyhesebb intermezzók közbejöni.

Egy ilyszertü igen jóltévő intermezzó alkalmat nyújtja a fellette gyors öltözködésre. Mosakodásról azonban szó sem lehetett, mert az Ulrich-kiáltást már ismét csak alig lehetett visszatartóztatni, sietni kelle tehát mentől gyorsabban a friss légre kirohanni.

Hanem ezt megint csak nevezetes gymnastikai erőfeszítésekkel leheté létesíteni: mert a szűk cabin, a keskeny folyosó s a lépcsőzet oly kiállhatatlan módon tánczolni látszának mint megannyi — zsinagszálon rángatott bohóc (Hanzwurst), a lég pedig kevésnek, a fulladásig kevésnek tetszék körükben.

Tömérdék tántorgás, fogódzás és kapaszkodás segedelmével végre a friss lég enyhet nyújtva érinté a mindenképen szerencsétlen flotásnak mondható arczát. A fedélzeten már élénk

sürgölődésben valának, de nem az utazók, mert ezek nagyobb része helyhez vala szegezve, s zavart szoborszerű merő nézésök szilárd eltökéllést mutatta, mintha a már elfoglalt helyet örökre akarnák megtartani. Mások pedig elterülve heverének mint vég órájokban vonagló. A sürgölődés a pinczerek és hajógyerekek közt vala, kik gyorsan hordozák az ide, oda s mindenfelé kivántató, — mindenesetre főként a hajó tisztaságát védőedényeket, míg mások a kétségbeesés teljes fokára lankadt egyéneket voncolának fel, a kiállhatatlanná vált hajó mélyéből. Az egész fedélzet egyszerre kórodának látszék átalakulni, melynek minden betegek mintha azon reggel egy-egy kemény adag tartarus emeticust vettek volna be.

Bárha a friss lég eleintén jótékonyan hat a föllázadt idegzetre, hatása nem sokáig tart; mert az egész mindenség ingani látszik és aztán a hajói oly impertinens módon táncol. Hasonlítható ez ilyenkor egy vágató óriási lovaghoz. A kémény a veres öltözetű lovag. A fölemelkedő fekete füst bokrétája. A kerék házak, s az alólok kikandikáló kerekék, a hatalmasan sarkantyúzott nagyszerű lovag-csizmák. Az árbócok a fegyverzet. A feszült kötélzet pedig a rövidre huzott kantárszárokat képezi. Tánczol minden a prüszkölő, süvöltő paripával együtt, s a fehér-gömbörcödő tajték, — mely az egészet környezi — a patkók alól emelkedő por, mely a szélben kavargó.

Mozog minden körülöttünk, még a hely is, hová lépni akarnánk, ha tudniillik annyi bátorsággal birunk még, hogy egyszer helyet foglalva, azt elhagyni merészkedünk. Mert erre valóban nagy elszántság kell, s nincs állapot tán az emberi életben, mely annyira restté tegye a legélénkebb természetű embert is, mint épen a tenger-kórság.

Viczkándoz a fedélzet, mintha lábunk alól kiugrani akarna. A láthatár (Horizon) bármi csekély állandóságáról szó sem lehet. Emelkedik, cresszkedik, inog, mozog, mintha az összes mindenség sarkából fordult volna ki. És! mind ezen chaoticus zavar mintha a szemeken át egyenest a gyomorba hatna le, azt szörnyű zsémbelésre ingerli, s kezdődik csakhamar a felbőszült vulkán kitöréseinek újabb sorozata. — Ulrich! Európa, s kitudja még mi más szerencsétlen dolgoknak sokszorozva hangzó szólítása. Legelszenvedhetetlenebbek a hajónak elé és hátra való

bakugrásai, melyek mintha az egész vérösszeget egyszerre a fejbe tolnák föl, a legféktelenebb émelygést okozzák.

Rémitő gyűlölséget érez ilyenkor a tengerkóros azok iránt, kik e tekintetben kiváltságosok. A szerencsétlen neufchateli órás különös ingerültséget érze a már megemlített hajódisznó iránt, ki a déli órában feljövén a fedélzetre sörös palaczkkal s pohárral kezében, toastot ivott a tenger-kórosokra.

Nagyon népes ilyenkor a hajó fedélzete, mert a felfordult gyomrok nem engedik a terembe való menetelt. A dohányzó csarnok is üres, mert mintha egyszerre elszokta volna mindenki a megszokott kedves élvezetet annyira, hogy a szivarnak még csak látása is, már a hegedű hanglyuk formájára ingerlé a szájakat.

Igen természetes, hogy ennyi gyomorrendetlenség mellett a gazdagon rakott asztalok üresen maradnak. A diszterem estve úgy néz ki, mint kivilágított tánczterem a vigalom kezdete előtt, — mert ebbe is fölötte bajos dolog a tenger-kórosnak bemenni, s ha netalán be megy is, ott ülni még bajosabb, mert maga a terem is tánczolni látszik a megzavart szemek előtt. E viczkándozása mindennek, a mi környez, kiállhatatlan, mert mintha az egész láttehetség épen a gyomor fenekébe költözött volna, s onnan néznők a kellemetlen hatályu zavart.

A tapasztaltak azt tanácsolják, hogy enni kell, mert különben elgyengül a gyomor. — Igen, de nem lehet, mert ilyenkor a legfinomabban készült éteknek étvágyat ingerlő szaga is valami rémitő a tenger-kóros orrában, mert az orrnak is érzéke mintha a láttehetséggel együtt, a gyomor mélyében foglalt volna helyet. Boszantó csak azt is látni, hogy más étkezik. — Azonban mondják mégis, hogy erőltetni kell magunkat az evésre: megteesszük, de következése csak az, hogy nagyon népszerű Ulrich barátunkat ismét szolítjuk.

E szerencsétlen állapot ha semmi más által elő nem segittetik is, eléggé nyomorultnak érzi magát az ember. De ha még valami más is járul hozzá, mely az émelygösségnek ingert ad, akkor méltán elmondhatja a szenvedő „bis videor mori.“ Ilyen szerencsétlen helyzetbe juta akkoron e sorok írója is, mely nyomorát csak tizszerezé. A hajón sok amerikai utazó vala, köztök olyanok, kik a tengerhez már gyer-

mekkoruktól fogva szokva lévén, igen természetesen, boldog kiváltságosok valának Idejüket jól tölték, s legfeljebb nevettek magokban, másoknak szenvedésteljes, de egyébaránt ártalmatlan nyomorán. Ezen irigylésre méltó egyének időt töltő beszélgetései közben, igen gyakori disztelen pökéseket tevének, mely annál undorítóbb vala, mert igen bő és sárga színű volt. E mellett egyik pofájuk mindég dagadtabbnak látszék mint a másik, mintha megannyija csúszban szevedett volna.

Hallottam s olvastam azelőtt, hogy a köztengerészeknél, kivált hollandiaknál — szokásban lenne a dohányrágás, hiszen honnunkban is a cigány bagózni szokott. — De hogy a civilisatio felsőbb fokaiboz tartozó egyén, tehát gentleman (*mi körülbelől magyarositva uri embert tesz*) a bagózást gyakorolhatná, ezen gondolatra tán legutójjára, vagy épen soha se jutottam volna. A civilisatiohoz valamicske igényt tartó egyénnek annál meglepőbb, s a különben is teljes forradalomban lévő gyomornak tizszeresen háborítóbb s undorítóbb vala, százas bankjegy terjedelmét meghaladó sárgás színű explosiók szünteleni látása, melytől a számos pökőedények nemcsak hogy özönlöttek, sőt olykori történetes felborítás által egész inundatiót okoztak. De azon kívül is, az ilyen uri emberek némelyike egész tócsát maga elejébe pökött nem csekély rémülésére a szegény kétségbe esett cabin gyerekeknek, kiknek ugyis elég dolguk vala a sok tengeri betegség eredményét eltávolítani. Hát még mennyi kellemetlen háborgásra s eruptiókra adának ingert a teljes felfordultságban szenvedő gyomroknak, csak az tehet róla teljes bizonyosságot, ki az ily Jeruzsálem pusztulásának siralmaihoz mért keserveknek nem csak szemtanuja, hanem az általános szenvedésnek egyik főszereplője volt.

Mentől nagyobb fokra emelkedett azonban a gyomornak e mellékes, de annál impertinensebb bosszantása, hasonló mértékben nőtt a curiositás s a tudvágy, mi légyen okozója a dagadt fél pofáknak, s a színezett bő salivatióknak. — Végre az élénk tréfálásnak egyik főbb tényezője felállván helyéről, egy pökő edényhez közeledék. Szája mindenfelé mozogni kezd mint a kérőző nyulé, mindenféle szögleteket s egyéb formákat, egyre változtatván, a hegedű hol egyik, hol másik hanglyukának alakját többszörösen ismétlék, míg végre kezével a

nagy hánykódásba merült ajakok közül valamit kikaparva, azt a pöködedénybe dobá. — És? — ah jaj! ah jaj! még a czigányoknál is kedvetlenséggel észre vett bagózásnak csalhatatlan jelei!! s látása ismét egy nagyszerű Ulrich-kiáltást idézett elő.

A tengeri betegség oly állapot, mely minden iránt érzéketlenné teszi az embert. Szeretetének legkedvesebb tárgya, sőt önédese maga iránt is közönbössé teszi. Az elme eltompul, gondoskodásra alkalmatlan lesz. Sőt ha tán a tengerbe dobnák is, még bizonyos vesztét is egykedvűséggel fogadná, csakhogy szenvedésének már egyszer végét érhesse. Szemtanuja volt író más alkalommal egy lázító esetnek, a midőn egy fiatal nőnek, ki tengeri betegségben nagyon szenvedett, két kis gyermeke a hajón meghalt, s az anya legkisebb jeleit sem mutatá az anyai, a női gyöngédségnek. Undorral fordula el az akkora szívtelenséget tanusító nőtől. De később, néhány hetek múlva, ismét találkozván vele a szárazon, elvesztett gyermekei után érzett vigasztalhatatlan mély bánatját megilletődéssel szemlélte. —

Szerencsére e betegség legfeljebb addig tart, míg partra száll az ember, partraszállással hamar megszűnik, s utána kitünő étvágy s jó egészség következik.

A tengeri betegség különbözőleg hat; vannak olyanok, kik attól egészen mentesek, mások a hajónak csak bizonyos mozgása alkalmával szenvednek, némelynek természete csak olykor van arra elkészülve. Az ilyenek aztán némelykor rövid utban is betegek lesznek, míg máskor hosszú utban is mentve maradnak. — Mások megint megkapják ugyan a bajt, de pár nap múlva jobban lesznek s így tovább, e betegség igen sok varietásban jelenik meg a testi alkotások szerint. Némelyek eleintén nagyon szenvednek, de természetök lassanként megszokja. Vannak olyanok is, kik soha meg nem szokhatják s tengeren mindig rettenetesen szenvednek. Legjellemzőbbek azok, kiknek természetök magához a tengeri betegséghez hozzászokik, azaz a betegséget ha meg is kapják, általa nem szenvednek. Ilyen a tengerészeknek nagyobb része; az ilyenek magasan hánykódó tenger alkalmával, rögtöni, de mondhatni szenvedés nélküli kiürüléseknek vannak alája vetve ugyan, de lankasztólag nem

hat rájuk, s egypár percz múlva tülesnek a bajon, rendszerént mindjárt eledelhez nyúlhatnak, s ez teljesen helyre állítja az érzett változást.

A tengeri betegségnek okait sokféleképen kívánák megfejteni; a hajó mozgásának. s a tengeri levegőnek sat. akarák tulajdonítani. Leghelyesebb magyarázata talán ez: a gyomor fölháborodásának oka az, hogy a hajónak erélyes mozgása a rajta álló testet is mozgásba hozván, ezáltal a gyomor nyomást kap s ez okozza a fölháborodást. Tudniillik: a gyomor bizonyos izmok által lévén a testhez kötve, kinél ezek erősek s az erélyes mozgásnak nem engednek, azok a tengeri betegségtől mentesek. De mentül gyengébbek ezen kötelékek, az erélyes mozgás által ide s tova vetődve a gyomor, a test oldalaihoz ütődés által nyomást szenved, s annál nagyobb szenvedésnek lesznek kitéve. Igen természetes, hogy az említett izmok többször ismételt tengeri utazás következtében erősödhetnek, valamint a gyomor is hozzá szokhat az okozott nyomásokhoz. Szerfelett növeli a kényelmetlen érzést a láthatárnak ingatagsága s a vízirányos helyzet teljes megzavarodása, hanem ez inkább csak az első tengeri utban érzeteti hatását a még tapasztalatlannál, s az első tengerkórság bizonyosan a legszenvedésteljesebb mindenkinek.

Ezen okoknál fogva könnyen érthető, miért legyen a fekvés enyhítő hatással a tengerkórosra nézve? mert a gyomor nem lévén akkor függőleges állásban, nemis vetődik ide oda. Különösen enyhítő helyzet a hátonfekvés, melybe a látkör mozgásának látása leginkább mellőzve van.

Sokféle szereket ajánlanak a tengerkórság megszüntetésére; az aleopathia chlorofomr.-cseppeket ajánl, a homoeopathia a coculust specificumnak mondja. A saját tapasztalás úgy vette észre, hogy minden szerek csak is rövid időre hatnak, hogy aztán annál erélyesebbek legyenek a visszatért kitörések. Az angolok kedvencz itala a vizes pálinka és a száraz hajókétszersült mindazoknál sokkal jobb szolgálatot teend. A ki pedig rábirhatja magát, hogy erőtetve is egyék, az bizonyosan hamar felüdül a szerfelett kellemetlen szenvedésből. — Ha pedig csakugyan természete nagyon érzékeny, nyolcz nappal a tengerre való szállás előtt kezdjen fűzködni. Erre női fűzködő váll szük.

séges, füzze oly szorosan, a mennyire csak elbirhatja, s tartsa magán az egész ut alatt, még éjjelre se vesse le, *experto crede ruperto*, azontúl engedje magát neki a hajó mozgásainak, mert az ellentőrekvés csak neveli a szenvedést.

Az est beköszöntével valami rémitő vala a gondolat, hogy még le is kell fektüdni, s evégett le kell menni a cabinba. De miért is tánczol az a lépcsőzet oly gyomrot fölbozszantó módon kivált annak, ki először próbálja a tengeri életet? — Tizszer is megtér a szerentsétlen, míg végre a lámpák kioltása idejétől is tartva, eltökéli magát a bajos testgyakorlati próbára. Gyorsan igyekszik botorkálásait végezni, hogy mégis Ulrich barátját ne a folyóson, hanem hacsak lehet, a könnyülés felfogására szánt edény közelében szólítsa, s rendszerént a cabinba érkezéssel rögtön, egy hatalmas kirontás előzé meg a rendkívül gyors lefekvést. — Hanem miután polezra kerül az ember, ott egyszerre clesendesül a rossz érzés s a nap rémitő fáradsalmait enyhítő nyugalom követi.

Künn valánk tehát a világ nagy tengereinek egyikén, a végtelenségnek e legjellemzőbb jelképén; pusztaság minden, merre a szem tekint. Nincsenek partok, sziklák, vagy hegycsúcsok, melyek a láthatárt bár valamely irányba szegélyeznék. Egy tökéletes kör közepében látjuk magunkat, melyet az égnek legtökéletesebb körboltozata borít, s a mely a csekélynek tetsző határokon a vízzel egybeolvadni látszik.

Az oceánnak még csak színe is különböző a belföldi tengerekétől, mert nincs ott semmi tárgy, mi a lenehezülő sugaraknak korlátokat vessen, vagy rendetlen légvonali viszonyokat idézzon elő. A nagy oceánok vizei tán mindig mozgásban vannak a legcsendesebb légviszonyok alkalmával is, egy helyt földomborulnak, más helyt lemélyednek. Az atlanti oceán, északibb felén kivált, a szélsend ritka dolog, s alkalmasint mindig valamely irányu szél vonul el síkjain.

Az említett domborulások s mélyedések fölszínét apróbb hullámokba szaggatja a pajkoskodó szél, melyeknek élei hófehér tajtékban gömböritülnek. Hasonlít e látmány számnélküli birkanyájtól borított végtelen pusztához, melyek a nyírás utáni napon portul még nem szennyezett hófehér bundájokban legelésznek. E nagy hasonlatosságtól vevé hihetőleg eredetét a tengeré-

szeknél szokásos azon műkitétel : „a tenger birkázik“ (La mer moutonne).

Az északi atlanti tenger szüntelen háborgós természete miatt inkább kellemetlennek mondható a hajózásra nézve; a viharok rajta gyakoribbak, mint legnagyobb részén a világ vizeinek, s ha nem is mindig rendkívül dühösek, de többnyire hosszasan tartanak. A hajósoknak egyik legnagyobb ellensége is, a sűrű ködök, sokkal gyakoribbak ott, mint más tengereken. Csak is a nyári hónapok azok, melyekben csendesebb s egyenlőbb hajózást lehet remélni. — De ezen kedvező hajózási évszakban is van az Atlanti tengernek egy saját veszélye, mely a nagy forgalom más vidékeit soha se háborgatja, s a mely annál aggodalmasabb, mivel rejtve van s mindig váratlanul érheti a hajót.

A jéghegyek és jégmezők ezek, melyek a nyári hónapokban — az északi sarok fölébe emelkedő nap által okozott lanyhas idők miatt — a jeges tengertől elszakadnak, s az északi sarok felől jövő felfolyamok (surface currents) által annyival inkább a tág csatornán leszoríttatnak, mivel az északi jeges tengernek csak egy nyílt tere létezik, melyen a világ vizeivel korlátlan egybeköttetésben van. Bering szorosra erre nem alkalmas, mert aránylag nagyon keskeny s mélysége csekély; a többi geográfiai fokok pedig a continensek által el vannak zárva.

Más alkalomra hagyván azon hátrányok megemlítését, melyeket a ködök a hajózásnak okoznak, legyen itt elég azon veszélyek megemlítése, melyeknek egy hajó az évnek legkedvezőbb hajózási szakában ki van téve az északi atlanti tengeren a váratlan fagyos vendégek megjelenésével, sűrű köd, vagy sötét éj alkalmával. Mert alkalmasint ezeknek lehet tulajdonítani ama borzasztó eseteket, melyek — bárha nem nagyon gyakran, — leginkább az atlanti Oceánon fordulnak elő. — A midőn tudniillik elindul egy hajó Európából Amerika felé, drága rakodmánynyal (Cargo) s élő lényekkel terhelten, és soha többé annak semmi hírét sem halljuk. Több hajó tűnt már ily titokfedte módon el e vonalon, élő lény nem maradt fenn róluk, ki a rettenetes catastrophák bár egyikét elregélhette volna; de sőt az ily módon eltűnt hajóknak még csak valamely darabkája se találtaték meg, mely e névtelen, ösmeretlen esemény borzadályairól bárha némán, tanuszkodhatott volna. President, Glasgow

és Pacific nagy tengeri gőzösök eltűntek útjukban a nélkül, hogy elindulási órájukon kívül valami egyebet rólok megtudni lehetett volna.

Azon utazás alkalmával, melyről itt szó van, a new-foundlandi partok közelében három ilyen jéghegy vala látható egyszerre, melyek közül a legnagyobbik lehetett 300 lábnyi magas. Mint ezüstből öntött sziget, úgy nézett ki s ábrándszerű alakja, kupjaival, csúcsaival, rovátkaival, hasadékaival igen különös, pompás látmány vala nappal. De nem jól esék csak rá gondolni is, ha sűrű ködben e vízi coloss épen a sebesen rohanó hajó előtt állott volna. Ezen jéghegyeknek vizalatti része még sokkal nagyobb, mint a mi a vizen felül látható, mit gondol az olvasó ily egybeütközés eredményéről amugy *full speed* néhány száz lőerővel? képzelő tehetségére bízom.

Az ugynevezett jégmezők (*ice fields*), hasonló veszélylyel fenyegetők; vastag jégtérségek ezek, melyek a víz felszínén usznak; területük sok négyszög mérföldnyire terjed, csak pár évvel ezelőtt egy póstagözös ilyen jégmező mellett száz tengeri mérföldet hajózott megszakadatlan hosszúságban az atlanti tengeren. Mi történt volna e hajóval, ha éjjel neki rohan? a mint hát ugyanazon alkalommal történt a Pacific amerikai gőzös eltűnése.

Ugyanezen jégmenések okozzák azt is, hogy az atlanti Oceánon nyári időben is hideg szokott lenni; alig távozik az ember 500—600 tengeri mérföldet valamelyik partról befelé, nyár közepén is oly kellemetlen hideg régiókba ér, mely a felső ruhát, köpenyeget igen keresetté teszi, sajóbundára élénken emlékeztet.

Mindezek az atlanti Oceánon kellemetlenné teszik az utazást s még ezekhez járul azon kedvetlen sivatagság is, melynél fogva az egész utban sziget sincsen, mely még is a kietlen tájban valami változtatást tenne. (*Megjegyzendő itten, hogy azon ut értetik, mely Anglia s Északamerika között gyakoroltatik.*) Ha nem erősen keresett ut lévén, — egyik a legkeresettebbek közül a világon — gyakran hajó mutatkozik a láthatáron, melynek árbóca úgy tűnik fel azon, mint széles alföldön a még távol levő helységnek magas tornya. De ezen egyetlenegy változatos-

sága is csakhamar megszokottá, egyhanguvá válik, s a tengeri utnak minden unalmai beköszöntenek.

A tengernek s tengeri utazásnak gyönyöreit sokan megénekelték már mind folyó, mind kötött beszédben, ódákat s elegiákat írnak a tengerhez s a tengerről. Megéneklék a tengeren felbukkanó s elmerülő napot, — a végtelenségnek jelképét, — s minden egyebet. Azt hinné az ember miszerént a tenger gyönyörei mellett minden egyéb csak kóficz és tentafolt. Bizony pedig mindazon megénekelt szépségek százzszorta szebbek egy szép szárazföldi vidéken, hol a vidéknek ecsetelhetetlen szépsége csak emeli a hajnal és alkonyat dicsőségét. Tengeren ugyanazon vidéknek vagyunk középpontján, délben ugyan az a vidék látható mi reggel volt, este az a mi délben, s reggel fölkelünk, hogy ismét ugyanazon vidéket szemléljük; azaz semmi vidéket, hanem mindég és mindég ugyanazon sivatag és kietlen pusztaságot. Bár merre forduljunk s bár merről nézzük, mindég és mindég ugyanazon csekélynek tetsző vizkört látjuk napokon heteken, hónapokon át. Ebben ábrándszerű és költészeti csakugyan bajosan lehet, s ha az ösmeretes *toujour perdrix* valamire alkalmazható, az csakugyan a nagy tengereni utazásban untig előfordul. Alkalmasint mindazon elragadtatások festői nem igen sokat látták vagy élvezék a tengeri utak gyönyöreit.

Meglehet, egyszer tán próbálták; az újdonság nagyszerűsége s a hajózás dicső tudománya pegazus hátára ragadák a tán előfordult kisebbszerű vészformát, egy kis vihart, mint avatatlanok, sokszorozva nagyító üvegen átnézték. Aztán minden esetre egy tengeri ut a legkalandszerűbb tapasztalás a világon. Egy kis alkalmatlanság s ijedtség azt legfeljebb fűszerezi s felzaklatja a fantáziát. A tárgy is olyan, melyről igen szépen lehet írni sat. — Hanem próbálja ám meg sokszor, ötvenszer s többször, s miután a temérdek napok, hetek és hónapok alatt, bárha különböző tengereken, de mindég ugyan épen azon vidéket találandja, legfeljebb annyi változtatással, hogy egy vidéken melegebb lég van mint a másikon, — igen, némely helyen épen disznó meleget találand egész a tikkadásig. Üljön a tikkasztó melegben egypár hétig tartó szélesendben mozdulatlanul egy vitorlás hajón, melynek kormányja semmit sem fog, s a tenger dagálya (*marecage* — *swells*) által ide s tova hánnyatik,

sokkal kiméletlenebb módon mint viharban, hogy a feje elfájul és szédül bele. — Próbáljon egyszer azon öreg idők közül egyet, — mely a hajózók szerencséjére csak ritkán s nem nagy geográfiai kiterjedésben szokott előfordulni, — a midőn az egész láthatár szakadatlan tajték, s a levegő úgy tele van a vihartól felkorbácsolt vizporral, mintha sűrű köd borítaná a környezetet, midőn a minden ízében reszkető hajó recsegő magas árbócza tetejével veri meg a forrongó vizet. — Üljön csak egy hajó szűk körére szegezve, melyen egy rettenetes ragály dühöng, majd meglátnók, minő hangokat pengene az illetett lant, minő fölségesnek tartaná a vidéket, s mennyire vágyna mindig és mindig a dicső élvezetre, igen ám! többször ismételt próbák után egyenesen megvallaná, hogy biz a tenger fertelmes jószág, s a tengeri utra indulás equale, egy teljes dosis tartarus emeticus bevételénél.

Kiérve a nagy Oceánra s számba vévén az elindulási pontnak magas északi szélesség alatti fekvését, a célnak pedig, hova a menetel szándékoltatik, több szélességi fokkal lejjebb, azaz délre fekvését, igen meglepő, hogy mindjárt Cap Cleartől északnyugati, tehát nagyon eltérő irányban történik a hajózás. Liverpooltól vagyis Cap Clear-től (*Irland legdélibb csúcsa*) Newyorknak, de sőt Halifaxnak nova Scotiába egyenes vonalt vonva, nem északi vonalban kellene az utat irányozni, sőt épen ellenkezőleg, a húzott vonal inkább délnyugati irányt mutatna. Mi oka tehát, hogy ilyen inkább eltérni látszó, mint megközelítő irányban történik az utazás? a midőn a tenger egyiránt sima, nincs rajta jó vagy rossz ut, nincsenek rajta mesterségesen csinált utak, melyeket — ha netalán kerülnének is — előbb kellene becsülni a csinátlan, s tehát járatlanabb utaknál, ha még olyan egyenes vonalban vezetnek is?

A tengeri utaknak is megvannak saját titkai, s bárha tükörszerű sima színén valami csinált utnak nyoma nincs, s annál kevésbbé léteznek valami olyast jelelő utmutatók; mégis ennek is meg vannak a maga bizonyos nagyobb kisebb utai, melyeket a hajósnak szorosan követnie kell, ha a lehető legrövidebb idő alatt kíván céljához jutni. Nem kell hinni, hogy e végtelen térségen is torony irányában lehessen jó sikerrel utazni. Sőt a ta-

pasztalás azt bizonyítja a tengeren épen úgy, mint a szárazon, hogy a legyegyenesebb ut igen gyakran nem a legrövidebb szokott lenni. Mert már a legrégibb tapasztalások a nagy világ vizein folyamokat (Strömung, current) fedeztek föl, melyek a régibb hajózóknak sok akadályt, késedelmet, sőt veszélyt okoztak. Csakis a legközelebbi időkben tett természettudományi vizsgálatok előhaladásának köszönhetni, hogy a tenger mélyének titkaiba belepillantánunk segített. Az ismert folyamok nevezeteseit s irányát kikémelve, lehetővé tette azt, hogy ma már alig félannyi idő kíváncsatik némely tengeri ut megtevésére, mint ez-előtt csak tizenöt évvel is.

Maury, észak-amerikai flotta-hadnagyé az érdem, ki csaknem példátlan béketűrőssel párosított mély tudományu vizsgálatai következtében, a tenger mélyének titokfedte physical geografiájában a legmeglepőbb felfedezéseket tevő. Rendkívüli szorgalma által ama nevezetes hajózási utmutató térképeket készíté, melyek segítségével a hajózás mestersége ama fénypontra jutott, melyen az jelenleg áll.

Az Angliából Északamerikába menő hajók, a tapasztaláson alapult utmutatás következtében, nem egyenes vonalú irányt követnek, hanem északra tartva, utjokban jókora félkört tesznek, sokkal hamarább jutnak rendeltetésök pontjára. Oka ennek a természet legnagyobb phoenemenjeinek egyike, a tengeri folyamok legnagyobbika, melynek vize a legnagyobb szárazságban is soha nem apad, és a legnagyobb áradások alkalmával soha ki nem önt. Melynek oldalait és medrét hideg víz képezi, míg saját vize gyorsan foly és meleg. A mexicói tengerből annak forrása, s kiömlése az északi sarok jeges Oceanjában vész el. — Ez az ugynevezett öbölfolyam (Golf-Strom, Gulf Stream, le Courant du Golf).

Nincs a világon ehhez fogható nagyszerű folyóvíz. Sebesebben foly ez a föld bármelyik folyójánál, vízmenyiségre pedig ezerszer-nél többször meghaladja a folyók legnagyobbikát is. A Missisipi vagy Amazon csak csekély patakká törpülnek a természetnek e méltóságteljes colossusa mellett.

Vize az északamerikai partok közelében, a mexicói öböltől a Carolinának párvonaláig indigókék és annyira jelmezett, mi-

szerint a közönséges tengernek mocskos-zöld vízéveli érintkezése vonalát szabad szemmel, a meddig a láterő terjed, tisztán követni lehet. Gyakran megtörténik, hogy azon vizekbejáró hajónak fele az öböl folyamba, másik fele pedig a közönséges vízbe merül, s ilyenkor bámulva tekintünk e rendkívüli tüneménynek sajátyszerű választó sínóráján keresztül.

A vonal, mely a két vizet egymástól elkülöníti, rendkívül élesen jelölt. Különösen feltűnő egy bizonyos ellenszenv, mely a e különszínű két víz közt nem csak létezik, hanem szembetűnően mutatkozik is.

Az egyik gyorsan foly, mellette a másik állani látszik. — Mindketteje ugyanazon egy anyag, s még sem vegyül egybe, sőt épen ellenkezőleg egymástól szorosan különködik.

A természetnek nagyszerű működései ezek, melyek a mily nagyszerűek, valódi okai ép oly megfoghatatlanok, s csaknem meg kell nyugodnunk azon, hogy ez is a véghetetlen nagy természet gazdászataának összhangzásához tartozik.

Hanem a természet minden tanítók leglelkiismeretesebbike, s legesalhatatlanabbika szokott lenni. Mentől mélyebben lehatunk törvényeibe vagyis titkaiba, ismereteink annál kitünőbbek leendenek, s utasításait a gyakorlat terére alkalmazva, mentől szilárdabb követői leszünk a természettől ellesett titkoknak, annál tökéletesebbek, czélszerűbbek s hasznosabbak lesznek utmutatásain alapított műveink.

E nézetekből indulva ki, engedje meg a kegyes olvasó, hogy e munka ne legyen csak kalandszerű történetké, vidéki rajzok vagy népismertetések tolmácsolója egyedül, hanem olykor szólhasson oly tárgyakról is, melyek a tudományos ismeretek köréhez tartoznak.

E munka jelentéktelen írója tudományosságra legkisebb igényt sem tart, sőt őszintén bevallja, hogy e tekintetben parányiságát mélyen érzi. De azért, bár e minimum ponton állva, ha valamicskét tanult, megjegyzett vagy észlelt, azzal örömet szolgál nemzete irodalmának. Legfőbb ohajtása az lenne, ha mulattatva olyasmit is hozhatna fel munkájában, a mi egyszersmind az ismereteket is terjesztené. És így : miscendo utile dulci, fejthetné le a maga elejébe vett tárgynak szövegét.

Mivel pedig ezen elbeszélés vagy leírás legelőbb is tenger utazással kezdődik, tekintsünk be tán kevésbé a tengereknek phisikai geografiájába, ha nem is egészen, de részletesen. Meg lehet, tán nem épen érdektelenek lesznek e részletek.

III. Fejezet.

A Tenger titkai.

Eszmék a tenger vizeinek keringéséről. — Az öböl-folyam.

Ha a világ minden állat-seregei világrajövetelőket s még inkább fejlődésöket semmiből vették volna s vennék, s mint ujon keletkezett testek az anyaföld gyomrába szállva, ahoz sulyban és területben megannyi új anyagot adtak volna; mióta a földön állat létezik, eddig a földnek tömegben és sulyban legalább is két akkorának kellene lenni, mint teremtetésekor volt. Valamint, ha mind az, mi a természetben fölemészttődni s tapintatunk elől elenyészni látszik, ha valósággal is elvitetnék világunk anyagösszegéből, és teljesen semmivé lenne, annak jelentékenyen kisebbedni kellett volna már.

A végtelen nagy természet változhatatlan törvényeinek alapszabálya — tehát úgy látszik — abban van központosulva: hogy minden, a mi körében foglaltatik, annak csak átomnyi része is el nem veszhet.

Az egész mindenség, s benne létezésünk világa a föld tömör részeivel, vizeivel és levegőjével le a legparányibb ázasig, sulyra és terjre (*volumen*) nézve, épen annyi s akkora ma, mint kezdetben volt.

A természetnek ezen alapsajátságából önkényt következik a páratlan következetességű törvénynek második lánczszeme, az átalakulásnak fogalma. Mely szerént bármi egybealakulásban jelenjenek meg az eredeti elemek, s képezzenek bármi anyagot, testet vagy tárgyat, ha ezek enyészetbe mennek is, eredeti anyaguk el nem veszett semmi esetre, hanem ez a természet gazdaszatában csakis annyit tesz, hogy átváltoztak, más lényegget vettek magokra, eredeti elemzetökre, vagy részleteikre oszlottak, de el nem veszték.

Igy a piczinke tojásból hernyó lesz, mely néhány nap alatt ezerszerezett nagyságra nő. Lárva lesz, ebből lepke, ez ismét hasonló tojásokat rak, s ezzel életideje lejárt, lesz belőle más állatocskák elege, vagy por. Azonban lényege el nem vészett, csak átváltozott.

Avagy lehetséges-e, hogy az a tömérdek vas, mely korunk iparterén oly gyorsan fölemésztetik, s daczára természeti keménységének, kopás és rozsdá által úgy szólván a légbe feloszlatni látszik, hogy az valóban el is vészett légyen? Valóban nem. Sőt meg van minden atomnyi részecskéje, csak más alakban, más formában.

Maga az állat, a nagy természetnek e rejtélyes szikrája mint anyag, bárha a halál által egyszerre megszűnni látszik, de ép azért mivel az is anyag, — bár mennyire finom s tapinthatatlan, melyet maga a léleknek *essentiája*, az *értelmem* sem képes fölfogni, — legyen azonban bármi vagy miként, anyag mindenestre, s mint ilyen, ez sem vészhet el; bárha átváltozásának értelmezése megfoghatatlan, s tán legjobb, ha annak vizsgálatával a természetvizsgáló nem is bibelődik.

A természeti örök törvények e logikailag egymás után folyó két szabályának főállhatása önkényt vonja maga után a harmadik lánczszemet, a természet szemlélhető csudáinak legnagyobbjait, az örök ujlást, *reproductiót*, mely által a természet összes lényege szünet s megszakadás nélkül magában ismétlődik. — Ez azon fő és nélkülözhetetlen tényező, mely át leheli az összes mindenséget, s életet önt mindenbe; mely ugyanazonos a világ főállásával, s annak létezését közvetlenül föltételezi. Hol ez egészben vagy részletesen megszűnik, aszerint ott az életnek vagyis létezésnek többé helye nincs.

És ime! egy nagyszerű eszméhez jutánk el, melynek még csak nevet is adni aligha tud a korlátolt emberi szellem.

Eljutunk az eredeti ok eszméjéhez, azon fogalomhoz tudniillik, hogy lenni kell valaminek, mi az egész létezésnek okozója; s légyen bármi nehéz s megfoghatatlan az emberi észnek megérteni azt, mi légyen valósággal az eredeti ok, melyből az összes mindenség létezését vette, — egyenesen annak elismeréséhez, a hithez jutunk egyedül azon egyszerű okból, mivel sokszorta nehezebb annak létezésén kételkedni.

Mert bárha kimondhatatlanul bajos felfogni, hogy az örök térnek határai nincsenek, de sokkal bajosabb annak határokat képzelni.

Emberi fogalmon felüli az örökkévalóságot, örökké tartó időt képzelni, az igaz; de végtelenül lehetetlenebb olyasminek fogalma, a midőn semmi idő (Zeit) ne létezzék.

Hasonló módon minden, a mire tekintünk, már magában hordja annak bebizonyítását, hogy az saját magának okozója, alkotója nem lehet s e tényből származik azon meggyőződés — mely az emberi lelket megragadja önkénytelenül — s azon meggyőződésre vezet, miszerént létezni kell egy eredeti oknak, mely lényegében különböző minden más előttünk ismeretes anyagi elemtől, s a melynek ható erejéből kifolyólag létezik a mindenség összege.

A mindenség nagy szelleme ez, mely e nagyszerű törvényekben jelentkezik, s áthat az összes mindenség minden lehető gépezetén. Mely minden más tanok fölött már magában elég arra, hogy a világ legvadabb népének lelkében is a vallásosság szellemét felkeltse, s az egyetlen nagy teremő elismerésére vezesse. Mert a mindenség nagyszerűsége csalhatatlan tanuságot tesz annak véghetetlen hatalmáról. Páratlan bölcseségéről pedig, — minden más magyarázatok felett — sokkal nagyobb szerű fogalmat ad ama változhatlan rend s tökéletes egybehangzás, mellyel a megfoghatatlan mindenség kormányoztatik.

E nagy szellem mindenben, a mi környezetünkben van, változás, ujlás, reproductio által tartja fen az összhangzást és egyensulyt. Hogy ezen változás nem csak ez általunk közvetlenül tapintható tárgyakban van így, hanem az egész mindenségben léteznie kell: következtetni lehet abból, mert ezen elvnek változhatlan hatása mindenre kiterjed, a legkisebb tárgytól föl a legnagyobbig, s mindenre, a mibe az emberi fölfogás észlelései behatni képesek voltak.

A hol ezen élő vagyis mindennek életet adó szellem nem léteznék, ott a testesült anyagnak is — légyen az bármennyire tökéletes — létezhetése nemcsak hogy megszűnnék, de sőt a létezés is képzelhetetlen. Élete van tehát mindennek, a piczinyke ázacsnak állatéletétől, s a leggyöngédebb növény vegetatiójától föl a mindenség mérhetetlen rendszeréig, mely a gravitatio —

az életjelenségnek e legnagyobbiszerűbbike s legmegfoghatatlabbika nélkül — nem létezhetne.

Mindennek tehát, egy vagy más megfoghatatlan módon, az egész természetben előmlő legtökéletesebb hármónia szabályainál fogva, a reproductio törvényeinek alá kell vetve lenni.

Látjuk a szemeink előtt föltárt növényi életet, a maga természeti pompájában megújulni; a fűszál, a falevél; zöldjével életet tanusít. Ha szoros vizsga alá vesszük, apró edénykék millióit fedezzük föl szerkezetében, melyek mind nedvvel teljesek. Hol e nedv hiányzik, a tapasztalt élet is hiányzik; a fűszál, a falevél eleven zöld színét veszítve elalszik, lehull.

De a gyökér, a benne rejlő titkos erőnél fogva, új nedvet készít szüntelenül, s küldi a bámulatos szerkezetű csatornák millióin át, a növény föntartására, s ismét megújulás szelleme lengi át. Új hajtások keletkeznek, melyeken a levelek fiatalságban ujulnak meg, s legszélsőbb finom edénykéiben is kering az élet egyedül feltételező nedv.

Minő rendkívüli működésnek vagyunk itt szemtanúi; a midőn ugyanazon nedv, — mely a levelekben zöldszint idéz elő, — bámulatos színváltozatokkal díszíti a növényvilág ezer meg ezer virágait.

A növényéletnek e diszteljes ékszere csak hamar fonyadásnak indul, s a kehely tövén mutatkozik a szaporodásnak magva, mely az anyaföld ápoló keblére hajolva, a benne rejlő eredeti titkos erő abból gyökeret fejt ki, s ez hasonló növény keletkezésének újabb forrása lesz.

De mind ez csakis az által tartatik e sajátyszerű ismétlődésben, mert az ezen életet föltételező nedv, titkos keletkezése fészkeből mindig ujulva küldetik a növény éltetésére, s ha bármi oknál fogva a nedv keringése megszűnik, vagy korlátoltatik, a növény kihal merőben vagy szenved. A gyökértől elkülönzött növény meg levén fosztva a reproductio forrásától, bárha telve nedvvel, tovább életben nem lehet, mert reproductio nélkül az életnek meg kell benne szünni.

Az állati testben épen úgy mint a növényében, milliók az éltető nedvvel telt edények. Ezekben a vér amaz ujitó nedv, mely szakadatlan kerengésben foly azokon át; s mivel az állati test közelebb esik észleléseink hatásköréhez, szinte

teljes bizonyossággal meghatározza a tudomány, mennyi idő kívántatik arra, hogy a tápszerekből készült vér, az egész testen s annak minden vezető csatornáin át, keringését megtehesse?

Mondja a tudomány: hogy az állati test combustio által szüntelen fogyásnak van kitéve, mely a vérkészítés által pótolatik. Tudatik alkalmasint mennyi idő alatt ujul vagy ujulhat meg eként a test. Hol a reproductio ereje nagyobb mint a combustio, ott a test nő. A teljes kifejelettség korában a kettő egyensulyozza egymást. Azonban a combustio lassankint erősödni kezd, s a hanyatlás kezdődik, míg végre teljesen erőt véve a gyengülő reproductiόν, a testnek el kell halnia.

Ki merné állítani, hogy a föld gyomrában rejlő rettenetes laboratorium nem működik-e hasonszerűleg magára a föld golyójára, s nem kölcsönzi vagy készíti elő ennek ama bámulatos annyi éltet lehellő hatását? Valjon az érczek, ásványok, sőt maga a föld golyója nem vesz-e onnan erőt és örökös ujlást, mely a reproductiót önmagában s minden részletekben föntartsa? És ha netalán e laboratorium rendkívüli működése egyszerre megszűnne, nem lehet-e képzelni, hogy a földnek magának annyi éltetadó működése is kihalna? Ha ezt képzelni lehet, miért ne lehetne a világ vizeiben is ezen reproducens erő létezését föltételezni, a midőn az is a természet lényegének egyik tényezője, melyre a mindenség szellemének kiterjedni kell épen úgy, mint bármely más tárgyra. Bizonyosan létezni kell a tengerek vizében s a földet környező légben is ama reproducens erőnek, mely azt ujló tevékenységben tartsa épen úgy, mint a vegetatio a növények országát, az élet az állatokat, avagy a gravitatio az évezredek örökösen kerengő időszakait.

Hasonló ujlási rendszernek kell a világ vizeiben is létezni mindenesetre, mely legyen bár mi, s működő csatornáit létezzenek akár a felszínen, akár a mélységekben, az mindenesetre a nagy természet változhatatlan törvényeinek alá van rendelve. Bizonyosan a tengernek is vizei kerengésével szakmájába jutott bizonyos kötelességet kell, hogy a természet gazdasági összhangzásában teljesítsen, s a midőn a világ tengereinek vizeit ez vagy amaz irányba mozogni látjuk, önkénytelenül azon gondolatra kell jönnünk, miszerént azok ok nélkül mozgásnak nem indultak, sőt ellenkezőleg a természet valamely törvényének

engedelmeskedve mozognak, s mozgásaik nem esetlegességek következményei.

A végtelen nagy természetnek bámulatos alaptörvényei ezek, melyeknek mindenike ugyanazon egy legtökéletesebb összhangzatu harmoniának lévén csalhatatlan s a maga leghatározottabb helyén álló kiegészítő része — megfoghatatlan tökélyvel birnak, mert rendkívüli egyszerűségökben változhatatlanok, s mint ilyenek sérthetetlenek. Melyeket semminémű emberi találmány meg nem hamisíthat, sem rajtok nem változtathat. Az örökkévalóság ölében nyugvó páratlan eredetiségű szabályok azok, melyeket utánózni, meghiányosítani, változtatni vagy megsemmisíteni nem lehet, s a melyeknek a teremtés összege változhatatlanul hódol.

Már a régiebb korbeli hajósok figyelmesekké levének a tengereken sok helyt tapasztalt bizonyos mozgásokra. Tapasztalák, hogy némelykor a nagy tengerek síkjain a víz bizonyos irányban folyik, melynek következtében hajóik több, kevesebb eltéréseknek valának kitéve kiszámított irányukból.

Tapasztalák különösen, hogy az azori szigetek felől egy folyam törekszik a gibraltári szoros felé, s azon be, — változó gyorsasággal — a földközi tengerbe.

Tapasztalák továbbá, hogy az Atlanti tengernek tropikus vidékein a vizek nyugoti irányban törekszenek szakadatlanul. Folyamok mutatkoznak az európai, afrikai és amerikai partok közelében. — De különösen hogy a beminii szoroson át egy rémitő tömegű folyó ömlik ki a mexicói öbölből az Atlanti tengerbe, mely Északamerika partjaitól lassanként félkör formában eltávozva, ereje Nagy-Britannia partjai közelében is érezhető.

Az emberi fürkészzet sokképen akará e természeti tüneeményt magyarázni, sok vélemények keletkeztek a természetnek e meglepő phaenoméncje megfejtésére a tudomány terén. De bővebb magyarázatot csak is a jelenkor vizsgálatai s tapasztalatai nyújtanak, minden azonban még most is tisztán megfejtve nincsen.

A legrégebbi tengerészeknél fogamzott legegyszerűbb vélemény, mely a tengeri folyamok magyarázatára keletkezik, még csak nem is gyaníttatá azon eszmét, mintha ezen folyamok legkevésbé is szabályszerűek lehetnének. Hogy pedig az egész

tenger szerkezete bizonyos változhatatlan kerengési szabályoknak lenne alárendelve, azt még csak nem is érinték.

A folyamatok okait külsőségekben és esetlegességekben keresék, nem figyelvén arra, hogy az okok és eredmények combinationjában oly rendkívüli aránytalanságnak engedének helyet, mely phisikai következtetés föllállításának tért nem adhatott.

A vélemények tudniillik eként fejlődének: hogy a folyamatok a szelek által okoztatnak, melyek a tenger felszínét mozgásba hozván, bizonyos irányba folyni látszanak, míg más irányu szél által más utra térítettnek.

Némely inkább jellemzett folyamatok állandó iránya azonban önként tanuskodván e vélemény alaptalanságáról, mások föld alatti üregek s egyik tengertől a másik tengerig terjedő földalatti csatornák létezését képzelék, melyeken át a tenger vize — olyformán mint a léghezás eszméje — vonul át.

E képtelen eszmét is azonban félre téve, mások a föld gravitatiojában keresik a phaenomen magyarázatát. Hanem tagadhatatlan lévén az, hogy a folyamatok némelyike mig a föld napontai mozgását követé, mások épen ellenkező irányban törekvének, e tűneményt a gravitatio törvényeivel nem lehet ki egyenliteni, s mint ki nem elégitőt a tudomány félre veté.

Régibb természet vizsgálók erősítik az öbölfolyamról különösen azt is, hogy a Missisipi lenne annak okozója. Azt mondák ugyanis, hogy azon folyó özöne csinálja azt, mert a folyamnak gyorsasága, kiszámítható s teljesen arányosítható a Missisipi gyorsaságával. Hanem ezen állítás alaptalansága hamar kitűnt egy jeles tengerésznek azon gyakorlati bebizonyítása által: miszerént a mexicói öbölből kiomló folyamnak víztömege három ezerszernél nagyobb azon vízmennyiségnél, melyet a Missisipi a mexicói öbölbe önt. De másfelől megjegyzendő az is, hogy az öböl folyam vize sós, Missisipié pedig édes, és a mennyi sóösszeg az öbölből kihordatik a folyam által, ugyanannyinak kell másuton az összes Oceánból a mexicói öbölbe visszatérni, mert ha ez nem történnék, idő teltével az egész öböl édes vízzel telnék meg. Hanem ezen állításnak megdöntője maga, hasonló hibába esett, a midőn a folyamat a napnak ecliptikai mozgásával akará egybekötni.

A természeti tudományok fejlődése korának egyik legki-

tűnőbb bajnoka *Franklin* azt állítá, hogy az öböl-folyamot a passát-szelek okozzák. — Ezek tudniillik északkeletről és délkeletről egybevágó fuvása által a tropikusok közti vizet a caribbei tengerbe tolják, hol a fölhalmozott víztömeg nyomást okozván, valósággal az öböl-folyamot eredményezi.

A jeles tudósna ezen eszméje kiszorítva minden más tudományos véleményeket, egyedül nyere tért nem csak a tenger-részeknél, de a tudományos világban is. A világhírű *Humboldt* maga elfogadván e véleményt akkoron, az öböl-folyam okait azon elv alapján magyarázá. (Lásd: *Voyage aux Regions équinoxiales du Nouveau Continent Tome 1.*)

Vannak példák rá, hogy erős szelek valamely tó egyik szélén, vagy egy csatorna valamelyik végén a vizet felhalmozták. Ugy megengedhető az is, hogy a passát-szelek elősegíthetik az öböl-folyam első *impulsusát*. — *Humboldt* épen nagy erőket tulajdonít a tropikusok tengereit örökös egyformaságban seprő passátoknak. De mindennek daczára, hogy azok magukban elegendők legyenek egy akkora eredmény előidézésére, mint milyen az öböl-folyam, a *Hydrostatica* szigorú szabályaival meg nem egyeztethető legkevésbé is. Az ok és eredmény közt a combinationnak helye nincs, ha csak más sokkal nagyobb szerű erők tevékenysége nem párosul azzal.

Smith angol tengernagy a földközi tengerről kiadott igen érdekes munkájában említi, miszerént huzamosabb ideig tartó délnyugoti szélviharok olykor tizenkét lábnyira torlaszolák föl a toscanai tenger vizét rendes állásán fölül. Mely egy erőlyes, de csak felszíni (*superficialis*) folyamot okoz a bonifacioi szorosban. (*Corsica és Sardinia szigetek közti tengerszoros.*) De ez semmi tekintetben sem hasonlít az öböl-folyamhoz; mert egyfelől nincs mély folyása és a másikkhoz képest csak parányi folyam, mely a víz színén képződik, a mint azt az erős szelek, s az ezek által feltorlaszolt vizek egy tóban vagy öbölben előidézhetnek. Végre is a Bonifacio folyam nem folyik rendes folyóként a Közép tengeren át vagy hosszában, hanem mihelyt áthaladja a tengerszorost, azonnal elterjed, s a széles víz tükrén elvész.

De tegyük fel, hogy az öböl-folyamnak csak is egyedül azon nyomás legyen okozója, melyet a passatok által a caribbei tengerbe feltorlaszolt víz okoz: ezen esetben a caribbei tengerbe és

mexicói öbölbe magasabb vizállást kell föltételeznünk, mint a milyen az atlanti tenger színén van. Mert az állítás már magában is ilyesmit, sőt épen jelentékeny magasságot föltételez.

Ha ez így lenne, tekintsük meg, minek kellene történni a természet törvényének egyszerű szabálya szerint?

Látjuk a tengerbe ömlő folyók torkolatánál, hogy az édes víz, midőn a tengerbe ér, folyása messze behat, mielőtt vize a sós vízzel egybevegyül. — A Dunának a fekete tengerbe ömlő vize kétszáz tengeri mérföldre tisztán megkülönböztethető, mielőbb már foltokra oszlott zavaros vize egészen feloszlik a tenger tiszta vizében. Hanem már a beömlésnél mindjárt terjedni kezd, lassankint terjed hosszúra nyúló irányban, melynek élesen jellemzett érintkezési vonala minden oldalon foltokra szakadoz s elenyészik. A külön természetű két víz nehezen vegyül ugyan, de vegyülése minden irányban történik.

Másként mutatkozik e működés (*processus*) ott, hol a folyó saját természetéhez hasonló édes víztömegbe ömlik, mint például a Rajnának a constanzi tóba ömlésénél. Ez a helyett, hogy folyását több mérföldnyi távolságra megtartaná, rögtön elterjed és elvész a tó vizébe. — Miért nem történik ugyanez az öböl-folyammal is? — Terjed ez ugyan lassanként széleskedve, de a helyett, hogy az Oceán vizével egybevegyülne, — mint az a Rajnával történik a constanzer tóban — csaknem idegen elemként, megtartja különködő jellemét háromezer tengeri mérföldnyi folyás után is, sőt épen lassankinti terjedése is közelebbi észlelések eredménye szerint azt bizonyítja, hogy nem magasabb fekvésű helyzetből mélyebb helyekre, hanem ellenkezőleg lassankint emelkedő téren fölfelé kell törekednie.

Ugyanis meglehetősen bizonyossággal tudatik a folyamnak mind szélessége mind gyorsasága a Bemini szorostól (*Brahama szigetek és Florida közt*) körülbelül az északi szélesség 36-ik párvonaláig. Cap Hatteras irányában a folyam szélessége mint egy 75 tengeri mérföld, óránkénti három mérföld folyásbeli gyorsasággal. A Bemini szorosban pedig nem több 32 mérföldnyi szélesség, de óránkénti négy mérföld gyorsasággal. Mi matematikailag bebizonyítja, hogy a folyam vizének mélysége Cap Hatteras irányába félannyinál valamivel kisebb, mint a bemini szorostól, tehát emelkedő téren fölfelé ment.

De nem tekintve e tiszta számitáson alapított tényt, miként lehet a főlebbi állítással megegyeztetni azt: hogy míg az öböl-folyam föltételezett magasabb vizirányu helyéről a déli régiók-ból északnak tart, — épen azon ellenkező északi irányból egy hideg folyam jő le, mely mind hévfokára, mind sőtartalmára, mind színére egészen különböző víztömeg.

E hideg folyam, az öbölfolyam meleg, nagyon sós és indigokék tömegeivel egybeütközve ketté oszlik, sőt ezen egybeütközés pontjánál a folyam már több száz mérföldnyi szélességre lévén elterjedve, aránylag csekély mélységre a folyam meleg vize alatt, egy hideg vízfekvet észlelhető, mely sokkal hidegebb a föld kérgénél s hévfokra egyenlő azzal, mely a Spitzbergeni partok közelében hasonló mélységben találhatik. Ezen hideg víztömegek a folyam két oldalán s alatta folynak vissza ugyanazon déli régiókba, melyeknek a theoria akkora magas fekvést tulajdonít, mely a mondottak szerént képes legyen a Missisipinél három ezerszer nagyobb folyamot nem csak az Oceánon át-hajtani, sőt Humboldt szerént az északi Atlanti tenger egész víztömegét kerengésben tartani (*lásd a felebb említett munkát*).

Ezen hideg folyam, mely a Baffin öblén jő le, nem segítetik elé semmi passát-szelek ereje által. Az azon régiókban uralkodó szelek a hideg folyammal épen ellenkező iránynak, sőt ezen hideg folyamok utjokat nagyrészt nem a felszínén, hanem a mélységben teszik, tehát mindennemű szelek hatásán kívül.

Az egyszerű okoskodás kell hogy velünk azt képzeltesse, hogy ezen ellenkező folyam, tömegében egyenlő a mexicói öböl-ből kiömlő meleg folyamához. Mert nem közelíthet az északi régiókhoz nagyobb víztömeg, mint a mennyi onnan eltávozik, mert ezt a víz egyensúlyozó természete meg nem szenvedí. — És itt méltán felmerülhet azon kérdés, vajjon a két folyamot nem hasonló okok eredményezik-e? s ha igen, bajos lenne megérteni mi befolyása lehet a szeleknek inkább az egyikre, mint a másikra? bajosan lehetne valami phisikai okot fölhozni, melynél fogva a végtelen vízfolyamoknak magasabb vizirányt lehessen adni egy helyen mint a másikon, s miután már tudva van, hogy az öbölfolyammal ellenkező irányban egy hasonló nagyságu s erejű folyam jő a Baffin öbölből, a labradori s a többi észak-

amarikai partok hosszában, melyik régiónak kelletik magasabb vizirányt tulajdonítani?

Ha szinte a szeleknek akarnánk is oly erőt tulajdonítani, miszerént a vizet valamely pontján a földnek feltorlaszolni képesek lennének, mi befolyása lehetne ezeknek a víz alatti folyamokra? A hol pedig a szelek iránya éppen befolyással sem lehet, ott az állításnak sem lehet helye.

De vegyük kevésbé szorosabb figyelemre az Atlanti tengeren előforduló jeleneteket s ezek lehető okainak vizsgálatába ereszkedve lássuk mennyire egyeztethetjük össze az eredmények lehetőségét a Franklin által föllálitott teoriával.

Humboldt azt mondja feljebb említett páratlan utazási munkájában: hogy kevés idővel Tenerifa szigetre érkezte előtt egy *Cedrella odorata* törzs — melynek hazája *Centralis Amerika* — vettették a tenger hullámai által a tenerifai partokra.

Viera Abbé a Canari szigetekről irt munkájában fölemlíti, hogy 1770-ik évben egy gabnával terhelt kisebb hajó *Lancerriotte* sziget partjáról a szél által kihajtatván a tengerre olyan perczen, midőn népe közül senki azon nem volt, *La Guayra* partjain Venezuelában akadt fenn.

Még a régibb kor emlékirataiban gyakran emlittetik, hogy oly gyümölcsnek vetődtek a Canari szigetek partjaira, melyek egyedüli hazája az Antillák. Az új világ föltalálása előtt azon szigetek lakói azt hívék, hogy e rendkívüli gyümölcsök bizonyos tündérszigetről jönnek, mely az akkori legendák szerint, az Oceánnak valamelyik nyugoti ismeretlen pontján örökös ködök átláthatatlan fátyola alatt rejlik.

Magának a nagy Columbusnak nagyszerű terve szülemlésére nem csekély befolyással volt az, hogy a tizenötödik század vége felé két holt testet találtak az Azori szigetek partjain, melyek merőben különbözének az akkor ismeretes emberi fajok mindenikétől. Ugyanazon időtájban Columbusnak sógora, Don Pedro Correa, Porto Santonak kormányzója, óriási bambus nád-arabokat talált azon sziget partjain, melyeket a nyugoti szelek s folyamok vetének oda. E tények bizonyosan nem kevésbé öregbíték a nagy fölfeldező lelkében azon eszmét, miszerint nyugaton lenni kell valami földrésznek, mely ezen ismeretlen tárgyakat termi.

Az új világ föltalálása után pedig tapasztalák az azon korbeli hajózők, hogy a nyugoti vidékről visszatérő hajók, ha utjokat rövidíteni akarák, magas északi fokokat kelle fölkeresniök a floridiai folyam szárnyain. — Olykor a skót partokon francia borral telt hordókat találának, melyek az Antillák közt elsülyedt hajókról kerültek oda; sőt egy angol hajó, a Tillburny elégvén a jamaikai partok közelében, darabjai ugyancsak a skót partokra jöttek.

Mindezen jelenetek az Atlanti tenger különböző részeiben, a tudományos tengerészeknél igen természetesen azon eszmét kelték, miszerént lenni kell az Oceánban bizonyos folyamrendszernek, mely miatt a vizeibe hullott tárgyak eként utaznak egy helyről a másikra. Ennek kipuhatolhatása tekintetéből szokásba jött a hajózatnál még e század elején, olykor üres palaczkokba iratkát zárni, melyre föl van írva idő és hely, s légellenesen jól biztosítva a tengerbe dobni. És valóban e palaczkok — más bizonyosabb jelek hiányában, nevezetesen elősegíték a tengeri folyamok rendszerének ismeretét.

E palaczkok igaz, nyomot vagy jelt magok ntán nem hagynak. De megnevezik a helyet, hol a tenger hullámaira valának bocsátva. Melynek következtében némiképen meghatározható az ut, melyet tenniök kellett. De ha egyebet nem is, legalább egyenes vonalokban ki lehet jelölni a legrövidebb távolságot a vízbedobás és a felfogás pontja között, azon időkülönbséggel együtt, mely e két eset közt eltölt.

Beechey angol tengernagy egy térrajzot adott ki, melyen több mint száz ilyen néma kalandorocskának utja ki van jelölve, melyből tisztán kilátszik, hogy az atlanti Oceánnak minden pontjáról a vizek a mexicói öböl s folyama felé tartanak. — Palaczkok dobattak el az Oceán közepén, ugy szintén az atlanti Oceánt környező három világrész partjainak különböző vidékein a legszélsőbb déli és északi régiókban. — Megtalálták pedig: Nyugot-Indiákon, az angol szigetekén, vagy pedig a most már igen jól ismert öbölfolyam vizeinek vonalában.

Két palaczk közül, melyeket déli Afrika partjai közelében dobtak el, az egyiket Irinidád szigeten, a másikat pedig Guernsey szigeten találtak meg.

Egy más palaczk, melyet még 1837-ik évben Cap Horn-nál

(az északamerikai continens déli csúcsa) bocsátának vizre, egy évtizeddel ezelőtt az irlandi partokon jelent meg.

Az említett igen érdekes térrajzot figyelemmel vizsgálva, s a csaknem szüntelenül talált ilyen palaczkok eltéréseit tekintve, szinte csalahatatlanul bizonyosnak tetszik, hogy a caribbei tenger felé törekvő vizek a keblőkre bocsátott palaczkok mindegyikét az öbölfolyam körébe sodorják. Sőt azon palaczkok is, melyeket a Beechey tengernagy térrajza szerint, az öbölfolyam közvetlen vidékén kívül találtak, azt gyaníttatják, hogy azok már a körutat megtették, de nem vetődván partra, az ut ismétlésére indultak, azt, ki tudja, hányadikszor megteendő.

Mindezen tapasztalatok önkénytelenül azon meggyőződésre vezették a tudományos tengerészeket, miszerint az Atlanti tengernek minden pontjairól a víz örökös mozgásban van az egyenlítő felé. És viszont, az egyenlítőtől az öbölfolyam csatornáján távozva, az Atlanti Oceán széles medrében a víznek körbe fordulva kerengeni kell.

E vélemény igazolására nem csekély mértékben szolgál azon tény is, miszerint az Atlanti tenger közepe táján, az Azores, Canari és Cap de Verd szigetektől határozott háromszögben, a tengernek körülbelül négyszáz geográfiai négyszög fokokat elborító része, vastagon borítva van tengeri hinárral (*Fucus Natans*), hogy az ott járó hajók meneti gyorsasága tetemes késedelmet szenved általa.

E hely már a régibb spanyol hajózók előtt *Mar Zargasso* név alatt ismeretes volt.

Midőn Columbusnak hajói e vidékre értek, emberei azt hívék, hogy ott minden további hajózásnak örökre meg kell szünni — csüggedni kezd reményük s ezzel bátorságuk, mert szemeknek úgy tetszék, mintha a zöldes boríték elég tömörséggel birna, hogy rajta jární lehessen. Ezen tengeri hinárfaj kisebb nagyobb foltokban látható az öbölfolyamnak a tenger síkja feletti szélén.

Ha valamely telt edény vizébe könnyen úszó tárgyakat vetünk, s a vizet körbe forduló mozgásnak indítjuk, — a felszínen uszó könnyű tárgyak a kör közepére fognak sietni, hol a mozgás ereje legkevésbé érezhető. Hasonló valami történik az

Atlanti tengeren is, melyen a Zargasso tenger a körbe forduló víztömegek közepét képezi.

Columbus fedezé fel e növénynyel borított vizet első útjában, mely mai időben is ugyanazon geográfiai fokok alatt megtalálható, kivéve némely csekélyebb esetleges változásokat, melyek az egyenlítő csendjei, az évszak, a szelek és viharok változtatótól föltételesek. Ötven évi legfigyelmesebb észlelések azt bizonyítják, hogy Columbus ideje óta a Zargasso tenger helyzete nem változott.

E fontos adatok észlelése minden kétségen kívül tévé a tudomány mezején azon eszmét, hogy az atlanti tenger vizei köralakban kerengnek nagyszerű medrökben. Legtávolibb sarkvidékeiről vizeinek hideg folyamai az egyenlítő felé tartanak, s az egyenlítőnek meleg vizei térnek vissza a sarkok felé, a víz egyensúlyozását helyreállítandók.

Hanem e természeti működés összes szerkezete olyannyira nagyszerű, miszerént annak egyedüli okát a passátok szende fuvalmainak tulajdonítani, minden lehető combinatio arányain kívül esik. Lenni kell a természetben más erőnek, mely egyedül maga, vagy lenni kell erőknak, melyeknek egybevágó összes működése idézi elő a természet remek gépezetének ez egyik sajátoszerű működését.

Humboldt maga, úgy látszik, kétkedék a theoriában, melyet az öbölfolyam magyarázatára felhozott, s ugyanott azt mondja: a folyamat okairól elmélkedve átlátjuk: hogy sokkal több oldaluk lehetnek, mint azokat lenni általánosan képzeljük; mert a tenger vizei mozgásba jöhetnek külső lendítés (*impulsion exterieur*) által épen úgy, mint hévfok és sőtartalom különbsége által, úgy szintén a polaris jégnek koronkénti olvadása, s végre a különböző szélességi fokok alatt létező elpárolgási egyenlenség által.

Megemlíti azt is, hogy a tengereknek különböző vidékein, különböző légnyomás is befolyással lehet. Legsajátságosabb azon nyilatkozata, a midőn óriási képességű fürkészkedő szellemét mind ezek ki nem elégítvén, végre egyszerűen azt mondja: hogy az öbölfolyam okát a Cap Blanc körül az afrikai parton kell keresni. (Lásd: *Ansichten der Natur*.)

Hanem a nagy természetbuvár által fölemlített ezen le-

hető tényezőkön kívül, lehetnek még mások is, melyeknek hatálya a folyamatok rendszerére vonatkozólag sokkal nagyobb tért enged a combinációnak.

Azon tudományok között, melyek az emberi gondolkodó tehetségnek legnagyobb tért nyújtanak, a legszebbek egyike a geologia. A geologusnak nagyszerű történeti képtárként nyílik meg az összes természet, melynek óriási nagyságu képeiben a természetnek története legelső kezdetétől fogva ábrázolva van. Az egyének nagyszerű csoportozatából, különböző alaku s szintű öltözkéből, jellemző vonásaiból, ki kell tanulnia s magyaráznia a történetet, mit az egyes képek ábrázolnak. Utmutatója maga a mesterek legnagyobbika : a természet, mely folytonos működésével a képek sorozatát jelenben is folytatja.

Azonban a geolog állításait nem alapíthatja oly tényekre, mint a milyenekkel valamely jelen korbéli gép vagy kézmű szerkezetének magyarázatát támogatni lehet, s csakis föltételekre alapíthatja következtetéseit.

De lehetnek e következtetések mindenesetre olyanok, melyeknek physikai s matematikai elvek szerént helyeseknek kell lenni.

Ha a földnek vizsgálatával foglalkodó ezt teheti, ki mindent kezébe foghat, s a tudomány által föltalált minden gyakorlati vizsgálatok tömkelegén át vezetheti, menynyivel meg engedhetőbb a hypothesisek föllállítása azon természetvizsgálónak, ki vizsgálatai tárgyául a tengernek titokfedte mélyeit tűzte ki?

Maury, amerikai tengerésztiszt e tekintetben legmélyebben hatolt a tengerek physikai alkotásának kifürkészésibe. M. de Fleurieu, Marchand hajóvezér utazási munkájához csatolt észrevételeiben megjegyzi, miszerint: „a földközi tengeren a víz elpárolgása sokkal nagyobb lévén mint mennyit az abba ömlő folyók visszapótolhatnának, e nagy elpárolgás okozza a gibráltári szoroson berohanó folyamat.” Megemlíti ezt Humboldt is, de anélkül, hogy a Gibráltárnál mutatkozó tény magyarázatába ereszkednék, az állítást félre veté (lásd az említett munkát).

Maury más szempontból tekinté e tárgyat, s fölkarolva a Fleurieu által már megemlített eszmét, abban rendkívüli nagyszerű erőket rejleni tapasztalt, melyek combinációjából mélyen gondolkodó szelleme, oly tényeken alapult elveket állított fel,

melyek a tenger összes víztömegeinek rendszeres kerengését a meggyőződésig bebizonyítják.

Legyen szabad a fizikai geografiában tett ezen legújabb eszméket fejtegetni a szerint, a mint azokat a kitünő természetbuvár maga fölállítja ; s miután azokról Maury maga azt mondja : „hogya állításainak megmutatására a tények tökéletesen hiányzanak, de ha hiányzanak is, szinte gyakran megtörténik, hogy a természet törvényeire alapított hypothesisek bő anyagot nyújtanak a meggyőződésre, (lásd: *Physical Geography*), s ebből kiindulva, legyen szabad némely saját nézeteimet is a maga helyén megemlíteni.

IV. F e j e z e t.

Az Öbölfolyamnak lehető okai. — Maury amerikai tengerésztiszt újabb theoriája. — A folyamnak elkanyarulása keletfelé.

Képzeljünk magunknak egy golyóalaku égköri testet földünk helyébe, melynek tömör belseje ezer lábnyi mélységű vízboríték alatt legyen köröskörül. Légyen ez minden eghajlati viszonytól ment, s rajta a hőmérsék mindenütt egyenlő. Az ilyen szerkezetű gömbön az egyensúly háborítatlan lévén, azon sem szelek, sem folyamok nem keletkezhetnének.

Képzeljük továbbá, hogy e gömb közepén köröskörül bizonyos szélességben a víznek fele, azaz: ötszáz lábnyi mélységig változnék át a víznél fajsúlyra nézve könnyebb folyadékká, például olajjá. Az összes folyadéktömeg egyensúlya azonnal meglenne háborítva, és egy folyam- és visszafolyam- rendszer indulna meg. A könnyebb folyadék a gömb két félkörén a sarkok felé mint felfolyam. A nehezebb pedig a sarkoktól a gömb egyenlítője felé mint alfolyam.

Tegyük föl már most, hogy a könnyebb folyadék elérve a sarkokat, változzék át ismét vízzé, a víz pedig elérve a térítők körét, változzék át olajjá. Minden szél hozzájárulta nélkül egy folyamrendszer keletkeznék.

Képzeljük már most, hogy e gömbnek tömör belseje vegye magára ép azon alakot, melyel földünk bir, tengereivel, continenseivel s szigeteivel. Az említett egyszerű folyamrendszer külön-

bőző akadályok és más localis okoknál fogva megzavartatnék, s bizonyosan a mélységek egyenetlensége, a száraz föld partjainak alakzata, s több ily akadályok s okok miatt egy helyen erősebb folyamok keletkeznének mint máson, — de minden esetre létezni kellene bizonyos folyam és vízfolyam rendszernek az egyenlítőtől a sarkok felé s vissza.

Vajjon nem lenne-e alkalmazható ezen állítás azon viszonyra, mely a sarkok hideg vize, s az egyenlítő meleg vize közt van földünkön? mely az egyenlítő hősege által nem csak föltevéleg, de valósággal fajsúlyában könnyebbé tétetve, ténylegesen hat egy ilyforma folyam- és vízfolyam-rendszer létesítésére?

A tapasztalás azt hiteti el velünk, hogy ilyesmi nem csak föltehető, de valósággal létezik is a tenger vizeiben.

1834-ik évben az amerikai tengerészet rendelést bocsátott hajóparancsnokaihoz, hogy észleléseket tegyenek minden tengereken, vizeinek emésztő hatása körül, a hajófenéknek rézborítékára. Tíz évi figyelmes észlelések azon eredményt adák, hogy a caribbei tengeren és a mexicói öbölben cirkáló hajók reze sokkal inkább szenvedett, mint minden más tengereken tartózkodott hajóké.

Ez egyenesen arra látszik mutatni, hogy a caribbei tenger és mexicói öböl vizeinek savai (die Salze) minden más tengereké felett leghatályosabb galvanizáló erőt fejtenek ki. Föl lehet pedig tenni, hogy az ott tapasztalt nagy galvanizáló erők hatályosabb voltát némi részben azon vízben lévő savak aránya föltételezi.

Fel vala már említve az Öbölfolyam vizének feltűnő indigókék színe. Ismeretes dolog azok előtt, kik a délibb tartományokban tengeri sókésztéssel foglalkoznak, — hol a kezelési mód abból áll, hogy a tenger vizét a partok földébe vágott tavacskába eresztik; — az elterjedt csekély mélységű viz a nap melegétől elpárolog, sótartalma pedig, mint tömör anyag, a vízből kiválva, hátra marad. Mentül hosszasabban áll a viz a nap erejének kitéve, s mentül sósabb lett a folytonos elpárolgás következtében, színe annál sötétebb kéknek mutatkozik. Végre a jegeczülés pontja bekövetkezvén, a mély kék verhenyes színt kezd játszani. Ezen sókésztők a viznek színéről szokták megítélni az abban lehető gazdagabb vagy szegényebb sótartalmat. Minél zöldebb a viz színe, annál csekélyebb benne a sótartalom. Mi egyenesen

arra mutat, hogy a tropikusok tengereinek, s az Öbölfolyamnak indigókék vizei több sómennyiséget tartalmaznak mint más tengerek, de ezt bizonyítja a *Salometer* is.

Thomassy francia tudós egy utazás alkalmával, melyet déli Frakhonból Amerikába tett, a tenger vizeinek sótartalmát különböző helyeken megvizsgálván, úgy találta, hogy a biscayai öbölben $3\frac{1}{2}$ százalék a passát-szelek körébe $4\frac{1}{10}$, az Öbölfolyam vize pedig a déli carolinai partok irányában 4 százalék sót tartalmaz daczára annak, hogy a világnak három legnagyobb folyója: az Amazon, Orinocco és a Mississippi, s ezeken kívül temérdek apróbb folyók, valamint a nyugot-indiai vízzel terhelt felhők, nagyobb mennyiségű édes víz tömeget kölcsönöznek épen a caribbei tenger és mexicói öböl vizeinek felvékonyítására, mint mennyit az összes föld többi részei hordanak. És méltán keletkezhetik itt azon kérdés: mi legyen annak oka, hogy a mexicói öbölben és a caribbei tengerben sósabb a víz, mint az Atlanti tengernek hasonló hévfoku vizei, melyek az Öbölfolyamnak medrét képezik?

Az Oczeán különböző részeiben bizonyos phisikai okok léteznek, melyek arra működnek, hogy az Oczeán vize némely helyen sósabb legyen, más helyt kevesebb sót tartalmazzon, egyhelyt nehezebb, más helyeken pedig könnyebb legyen, mint rendszeren a tenger vize lenni szokott.

Ilyen okok például a kagylók és polypok különböző nemei, melyek különösen a tropikus vidékeken temérdek tömör anyagot vesznek el a tenger vizétől saját képződésök végett. De főkép nagyszerű tényezők: a hévség (*temperatura*), kisugárzás (*radiatio*), elpárolgás (*evaporatio*), és a leverődés (*precipitatio*).

A passát-szelek körében, tengeren az elpárolgás sokkal nagyobb, mint a leverődés, míg ellenkezőleg a tropikusokon kívül a felhők sokkal több nedvességet raknak le, mint a hőség és szelek felvesznek. Már pedig épen ezen régiók szélén ömlik az Öbölfolyam az atlanti tengerbe.

Gyakorlati észlelések által tudatik, hogy Kelet India partjain az elpárolgás naponta $\frac{3}{4}$ hüvelyknyi vizet vesz föl a tenger színéről; — tegyük fel a passatok körében az Atlanti tengeren ne legyen több $\frac{1}{4}$ hüvelyknél. E számítás éven át 15 lábnyi vízmennyiséget tenne, mely elpárolog. Már pedig az elpárolgás által

csak is víz részek vétetnek föl, a tömör anyagok pedig hátrahagyatnak.

Egy akkora vízősszeg, mely az Atlanti tenger passátjainak vidékén 15 lábnyi mélységet képez, hogy nem csekély mennyiségű sót tartalmazhat még azon esetben is, ha a sótartalmat a biscayai öbölben talált próba szerint határozzuk, igen szembe ütlő, s világosan arra mutat, hogy a szüntelen gyors elpárolgás miatt a víznek legalább felső rétégeiben sósabbnak kell lenni azon régiókban, mint más helyeken, hol a természetnek e működése hiányzik.

A tengerészek bizonyítása szerint van egy nagy folyam, melynek szélessége körülbelöl az egyenlítőtől az északi szélesség 20-ik fokáig terjed. Ez a nagy egyenlítői folyam, melyet Humboldt is észlelt, s említett munkájában *Le Courant equinoxial* nevezet alatt ismertet. E nagyszerű folyamat már Humboldt felszűntinek jellemzé s megjegyzé, hogy az Afrikai partok felől egyenest a caribbei tengernek tart. — Teljes okszerűséggel állítani lehet talán, hogy e folyam legalább egy részét azon vizeknek, melyekről a passát-szelek már nagy vízősszeget felszívta a só hátrahagyásával, — a caribbei tengerbe vezeti.

E tény teljesen megfejtí, miért legyen a caribbei tenger vize sósabb, mint a tenger vize rendesen lenni szokott bizonyos határozott hévfokozaton?

Bár mennyi legyen is azon vízmennyiség, melyet a passátok felvesznek, annak csak csekély része verődik le azon helyen s régiókban, hol a felszívás történik. A sokkal nagyobb rész a tropikusokon kívüli éghajlatokba megy, hol a száraz és tengeri régiókban alászáll. És pedig a száraz földrészekre sokkal több víz esik le, mint a mennyi ott elpárolgás által ismét a felhőknek átadatik. A nagyobb rész tehát a földben, annak forrásait táplálja, s a folyók csatornáin ismét visszatér a tengerbe.

Hanem nagy része a légbe fölpárolgott víznek a tropikusokon kívüli tengerekre is esik, eső vagy hó formában. Legyen ez bár aránylag kevés, mindenesetre bizonyos mennyiségű édes víztömeget tényez, mely azon vidékeken a tenger vizeihez járult. — Ennek kétség kívül változást kell előidézni a tenger vize fajsúlyában, még pedig kétszeres mértékben azon elv szerint: hogy

egy mennyiségből ha valamit elveszünk, s a másikhoz adjuk, kettőzteti a különbséget.

Megfontolva ezen okokat, tekintsük meg már most, minő befolyással lehetnek azok egy oly különös phaenomen előidézésére, mint milyen az Öbölfolyam? E végett minden más előtt figyeljünk legelőbb is a folyam gyorsaságára, mint ez már megemlítették — s tegyük azt a beminii szorosban óránkénti négy mértföldnyi gyorsaságának, szélességét pedig mint feljebb, 32 tengeri mértföldnek.

Ha e területnek csak két száz öl mélységet engedünk (a legújabb mérések szerint 2200 láb), függőleges át-metszete két száz millió négyszög lábnyi tért adna, mely másodpercenként egy ölet haladva előre, minden 6 lábnyi közön ezerháromszáz husz millió köbláb viz haladna át másodpercenként. — Ekkora víztömeg a folyam hévfokán tizenkét millió fonttal könnyebb, mint hasonló viz tömeg az Oceán rendes hévfokozatán, hasonló sótartalom mellett.

Ennek ellenében képzeljünk a sarkok vidékein egy hasonló víztömeget, mely mind hévfokra mind pedig sótartalomra nézve merőben különböző viszonyban áll.

Érintve volt már, hogy az elpárolgás által nagy só és más tömör anyag marad hátra a passátok vidékén. Ha csakis az északi félpassátjának területét vesszük is tekintetbe, mely körülbelül három millió négyszög mértföldnyi területet képez — s közép számítással az éven át elpárolgott víz mennyiséget 15 lábnyira tesszük, csekély számítás meg fogja mutatni, hogy a hátra maradt só mennyiség egész Magyarországot több lábnyi vastagságu só-takaróval borítaná el. Vajjon ez magára is nem elég-e arra hogy a tropikusok és areticus sarak vizei közt némi fajsúly különbséget okozzon.

Hogy a passátoknak eként sótartalom által nehezült vizei a felszínen maradnak, annak több physikai okai lehetnek. Lehet az aggregatio növekedése a sótartalom növekedésének következtében, s az ebből keletkezett ellentörekvés (*repugnantia*) az alsóbb víztömegekkel egybevegyülni, mely a folyamban is oly szoros elkülönöztségben mutatkozik. Lehet a hévfokozat is. De tán leginkább, — véleményem szerint — az: hogy az elpárolgás által okozott sófelesleg alá szállván, a tenger mélyében létező hideg

víztömegek fajsúlyát nevezetesen emeli. Ehez járulhat a kagylóknak, s különösen a polipiferáknak éppen a tropikusok tengerein találtató nagyszerű működése, melynél fogva a víznek különösen felrétegeiből temérdek mennyiségű tömör anyagot választanak ki. Lehetnek azonban mind ezek összesen okozói annak, hogy a vizek a felszínen maradnak, s mint felfolyam a caribbei tenger felé törekszenek.

Az egyenlítői nagy folyam az amerikai continenst megközelítvén, a caribbei tengerbe és mexicói öbölbe temérdek édes vízmennyiséggel vegyül, melyet az Amazon, Orinocco, Mississippi, számtalan más kisebb nagyobb folyók, s az egyenlítő csendjeinek nagyszerű záporai nyujtanak, sőtől nehezült vizeinek felhígítására, s hőfokozatának emelésére, mert ezen tropikus folyók vize sokkal melegebb, mint a tenger szokott lenni.

Mind ez megannyi nevezetes tényező, mely összesen fajsúlyra nézve tetemesen könnyebbé teheti a folyamra előkészülő vizeket mind a mellett, hogy sótartalmuk még mind nagyobb, mint a tropikusokon kívül eső tengereké.

Elősegíthetik ugyan a passátok is a caribbei tenger felé törekvő irányt. De a mi e phoenomenben a legmeglepőbb, az: hogy minden más lehető utat mellőzve, bárminő rejtélyes ok miatt éppen az Öbölfolyam ismert irányán rohan ki.

A természet e legnagyobb szerű tüneményeinek egyikét vizsgálat alá veendő, ismereteink jelen stadiumában csakis gyantásokra alapíthatjuk eszméinket annak megfejtésében, s erre nézve különösen két tényre kell figyelnünk.

Egyike ezeknek a folyam vízének szaporodott sótartalma, a másik a poláris tengernek jelentékesen kevesedett sótartalma (*a balti tengernek vize például alig félannyi sótartalmu, mint rendesen szokott az Oczeán vize lenni*). De legyen e különbség bár minő, annyi bizonyos, hogy hőfokozatra nézve nagy különbséget föltételez.

E két szélsőség közébe jó a rendes Oczeán megint különböző sótartalmával s hőfokával tehát még egy harmadik tényező, mely által a világ vizeinek egyensulya háborítatik.

A természettan azt mondja pedig, hogy a víz egyensulykülönbséget meg nem szenved, s tán nem hibázunk ha e tényben keressük az Öbölfolyam létezésének fő okát.

Minő legyen e tényezőnek hatása, s mennyire terjed ereje? meghatározni tán lehetetlen lesz örökre, hanem bármi megfoghatatlan *dinamicus* erő gyűjti egybe e vizeket s hajtja át az Atlanti tengeren, egy dolog bizonyosan elvitázhatatlan, t. i. hogy azon sófölsleg, melyet a passátok hátra hagynak a tropikusok alatt, valami úton el kell hogy távozzék a passátok köréből, s a többi tengereken illő arányban elosztassék, mert különben a tengereknek minden sőtartalma idővel a tropikusok körében összesednék. Méltán föltételezhető tehát, hogy ezen sóval terhelt vizeknek legalább egy része az Öbölfolyam útján vezetetik rendeltetése helyére, az arcti tenger megkevesedett sőtartalmának pótlására.

Vegyük már most figyelemre a hévfokozatot, mely hasonlólag nevezetes tényezője lehet a nagy tűneménynek.

Az Öbölfolyam vize télnek idején is föl egész a 42-ik északi párvonalig 8—12 fokkal melegebb az Oczeán vizénél, mely ismét nagy különbséget tehet fajsulyra nézve a kettő közt. Hogy valóban teszen is, bizonyítja az: miszerént az Öbölfolyamban minden természeti jelenségek arra mutatnak, hogy vize könnyebb az Oczeán vizének rendes fajsulyánál.

A hólyagot, ha künn a hideg levegőn csak kissé felfujjuk, azután a hevitett kályha megé akasztjuk, az elpattanásig feszülni fog magától, s a mely kesztyű a téli hideg alkalmával kezünket fedezheté, a nyári melegben szűk lesz.

Meleg által tehát minden anyag, úgy a vizi is tágul (*expansio*). De ez magában már *volumen*-re nézve könnyülést föltételezván, az Öbölfolyam vizének lassu emelkedésben csudálatos hideg víz partjainál magasabbra kellene domborulni a természettan törvénye szerint.

Kinek a körülmények megengedik, s a természet titkai kiösmérését szenvedélylyel ohajtja, kiutazva e természeti nagyszerű tűnemény vidékeire, meggyőződést szerezhet magának arról, hogy az épen említett természettani igénylet az Öbölfolyamban teljes mértékben létezik.

Belejutva a folyamba, ha egy könnyű ladik bocsáttatik le, az azonnal a folyam valamelyik széle felé fog sietni, jobbra vagy balra ahoz képest, mint helyezete lesz a folyam tengelyétől (*közepétől*). Nem világosan bizonyítja-e ez, hogy a folyam vize

sekély rétegben foly két oldalai felé, mint viz a fedélről, mely a könnyű ladikot magával viszi, míg a nagy hajó mély vizvonatu alja, a nagyon sekély folyam erején kívül esik.

De észlelhető még egy más eset, mely ugyanezt látszik bizonyítani. A folyamnak Oczeán felőli szélén tengeri hinár s egyéb uszó anyag nagymennyiségben találhatik, míg az amerikai partok felőli oldalon ilyesmi ritkán látható mind annak daczára, hogy a gyakori erős keleti szelek ezen úszó tárgyakat a folyam másik oldalára is hajthatnák, de úgy látszik, hogy a folyam tengelyétől szélei felé lefolyó sekély felszínfolyamot le nem győzhetik. Könnyebbnek kell tehát az Öbölfolyam vizének lenni, melyet a hideg alfolyamok fölemelnek, s lassankint kiszélesülni kényszeritenek.

A tárgyalt nagyszerű folyamnak természeti jelenségeit nyomozva, láttuk: hogy az a mexicói öbölből, mint eredete nagyszerű forrásából, a bemini-i szorosban kezdi folyását északfelé tartó irányban. Utját az észak amerikai partok közelében követi lassanként kiszélesedve a new- foundlandi zátonyokig. E ponttól kezdve azonban egészen keleti irányt vesz.

A régibb korban azt hívék, hogy ezen elkanyarodást a Szent Lőrincz folyó okozza, mely nagyszerű víztömegét az elkanyarulás fősarkpontjánál bocsátja a folyam oldalának. E nézet azonban aligha bir nagyobb valószínűséggel, mint milyennel egy ember karjainak ereje elég lehetne arra, hogy egy dunai gőzöst menetele teljes erejében utjából földre nyomjon.

Némely természetvizsgálók a tudomány fejlődése korában, jelesen M. Aragoé s Rennel azt állíták egyenesen, hogy az észak-Amerikai partok, s különösön a Nantucket-i sekély helyek okozzák az elkanyarodást. Állításukat annyira kétségen kívülnek tarták, miszerént felhozható ellenokok létezését is nem képzelék. De nem figyeltek azon nevezetes tényre, hogy a bemini-i szorost elhagyva az Öbölfolyam az amerikai partokat sehol többé nem érinti. Sőt a folyam és a partok közt egy hideg vízfolyam létezik, mely ellenkező irányból észak felől jő, alkalmasint egy részét tevén azon hideg víznek, mely a folyam útján távozó meleg vizet a mexicói öbölben pótolja.

Humboldt azt mondja: hogy e tüneményt okozhatják tartós nyugoti szelek, de lehet ennek oka az északról lejövvő édesviz is.

Maury az elkanyarulást a föld sarka körüli forgásának tulajdonítja, s azt mondja: „hogy az, ugyanazon természeti szabálynak van alávetve, mely a bujdosókat körükbe mozogni parancsolja“ s valóban nem hiányoznak tapasztalati tények, melyek ezen állítás alaposságára mutatnak.

Ismert dolog a vasuti gépészek előtt, miszerint olyan vasuti vonalokon, melyek egyenes délről északnak tartó vonalba építvék, a délről északfelé futó vonat hajlamot éreztet a sinek keletfelőli oldalán való lefutásra. Ugy az ellenkező irányba menő vonat ellenkező irányu lefutással fenyeget. Legyen a pálya hosszú vagy rövid, csakhamar az elindulás után, bizonyos határozott gyorsaság mellett ezen hajlam már érezhető, s mentül nagyobb a gyorsaság, annál érezhetőbb.

Ilyesmi azonban nemcsak a vasutaknál, hanem más tárgyakról is észlelhető; például egy olyan folyón, mely a feljebb kijelölt irányban foly,— föltéve minden esetre, hogy a folyó nagy víztömeget hord, a folyam ereje s a belehullott úszó tárgyak legnagyobbára a jobb part felé tartanak. Figyelmezzünk csak Dunánknak hazánkat átmetsző azon részére, mely az említett irányt követi. De a legföltűnőbb példát erre a Mississippi mutatja föl, melynek nincs Balkánja, hogy északról délnek tartó folyását megtörje, s a melynek jobb partján temérdek úszott fa látható; míg bal partján ilyesmit látni csak gyéren lehet.

Nem nyilvánosan arra mutata-e ez, hogy a csekély, vizen úszó tárgyakra is a föld forgása befolyással van?

Bárha lehet képzelni, hogy ez csak esetlegesség, s legfeljebb azt jelenti, hogy a folyásnak ereje a jobb part felé tart, ha nem ez ellenében azon kérdés támad, miért tart épen a jobb partnak? Mivel pedig a Mississippi és mint minden más folyó medrét változtatni szokta, miért ne változhatnék ezzel az úszó fa lerakódó helye is.

Hanem miután az úszó fa a mexicói öbölbe jut, s innen múlhatatlanul a folyam körébe sodortatik, a főnebbi állítás ismét teljesen igazul, és pedig ellenkező irányulag a Mississippin mutatkozó jelenségekkel. A midőn az Öbölfolyam északi irányt követvén, a tengerfelőli oldalán — tehát ismét a jobb parton, ha tudniliik partokat képzelünk kell — temérdek mennyiségű úszó fa, hajódarabok, tengeri hinár, sat. találhatik, mit az Amerika felőli oldalon s partokon találni ritkán lehet.

E tények csakugyan újmutatásul szolgálhattak a mélyen fürkészkedő tudós Maurynak, hogy az Öbölfolyam elkanyarulását belőlök indokolhassa s erősítse: hogy utjának épen ott kellene lenni a hol van még azon esetbeis, ha a nantucketi sekély helyek, s a new-foundlandi zátonyok nem is léteznének.

Mondja továbbá: hogy a folyam utja épen az, melyet egy ágyu golyó tenne, ha a bemini-i szorostól elindulva, az angol szigetekig mehetne. Mert a bimini-i szoros közelebb esvén az egyenlítőhöz mint Anglia, hosszasági körének fordulási gyorsasága sokkal nagyobb, mint az angol szigeteké. Azon golyónak tehát, mely a nagyobb kör gyorsasági momentumával indult el, a gravitationak erejénél fogva keletre kellene elkanyarulni.

Ezen állítás magyarázata végett képzelje magát a tisztelt olvasó egy gyorsan haladó kocsiban. Ha a kocsi mellett egy jó barátja gyalogolna — tehát lassabban haladna ugyanazon irányba, s ennek valami tárgyat-például egy almát, odadobni akarna. Ha a dobást egyenest rá irányzaná, az alma jóval odább esnék le, mint a pont lenne, melyre irányozta és pedig azon okból: mivel nagyobb gyorsasággal halad, mint a gyalogló.

Ilyen esetben az eldobott tárgy ivalaku utat teend. Így az Öbölfolyom is, valamint minden más tengeri folyam, mely déli irányból északra vagy ellenkezőleg foly, utjában nagyszerű ív formát kell tennie.

Némely jobban kinyomozott folyamoknál, mint például a már említett hideg folyamnál, mely az Öbölfolyam s az amerikai partok közt ellenkező irányban foly, — Afrikának nyugoti partja közelében egy más folyamnál, nem különben a csendes tengeren a chinai folyamnál a fenebbi állítás valósággal észleltetett is. Hanem e téren oly rendkívüli nehézségekkel van a vizsgálat egybekötve, miszerént az állításnak tényleges bebizonyítása emberi képességen felüli eddigelé.

Említve volt Humboldtnek azon eszméje, miszerént az elkanyarulásnak lehet okozója az északról lejövvő édes víz is. Ez igen figyelemre méltó tény, mely homogeneitása s nagyszerűsége által ép annyira fontos, mint e tudós Maurynak eszméje.

Már Humboldt megemlíti, hogy e hideg folyamok a new-foundlandi zátonyok vidékén egybetalálkoznak az Öbölfolyam

meleg vizével. E hideg folyamoknak titokfedte utakon oda kell törekedniök bizonyosan, honnan a meleg folyam jó, s tekintetbe véve a természetnek ama hajthatatlan szabályát, miszerint körében az egyensúlyt bármiként helyreállítja, hinnünk kell, hogy ezen visszatürekvő ellenfolyamnak tömegre nézve épen akkorának kell lenni, miszerint a távozó meleg vizek miatt délen keletkezett hiányt teljesen kipótolhassa.

Hogy e tény bizonyosan képes az elkanyarulást eszközölni, abban kételkedni alig lehet. Nagyobb kérdésnek látszik itt az: miként eshetik, hogy e két ellenkező irányu folyam egybe nem vegyül, kivált a midőn mindkettő mozgásban van, s hasonszerű erővel ütődik egybe?

Bárha a víz nagy hévtömeget képes fölvenni, mind a mellett a legalkalmatlanabbak egyike a hőség vezetésre, azaz: rossz conductor. A hév nem hatja át oly könnyen, mint más jó hévvezető anyagokat, mint például az érczek nagyobb részét.

Ha egy darab vasnak vagy réznek egyik oldalát hevítjük, a másik oldala is meg hevül, s a hőség az érczdarab minden részeit gyorsan áthatja. De hevítették a viznek fölszine egy tóban vagy medenczében, fenekén mégis hideg lesz.

A hő vezetés által terjed a vasban, de a vízben csak mozgás által terjedhet. E mozgásba tétel következtében pedig folyamok keletkeznek.

Ha egy pohárba meleg vizet töltünk, s reá hideget, bizonyos igen finom szálu szöveget fogunk észlelni szabad szemmel is, még pedig függőleges helyzetben; szemlélhetjük a lassankénti egybevegyülés *processusát*, s mentől nagyobb az egybetöltött két víz közt a hőkülönbség, a vegyülés annál lassabb leend.

Ha a poharat kezünkbevéve körbe mozgatjuk, a szálacskák is köralakban fognak mutatkozni, s a tökéletes egybevegyülés csakis erősebb s huzamosabb rázással eszközölhető. Látható e jelentéktelen tényből, mennyire ellenkezik a különböző hévfokozatu víz egymással vegyülni, miért ne lehetne ez a tenger vizeire is alkalmazható? Még pedig anynyival inkább, mert a tengerek medrében ilyes fölrázás nem képzelhető, s a mit szelek és viharok tehetnek, az csak is csekély térre szorító s nagyon fölületes.

Tehát a nagytömegű hideg folyam északról jövén, s az említett physikai tény szerint az Öbölfolyam meleg vizével egybe nem vegyülvén, arra múlhatatlanul nyomást kell tennie. Mely bizonyosan hasonértékű (*aequivalens*) arra, hogy az Öbölfolyamban eltérést okozzon.

Van az Öbölfolyamban nevezetesen egy környülmény, mely ezen állítás támogatására érdemleges fölvilágítást nyújt és pedig: az Öbölfolyam miután az amerikai partoktól eltávozik, elkanyarulásában helyzetét (*positio*) változtatja az évnek bizonyos szaka szerint.

Ugyanis bal széle az elkanyarulási ívben, az északi szélesség 41-ik párvonalát nem haladja túl a télnek utolsó szakában. Ellenben septemberben, midőn tudniillik a tenger vizei legmelegebbek, a 46-ik pár vonalt éri el. Mi azon eredményt adja, hogy midőn a víz leghidegebb, a folyam egész medre, elkanyarulásában délfelé szoríttatik le, s midőn a víz legmelegebb, észak felé nyomul föl.

Az Öbölfolyam különködő folyásánál fogva, elválasztó korlátot képez az arcti tengerről lejövvő vizek és az Atlanti tenger vize között. Ha a két egymástól elkülönített víznek ugyanegy hőfokozata lenne, a folyam mindig ugyan egy irányu s helyezeti utat követne, mert a surlódás mindkét oldalon egyenlő lenne.

A téli hónapokban azonban a folyam jobb oldalát képező Atlanti tenger vize 6—8 fokkal melegebb szokott lenni, mint az arcti tengerről lejövvő hideg folyamok, melyek a bal oldalt képezik. Ide járul még azon tény is, miszerint a tenger vize — eltérőleg az édes víz természetétől — a fagyásponton egybeszorul, tehát tömöttebb lesz.

Említve vala főnebb, miszerint mentül csekélyebb a hőfokozati különbség két víztömeg közt, annál könnyebben vegyül egybe. Bármilyen oka annak, hogy a folyam vize azon vízzel, mely közt foly, egybe nem vegyül, mind ezen ellenszenv daczára csak a surlódás által is sokat vesz vízből mindkét oldalon. De ha egyik oldalán hidegebb vízzel találkozik mint a másikon, igen természetes, hogy a már mondottak szerint — azon kisebb lévén az *affinitás*, az ellenszegülésnek is nagyobboknak kell lenni, mely természetesen nagyobb nyomást okoz, s ez lenyomja utjából a folyamat azon oldal felé, hol a hasonszerűség (*homogeneitás*) inkább

meg lévén közelítve, könnyebb a surlódás általi vegyülés. A nyári hónapok alatt ezen hőfokozati különbség a két oldal közt kiegyenlítődven, vagy legalább kevesedvén, a nyomás is elenyészik vagy kevesedik, s a folyam a magosabb párvonalokra tér vissza.

Miután a természet csudáinak ezen óriása a virginiai partokat meghaladja, egész szélességén át váltogatva meleg és hideg vízrétegek tapasztalhatók, melyek függőlegesen vannak egymás mellé rételve.

Az északról lejövvő folyamok tudniillik az Öbölfolyam meleg vizével találkozva, mechanikai uton rohamjok ereje által egymásba vegyülnek. De a nehezebb hideg víz lassanként alásüllyed, s az említett ponton túl a folyam eredete felé e hideg rétegek már nem tapasztalhatók, s a folyam meleg vize ismert indigó-kék színe háborítatlan egyenlőségben foly.

E víztömeg felszínén, vagy felszínéhez legközelebb eső rétegeiben a víz legmelegebb, mélységében a hőfok alább száll ugyan, de minden esetre melegebb, mint az Oceán vize hasonló mélységben, míg végre a folyam alját elérve, legalól tökéletesen hideg vízréteg találtatik. A hőfok különbsége pedig éppen nem csekély, s gyakran megesik, hogy a folyam felső rétegeiben a hőmérő 20—22 fokot mutat, míg a fenékrétegek alig mutatnak 2—3 fokot.

Minő fölséges működését látjuk ebben a nagy természetnek, mennyire bámulatos annak rendkívül finom gazdaszáti szerkezete, s mennyire sajátyszerűen csudálatos annak hatalma, mely ezen óriási folyamatot mozgásba tévé. Viz ő maga, partjait viz képezi, sőt tömegének rémitő sulya vizalapon foly.

Mennyire kicsinyszerű ehezképest minden emberi találomány? ez ám az igazi mester, kinek tanításain, ha okul az emberiség, jövő előhaladása határtalan leend, s csakis a miolta annak szabályai szorosabb figyelemre méltatnak, csakis azóta tett az emberiség oly sokat s bámulatost, s mentől mélyebben fogannak ép oly egyszerű mint nagyszerű titkaiba behatni, annál meglepőbb találmányok lesznek a fürkésznet eredményei.

Hanem még eddigelé alig tekintettünk a természet finomabb titkainak küszöbén át; mert bármennyire meglepők legyenek is a villany és delejesség terén tett ujabbkori észlelések, a midőn

gondolatunkat csak nem ugyanazon perczben a világ egyik szélétől a másikig, tengereken át is küldhetjük, mégis mind ez a természetnek finomabb titkaihoz mérve, aligha nem oly arányban áll, mint a legvastagabb hajó kötél, a selyemhernyó finom szálához.

Mennyire bámulatos a fölhozott esetben a természetnek azon nagyszerű gazdaszáti rendezkedése, miszerént az Öböl-folyam vize által elvezeti egy helyről a meleg fölösleget. Annak meleg vizét sehol a föld kérgivel érintkezni nem engedi, mert a föld aránylag jó hővezető lévén, a folyamat hőfokozatától megfoszthatná, mielőtt az kiszabott kötelességét teljesíthette volna, — hogy tehát ez ne történhessék, rossz hővezető vízmederbe szorítá. Eként a hőfokozatot magával vinni kényszeríti oly vidékek szelidítésére, s termékenyítésére, melyek különben szélességi helyzetök miatt, zordonak s kietlenek lennének.

V. Fejezet.

A tengerek folyamairól általánosan. — A Veres tenger. — Folyam Babelmandebnél. — Folyam Gibráltárnál. — A nagy Océán vizei. — A Csendes tenger. — Alfolyamok.

Az előbbi fejezetben meg volt mutatva, hogy a világ tengerei legnagyobbik s legészlelhetőbb folyamának okai koránt sem esetlegesek, hanem azok tényleges physikai szabályokon, a természetnek örök változhatatlanságban működő törvényein alapszanak.

Tagadhatatlan tény lévén az, hogy a mexicói öbölből egy hatalmas vízfolyam rohan ki a beminii szoroson át, mely az egész atlanti Océán tükrét átszeli, melynek szemlélésével önkénytelenül is a világ vizei kerengésének eszméjéhez kell jutnunk, mert ha e kézzelfogható phaenomen az Atlanti tengerbe bizonyos életszerű mozgalmat tanúsító kerengés kiindulási pontjának létezésére mutat, méltán következtethetjük, hogy a világ vizeinek összes tömegében is hasonló mozgalomnak kell létezni már csak azért is, mert a tengerek, a Kaspium tenger kivételével, egymással egybeköttetésben vannak. De alkotrészeik is ugyanazonosok lévén, a mi egy vidéken szemünk láttára történik, hasonlót föl-

tételezhetünk a többi vidékeken is, mert elkülönítő korlátok nincsenek melyek a tengereket egymástól teljesen elválasztanak, s ha egyhelyen akkora óriási mozgalmat veszünk észre, hidjuk, hogy annak hatással kell lenni az egészre.

A tengerek síkjain, kivált partok közelében, nem ritkán örvényzetek tapasztalhatók a tetszőleg csendben nyugvó vizeken, Beechey angol tengernagy (*admirál*) több örvényalakú folyamatot jelölt ki az Angol csatornában, s azt mondja, hogy azok tisztán a tenger vizeiben létező folyamatoknak résütös egybetalálkozásából keletkeznek, mert a vízfolyamok épen úgy mint a légvonalok, ha különböző irányból jönnek, örvényzést (*giratio*) képeznek, melyek azután a tengerek némely vidékein, mint például a norvégiai partok közelében valódi örvényt idéznek elő, mintha a víz valamely feneketlen üregbe sodródnék le.

A híres Maelström ilyenszerű folyamatok egybeütközése által képződik, s hogy az, a közelébe tévedt hajót oly rémitő vészélylyel fenyegeti, azon csudálkozni épen nem lehet, a midőn az erős viharok alkalmával keletkezett örvényzetek is (*angol műszó szerint — Cross sea*) annyira veszélyesek.

Tekintsük a természetnek e bámulatos tüneményét kissé közelebből, s ha annak magyarázatát feltalálni akarjuk, azon igen egyszerű feltételből kell kiindulnunk: hogy a tengerek bármely részén, ha egy folyamatot veszünk észre, annak bizonyosan valahol kiindulási pontjának is kell lenni, hol üresség maradna hátra bizonyosan, ha ugyanazon pontravalamely más folyamat nem menne, még pedig tömegre nézve épen akkora, mely az eltávoztat teljesen pótolhassa, mert a víz és a lég ürességet ön magában meg nem szenved, s e szempontbólindulva ki, előttünk áll rögtön a folyamat és vízfolyamok nagy erejű rendszerének egész fogalma.

Főlesleges lenne a tengerek folyamait azon fogalomtól feltételcsiteni, mintha azok netalán magosabb állásból alantabban fekvő vidékekre vonulnának. Sőt ellenkezőleg a folyamatok némelyike fölfelé, azaz: mélyebb helyről kevesebb mélységű vidékre, tehát hegyre felfolynak, míg mások teljes vizirányban követik a természet varázsvesszője által kijelölt utjokat.

Az Öbölfolyam egyike azoknak, mely hegynek foly, a mint

azt a legfigyelmesebb mérések bizonyítják, melyből azonnal kitűnik a tenger vizei kerengésének teljes függetlensége.

Vannak azonban olyan folyamok is, melyek mint felfolyamok magasabb vizarányról mélyebben fekvőre törekednek.

Nemde kedves magyar olvasó, visszaélés történik önnek igen becses figyelmével, sok tarka barka dologgal terhelem figyelmét ugy-e? beszélék folyamokról, melyek a hegyre felfelé folynak, másokról, melyeknek esése sincs, s. t. a. ki tudja miről, melyet csak figyelemmel követni is fárasztó dolog. Bizonyosan efélek olvasását nem várta az elveszett napló vissza emlékezéseiből, csakis apró kalandoskák olvasását reméllé, nem pedig ilyen unalmas dissertatiókat. Hanem valjon nem utazás, még pedig bizony nem csekély utazás tárgyal lehetéé ez is? hidje el pedig, hogy ilyszertü utazási észlelések nem oly könnyűek ám, mint egy magos hegy megmászása, vagy egy csésze kávé megivása napkeleten. Mert ez sok studiumot igényel egy felől, aztán különben is sokkal nehezebben legyőzhető akadályokkal van egybekötve, mint bármely másnemű tapasztalatok a világon. — Azonban legyen türelemmel az olvasó, mert bátran merem ígérni, hogy e munkának ezen részében is találni fog olyat, mi bár ha kevésbbé mulattató, de bizonyosan új, s ennél fogva érdekes is leend. Aztán a hány utazó a világon, annyiféle lehet a nézet és izlés. Egynek megragadja figyelmét maga az egyén, mást öltözéke, egyiket a pipa, mást füstje s. a. t.

A folyamok, melyek az Atlanti tengerből a Földköztengerbe rohannak a gibraltári szorosnál, és az indiai Oczeán azon folyama, mely a vörös tengerbe ömlik Babelmanteb szorosánál,— olyanok, melyek magosabb vizarányról (*niveau*) alacsonyabb fekvésű helyre folynak. Itt a folyam alja hihetőleg vizarányos, felszine pedig résutos tér (*planum inclinatum*), mely lefelé esik Fölvilágosításul vegyük vizsgálat alá a veres tengert.

Azon tengernek nagyobb része egy esőtlen és folyó nélküli vidéken fekszik, s mint ilyen, az elpárolgás általi vízvesztésnek igen nagynak kell rajta lenni, mely sem esők, sem folyók által nem pótoltatik. Hosszasága e tengernek szinte ezer tengeri mértföld. Fekvésére nézve közelítőleg délről északnak nyulik, s kiterjed az északi szélesség 13-ik fokától, egész a 30-ik fokig.

Mondják, hogy májustól octoberig ezen tenger felső végén a víz két lábnyival alacsonyabban fekszik, mint a babelmandebi szorosban. A természetvizsgálók nagyobb része azt állítja, hogy ennek oka az uralgó északi szelekben fekszik, melyek a vizet azon tenger felszínéről kinyomják.

De ugyanazon évszakba esnek a legforróbb napok is, a midőn az elpárolgás legnagyobb mérvben s leggyorsabban történik. Ha tekintetbe vesszük, mennyire szárazok és melegek lehetnek a szelek, melyek azon évszakban azon tenger felszínét seprik, képzelhetjük, miszerént a napontai elpárolgás szörnyű nagy lehet. Bizonyosan nem kevesebb fél hüvelyknél, s lehetőleg két-anynál is több.

Az anyatenger ezer mértföldnyire fekszik felső végétől, partjait égető melegségű homok képezi, az elpárolgás szünetnélküli, és nincsenek esők vagy folyók melyek a nagymennyiségű elpárolgásnak csak részecskéit is visszaadnák.

Bizonyosan ezen elpárolgás nem csekély részét teszi azon vízhiánynak, mely Sueznél mutatkozik. Tán ha nemis egészen, de nagy részint okozza a mélyebben eső vizarányt. Segittetve más részről a szelek által is, melyek ezen tengerről a vizet kifelé fújják

Tegyük föl már most, hogy a folyam, mely a veres tengerbe benyomul naponta 20 mértföldnyi haladást tesz. E számítás szerint ötven nap alatt érhetné el a suezi földet. Ha az elpárolgást csak fél hüvelykre tesszük naponta, a víz két lábnyit fog veszíteni útjában.

Ennél fogva a veres tengerben alantabb vízállásnak kell lenni a suezi földszorosnál, mint a babelmandebi tengerszorosnál, teljességgel nem véve tekintetbe az uralgó északi szél erejét mely a vizet Sueztől Babelmandeb felé erőlteti. De ezen kívül vagy on két független tényezője e vizarány különbségének, t. i. elpárolgás és hőfok - különbség. Mert természetesen az utobbinak Sueznél kisebbnek kell lenni a 30-ik szélességi fok alatt, mint a 13-ik fok alatt Babelmandebnél.

És itt ismét elő áll az Öbölfolyamról megmagyarázott főok, tudniillik: a tenger vízben keletkezett suly és hőfok, különbség, mely a tenger vizeinek kerengését okozza. A veres tengeren feljövő folyam, elpárolgás által sok mennyiségű vizet veszítvén, vize lassanként sósabb s nehezebb lesz. Ide járul még a magasabb szélességi fok alatti hőség kevesedése, mely a víz fajsu-

lyát neveli. E két környülmény ugyanazon vizet mint álfolyamot ismét visszaerőlti az anyatengerbe. Ugyanezen eset létezik a földközi tengerben is, hol a beléömlő édes vizek nem pótolhatván az elpárolgás általi vízvesztést, az Oczeánból egy örökös folyam rohan befelé Gibraltárnál.

Nemis lehet ez másként, mert különben ha e sótól nehezedett víz azon tenger medrében maradna, fölösleges sóterhét kénytelen lenne lerakni, s végre az egész tenger sójegeczedésbe menne át. Hanem a nagy természet itt is föntartja az egyensúlyt ugyanazon rendkívüli kiegyenlítő erejénél fogva, melyel az összes mindenség fönttartatik.

Bajos lenne aránylagos képzetet formálni a tömöranyag mennyiségéről, melyet azon folyam, — mely az Atlanti tengerből a földközi tengerbe nyomul, — magával hord. — Hogy ennek szörnyű nagynak kell lenni, képzelhetjük a nagy gyorsaságból, melyel ott a víz befelé rohan, ezen folyam némelykor oly nagy erővel tolul be, hogy a kifelé igyekező vitorlások heteket, sőt hónapokat kell hogy a közelben fekvő kikötőkben heverjenek, míg egy kedvező kihaladhatási alkalom áll elő.

Tegyük föl már most, hogy ezen folyam, mely képes egész flottákat hónapokig visszatartóztatni, haladásában ne tegyen többet két mértföldnél óránként. Vegyük mélységét csakis 300 lábnyira. A sómennyiséget pedig a tengervízben annyira, mint azt Thomassy a biscayai öbölben találta. És mindezt a gibraltári szorosnak szélességével, hét tengeri mértfölddel sokszorozva, úgy fogjuk találni miszerént ha valahol azon tengerből e vizeknek rendes és aránylagos vízfolyamai nem lennének, eddig a Földközi tenger egész medrének is sójegeczekkel kellett volna megtelnie.

Bővebb fölvilágosításául a mondottaknak, lássunk tényeket, melyek észlelésen alapszanak.

Néhány évvel ezelőtt, a keleti gőzhajózási társaság egyik hajójának fő gépésze, vízpéldányokat szedett egész útja alatt Suezről Babelmandebig, melyeket Giraud tanár megvizsgálván, a következő eredményekhez jutott:

	Szélesség.		Hosszaság.	Spec. suly.	Sótartalom 1000 részben
1. sz. Tenger Sueznél	—	—	1027		41,0
2. sz. Suezi öböl	27,49	33,44	10,26		40,0
3. sz. Veres tenger	24,29	36,	10,24		39,2

		Szélesség.	Hosszaság.	Spec. suly.	Sótartalom 1000 részben.
4. sz.	Verestenger	20,55	38,18	10,26	40,5
5. sz.	„	20,43	40,03	10,24	39,8
6. sz.	„	14,34	42,43	10,24	39,9
7. sz.	„	12,39	44,45	10,23	39,2

(lásd: *transact. of the Bombay Geogr. Society vol IX May 1849 to August 1850.*)

Ezen kimutatás egybehangzó azon állítással, miszerént ugyanazon tenger vize sulyosabb és sósabb Sueznél, mint Babel-mandebnél.

Az említett folyóirat mondja továbbá, hogy a hőmérő Suez és Aden között gyakran Fahrenheit hőmérője szerint 90 (25,3 R.) fokra felmegy, s közép állása alig kevesebb 75 (19,1 R.) foknál éjjel nappal s az egész éven át. A tenger felszínén a víz 65 és 85 (14,6—23,6 R.) fok között változik. A különbség a száraz és nedves hőmérő között gyakran 25 (11,1 R.) foknyi, sőt a puszták szeleiben 30—40 (13,3—17,7 R.) foknyi is. Az elpárolgás pedig Adennél körülbelől nyolcz lábnyira megy éven át.

Ezen adatokból kiindulva, Buist tanár azt mondja: „tegyük föl, hogy a veres tengereni elpárolgás általánosan ne legyen nagyobb mint Adennél. Nyolcz lábnyi vastagságu vizréteg, akkora, mint a veres tengernek egész terjedelme, vétetik róla el gőzformában. És tegyük föl, hogy a veres tengernek mélysége legyen nyolczszáz lábnyi, — és ez bizonyosan több mint kétszeresen a valóság — ha az Oczeánról víz nem jöhetne bele, száz év alatt egészen kiszáradna. A veres tenger vize általánosan 4 százalék sót tartalmaz — s mivel a só $1\frac{1}{2}$ olyan nehéz mint a víz, 2,7 százalékot tesz tömegben (volumen) vagyis kerekszámban mondjunk 3 százalékot.“

„A föllállított elvek szerint a veres tenger háromezer év alatt tömör sötömeeggé kellett volna hogy átváltozzék, ha tudniillik nem lenne semmi kifelé menő folyama. — Mivel pedig ez nem történt még sokkal több idő lefolyta alatt is, nyilvános jele annak, hogy a minő mennyiségben só belé foly a felfolyammal, épen annyi mértékben ki kell annak menni alfolyamok által.“

Hogy a földközi tengernek is egy alfolyamának kell lenni, jegyezzük meg azt, hogy az Atlanti tengerről szünet nélkül egy folyam rohan beléje, mely nagymennyiségű sót hord magával.

Tudjuk pedig azt, miszerint azon tenger bárha sósabb tán a többi tengerek vizénél, sótartalma nem növekszik. Függetlenül tehát minden tapasztalatoktól, egyenesen állítani lehet, hogy egy alfolyamnak kell léteznie, mely által a sófőlsleg ismét visszamegy a nagy Oczeánba.

Smith tanár még 1683-ban legelső volt, ki ilyesminek létezését gyanítá (lásd *Phyllosophical transactions*). Ugy látszik, ezen befelé folyás, — melyet bámulva szemlél az utas, ki a Ceutai partról kivált valódi folyót képzel maga előtt, mely foly és mindig foly hol gyengébben, hol nagyobb erővel, az évszakhoz s hihetőleg más, még nem ismert okok befolyásához képest. — Még azon korban is nagy vitatkozás tárgya volt a tudósok és hajózók között.

Smith tanár megemlít több fogalmakat, melyek ezen phoenomen magyarázatára fölhozattak, például: földalatti csatornákat, türegeket. A nap sugarai által okozott kigőzölgést stb., mint mennyi okozót e természeti jelenetnek. Végre bemutatja saját véleményét, mely szerint épen annyi mennyiségű viz megy ki a földközi tengerből egy alfolyam útján, mint mennyi az atlanti tengerből szemlátomást berohan.

Valóságát ennek példával kívánja erősíteni, melyet egy jeles tengerésztől hallott. Az említett tengerész egy alkalommal a bálti tenger csatornájában lévén egy hadi hajón, a hajó egyik ladikján bement az ottan is létező folyam közepébe, mely a ladikot sebesen vivé magával. Csakhamar egy vedret bocsátának le, mely egy ágyugolyóval vala terhelve. A veder bizonyos mélységre szállván, a ladik menetelét megállítá. Még mélyebbre bocsátván azt, a ladik ellenkező irányban, folyam és szél ellen indult. Állítása szerint a felfolyam alig vala harmincz lábnyi mély, s mentől lejjebb bocsáttaték a veder az alfolyam annál erősebbnek mutatkozék.

A földközi tenger alfolyamaira nézve a legrégibb észlelések 1712-ig mennek vissza.

Hudson tanár egyik közleményében, melyet 1724-ben az angol tudós társasághoz (*Philasopical society*) tett azt mondja: „1712-ik évben. Monsieur du L. Aigle, ama szerencsés és nagylelkű parancsnoka a Phoenix marseilli kalóz (*Kaper*) hajónak, tűzbe vevén egy hollandi hajót Ceuta közelében, azt

utóléré a csatorna közepén Tariffa és Tanger között, ott *széles oldalt* (*Breit Seite*) így nevezik, midőn a hadi hajó valamelyik oldalán lévő minden ágyuival egyszerre tüzet ad — *adva*, az rögtön elsülyede, a legénységet azonban du L' Aigle ur mind megmenté. Néhány nappal azután az elsülyedt hajó pálinka- és olajterhével együtt Tanger közelében fölveté magát, mely legkevesbé is 12 tengeri mértföldnyire vagyon nyugot felé azon helytől, hol elsülyedése történt. Tehát egyenesen a folyam rohama ellen.

E tény sokakat azon gondolatra hozá: miszerint a csatorna közepén egy vízfolyamnak kell létezni a mélységben, mely kifelé tart az Oczeánba, melyet ezen történet nagyon is bizonyít, és lehetőleg nagyrésze azon víznek, mely a szoroson betolult, ugyanazon uton és az előbb említett két part hosszában ki is megy. Ellenkező esetben ezen hajónak Ceuta felé vagyis belebb kellett volna hajtatnia.

A csatornában igen mély víznek kell lenni, miután hadi hajóink parancsnokai gyakran próbálák azt a leghosszabb zsinegekkel megmérni, de soha fenekét el nem érték. (*Smith tenger-nagy mérései szerint a gibraltári szoros legsekélyebb Cap Trafalgar és Cap Spartel között, mélységét 960 lábra teszi.*)

Közelebbről M. Coupvent de Bois tetteleges észlelések által is bebizonyította, hogy a földközi tengernek egy kifelé tartó alfolyama vagyon. De legyen bármiként, a felhozott tények s számtalan észlelések kétségkívülinek teszik a kifelé tartó alfolyamot mind a veres tengerben, mind pedig a földközi tengerben. A mi pedig az atlanti tengerről bemenő felfolyam okát illeti, aligha kételkedni lehet abban, hogy az a tengervízben tartalmazott tömöranyagoktól föltételeztetik.

Eddig megtekintők azon folyamokat, melyek létezéséről szemünk önkénytelenül győznek meg s a melyeknek létezése a hajók előtt már sok idő óta tudva van. Lehető okait vizsgálat tárgyává tűzven ki a tudomány, minden tények oda mutatnak, hogy ezen tengeri folyamok magokra egyedül nem létezhetnek. Hanem minden kétségen kívül föltételezik azt, hogy rendszerezett kerengésnek kell az Oczeánok összes vizeiben létezni. Melyeknek közelebbi meghatározása azonban Még eddig a vizsgálók hatalmában nincsen főként azért: mert a tengeren bizonyossággal visszamenni a már egyszer elhagyott pontra csaknem lehe-

tetlen, s e miatt a szükséges nyomonkénti vizsgálat is, — mi pedig physikai, geografiában főtényező — lehetetlen. Sőt a mi több, már a bizonyos ponton elkezdett vizsgálat is gyakran rögtön félbeszakasztatik. — Egy keletkező vihar, még nem is igen nagy, elegendő arra, hogy a vizsgálódási pont a vizsgáló szeme elől önökre eltűnjék, mert nincs a világon lángész vagy éles szem, mely arra ismét ráismerjen.

Ezen állítás igazolására legyen elég felhozni egy esetet, mely körülbelül egy évtizeddel ezelőtt történt, még nem is az Oczeánon, hanem a korlátolt határok közé szorult földközi tengeren.

Egy alkalommal, egy igen megsérült hajó tére be a Valetai kikötőbe Málta szigeten, szörnyű fáradalmak között alig mehetnek meg az elsüllyedés veszélyeitől. A hajóvezér jelentést tön a máltai tenger nagysághoz, miszerént, nehéz hullámmellett, mintegy száz tengeri mértföldre Máltától — pontosan kijelölve a szélességi s hosszúsági fokot — hajója vizalatti sziklába ütdvén, nehéz sérülést kapott.

Viz alatti szikla, s ily közel Máltához, ez nagy baj. A hajó nem lévén mély vizvonatu, ezen eset baljóslatu vala a mély vizvonatu, s különösen az azon vidéken gyakran czirkáló hadi hajókra nézve.

A tenger nagyság tehát rögtön egy kisebb hadi hajót kiindita a kijelölt veszélyes pont föl kutatására, mit annál is inkább megtalálni lehet, mivel a tenger vize rendkívül tiszta s átlátszó, több ölnyi mélységre igen csekély tárgyak könnyen észrevehetők, az olyan tárgyak pedig, melyek fehérek vagy fényesek, nagy mélységre észlelhetők.

A kipurancsolt hajó tehát kiszálla minden lehető készülettel, hogy a rejtélyes sziklát akár szétlövés által a hajók vizvonalán alól szállítsa le, akár pedig állandó jel által jelölje ki.

A hadi hajó hat hétig czirkált a kijelölt fok alatt a nélkül, hogy valamit láthatott volna a vízben az olykor játszadozó delfineken kívül. Visszatére tehát Valettába azon meggyőződéssel, hogy a jelentést tett hajos vagy csalódott vagy hazudott. Hogy pedig sem nem csalódott, sem nem hazudott, később kiviláglott abból, miszerént ha bár nagyon ritkán, de ugyanehez hasonló jelentés ismételtetett más hajók által is.

Tudatik tehát, hogy száz mértföldnyire a máltai partoktól,

bizonyos irányban létezik valahol egy víz alatti szikla, mely az ottan czirkáló hajókra nézve veszélyes. De föltalálását a véletlenre bizzák.

Mennyivel bajosabb lehet tehát a vizsgálat a nagy Oczeánon, hol még a kijelölt fok-négyszöget is föltalálni csaknem bajosabb, mint a földközi tengeren a vizalatti sziklát.

Használva tehát az alkalmat míg lehet, a midőn egy tudományt kedvelő hajóvezér valami érdekesre bukkan, s ennek is többnyire félbeszakadt munkálatból keletkezett hiányos jegyzeteiből kell a következtetéseket vonni.

De bármiként is, ezen hiányos észlelések mind arra mutatnak, hogy a tengerek összes vizeiben bizonyos folyam- és ellenfolyam-rendszer létezik, mely a vizek kerengését épen úgy, mint a vérnek kerengését az élő testekben, s a nedvét a növényekben csalhatatlannal föltételezi.

Láttuk a fenebb mondottakban a korlátolt határok közé szorított belföldi tengerekben mutatkozó egyszerűbb vízkerengés létezését. Láttuk a határtalanabb atlanti Oczeán nagyszerű értetését, mely azonban még mindig oldal korlátoktól szegélyeztetik, bárha nagyszerűségében a belföldi tengerek mellette elenyésznek is. De lássuk már most vagyis tekintsünk be egy kevéssé a világ tengerének titkaiba, annyira tudnillik, a mennyire emberi korlátoltságnak ez eddigelé lehetséges volt.

Legelőbb is fordítsuk figyelmünket az indiai tengerre, — melynek helyzetét és physikai alkotását tekintetbe véve, s figyelembe véve azt, mi az Öbölfolyamról mondatott, — azon következtetéshez kell jutnunk, miszerint ezen meleg kazánból bizonyosan meleg folyamoknak kell valamerre kiömleni, melyeknek temérdek túlmelegített vizet kell onnan elvezetni, hihetőleg sokszorozva nagyobb tömegekben, mint az Öbölfolyam elvisz a caribbei tengerből s a mexcói öbölből.

Az Atlanti tenger nyitva van az északi sarok felé, míg az indiai Oczeánt forró égövi tartományok rekesztik el tőle. Ezen Oczeán vize melegebb mint a caribbei tengeré, s ott az elpárolgotatási erő is nagyobb. És pedig hogy sokkal nagyobb, mellőzve minden észlelést, kitűnik csak abból is, hogy az indiai Oczeánon a hévok sokkal nagyobb, s a legközelebbi partvidékeken törteni szokott nagy esőzésekből.

Ezen két környülmény már magában arra mutat, miszerént nagy folyamoknak kell az indiai Oczeánból kiindulni.

Egyike ezeknek a természetvizsgálók előtt is ismeretes Mozambiquei folyam, mely a jöremény fokánál Lagullas folyamnak is neveztetik.

Egy másik ezen folyamok közül a malakkai szoroson ömlik ki, és egyesülvén más hasonló melegségű folyamokkal melyek a jávai és chinai tengerekről jönnek, a philippini szigetek és az ásiai partok közt kimegy a Csendes tengerre, igen hasonszerű vonalban az Öbölfolyaméval. Innen hasonló köralakn utat vesz az Aleutiai szigetek felé. Éghajlatokat mérsékel mint az Öbölolyam, lassanként enyészvén el Észak Amerikának napnyugoti partjai felé menő útjában.

Ha a világ térképét figyelmes szemle alá vesszük, úgy találjuk, hogy ezen folyamnak physikai helyezete sokban hasonlít az Öbölfolyaméhoz; Sumatra sziget és Malakka hasonszerűséggel bir Floridával és Cubával, — Borneo a bahamai szigetekkel, az egyik a Providence, a másik a floridai csatornával. A chinai partok megfelelnek az észak-amerikai partoknak, a philippini szigetek a Bermudáknak, és a japáni szigetek new-Foundlandnek.

Valamint az Öbölfolyamnál, ugy ezen chinai folyamnál is vagyon egy hideg ellenfolyam a folyam s a continens között. Az asiai partok éghajlata hasonszerű az észak-amerikai keleti partokkal az Atlanti tenger hosszában. Vancouver szigetnek s Oregonnak éghajlata Európa nyugoti partjainak s az angol szigeteknek valóságos mása. Északi Californiának pedig légviszonya sokban hasonlít a spanyol félszigetéhez, valamint alsó kaliforniának esőtlen mészhegyei Afrikára emlékeztetnek hasonló geográfiai fok alatt elterülő homokpusztáival.

Az északi csendes tenger, valamint az Atlanti tengernek északi regioi, — hova ezen meleg folyamok mennek, — boritvák gőzökkel és köddel. A villámlások czikázásai a téli hónapokban is ép annyira gyakoriak, mint az Atlanti tenger magosabb párvonalain, és az Aleutiai szigetekén ép oly gyakoriak a sürti ködök, mint a new-foundlandi nagy zátonyok vidékén.

A különbség, mi a két folyam között létezik, az északi régiókban támad.

Az Atlanti tengerbe egy nagy északi folyam jő le az arcti tengerről. A csendes tengerből pedig egy felfolyam nyomul a beringi szoroson át a jégvidékre. Maga a folyam pedig innen megtérve, élnek fordul, a Bering csatornája igen sekély lévén arra, hogy erős alfolyam létezését megengedje, vagy pedig nagy jéghegyeket bocsásson be a Csendes tengerbe.

Ezen egybehasonlítások kitüntetik azon hasonlszerőségeket és különbségeket melyek a két Oczeán vizei kerengésének rendszerében léteznek.

Az atlanti Oczeánnak jégtömegeket vezető hideg folyamai nem ismételtetnek ugyan a Csendes tengerben, nem lévén itt hasonló eredeti kutforrása a jéghegyeknek, mint milyen a poláris tenger, Egyedül az ochoczki és kamcsatkai tengerek azok, melyek a Csendes tengerre nézve a jeges tengert képviselik.

A fenebb említetteken kívül vagyon még egy meleg folyam — bár ha nem is mindig észlelhető, — mely az indiai Oczeánból ered. Ez a déli sark felé foly, középben Afrika és Austrália között, és tetszőleg egy Zargasso-forma tengerbe vész el, mely kevésbé tarkázik tengeri hinárfoltoktól.

De ne csudálkozzunk ekkora nagy három meleg folyam kifolyásán az indiai Oczeánból. Vegyük tekintetbe, hogy e tenger északról föld által záratik, és hogy vizének hévfoka igen gyakran 25 fokra hág. Következésképen szörnyű mennyiségű hideg folyamoknak kell más vidékekről ide tartani, hogy azokat, és az éven általi nagy elpárolgást, — mely itt, tapasztalatok szerint, 15—20 lábnyi — pótolhassák.

Az utóbb említett melegfolyamnak mindkét oldalán, — középben Afrika és Austrália között, — jeget hordó folyamok léteznek, melyek az antarcti sark hidegét hozzák magukkal, az éghajlat hevét mérséklendők, s a megzavart vizi egyensulyt helyreállítandók.

Azon folyam, mely a tengeri hinár által foltozott tengertől napnyugot felé esik, a legnagyobb mennyiségű jéghegyeket viszi magával. Gyakran utjukba állanak ezek az Austráliába — mostan már sürűbben — járó hajóknak, a midőn a másik folyamon ezen eset csak ritkán fordul elő.

Az említett folyam jéghegyei gyakran lejőnek egész a déli szélesség 40-ik fokáig, ellenben az Öbölfolyam az északi Atlanti

tengeren felette ritkán bocsátja azokat ily közel az egyenlítőhöz. Sőt Maury azt mondja, miszerént azon dél-sarki folyam, mely az annyira rettegett Cap Horn-tól keletre esik, egész a 37-ik déli párvonalig is elvitte a jéghegyeket.

Egybehasonlítás tétetett a chinai folyam és az Öbölfolyam között, illetőleg a Csendes és az Atlanti tengerben. A chinai folyamnak vonala még eddigelé nem határozottatott meg kielégítőleg, annyi bizonyos, hogy a californiai és mexicói partok hosszában van a vizeknek bizonyos délnek tartó mozgalma, épen mint Afrikának napnyugoti partjain a Cap de Vert szigetek felé.

Ezen délnek tartó folyamtól nyugotfelé Afrikától, a nyílt tengeren ott vagy on a nevezetes Zargasso tó, mely általános rakodója az úszófának és tengeri növénynek az Atlanti tengerben. Ehez hasonló formában ha kevesebb úszó anyagokkal borítva is — a californiai partoktól nyugotra, — s az említett ismét délnek tartó rohamon belől létezik ismét egy kebel, melybe a Csendes tengeren úszó fa s hinár egybegyűl.

Az aleuti szigetek lakói általánosan azon fára vannak szorítva mind épületeikre nézve, mind pedig háztartásukban, mely a Csendes tenger hullámai által szükségük pótlására nyújtatik nekik, honuk fát nem teremvén. Ezen odaszórt fa között — a mint mondják — gyakran megismerhető a kámforfa, s más fa-nemek, melyek Chinában vagy a japani szigetekeken teremnek.

Egy újabb tanuság ez a chinai folyamnak hasonlósága-ról az Öbölfolyammal. A midőn az észak-amerikai követség Japánba ment Perry Commadore vezérlete alatt, a küldöttség érdekes észleléseket tett az odavaló tengerek physikai terén. — Bent, flottahadnagy azt mondja egy folyóiratban, mely az amerikai geográfiai társulat ülésében fölolvastatott 1856. év januariusában, „hogy a japániak igen jól tudják ezen folyam létezését, és azt Kuro Szivo-nak nevezik, mi annyit tesz, mint „fekete folyó“ E nevezet hihetőleg mély kék színétől, ered, s ott is annyira különbözik az azt környező Oczeán vizétől.“ Melyből méltán azt következtethetjük ismét, hogy a chinai folyamnak is ezen kékszínti vizei nagyobb sótartalmuak, mint az Oczeán rendes vize.

A Csendes tenger folyamainak rendszere kevésbé ismeretes. Azok között, melyekről legtöbb tudomás létezését föltételezik, egyik a Humboldt-folyam Peru partjain, melyet e nagy ter-

mészetvizsgáló észlelt legelőbb. Ezen hideg folyam érezhető egész az egyenlítőig, enyhítvén s gyönyörteljessé tévén Perunak esőtlen éghajlatát. Ezen forró égöv alatti álladalomnak, gyorsan emelkedő nyugoti keskeny vidékét egy felől a hóborította Andesek környezik, míg partjait az antarceti sark hideg folyama hűsítvén, éghajlatát a legfigyelemreméltóbbnak teszi a földön. Mert azon kívül, hogy a forró égöv derekán esik, még azon rendkívüli környülményben is részesül, hogy soha ottan eső nem esik. Napjai örökösen tiszták s ragyagók, s mégis mind ennek daczára a függőlegesen lejövvő napsugarak melege annyira mérsékelve vagyon, miszerént a posztó ruha sem alkalmatlan, s kívált naplemente után épen nem.

Egy sajtászerű tünemény említendő meg itt, mely sehol másutt eddigelé észre nem vétetett. A Humboldt folyama, s az e tengeren is létező nagy egyenlítői folyam között, — van egy szörnyű nagy terület, mely a maga nemében igen különös, s a tengerészek által sivatag névvel jelöltetik (*desolate region*). Tapasztaláson alapult tény az, miszerént ezen tengeri vidéken feltétb ritkán láttak czethalat, miért? nem okoltatott; de a tapasztalás ezt bizonyítja.

Ezelőtt ritkán mutatkozik hajó az Oczeánnak e csudálatos vidékén, s rajta ember, mely azt élénkitse. — Sem üzérkedés, sem kereskedelmi nagy országút nem szóliták azon vidékekre a tengerészt, csak ritkán egyegy hadi hajó mutatá ott hófehér vitorláit, vagy pedig valamely kalandorszerű csetvadász feszité az ottani szelek elejébe rongyokban foltokban loginyázó vitorláit, s ezer bogokba toldozott kötélzetét. — Egyéb minden előtt járatlan pusztá volt az a világ vizein, — épen úgy, mint Zahara sivar pusztái vagy a californiai szikes puszták, — melyeken élő lénynek nyoma sincs, — valának a száraz földön, mind addig: míg Austráliának aranyfekvetei s Perunak Guano szigetei föl nem fedeztettek.

Most minden hajó, mely Austráliából Dél-Amerikába megy, ez élettelen vízpusztán megy át. Ezeknek bizonyítása szerint egy olyan vidék ez, melynek sem vizében, sem levegőjében az életnek semmi jele sem mutatkozik.

Minden nagy tengeren, de főként a déli Csendes tengeren, hol oly roppant nagy kiterjedésű viz vagyon, — tengeri mada-

rák követik a hajót, s legyen bár vihar, vagy szélesend, heteken át el nem maradnak attól. Sőt oly szárnyasok, is melyek Cap Horn félelmes viharaiban s az antareti régiók felette barátság-talan éghajlataiban nemcsak otthonosok, de azokban épen gyönyörködni látszanak, mint az Albatros és Cap-galamb gyakran felkísérik a hajót a tropikusok örökösön zöldelő nyarába.

A tengeri madarak, melyek egy Ausztráliából elindult hajó-oz csatlakoznak, követik azt ezen vidékig, de mihelyt azt eléri, a madarak eltűnnek. A vihar-madárnak magának kellemetlen sipegése sem hallható e csudálatos pusztán, és semmi életet tanúsító lénynek jele sem mutatkozik körében.

Sajátságos titka ez a világ tengerének, melynek megfejtésére, még csak gyanításképen is valamit fölhozni nem lehet. Maury azt hiszi, hogy egy meleg folyam létezését fedezte föl, mely a Csendes tengernek forró égövközi vidékéről, — középsben Amerika és Ausztrália között indul ki. Ezen regio rendkívül nagy kiterjedésű elpárolgási tért képez. Szárazföldi folyók nem ömlenek belé. Az évenkénti esőz és, — kivéven az egyenlítői gőzkört — felette csekély, holott minden elpárolgás, melyet a délkeleti és északkeleti passatok okozhatnak, itt központosul.

Az itten túlmelegült s megvastagult vizek az említett meleg folyam által elvitetnek az Océán közepéről hidegebb régiókba, hol a vizek leverődése fölösleges. Hol kevesebbé sós vizekkel felvegyülve s lehülve, a természet csudálatos gazdászati működése által ismét visszatérnek olyan helyekre, hol a megzavart egyensúlyt pótolniok kell.

Vannak ezen kívül az egyenlítő körül még több folyamok, melyeknek rendszere merőben érthetetlen, s az eddigi tapasztalások azknak irányába behatni nem tudtak, következőképen azok magyarázata is lehetetlen. Némelyek ezek közül olykor nagy gyorsasággal rohannak. Maury észlelt egyet a társági és Sandvich szigetek közötti útjában, melynek gyorsasága kilenczvenhat tengeri mértföldet mutatott huszonnégy órára.

De mit is lehetne e rémitő nagyszerű vitzéren várni egyebet, mint örökös folyamok és vízfolyamok megfoghatatlanabb bonyolult rendszerét? A Csendes tenger és az indiai Océán ugyanazon egy vitzér külön elnevezéssel. Ezen vitzér felét képezi az egész földgolyó területének. Alexander Kaith Johnston felséges

physikai Atlasában azt mondja: „Az esőviznek mennyisége, mely az egész földgolyó területén egy éven át leesik, száznolcvanhatezer kétszáz negyven köb mértföldet tesz.“ Nem kevesebb, mint háromnegyede azon gőzöknek, melyek e nagy tömegesőt adják, épen ezen roppant víztérről vétetnek föl. Fölvétetik ez egy helyen, egy másikon meg leesik, s ezen tény már magában is elég tényezője lehet számtalan részletes, egybeütköző folyamat keletkezésének, melyek számukban s erejökben látszólagosan épen oly bizonytalanok lehetnek, mint a szelek.

Ezekből méltán lehet következtetni, hogy magában a természetben bizonyos erőnek kell létezni, mely teljesen alkalmas arra, hogy épen olyan rendszerét idézze elő a folyamatoknak, milyent a tengerészek észlelnek a Csendes tengeren. — Folyamok, melyek az Oczeán közepében eredni látszanak, egyenetlen gyorsasággal majd keletre, majd nyugatra folynak és mindég ott enyésznek el, hol eredetöket veszik, t. i. az Oczeán közepén.

Hanem ugyanezen megfoghatatlan s bonyolult folyamatok nincsenek csupán a tenger felszínéhez kötve. A tengerek mélyeiben mindnyájának saját al- vagy vízfolyama meg van épen úgy, mint az Öbölfolyamnak, a földközi és veres tengernek. És ez azon tény, mely a természet hatalmát még nagyszerűbbnek mutatja.

Két amerikai hadi hajó, a Taney és Dolphin ki lévén küldetve a Csendes tengerre, az ottan uralgó szelek és folyamat viszonya iránt teendő vizsgálatok végett, azok tisztjeinek figyelmét megragadá ezen alfolyamok létezésének gyanítása, s e tekintetben igen érdekes észleléseket tettek.

Egy fatuskót megterhelének annyira, hogy az lesülyedésnek indult, s ezt zsinaghoz kötve, nagy mélységre lebocsáták. — A zsinag végét pedig egy hordócskához kötétek, mely épen elég volt arra, hogy a lefeneklő fát lefelé haladtában föltartóztassa, s az egyszerű észlelési készletet eként viznek ereszték.

Saját szavaikat használva: „Csudálatos volt a hordócskát elűzni látni, a szél, hullám és felfolyam ellen, még pedig egy mértföldnyi gyorsasággal óránként átalánosan. Sőt egy alkalommal gyorsasága $1\frac{3}{4}$ mértföldre hágott. Embereink nem valának képesek meglepetési fölkiáltásaikat visszatartani, mert valóban úgy tetszett, mintha valamely szörnye a mélységnek meg-

A mély vízmérések is (Sondierung) sok fölvilágosítást adtak az alfolyamok létezéséről. Az ilyen mély vízmérések alkalmával a zsineg soha sem szűnik meg lefutni még akkor is, ha a súly már feneket ért. Mi egyenesen arra látszik mutatni, hogy folyamok léteznek a tenger mélyében csaknem mindenütt. Ha a zsineg lefejlődése megakasztatik, az mulhatatlanul elszakad, mi egyenesen arra mutat, hogy midőn a súly már nagy mélységre lejutott, az ottan létező alfolyamok oly erővel hatnak rá, melyel semmi mérő zsineg még eddig dacolni képes nem volt.

J. P. Parker, amerikai flottahadnagy, 1852. évben egy mély vízmérési kísérletet tett a Csendes tengeren. A kísérlet nyolcz, kilencz órányi időt vett igénybe, mely idő alatt tíz mértföldnyi hosszúságu zsineget bocsátott le. Bekövetkezvén az éj, a zsineg elszakadt, a midőn azt ismét fel akará vonni a hajóra. Szorosabb vizsgálat kimutatá, hogy a tenger ott nem hogy tíz mértföldnél mélyebb lett volna, hanem alig vala három, és hogy a zsineg egy vagy több alfolyam által elsodortaték, de minő irányban, meg tudni nem lehetett.

Mindezeket tekintetbe véve, bizonyosan nem fogunk túlzásba esni, ha azt hisszük, hogy a tengerek egyensulya, nagyobb vagy kisebb mérvben, ezen folyamok és ellenfolyamok rendszere által tartatik fenn, mely valamint a tengerek felszínén, úgy mélyeiben is egyaránt létezik.

Ha az apályt és dagályt, s más részletes folyamait a tengernek, például melyek erős szelek által idéztetnek elő, vesszük, méltán kitűzhetjük azon álitást: miszerént minden tengeri folyamnak egyedüli okozója a súlykülönbség, mely keletkezik a tenger-vízben egy hely és más hely között. Mert bárhol is keletkezzék ily különbség, s legyen annak okozója akár a hévfok, akár a só-tartalom különbsége s. a. t., ezen különbség minden esetre zavarba hozza az egyensulyt, melyből aztán mulhatatlanul folyamoknak kell keletkezni.

A nehezebb víz a könnyebb felé indul, és a könnyebb oda, a honnan a nehezebb jő, mert két folyadék, melynek fajsulya különböző, egymást nem egyensulyozhatja épen úgy, mint a mérleg, melynek serpenyőibe különböző súlyt raktunk.

Bár mi legyen is indoka ezen súlykülönbségnek, a hatás ugyanaz marad, t. i. egy folyamrendszer, mely a tengerek

életét épen úgy tényezi, mint a vér az állati test életét, s a nedv a növényét.

De ha e tárgy érdekébe már ennyire behatoltunk, mielőtt visszaszállanánk amaz unalmas hajó födelére, a sok ulrichozástól elfanyarult pofák társaságába, nézzünk bele a phoenomenekbe, melyeket eddig minden egyébnek, csak a valódi oknak nem tulajdonítanak. Avagy nem tetszette az igen különösnek kegyes olvasóim némelyike előtt is, hogy Anglia olyannyira szelid éghajlattal bír, míg hasonló szélességi fok alatt fekvő más tartományok Angliától keletfelé oly mogorva éghajlattal küzdenek? jöjjön tovább vellem e téren a türelmes olvasó, találni fog tán itt ott oly ujdonságocskát is, mely nem lesz érdektelen.

VI. F e j e z e t.

Az Öbölfolyam körül mutatkozó természeti tűnemények. — Viharok. — Veszélyben forgó hajó. — San Francisco gőzös elsüllyedése. — Tengerész nép. — Az utazás folytatása a magas tengeren. — A nagy zátonyok New-Foundland közelében.

A fűtés és melegvezetés tárgyában nevezetes fölfedezések tétettek az újabb korban; melyek a tüzet, s hatásának szabályozását egészen hatalmunkba adák. A hőségnek elvezetése által, a képződés pontjából aránylag távol eső pontokon képesek vagyunk épen a szükségelt eredményt előidézni. Nem másként van ez a nagy természet óriási szerkezetében is, s ha ez nem így lenne, sok olyan vidék, mely jelenleg kedvező helyzetnek örvend, sivarsága miatt csaknem lakhatatlan lenne, míg ismét mások e mérséklő erők hatásának hiányában, éltet adó viszonyukat dögletes gőzkörük miatt vesztenék el.

A mit kezeink közt a melegvezető csövek s légszellentyük teljesítenek, az a nagy természet ölében a vizek kerengése által keletkezett folyamoknak tétetett köteleességévé. A mexicói öbölben csalhatatlanul egy melegkifejtő tüzhelyet szemlélünk, mely természetes vezető csatornája az Öbölfolyam által, mérsékli levegőjét az északi Atlanti tengernek, az angol szigeteknek, s egész Európa nyugoti partjainak.

Az Öbölfolyam legmagasabb hévfoka 25° , tehát 4 fokkal több az Oczeán vizénél ugyanazon párvonal alatt. Észak felé haladtában e melegségből igen keveset vesz, mert tíz geográfiai foknyi út után is alig egy fokot vesz abból, és a legkeményebb télben is mindég megtartja nyári mérsékletét.

Ezen mérsékletben foly egész a 40-ik szélességi fokig, hol vizkorlátait áttörve, kiterjed felette sok ezer mértföldnyi területben. Az északi atlanti tenger fölszínét meleg lepellel borítja be, melynek fölemelkedő meleg gőzeit még kedvező nyugoti szelek is elősegítvén, mérsékli annyira a telek szigorát nyugoti Európában.

Haladása meglassulván, szeliden enyhítő befolyását annál nagyobb mértékben fejti ki, míg végre az angol szigeteket eléri. Itt kétfelé oszlik: egyik része fölmegy a poláris tengerbe Spitzbergen sziget vizeibe. A másik a biscayai öbölnek tart. De mindkettőnek mérséklete magasabb, mint a tenger vize azon vidékeken. Ekkora tömeg meleg víznek vinni kell magával a tengereken át, roppant mennyiségű szelid és nedves levegőt; s ez azon tényező, mely annyira szelidíti az angol szigeteknek s nyugoti Európának éghajlatát. Hatását a magas szélességi fok alatt fekvő Izland, sőt Spitzbergen déli partjaival is érezteti.

Minden nyugoti szél, mely keletkezik, a folyam vizein megy át és magával viszi egy részét a meleg gőzöknek, hogy ottan az északi szelek szigorát mérsékelje. Az azon főtényező, mely Irlandnak földjét oly gyönyörű zölddel borítja, s Albionnak partjait örök zöldbe öltözteti, míg a hasonló szélességi fok alatt fekvő vidékei Amerikának, Labradornak partjaiszigoru fagyban dermednek.

1831-ik évben a St. Johni kikötő New-Foundlandban egészen jégtől borítva vala júniusig, a midőn a leverpooli kikötőbe, mely sokkal feljebb fekszik északra, az előbbinélolyasmi történni nem szokott.

A *hasonmérsékleti* (Isothermalis) vonal rendkívül nagy elhajlásnak van alávetve az európai s amerikai partokon szemben, minek egyetlen okozója az Öbölfolyam. Kiindulván az északi 40-ik foktól — az észak-amerikai partok közelében északkeleti irányt követ utjában Európa felé, s Európa közelében ugyanazon oczeáni mérsékletet mutatja az 55- és 60-ik fok alatt, a milyen

Amerika felől a 40-ik fok alatt van. Walter Scott egyik gyönyörű regényében mondja: hogy a tavak az Orkney szigeteken (60-ik szélességi fok) télen által nem fagynak be. Azon szigetek népei szelíd éghajlatukat e nagy természet csudájának köszönik, mit azon környülmény is bizonyítani látszik, hogy olykor olyan fannemek vettetnek a folyam által partjaikra, melyek csakis Nyugot-Indiában honosok, mint például: *Guilandina Bonduc*, *Mimosa Scandens*, *Dolichos Urens* s. t. a.

Itt tehát az Öbölfolyam jótékony melege által, melyet magával visz, enyhítőleg hat a magasabb szélességi fokon fekvő régiókra. Hanem nézzük e nagy természeti csudának másik végén, vagyis az eredete körül fekvő vidékeken minő különös, és pedig ellenkező természetű hatással működik a természet megfoghatatlan gazdászataiban?

A nyugot-indiai Archipelagust egyik felől szigetsor környezi, melynek rácsozata korlátként lép föl az Atlanti tenger és ama nagy tengerkebel közt, mely a caribbei tengert és a mexicói öblöt foglalja magába. Más felől a Cordilleras de los Andes lánezozata szegélyzi, mely a Darieni szorosnál egybe vonulva, Közép-Amerika és Mexicó területén ismét rendes magasságára emelkedik.

Elkezdve e rémitő havasok örök hóborította kupjaitól, leszállunk először az ottan lakó nép által Tierra templada (mérséklett föld) nevezet alatt értett vidékekre. A Felsíkok ezek, melyek az Andesek közép magasságain léteznek, s a melyek emelkedett fekvésök miatt, örökös tavaszszerű egyforma mérsékletű légben részesülnek, mint például Mexicó, Santa fa de Bogota, Quito, s mások, hol a mérséklett égöv növényei s gyümölcsei a tropicus párvonalok daczára is láthatók.

A Tierra templada még mindég magas köreit elhagyva, leszállunk a meleg földre, a lakosok elnevezése szerint Tierra Caliente, hol már a tropikusok melege a mérséklett éghajlatok növényzetét tenyészni nem engedi, s a forró égöv zamatos, de lettébb zsiros gyümölcsei mutatkozni kezdenek.

Még lejjebb szállva, végre elérjük a mexicói öböl vagy caribbei tenger vizarányát, hol a forró nap az élő testre már lomhító hatással van, de annál dúsabb erőt önt a vegetatioba. Itt előáll ama légmérsékleti viszony, mely a czukornádat s a Mi-

mosa Cornigarát dűsan termi, s a climáknak mind ezen rendki vűli változatain, még az út nehézségei mellett is, csakis órák s nem napok alatt költözik át az utas.

A quindui és orizabai csűcs hóvonalától csak pár óra alatt a bogotai felsikra vagy a perotei lávapusztákra szállunk. A földön létező éghajlatok legfűlségesebbje ez, melyel a természet a Cordillerák felsíkjaait megajándékozá, hol a légmérséklet egész éven át 15 és 20 fok között állván, bizonyosan az állat-életre nemcsak legalkalmasabb, de legkellemetesb is.

Perote-től tizenkét órai utazás Jalappába vezet az embert, hol a tropikus növények már mutatkoznak. Azonban erdeiben még nem látható ama dűs növényi élet, mely a rio Magdalena, Chagres, vagy Tobasco partjain mutatkozik, a lég pedig bárha meleg, de még nem nyomasztó.

Hasonló időköz elég, hogy Jalappából Veracruz homokbuczkáit elérhessűk, hol az örökös izzadásnak nedvességtől terhelt nehéz légköre már lankasztólag hat a legélénkebb izomzatu testre is, a cordovai kövér zöld erdőkbeől vaniliát szed az indián, a kávéfa árnyékából pedig a Citlaltepelt jég kűját olykor fűstölögni látjuk.

Hanem épen ezen vidéknek sajátyszerű fekvése, mely egeket érő fallal kerített keblébe öleli föl a függőleges nap sugarainak visszaverődött hevét — bizonyossá tesz egyszersmind bennűket arról, hogy ott a legkiállhatatlanabb hűségnek kellene uralkodni az egész világon, ha a vizeknek fűlséges és jótékony kerengési rendszere nem léteznék. Sűt hinnűnk kell, miszerént nemcsak a hűség egyedűl, de tán a legborzasztóbb ragályok dűhűngése is lakhatatlanná tenné e megtestesűlt földi paradicsomot. Így is a mint van, partvidékei az idegenre vèzve halált hordanak illatos keblőkben, s midűn a félelmes cholera dermesztű szárnyaival e vidékekre borul, dűhűngése rettenetesebb, mint talán bárhol a világon. Hanem e kivételes eseten kívül, e vidék a bennszűlűttek vagy léghonosultakra nézve a legegészségesebb.

Miután a viz a caribbei tengerben és mexicűi öbűlben mint két kazánban fűlmelegszik, eltávozik a folyam által. Helyét más hidegebb viz pótolja az egyenlítői nagy folyam segedelmével a caribbei tengerben.

Ez befolyásánál 1—2 fokkal hidegebb a felszínen, s 17—18

fokkal hidegebb a mélységben, mint milyen az Öbölfolyam vize kiömlése pontjánál lenni szokott. Vegyük csak azon hőfok-különbséget tekintetbe, mely a felszínen mutatkozik, igen egyszerű mathematicai számítás akkora hő-tömeget fog kiadni, mely az Atlanti tenger északi felére kiömlik, mely elég lenne érczhegyeket olvadt folyásban tartani. Melyekből kiindulva, ugyanazon folyamnak jótékony hatása, melyel itt is működik, fölszámíthatatlan, magasztos áhitattal feszíti a keblet s ez mélyen meghajol a nagy szellem végtelen hatalma előtt, mely e csudának alkotója s fenntartója.

E szellem hatalmas parancsának engedelmeskedve, planetáknak vizei követik fölséges kerengési rendszeröket, melegséget vezetnek a hidegebb éghajlatu régiókba, felhőket és esőket küldenek a száraz föld termékenyítésére, és ugyanez által hűvös folyamok jönnek le a poláris vidékekről a forró vidékek hevénnek mérsékletére.

Pontos észlelések azt tanusítják, hogy a caribbei tengerbe ömlő folyamok mérsékleti foka 1440 lábnyi mélységben csakis 7 foknyi, míg a felszínen a hőmérő 23,5 fokot mutat. Egy más mérés 2300 lábnyi mélységben alig 5 fokot mutatott, sőt egy alkalommal, az egygyesült statusok partmérnöki kara ezen tenger fenekén csak 1,3 foknyinak találá a vizet, a midőn a felszín 21,5 fokot mutatott.

Azon tengerek viharai, bár ha többnyire rövid ideig tartók, a legrettenetesebbek, s a vizet nagy mélységre föl kavarják. — 1780-ik évben különösen egy oly borzasztó orkán dühöngött ottan, mely 40 lábnyi mélységből sziklákat tört fel a tenger fenekéről, s a partra kidobá.

Ezek bizonyosan legalább részeit a hideg viznek — mely azon tengerek mélységeiben tapasztalható, — a fölszínre hozzák.

Ezen hideg vizek kétségen kívül északról jönnek, pótolni a meleg víz helyét, melyet az Öbölfolyam elvisz, hogy kigőzölgése által Spitzbergen sivar éghajlatát szeleditse. Mert ezen sziget vidékein alig $\frac{1}{2}$ fokkal hidegebb a víz, mint a caribbei tenger mélyében, a midőn a labradori partokon s a poláris tengeren a víz a jég alatt változhatatlanul 1,7 fokkal kevesebbet mutat az édes

viz fagypontjánál. (*A tengervíz 4 fokkal, Fahrenheit szerint, nehezebben jő fagyásba, mint az édes víz.*)

Igen különös és érdekes lenne az alfolyamok rendszerét bár csak valamenynyire is kitanulni, de ez még eddig az emberi tehetségeket túlhaladni látszik; csakis egy alfolyam vagy, mely valamennyire ismeretes. Ez épen az egyenlítő alatt van az Atlanti tengerben, szélessége kétszáz tengeri mértföld, s vize 10 fokkal hidegebb, mint a víz felszíne.

Talán még a legbiztosabb kijelölését ezen hideg folyamoknak a halaktól vehetjük. Az Öbölfolyam létezését legelőbb is a czethalak jelölék ki, melynek meleg vizét kerülék.

Az észak-amerikai partok hosszában hiányzanak mindazon gyöngédke álatkák s más tengeri termények, melyek a meleg vizekben tenyésznek. Hiányzásuk által egyenesen kijelölven a hideg folyam létezését, mely most már tudva van, hogy északról ezen úton jő le.

Azon enyhe meleg vizekben, melyek a bermudai szigetek párvonalától az afrikai partok felé terjednek, ama gyöngédked kagyló-fajokat és korál-képleteket bő mértékben találjuk föl, melyek általánosan hiányoznak ugyanazon szélességi fok alatt a Carolinák partjai közelében. Hasonló tényre mutató eset fordul elő Dél-Amerikának nyugoti partjain, a midőn ott a hideg folyam szinte eléri az egyenlítőt, mielőtt a legelső korálesomócska látható lenne.

Igy a tengeri folyamok mérsékletökkel viszik magokkal saját tüneményeiket s népüket olyan régiókba, hol a tenger vizének rendes létviszonyában azokat várni nem lehetne. Néhány évvel ezelőtt kétfajta tropikus ragadozó hal, az Öbölfolyam vizeit követve, számosan jelenék meg a Calaisi csatornában, s az ottan halászott keresettebb halakban rémitő pusztitást ténének annyira, hogy e sajátságos vendégszereplés a távolból, aggodalommal tölté el a Cornwalli és Devonshirei halászokat.

Észak-Amerikának keleti partjain fekvő városai az egyesült államoknak gazdag halpiaczeit, valamint hűsítő tengeri fürdőit is nyáron át, a hidegfolyamnak köszönhetik, mely partjait mossa. A földközi tengernek hőmérséklete egy pár fokkal magasabb, mint az Atlanti Oczeáné ugyanazon szélesség alatt,

de halai minősége nem is hasonlítható azután a főlebb említett vidékbeliekhez.

Az ellenkező oldalon, az észak-amerikai partokon, a víz sokkal hidegebb mint az Óceán vize, és New-Foundlandtól le Floridáig a legfinomabb halak gazdagitják az asztalokat.

Virginia és a Carolinák partjain egy igen finom hal ismeretes sheepeshead (*júhfej*) név alatt, ugyanazon hal található a Bahamák koráletterületei körül is a meleg vízben, de ize már nem az, sőt igen selejtes.

Más hálnemekkel is hasonló eset fordul elő; ha amerikában a partok közelében a hideg vízből kerülnek ki, izletesek és nagyon keresettek; — de ha ugyanazon hal meleg vízből fogatik az Öbölfolyam másik oldalán, bárha csak néhány mértföld a különbség, husa puha s asztalra már nem alkalmas. És ki hinné, hogy a csaknem vízre épített New-Orleansnak gazdag népe a Floridai portokról a hideg vízből hozatja piacának legizesebb halait.

Hasonló eset fordul elő a Csendes tengeren is. A déli sark felől lejöő hideg folyam frissíti Chilének, Boliviának, Perunak partjait, föl a Gallapagos szigetekig az egyenlítő alatt. Ezen egész vonal oly nagymennyiségű s finomságú halban bővölkedik, a mennyit s a milyent az egész világ nem tud fölmutatni. Ellenben künn a Csendes tengerben, a társasági szigetek vidékén, hol a korál nagy szigeteket képez, s a víz magasabb hőfokon marad, bárha halai a legpompásabb zománczu színekben vetélkednek a tropikusok tollasaival, remek növényeivel, s rovarainak fényesített érczet utánzó pánczélszatával, nagyon silány étket adnak. Eléggé jellemzetes e halak selejtességéről az, hogy a tengerészek, — még huzamosabb út után is, — többre becsülik a sós marha vagy disznó húst, ezen halak fajaiból süített vagy főzött készítménynél.

Mind ezekből az tűnik ki, hogy a tengereknek is meg vannak a maga vidékei s éghajlatai éppen úgy, mint a száraz földnek. melyeket a tenger mélyeiben, főként a circulatio különítván el egymástól, megannyi tartományoknak, országoknak képzelhetők.

A tengernek faunája és florája éppen annyira teremtménye az éghajlatoknak (*Climának*) s jólétök éppen annyira kötve van a hőmérséklethez, miként azt a szárazföldi fauna- és floránál ta-

pasztaljuk. Ha ez így nem lenne, a halakat, az Algaeat, a vizbogarakat és korált egyformán elszórva találnók minden tengereken. A poláris czethal éppen úgy mulatna a forró légöv alatt, mint a poláris tengerekben, s a gyöngy-kagyló található lenne a jéghegyek alatt is, vagy oly mérsékletű vízben, mely hidegebb az olvadni kezdő jégnél.

Rendhivüli hatással vannak ezek a szárazföld némely vidékeire; mint fenebb is már mondatott, szelidítik egy helynek levegőjét, hol különben hidegnek kellene lenni, enyhítik s gyönyörűvé varázsolják másutt az éghajlatot, hol különben tikkasztó hőségnek kellene uralkodni. De nemcsak ezekben határozódik a folyamok hatása, az Oczeánnak magának légkörére nagy befolyást gyakorolnak azok, s meglepő phoenomeneket idéznek elő olyan vidékeken, hol azt physikai tekintetben legkisebbé sem várhatnók.

A tengerészek az Öbölfolyamot, az északi Atlanti tenger nagy idő csinálójának nevezik (*Wetter-Macher*). A legdühösebb viharok ennek mentében rohannak, és a new-foundlandi ködök—melyek télen által kivált oly annyira veszélyeztetik a hajózást—keletkezésüket hihetőleg a nagymennyiségű meleg gőzöktől veszik, melyeket a folyam magával visz.

Sir Philip Brooke egy alkalommal a levegőt a fagypontra találá, a folyam mindkét szélén, a midőn a folyam felszine 21 fokot mutatott. Saját szavai szerint: „a nehéz, meleg és nedves levegő, mely a folyam felett vala, nagy szabálytalanságot idézett elő chronometereiben.”

A meleg fölösleg (Überschusz), mely naponta ezen régiókba hozatik az Öbölfolyam által, ha az tőle rögtön elvonatnék, bőven elég lenne arra, hogy a rajta fekvő légoszlopot forróbbra hevítse az olvasztott ércnél.

Ekkora erőt rejtven tehát keblében a levegő egyensúlyának megzavarására, természetes, hogy e vidéken, s a folyam irányában a legdühösebb viharok keletkezését várhatjuk.

A tengerészeti kronikák egy viharról emlékeznek, mely az Öbölfolyamot eredete pontjára visszanyomá, s a víz 30 lábnyi magasra tolult fel a mexicói öbölben. Egy hajó azon időben éppen az öbölben lévén, a nehéz idő elteltét horgonyon akará bevárni, de mekkora vala vezérének bámulása, a midőn a vihar lecsendesül-

tével magát hajójával együtt messze benn találá száraz földön, s akkor vevé észre, hogy horgonyát az Elliott, s key erdejébe dobá. A Florida közelében lévő apró szigetek, az úgy nevezett *Florida Keys* több lábnnyira el valának lepve az ártól, s az Öböl-folyamban végbe ment dráma borzasztó nagyszertűségében olyan volt, milyen a világon több nem történt. Az ekként feltornyosult rémitő víztömeg borzasztó gyorsasággal rohana a viharral szemközt, oly hullámozást idézvén elő, melynek leírására koldus a nyelv.

Az 1780-ik évi nagy vihar Barbados sziget vidékén eredt. A fáknak kérgét fűtta le az, s a földnek gyümölcsei megsemmisültek útjában. Magának a tengernek mélyeit s fenekét fölszagatá és a hullámokat oly magasra korbácsolta, hogy ezek várakat és erődöket mostak el, melyeknek nehéz ágyúi mint szalmaszál a levegőben röpkedtek. Házakat rombolt szét, számtalan hajók összetörték, embereket és állatokat a levegőbe ragadt s izekre szaggatott.

Ezen vihar alkalmával a nyugot-indiai szigeteken huszezer ember veszté életét, a magas tengeren két angol hadi hajó süllyedt el, s csak egyedül a bermudai partokon ötven hajó vetteté a parthoz.

Több évvel ezelőtt az angol főtengernagyság vizsgálatot rendelt, az atlanti Oczeánban előforduló gyakori viharok okát kikémlelendő, melyek gyakran annyira lelketrázó szerencsétlenségekkel nehezülnek a hajózásra. A vizsgálat oda ütött ki, miszerént ez azon egyenetlenségnek rovandó föl, mely az Öbölfolyam s a szomszéd vidékek mind vizének mind levegőjének mérsékleti különbsége idéz elő, a midőn az Öbölfolyam még télközépen is magával viszi a nyári temperaturát egész a nagy zátonyokig.

Bajos dolog lenne egyenesen azt állítani, hogy az Atlanti tengeren uralkodó minden viharoknak az Öbölfolyam lenne fő okozója, hanem annyi bizonyos az eddig tett igen számos észlelésekből, miszerént igen sok vihar, mely az Öbölfolyamtól nagy távolságra eredett, útját egyenesen az Öbölfolyamnak vette, melyet elérvén, azzal mintha egyesülve, a folyam útját követé az Atlanti tengeren át, s úgy közelíté meg Európa partjait. Vannak példák, melyek szerént olyan viharok, melyek az afrikai parto-

kon eredtek az északi szélesség tizedik foka körül, a leirt utat követték.

Ezen úton nyomoztatott már az Atlanti tengeren előfordult több viharok menete nyolcz — tiz napi utjokban, nyomukat hajóromok s szerencsétlenség bélyegzé.

De méltán fölmerülhet itt azon kérdés a kegyes olvasó előtt, mi módon lehetséges ily viharok menetét a tengerek nagyszerű pusztaságán kinyomozni, hol nincsenek falvak, erdők, épületek, fák vagy egyéb tárgyak, melyek a vihar útjába esvén, rombolt, szakadozott állapotjuk által a vihar útját kijelölhetnék. Sőt biztos jelhez sem köthetni állításunkat, mert az itt-ott uszkáló hajótöredékek s podgyászok a fölbódult elemek által tova-messze sodortathatának.

De bizony vannak ám jelek, még pedig igen biztosak az uszó épületekben, melyeket sorsuk s utjuk a vihar körébe rendelt.

Minden hajónak van egy jegyzőkönyve (Log book), melybe minden esemény és észlelés pontosan föl van jegyezve, u. m. időjárás, szél, hajó gyorsasága, iránya, lég- és hőmérő állása, a legkisebb közbe jött eseményke ideje s helye. Mekkora fontosságú legyen e jegyzőkönyv a tengerészeknél, Eugene Sue eleven színekkel festi egyik regényében.

Egy nagy kiterjedésű orkán körébe számos hajó szokott esni, kivált épen az Atlanti tenger északi felében, ez mindegyik legpontosabb könyvvitelt tart az utolsó elveszési perczig. Föl van abba jegyezve az orkán kezdetének ideje s helye, a légmérő állása, hosszúság és szélesség s. a. t. Mind ezek kijelölik egyszer azon geográfiai pontot, hol a följegyzés történt, a légmérő pedig megmutatja a viharos légroham kiterjedését. Mert tudva van, hogy a légmérő tetemes leszállása vihart vagy földrengést jelent, mentől közelebb áll a hajó a viharnek tengelyéhez, azaz közepéhez, annál lejjebb esik a higanyoszlop, a vihar tengelyén legalantabb áll, s mentül kijebb a szélek felé, annál magasabb állást tanusítand.

Ha tehát sok ilyen hajónak, — melyek ugyanazon vihar körébe estek, — könyvei egybe hasonlítottak, a vihar iránya s kiterjedése a legpontosabban kiszámítható, hogy pedig a hajók száma nem csekély, melyek ugyanazon viharban s egy időben küzdenek, kitűnik azon egy esetből, miszerént 1854-ben

Redfield tanár kinyomozván egy ilyen vihar kiterjedését, abban nem kevesebb, mint hetven egynehány hajó szenvedett többet, kevesebbet. Egy része egészen összetört, más része árbóczait veszté vagy más sérülést kapott. És itt tán nem lesz érdektelen megemliteni, minő különös megható látvány széles tengeren egy ily megsérült hajóval találkozni. A mely hajó csak árbóczait veszti, annak még csak enyhébb a dolga, segíthet magán, mert minden erejét egy segédárbócz fölállítására fordíthatja. Más eset az, a midőn lyukat kap a hajó, melynek befoltozására hozzájutni egy vagy más ok miatt nem lehetséges, s a szivatyúk nem elég-ségesek a betóduló víz legyőzésére. Ily esetekben rémitő a küzdés mi egy ily hajón történik. Minden egyébnek mellőzésével, minden lehető erő a víz letartására fordíttatik. A szivatyúk örökös mozgásban vannak, s azok segedelmén túl minden edényt a víz ki-merítésére fordítanak, de mind hiába. Az ember csakis ember, s bárha lelke képes némely esetekben rendkívüli erőt kölcsönözni a törékeny testnek, e rendkívüli lendület is végre kifárad. Az állati testnek táplálék s nyugalom kell, e természeti követelésekkel daczolhat ugyan egy ideig a léleknek rettenetes akarata, míg végre ez is kimertül, mert a veszély nagysága akkora erőfe-szítést kíván, miszerént a természet követeléseit kielégíthetésére idő nem marad, s ha a kérlelhetetlen sors vesztet határozott a küzdőknek, s a láthatáron nem mutatkozik segély, végre be kezd állani a testi és lelki lankadás.

Előbb a gyengébb alkotásuak kezdenek eszmélet nélkül oda dőlni. Ezeket lassanként követik a többiek, az alkotások fokozata szerint. A megmaradt kevés szám a legerősebbekből alakul, de már nem képesek csak a szivatyúkat is mozgásban tartani, ki-merült tagjaik lehanyatlanak s a resignatio búskomolyságával fordítják tengerészi rettenthetetlen érzetekintetőket a kietlen pusztaságra, míg a feneketlen örvény hulláma fejök felett egybe-csapódik, s hős élteket nyom nélkül s diestelenül végzik.

Gondoljátok-e emberek, hogy van tán a földön még más ha-sonló keserves élet, mint a tengerészé? csalatkoztok, nincs a föl-dön semmiféle lény, mely annyi oldalu veszélyeknek s szenvedésnek lenne kitéve, mint a szegény tengerész. Ki vagyon ő téve mindennemű veszélyek legfőlcsigázottabb fokozatának, ki van téve a tüzvésznek, ki olykor a legborzasztóbb ismeretlen ragá-

lyoknak, leggyakrabban pedig, s csaknem szüntelen a vizbefúlásnak, a midőn a hihetetlen erővel hánykódó hajó vitorláin dolgoznia kellett, felette kétes helyzetéből a rémitő vihar csak könnyen elsodorja, s legfeljebb egy rémitő kiáltás minden, mit még a levegőben tesz, mert már egy másodperc múlva menthetetlenül s örökre eltűnt.

Ki van téve szörnyű bénulásoknak, s mind ezek körében alá van vetve a legszigorúbb fegyelemnek, melyet áthágva vagy rögtön agyonlővi parancsnoka, vagy ha ennek ellent állhat, akkor a szárazon kötél vár rá.

Ilyen a tengerész élete, s valóban nem csuda, ha ezek mellett jellemében különös szélsőségek mutatkoznak, de mind ezekről tán másutt.

1857-ik év nyarán alkalma volt azirónak egy ilyen megsérült hajót szemügyre vehetni, a Csendes tengeren volt ez, a mexicói partoktól mintegy 300 mértföldnyire.

Egy nagy gőzösön utaza, a midőn egyik nap déltáján hajó tűnt fel a láthatáron. A hajó magatartása oly sajtószzerű volt, hogy a tengerészetben szinte avatatlan előtt is föl kellett tűnni rendetlen odongásainak, míg zilált állapotban lévő vitorlái minden irányban nyúlankózzva csapdosának, s egyszerre száz torokból hangzék a lelket és idegzetet fellázító *Ship in distress* (Hajó veszélyben).

Rögtön elhagyá útját a nagy gőzös, fordítva magasan büszkélkedő ormát a veszély pontja felé, teljesen neki bocsátván a gyomrában rejlő ezer ló erejének kantárait, s képzelni lehet, minő fénykör gyanánt ragyoghatott a hatalmas kéményből fölgömbörlő kormos füst azok szemében, kik az nap alkonyát tán elérni nem is remélték. Mennyire lelket emelő volt még annak is, kitől e dicső segélynyújtás legkisebbé sem függött? egy ily látmány valóban nagyszerű, dicső.

Egy órányi idő nem telék el, s már elérők a nyomorultakat. A gőzös vezére, mint régi kipróbált tengeri farkas, (*igy neveztetnek a vén tengerészek*), ki maga is már nem egyszer szenvedett hajótörést, körülhajózá előbb a veszélyben forgó hajót, annak helyzetét szemügyre veendő. Nem is tanácsos a süllyedőfélben álló hajóhoz közeledni, mert az elsüllyedés perczében nagy örvény-

zést szokott előidézni, mely a közellévő tárgyakra nézve is veszélyt hozó lehet.

Miután meggyőződék róla, hogy rögtöni elsülyedésétől tartani nem lehet, ladikot bocsáttatott le, s első segédjét átküldé a hajó s népe megszemlélésére, kiket látni lehet, minő iszonyu erőfeszítéssel dolgoznak a víz letartásában.

Kevés idő múlva visszajöve a segéd, jelentvén, hogy elegendő erő felhasználása mellett még a hajó is megmenthető lenne, de népe nem képes tovább dolgozni a nagy kimerültség miatt.

A nagyszerű tengeri gőzösökön nagy szivattyúkban hiány soha sincsen, valamint kivált a Csendes tengeren járó gőzösökön mindég találtató igen számos legtarkább vegyületű utas nép között, a Csendes tengeri kalandor-tengerészek éppen nem hiányzanak, *(sajátságos, minden nemzetből gyűlt nép ez, melynek hazája a Csendes tenger, találhatók azok Polinesiajának talán minden szigetein, a Csendes tenger minden kikötőiben, s vizeit szántó minden nagyobb kisebb hajóján. Professiora nézve mind tengerész, nagyobb száma részeges korhely, s kifinomított gazember, de van köztök sok jó jellemű is, kit a végtelen kalandoszerű hajlam s a korlátlan szabadságvágy tart e pályán, jellemükben tökéletes másai az amerikai sziklavadásznak, — de bárha tengerészek, állandó szolgálatra sohasem szegődnek. Legfeljebb csak egy útra vállalkoznak, s ezt végezve, a szolgálatot fölmondják, legkisebbé sem törődve azon, melyik szögletén vagy sarkán van a világnak. Leginkább szeretnek a Polinesiai szigetek vadabb népei közt tartózkodni, hol azután egész életüket töltik, ha tudniillik azon szerencsében nem részesülnek, hogy választott új honfitársainak valami nagy alkalmammal pecsenyéről szolgáljanak. Az ilyen vad szigetekre vetődöttek jó fizetésért kalauzul szolgálnak a sziget vizeibe bemenni szandékozó cset-vadász vagy czirkáló hajóknak. Angol nevezetők Pacific loafer, azaz magyarosítva: Csendes tengeri csavargó (Lump).*

Ezen emberek classisa meglehetősen számban lévén a gőzősön képviselve, nem vala bajos a hajó vezérének jó fizetés mellett ügyes és avatott kezeket kapni. Megrakván tehát ilyen fogadott bitófa-ábrázatokkal egy pár ladikot, s átküldvén egy pár nagy szivattyút. hadnagyát is átküldé felügyelés és vezénylés végett.

Megszabadulának tehát végre, a már gépszertüleg mozdulni

alig képes elkínzott hajótörésesek: vajon minők lehettek ezeknek érzelmeik ekkor? azt jámbor olvasó, csak akkor tudod meg vagyis inkább mélytánylani csak akkor tudandod, ha történetesen egy ilyszerű helyzetbe találsz jutni.

A fris erő megérkeztével mindjárt más jelek mutatkoztak a szerencsétlen hajón; a gőzösről átvitt nagy szivatyúk széles-öblű ajakai gyorsan kezdék a betoluló vizet hörpölni. Az emeltyúk mozgásaiba új erő látszott ömleni, s vigan hajlának le és fel az élénk tengerészdal kíséretében, s már a legelső perczben kiömlő nagyobb víztömeg előre is biztosítani látszék a sikert.

A veszélyben forgott hajó népe annyira ki volt merülve a már két nap óta tartó szüntelen erőfeszítéstől, hogy felváltatások perczében eszméletlenül terültek el, s csak más nap alig lehete őket ismét eszméletre hozni.

A hajó egy derék három árbóczos volt Baltimoreból, s Mázatlánba vala utazandó a mexicói álladalomban. Két hajóvontató kötéllel a gőzöshöz kötteték, mely ismét fölvevé elhagyott irányát Acapulco felé.

Gőzösünk azon ponttól, hol e megsérült hajó segedelmére ére, legfeljebb harminczkét óra alatt Acapulcoba érhetett volna erejének teljes fölhasználásával; hanem az elindulás után csakhamar, a félig vízzel telt vontatott hajó szörnyű bohózatos vergődésnek eredt egyik oldaláról a másikra, épen mintha a Tót Soma palotásában a harangfigurát lejtette volna; természetes, hogy ilyen violens mozgás közepette, — melyet a hajó ürébe tödult víztömeg is nagyon elősegített — minden munkának félbe kelle szakadni, s lett a fedélen nagy ribillio, káronkodás.

A szél épen szemben fújván, a meglehetősen hosszúságu pórázra bocsátott hajóról nem hallatszék egyéb szó át, mint az ismeretes csengőhangzatu *God dam*.

Végre miután a hangcső segedelme is teljesen meghiusula eredményében, sajátyszerű telegrafirozás kezdődék: fekete tábla jelenék meg a czölönkbe fogadott hajón, melyet a távesővel vizsgálat alá véve, arról a nagy confusio oka leolvastatott s ennek hódolva a propellens erőket le kellett vén hangolni, Acapulcoba kétannyi idő alatt érkezénk, mint rendesen kellett volna.

Több orkánok figyelmes kinyomozása nyilván bizonyítja, hogy azok némelyike bárha több mint ezer mérföldnyire kelet-

kezett az Öbölfolyam vonalától, kiindulásuk pontjától előbb egyenes vonalban neki menének az Öbölfolyamnak, s azt elérve, annak vonalát követék.

Hasonló eset fordul elő azon orkánoknál is, melyek Észak-Amerika belföldén erednek a tengerpart és az Alleghany hegylánczok között. Ismeretes e tekintetben, s különösen megjegyzett a tengerészek előtt Cap Hatteras a virginiai parton. Ezen vidék annyira viharos, miszerént a hajók szinte többször találnak ott vihart, mint csak türhető időt is. E sorok írója több alkalommal járt e vidéken, nehéz vihart kétszer tapasztalt közelében, szép időt csak egyszer, a többi alkalommal többé kevesebbé, de mindég bolyongós időt talált.

1857-ik év szeptemberében ugyanezen vidéken történt a Centralis-Amerika nevezetű californiai postagőzösnek rettenegetes lsülyedése, mely alkalommal az elveszettek száma négy százon felül vala. Ezen alkalommal is mennyire szoritkozék a vihar az Öbölfolyam vidékére, kitünik abból, miszerént ugyanazon időben egy gőzös utban lévén, a mexicói öböl felé, melyen ismerősök utazának, nem kevésbé aggódám sorsuk felett, hallván a rettenetes vészt, mely Virginia és a Carolinák partjain történt. Később találkozáván azon hajó vezérével, bámulva értém tőle, hogy épen a vihar kezdetekor Cap Floridánál lévén, a vihar kezdetét látta ugyan, de már bemenvén a mexicói öbölbe, a cubai partok közelében a legszebb időt találta. Espy amerikai tanár több ilyen, a száraz földön keletkezett vihart nyomozott ki, melyek hasonlólág az Öbölfolyam vidékébe mentek.

A tengerészek sokkal inkább rettegik a vihart az Öbölfolyamban, mint bárhol a világ tengereinek területén. Nem egyedül az orkán dűhe az, mitől e rettenthetetlen jellemek borzadnak, mert dühös orkánok a tengerek más vidékein is tapasztalhatók, hanem a sajátyszerű hullámozás az, mely e vidéken történik, és a melyet a tengerészek „*ugly sea*” csuf tenger nevezettel jellemeznek. A folyam rohama és vihar különböző irányban találkozáván, oly sajátyszerű hullámozást támasztana, melyre borzadva tekint még a viharokban megöszült vén tengeri farkas is.

1853-ik év decemberében az ujdön új pompás gőzös *San Francisco* elindula New-Yorkból. — Ezen hajó Californiába vala kiutazandó Cap Horn körül, — rajta egy zászlóalj katonaság

vala. A midőn az Öbölfolyamon átutaznék, rettenetes vihar érte utol, mely ellen sikeresen gépezetének teljes erejével sem működheték. Oly rémitő hullámok ellenébe kelle mennie, melyeknek óriási csapása alatt a fiatal gőzös csakhamar tántorogni kezdett.

Ez szörnyű roszt jel viharban, s nagyon hasonlít az embernek vagy állatnak azon állapotához, midőn valami súlyos csapás terhe alatt szédelegni kezd, s épen úgy, mint az ember vagy állat az ilyen csapás után, fejét, vagyis orrát magasra emelni látszik, de reszket minden izében, s járása ingadozó, míg végre a vihar dühe erőt vesz rajta, s visszalöki a hullámok közé, azaz hosszába esik az egymást követő hullámok közé, (*tengerészi műszó szerint a tenger völujába fekszik, to lie in the trough of the sea*). A mely hajó egyszer e helyzetbe jött, az el vagyon vesze, s ha nem is mindég rögtön elsülyedés követi, annyira megromlik, miszerént a víz színén maradáson kívül, minden egyéb szolgálattételre nézve alkalmatlanná lesz.

A gyönyörű San Franciscónak is sorsa ilyen lett. Gépezetének minden lehető ereje az utolsó fokra felcsigáztatott: mindhiába; a rémitő csapások között tántorogni kezdett, s a tenger völujába sodortatott.

Rettenetes aküzdés, mit ilyen esetben a hajó nyilvánít. Minden vezethetési képesség megszűnván, hányódik egyik oldaláról a másikra, s a fenéksúly alig elég arra, hogy a felborulástól megóvja.

A San Francisco ép ily helyzetbe jutván, fedelét a vihar ereje felszaggatta, s bárha ujdón volta fenekét épségben tartá, a víz felülről omla be ürébe, és az e vidéken uralkodni szokott rettenetes vihar hullámainak csak egy csapása, százhetvenkilencz katonát, közlegényt és tisztet separt le, s mindnyája a mérhetetlen örvényben rögtön örökre eltűnt.

A felülről beomló vizet csakis a katonai fegyelem által alakított pontos és gyors vízmerítő lánczolat tarthatá oly állásban, hogy a sülyedés elkerültessék. Két vitorlás jelent meg két nap alatt, melyek örömet nyújtottak volna segéd kezeket a rettenetes veszélyben forgóknak, de a tenger oly borzasztón felduzzadt vala, miszerént bizonyos ön veszélyeztetés nélkül, a közeledés lehetetlen volt.

Várni kellett tehát az isteneknek valahára mondandó *quos egojára*, de a bekövetkezett sötét éj annyira eltávolítá egy-

mástól a veszélyben lévő, és segítséget örömet nyújtandó hajót, miszerént másnap reggelén még csak nem is gyaníthaták, mi irányban lehete az estve még szem előtt lévő tárgy. És kétszer kelle az elkényszerült San Francisco népének, az utolsó remény sugarát vesztvé, kétségbe esni, míg végre harmadszor megjelent egy lelkes nép által népesített skót hajó.

Sajátszerű vitézlélek lakik minden tengerész keblében, olyan, melynek jellemzésére a bátorságszó teljességgel nem elég; de ezek közt is, mint a szárazon, vannak leghősebbjei a hősöknek. Ha valaki kétkedik ebben, figyeljen — ha alkalma leend Angolhon s kivált Észak-Amerikának veszélydúsabb partjain ama minden száraz fogalmakat ezerszer túlhaladó merészségre, mire azon föld tengerésznépei képesek, mert nem mese ama túlzásnak látszó segédnyújtás, melyet a szellemdús Dickens egyik regényében oly élénk színekkel ecsetel. — A midőn tudnillik arról van szó, hogy egy veszélyezett hajó népén segíteni kell, nézze meg ha alkalma leend, mert oly rendkívüli drámát soha sem szemlélte, s ha jó vagy balszerencséje ilyesminek látásában részeltette, kérdezze meg akkor ön magát, minő kifejezést nyújtanak a világ nyelveinek szótárai ezen bátorság jellemzésére? Mit fog mondani, midőn látni fogja, mennyi pusztul el a merényletben, s mennyire nem retenti ez el a fennmaradókat, a kísérletnek rögtöni többszörös megújításától.

Az új jersey-i partok rettenetesekek a gyakori hajótörtések miatt, e partokon igen sok helyt sekély lévén a víz, a borzasztó viharok nehéz ostromozásai által üzött hajók gyakran a sekély helyekre korbácsoltatva, megfeneklenek, jó a hullám vastag vize, kiemeli a hajót feneklett állapotából s nagy erővel ismét földhöz veri. Mi anyagból kellene annak építve lenni, hogy egynehány ilyen földhöz sujtást kiállhasson?

A hajó üre vízzel megtelik, a fedélzeten pedig nincs maradás, mert arról minden lesepertetik az egymást követő óriási habok által. Az árbócok s a kötélzet tömve népesül a segélyért esdők száma által, némelyik egy kötélhez fogózva, karjai erején tartja magát fenn: gyakran nő ez, ki kisdedét magához kötöze, lóginyáz egy ideig, de ujjait a csikorgó hideg megdermeszti, s a kétségbeesés erejével védett drága terhével együtt végre lezuhan oda, honnan soha többé föl nem merül. Vagy pedig szét-

megy a fából vagy vaslemezekből egybe bodnározott bármi erős kosár, lakói egyszerre a halak elemére szorulnak, s legyen bár a víz sekély, lábon kigázolás vagy kiúszás hasztalan törekvés, mert ismét jő a rémitő sulyu hullám, leveri, lenyomja a gyenge embert, percz alatt már elszédült, magával tehetetlen, s vége van.

Ilyen esetekben sokszor egy kötél végének odajuttatása megmenti az élő lények életét, de távol van a parttól, nincs ennek más módja, mint azt valami módon bevinni. Nézze meg bárki, mit tesz a parton bátorságban lévő amerikai tengerészek némelyike ilyenkor, minő sajátyszerű dühös bátorságot párosít a legangyalibb jó szívvvel? Tehetetlen ladikba vetik magukat öten-hatan, s mennyiszor lehet ilyenkor hallani tőlük: „az okoskodás azt mondja, hogy lehetetlen, de megpróbálom,” s kirohannak, feszítve az evezőket a testi erő utolsó rugójáig, magukkal vivén az annyira becses kötélvéget. Küzdenek emberi erővel az elemek ereje ellen körülbelől olyan mathematicai arányban, mint egy a tizezer ellen. Jő a borzasztó hullám, elborítja, s társaik szemük láttára oda vesznek. Azt hinné valaki, hogy itt mindennek vége? koránt sem, hanem más ladik indul ki, s ez addig ismétlődik, míg vagy odaér a segély, vagy pedig szétért egészen a hajó s a gyászos dráma felett a függöny legördül.

Igen sajátos és feltűnő dolog az, hogy azon népnél, mely akkora részvétet tanusított míg a veszély tartott, mihelyt annak vége van, s a segélynek már helye többé nincs, vége a részvételnek is. Dohányához nyul az amerikai, s ezen mondással: „all is over“ — „már meg történt,“ hideg vérrel tovább ballag, s az egész dolgot feledni látszik, mintha semmi sem történt volna.

Azon félelmes partokon évenként nagyszámu szerencsétlenek köszönhetik megmentésöket ezen népnek; de azután a hősiess szellemet az amerikai nép is illőleg tudja méltányolni.

Több évvel ezelőtt egy kivándorló hajónak számos népe egy ily hős tengerész emberi erőfeletti elszántsága által megmentetvén, a hős maga életét veszté a merényletben. Holt teste megtalálattván, a new-yorki gyönyörű sirkertnek, a *Green wood cemetery*-nek legmagasabb pontjára temették, honnan egy felől az Oczeán, más felől New-York és gyönyörű öble, két fölséges kilátásban élvezhető. — Sirjára harmincezer dollárba került pompás fejr márványemléket emeltek, a tengerész jelképeivel, mely

a sirkertben találtató minden siremlékek legszebbike. Özvegyét pedig s gyermekeit nyugpénzzel látták el. Mind ezt New-York városa polgárai tevék egyik hőskeblű pilotjuk emlékére, s ha az olvasót körülményei vagy szándéka esetlegesen New-Yorkba vezetné, csak annyit mondok, hogy a Green Wood Cemetery egészben sokkal szebb a párizsi pére la Chaise-nél, s ha meglátogatja, kérdezősködjék „the Monument of the pilot“ után.

A skót tengerészben ilyen hősies szív dobogott, s olyan *maneuverek* által, melyek a világ legelső tengerészének becsületére váltak volna, annyira megközelíté a már romlásnak indult gőzöst, miszerént egy zsineget dobhatott arra át, melynek segédelmével egy hosszú kötél vége vonatván át, saját hajóját a tehetetlenné vált San Franciscóhoz köté, ez által elkerülni akarván azon esetet, hogy éjen át a veszélyben forgókat szeme elől elveszítse, s elhatározván, hogy a vihar lecsendesültét addig bevárja, míg a ladikok járhatása lehetővé lesz. Csak a tengerészetbe avatott tudhatja, mennyire kockára tevő ez által saját lételet a hős skót hajóvezér. Minő parancsnoksági ügyességet, s erőfeszítést kelle a skótnak tanusítani, hogy az önkénytelen közeledést kikertülje? mely még csendes időben is felette veszélyes a magas tengeren, (*azaz künn távol a földtől*), nem is számítva azon esetet, ha a San Francisco lefeneklésnek indul, melynek örvényzete a skótot is magával vihette volna.

Végre a még fennmaradt nép megmentetett, bárha szörnyen megfogyva, s alig felére apadva. Watkins hajóvezérnek fia, ki a hajón segéd tiszt volt, a katonaság főparancsnokával több utazók, közte nők, a mélyben találák sirjokat.

Midőn a hajóról minden leköltöztetett, egyik cabinjában egy ficsecsemőt találtak, melynek apja, anynya nem tudaték ki volt. Tele valának az amerikai hirlapok hirdetésekkel, hogy a gyermeknek valami rokonai talán jelentkezzenek. Senki se jelentkezék, annyi tudaték, hogy a hajón számos idegen is volt, kik Dél-Amerikának némely vidékeire utazának, köztök családosok, lehetett a gyermek valamelyiké azok közül, elég az, hogy nem reclamáltatván, a veszélyben volt ezred azt fiának fogadta.

Ugyanazon időben, midőn e rettenetes vihar dühöngött az Öbölfolyam mentében, az író Canada nevű gőzösön utban vala Európából Amerikába. A vihar ezen idő alatt szüntelen tartott

ugyan, s mégis annak féktelen erejét nem érzi, míg a nagy zátanyok vidékére nem ére.

Egy reggel vala ez, s a férfitársaság a postahajókon lenni szokott, s már leírt dohányozó helyen vala, a midőn a hajót kemény csapások érték, melyek oly rázkódást okozának a hajó egész testében, hogy az egész dohányzó társaságot, a csarnok egyik oldalán lévőket a másik oldalon lévőkkal olyformán hányá egybe, mint a professionatus kártyás gyakorlott keze, az ujai közé szorított kártyákat. A szék kiugrott a rajtaülő alól, s egyfelé indult döcögős tánczlépésekben. A rajtaülő tiszta ruhája nem igen kellemetes érintkezésbe jött a derekasan egybe pökdösött padozattal, sőt nem vala az érintkezés csak egy ponthoz kötve, mert a barombuczkolás némelyiknél több felvonásban történt. Az ületről egyik könyökre, azután hogy a simetriában hiány ne légyen, a másik könyök is igénybe jött, a kalap gurult harmadik felé, s a szivar kiugrott az azt szorító ajkak közül.

A rettenetes hullám elborítá a hajó orrát, melyről vizesesként omlék a fedélzetre, s árként futa menhelyünkig, hol egyszerre s váratlanul, szinte szárközépig vízben találá lábait a társaság.

Magasan emelé ki ormát vizi szörnyünk, mintha tüsszszögve rázta volna le fejről a vizet, és vala küzdés, minden ereje és kitünő jelessége mellett, — melyről az angol postahajók híresei — alig tudá két mértföldnél valamivel többet előrehaladni óránként, a fedélzeten alig vala eltakarítható a vízpor által okozott fagy mennyiség.

Sajátszerűleg vevé ki magát a hajón egy amerikai hajóvezér, ki, a mint mondá, már 65-ször tevé meg az utat Amerika és Európa között, egy televér tengeri farkas, ki, a mint mondá, tengeri gözösön még sohasem utazék, *(ismeretes dolog, hogy vitorlás hajón felnőtt tengerészek, kik örökösen a tengeren vannak, nem szeretik a gözöst,)* jelenleg is Európából jött, hova saját hajóján utazott volt, de azon év végén a szokottnál keményebb tél állván be decemberben, hajója az Antverpeni kikötőbe befagyott, s hogy hevernie ne kelljen, azt eladta, s útját hazafelé az angol postagözösön tevé. Midőn a leendő viharnek előpostái mutatkoztak, kétkedő fejrázással s nevetéssel mondogatá: „vágyom ezt a gözöst egy *white squall*-ban látni“, *(forgó szél alaku*

hullámszás, mely a tenger felszínét fehér habbal borítja el) s két-kedni látszék annak ellentállhatási képességén.

Eljött a white squall; küzdve bár s erőlködve, de egyenes irányban hasitá a gőzös kétfelé a tornyosuló tajtékot. Keserves hideg vala a süvöltő lég, de számba sem véve azt, kiállott a hajó élére, s mint macska belekapaszkodván a kötélzetbe, éldelni látszék a borzasztó drámai előadást, míg végre teljesen meggyőződven a füstös jószágnak (Smoky Concern) képességéről, lejöve a díszterembe, s ott egy palaczk pálinkát hozatván, örömtől sugárzó szemekkel mondá: „*hurra for old smoke! (éljen az öreg füst,*“ *igy nevezik a vitorlamesterek a gőzöst)* s nem győzé eléggé dicsérni azt, mondván, hogy már most más vélemény-nel viseltetik a gőz iránt.

Az író pedig bemenvén cabinjába, hogy az alvás jótévő hatásában részesüljön, azt a már jól ismert baletttánczolás nagyjában találta, a midőn hol az ajtó, hol az oldalra erősített tükör látszék, egyszer a felső, másszor a járó padlatot képezni. Ágyába mászva, az kimondhatatlan bakugrásokkal fogadá, mint daczos ló, s leggyakrabban olyan mozdulatokat tett, mint mikor valami edényt fölbillentünk, hogy tartalmát kitöltsük.

Belekörmölgödvé tehát s beletámaszkodva térdel és hát-tal mindenbe, a mi merőn állott, ideje volt egy pár igen hosszú téli éjen át a költők dicső énekeiről, — melylyel a tenger szépségeit s gyönyöreit dicsőítik — igen prozai elmélkedést folytatni, melyet a szomszéd cabinokból hangzó hatalmas ulrich-kiáltások, ágyból kiborultak nem igen aesthetikai értelmű mondásai, s dohogásai fűszereztek.

Ilyen időben pedig a szűk hajóágy még a legbiztosabb menhely, mert legalább valamibe belekapaszkodhatik az ember, de ha felkél, van ám boszuság, mit kívülről okoznak, mit nem látva, nem is tudja, mikor és merről várja?

A mosakodó edényhez áll, melyből egész simasággal a víz kimász, s az ember ölében keres magának helyet, mely elől könnyedén elmozdulni sem lehet, mert a saját egyensúly fönntartásával bibelődve, tárt karokkal kell fogadni a hivatlan sima tola-kodót, s miután e tiszteltetésen átestünk, egy más lökés a cabin ellenkező oldalához csap.

Ehez hasonszerű peripetiák étközben sem hiányzanak: fél

kézze az asztalhoz vagy ülőhelyhez kell fogózni, míg a másikkal az első kanál levest emeljük orrunk alá, s midőn lenyulunk a második kanál leves után, már semmi sincs a tányéron, mert a leves is kimászott, nézzük merre? önkbe ült az is.

Gyönyörűség tapasztalni, mennyire szereti ilyenkor minden tárgy az embert; ha valami edény, pohár, palaczk, tányér, esze csak kissé szabadon áll, az fejünkre hull, a tányérra vett eledelek önkbe törekszenek, ha valami súlyosabb tárgy — például uti szekrény — nincs jól lekötve, vagy elszabadul, mulhatatlanul tyúkszemünkre hág, hát nem valóban költőileg nagyszerű és szép ezen általános sympathia, melylyel minden tárgy irántunk viseltetik — a felduzzadt tengeren?

E rettenetes viharokról, melyekre nézve az Öbölfolyam vidékének akkora vonzó ereje van és a melyekre akkora befolyást gyakorolni látszik, — az a közvélemény, hogy legtöbbször forgó szelek; ezeknek természete pedig mindenki előtt ismeretes a szárazföldi apró forgó szelekről, mely közepére gyűjtve minden könnyű tárgyat, port, stb. közepén körben forog egy bizonyos irányban, míg szélein a szél minden oldalról érezhető.

Eként történik az Öbölfolyam viharaiban is, rémitő örvényeket képeznek némely helyen, míg másutt a szél minden felől fujni látszik. A légkör tele van vízporral, s a tenger színe nem vízforma többé.

De igen fontos kérdés merül itt fel, mi lehet annak oka hogy ezen viharok az Öbölfolyam felé törekednek, s azt elérve, annak folyamát követik? Tengerészek az Öbölfolyam vizei magas mérsékleti fokának tulajdonítják; de miért engedelmeskednének a viharok szellemei éppen annyira ezen magas mérsékleti fok befolyásának? A természettudomány eddig megfejtetni képes nem vala.

A régibb korban ezen Öbölfolyam inkább korlátolá az atlanti tenger kereskedését, mint a jelen időben, mert akkor nagyobb erővel hatott a hajók menetelére, mint most; azon egyszerű oknál fogva, mert jelenleg a hajók gyorsabb menetűek, a hajózási eszközök jobbak, a tengerészek nagyobb képzettséggel bírnak, mint régebben, szóval a tudományok előhaladtával, a hajózás is előhaladt, s a tengerek természete jobban ismertetik.

Csakis még a mult század végén, a tengerész nem annyira kiszámítás által, mint gyanítás alapján határozza meg hajójának geografiai álláspontját. Európából Bostonba törekvő hajók igen gyakran New-Yorkba értek, bárha a partvidék semmi nehézséget sem gördített utjokba.

Az annyira csalhatatlan chronometer akkor csak kísérlet képen va'a ismeretes. A hajózási utasítók maguk hibásak s hiányosak valának, s kiszámítási táblákat adának, melyek nem kevesebb mint harmincz mértföldnyi hibákat tevének a hosszaságban. A hajózáshoz tartozó eszközök egész fokokban hibáznak annyit, mint a mostaniak perczekben, mert az akkori otromba magasságmérő eszközök nem szorítottak volt még háttérbe a mostani csinos sextans és viszsugárzási kör (Circle of reflexion) által.

Példák vannak azon időből, a midőn oly hajók, melyek az atlanti tengeren jártak, 6—8—10 foknyi hibát követtek el a hosszaságban (Longitude) ugyanannyi nap alatt partróli elindulásuktól számítva. A leggyorsabb menettü hajók óránként három mértföldnél alig tudának többet tenni, s a háromszáz tonnás hajó valami ritka, s rendkívüli dolog volt.

Most? a hajók nagyságát már 22 ezer tonnára is fel akarják csigázni, s a haladó világnak haladó tengerészeit, óránkénti tizenhét mértföld sem látszik kielégíteni.

Sokan vannak még most is — bárha számuk nagyon megkevesedett — kik a régiek dicsőségében annyira elmélyedtek, miszerint a jelenkor minden törekvéseit s találmányait pulyaságoknak képzelik a régiek tetteihez mérve. Vagy legfeljebb is a mostani emberiségnek némi méltánylást engedve, mégis csak pulyaságokat lát törekvéseiben a régiekhez képest. Nem tudnak — ugymond — a mostaniak olyan építményeket előállítani, mint a régiek, mert azokhoz képest a Temse-Tunnel csak semmi? Jobb utakat is tudtak csinálni a régiek, mert az angol macadamizált utak nem lesznek soha oly tartósak. Persze, mert előre tudják, hogy ez nem lehet: s bámulják egy annyi évszázadoktól használatban nem lévő római ut szilárdságát. Mely azonban aligha azért nem hagyatott fel még azon régi korban, mivel használhatatlan lett, különben csak bajos lenne épen oly oktondi népet

képzelni, mely a jó csinált utat felhagyja csakis azért, mert jó, jobb, mint a szabálytalan természetes ut.

A vasutak persze nem említendők. Egy oly mű mint a semmeringi ut, igaz, hogy nagyszerű, de ez is csak vasút, s ki tudja, ha a régiek előtt a vasút ismeretes lett volna, vajon nem jobbakat építettek volna? Mindennemű építészetben sokkal feljebb állottak a régiek nálunknál, tekintsük meg csak a hidépítészetet, középületeket, vízvezetékeket stb.

Igaz, hogy a régiek igen jól tudtak a congeries lapidumhoz, hanem az olyasmi a mostani időben egy egész birodalom kincstárát kimeritené, azután a világ szelleme most utilizmusra hajlandó, a mit csinál, a gazdálkodás és haszon érdekével köti egybe.

Adjuk meg azonban minden kornak a maga érdemét. Ismerjük el a régiek érdemeit, s bámuljuk az aetheticai szépség iránt nyilvánult izlésöket. Szóval, hajoljunk meg az emberi lángész előtt. De hajoljunk meg előtte mostani műveiben is, melyek a maguk nemében bizonyosan ép oly magas polezon állanak, mint a hajdan koréi.

Legyünk elismeréssel a régi görögök, rómaiak, egyiptusiak stb. izléstől gazdag építési talentumok irányában. Bámuljuk a geniet, mely egy Parthenon, Efezus és Delfi-i épületben nyilvánult, mely szellem a középkorban egy Michel Angelóban nyilvánult. Bámuljuk egy Phydias, Praxiteles, egy Rafael, egy Corregio, egy Canova mester műveit. Mindezekben csak a halhatatlan szellem nyilvánulását látjuk, mely ugyanaz, bárminő alakban jelenjék meg. Legyen az költészet, mely filosofiai elmélkedés, építészet, festészet, szobrászat, öntészet, reál-tudomány, vagy bármi; — a genie az, melynek szelleme a mesterműveket átleheli, s egyaránt bámulásra ragadja az emberi lelket. De ne higgyük, hogy ezen isteni szellem kihalt volna az emberiség lelkéből. Megvan az emberi lélekben most épen azon mérvben, mint volt hajdan, csak hogy talán egy tárgyról áttért a másikra.

Az emberiség legkorábbi fejlődési vonalán mindég a harc dicsősége vevé az emberi szellem lángját igénybe. Miután e tér már szűkülni kezd a fejlődő geniátítás számára, más tárgyakban is mutatkozni kezd az, s mint a harczmező dicsőítésének múlhatlan követője, jöve a költészet. Az emberiség fejlődésével, a szellem párosulni kezd az anyagisággal, s jelentkezni kezd

az építészetben. Nyomon követé ezt annak költészete a szobrászat, mely életet lehelle a néma kőbe vagy érzébe.

A tér mindinkább fejlődén, előállott a festészet. Mind ezen külön tárgyaknak megvala a maga fénykora, a midőn azok kiválólag gazdagabbak valának a geniálításban más művészeti tárgyak felett. Avagy nem a legközelebbi korban mutatkozik-e a kor geniusa a zenészetben? Nem a legközelebbi múlt kor szült-e egy Beethovent, Mozartot, Mendelsóhnt s. t. i.? Nincsenek-e most legszámosabban a virtuoz-zenészek? s hol áll a régi hangszerek tökélye a mostaniakhoz képest? mi volt a régiek lyrája egy mostani zongora, s még inkább egy teljes orgonához képest?

Hanem a geniálítás már ezen térről is elszáguлдott. Ipar és közlekedés, utilizmus a világ jelszava, s e térre szállott át a genieis. Ha a régiek egy-egy dicső monumentumot emeltek isteneiknek, a jelenkor egy Temse-Tunnellel, s egy sāmmeringi vasuttal kísérti meg a lehetetlenséget is lehetővé tenni.

Ha egy Traján építészeti kőhiddal tudák Dunánk két partját egybekötni, a mostan kor a nagy kőhalmat a keményebb érzéssel pótolva, egy buda-pesti hidat vete ugyanazon Dunán át, s az ennél többszörözve nagyobb Sz. Lőrincz folyóra Canadában tizenkétezer lábnyi hosszúságu hidat kevés idő múlva bevégzendő.

Ha szeretjük bámulni a római vízvezetések nyomait, s azokra kétség kívül fordított nagy munkát, miért ne méltányoljuk épen ugy a new-yorki vagy philadelphiai nagy vízvezetéseket.

Ha a régiek építményeiről, szobrairól, s képeiről szellem lehel le, a mostani kornak gyönyörtü simetriába csoportozott gépezet-tömkelegéből épen azon szellem mosolyg előnkbe. S végre ha a régiek óriási építményeikben nagyszerűk voltak, szinköröket építettek, melyek a nézők harminczezreinek is helyet adtak, hogy két gladiator élet és halál tusáját, vagy a rabszolgáknak vad álatok általi széttépetése még nemtelenebb nézvényt élvezhessék, a mostani kor egy Leviatan építésében fáradoz, mely képes legyen tizenkétezer főből álló népességet, a mostan kor minden lehető kényelmeivel ellátva, a tengereken túl átszállítani.

Avagy csekélyebb geniálítás kell-e ezek létesítésére, mint amazokéra? s mivel mind ezek az utilizmus körébe vágnak, nem

illik-e rájuk az aesthetikai szellemtől áthatott csiny épen úgy, mint bármely más nagyszerű teremtményére a régibb kornak? Szóval a geniálitás mindég megvolt az emberiségben, megvan az épen úgy, mint bármely más korszakban volt, s valamint minden egyébben az ily teremtő geniek csak ritkán részesültek kellő méltánylásban míg éltek, úgy a genialitás mostani terének nagy szellemei is csak idővel nyerendik el a megérdemlett méltánylatot. Most is, mint mindég, be fog teljesülni egy amerikai gépész jóslata, melyet írónak az amerikai vadonok belsejében mondott: „eljövend az idő, midőn osztályunk a legnagyobb tiszteletben fog részesülni mindenek felett.“

Különösen feltűnő a mostani korban, mekkora előhaladást teve a hajózás az utolsó évtized lefolyta alatt. Tíz évvel ezelőt a legnagyobb gőzös, mely az atlanti tengert hasítá, nem vala több teherképességére ezerkétszáz tonnásnál, a vitorlás hajózatban pedig a hatszáz tonnás ritka vala.

Ekkor fejlődék ki leginkább a hajózási versenyzés ösztöne Angolhon és az észak-amerikai egyesült államok közt. Angolhon büszke vala az atlanti tengert szeldelő gőzös vonalára, melynek utazása már oly rendszerezett bizonyos vala, miszerint hajói érkezése csaknem órára ki vala számítható. Ellenben Amerikában egy baltimorei hajóépítész által kiszámított új hajóminta, az ugynevezett — Klipper — revolútiót látszék előidézni a hajózásban, s megindula a világ kifejlődésére annyira üdvös verseny.

Már a jövő évben New-Yorkban háromezer tonnás gőzösök állottak elő ezer lóerővel, melyet az angolok hasonló sikerrel követtek. Az utazás a tengeren át Angolhonból Amerikába a nyári hónapokban csak kétszer történék havonként, télen át pedig csak egyszer, s tizenhárom nap telék az átmenetelbe. A három-ezer tonnás gőzösök előálltával az átmeneti idő már tizenegy napra szállott.

Észrevették, miszerint mintaváltoztatással a hajó teherképességét nevelve, gyorsabb haladás eszközöltetik, próba tétett tehát a vitorlás klipperekkel is, s valóban ezen észlelés magát ezeknél is igazolni kezdé.

Ugyanezen időtájban jelenének meg Maury flottahadnagy-nak rendkívül geniális hajózó térképei, melyeknek segedelmével, s az újabb építetű hajók szinte megkétszerezett gyorsasá-

gával, a remekebb hajóvezérek némelyike oly rendkívül rövid idő alatt kezdének nagy tengeri utakat tenni, miszerint eleinte hihetetlennek tetszék, s alig leheté hitelt adni az ellenmondást nem szenvedhető bizonyítványoknak.

Azelőtt egy ugynevezett világkörüli kereskedési ut pár évig eltartott; mekkora vala a meglepetés, midőn az első nagy klipper az utat tizenegy hónap alatt tevé. Hogy pedig ez nem csekély dolog, vegyük figyelembe az utat, mit teve. New-Yorkból kiindulva : Rio de Janeiró, Valparaiso, San Francisco, Shanghai, Canton, Batavia, Calcutta, a jó reménység foka, s úgy viszsza. Mindezen helyen betérni, mindenütt egy pár hetet mulatni, s mégis tizenegy hónap alatt visszaérni nem vala csekélység.

A klipperekkeli hajózás bizonyos ügyességet s nagy figyelmet igényelvén, eleinte veszély érte némelyiket, s rossz hirbe hozá azokat a kevesebbé tengerészszellemű népek előtt. De a practikus észak-amerikai nem hagyá fel a már megkezdett pályát. — Hajógyárai ujabbnál ujjabb gyönyörű építményeket bocsátának a vízre, oly szép műveket állítanak elé, melyek épen annyira lelánczolák a bámuló érzékeket, mint egy Rafaelnek, egy Canovának, vagy Michel Angelónak remek művei.

Mindezen új művekben a teherképesség is nőtt, s 1852-ben már megjelenék a san-franciscói kikötőben két klipper egyszerre a Trade Wind, és Hornet, az egyik 3000, a másik 2500 tonnás. Még az avatatlan is sietett le a kikötőbe bámulni a nagyszerű architecturának gyönyörű részleteit.

Vége 1856-ik évben előállá a vitorlás klipperek legnagyobbika, a négyezerötszáz tonnás Great Republik. Hanem ebben, úgy látszik, a vitorlás hajók nagyságának non plus ultrája eléretett. Már ennek vitorláit nagy kiterjedésűek lévén, oly nehezek, miszerint jókora szélvihar kelletik, mely vitorláit feldagaszthassa. Menetele e nagy hajónak szörnyű sebes, de olyan erejű szél kell hozzá, milyen a ritkábbak közé tartozik, s a kisebb hajókra nézve alkalmatlan.

Azóta a vitorlás hajók nagysága többé nem is növeltetett, hanem annál több vetélkedés keletkezett a gőzösökre nézve. Már 1857-ik év őszén e lapok írója a hatezer tonnás *Persia* gőzösjön jöve át az atlanti tengeren. Követék e példát rögtön

az amerikaiak, s 1857-ben épüle a Van der Bilt és Adriatic, és az atlanti Oczeánoni átutazás tíz napi időre szállott le.

A nagyság tehát tetemesen növeszté a gyorsaságot, mi kitűnik abból: hogy az említett utazás alkalmával a Persián, más nagy gőzös öt órával indula ki hamarabb New-Yorkból Európa felé, mégis tizenegy óra múlva a Persia beéré. A Sz.-György csatornába érve pedig minden gőzöst, mely a láthatárba került, elérte s elhagyott, és a csatornát Tuscar Light-tól a liverpooli horgonyzó helyig tizennyolcz óra alatt futá be.

Mindezen növekedett gyorsaság mellett a vitorlás klipper jó szél mellett tengeren gyorsabban megy, mint a legerősebb gőzös. Egy jó klipper óránként képes tizenhét, sőt némely esetekben tizennyolcz mértföldet is tenni, míg a leggyorsabb gőzös, mint például a Persia, tizennégy mértföldnél többet a legkedvezőbb idő s körülmények között sem képes megtenni.

Főoka ennek csakis a nehezebb súly. Egy gőzösnek erősen kell épülve lenni, főként azért is, hogy a benne működő gép erőködésének jól ellent tudjon tartani, mert roszul fogna azon ma-lom örölni, melynek talapzata inog. Leszámítva tehát az erősebb anyag által adott súlyt, még az is hozzájárul, miszerint közepén vagy hátulján — a szerint, a milyen, ha kerekas vagy csavar-gőzös — egy pontra, és pedig aránylag kicsi pontra nagy súly esik a gépezet által, melyet egyaránt a hajó minden részeire elosztani nem lehet. Ugyane miatt nem is lehet épen oly élesre építeni mint a klippert, a midőn mind ezen súlyt nevelő körülmények a vitorlásnál mind elmaradnak, s a mellett nagyobb és nehezebb árbócokat vehetnek föl.

Különösen jellemző dolog, miszerint a gőzös, bárha vitor-lákkal el is van látva épen úgy mint egy vitorlás hajó, bármennyi vitorlát rakjon ki, gyorsasága nem neveltetik, vagy legfeljebb oly csekély mértékben, miszerint az szót sem érdemel. Egy első rangu gőzősnél a vitorla csak arra való, hogy a gőzös teljes gyorsaságában tartassék, s abban a tenger hullámozása által ne gátoltassék.

Ugyanis egy gőzös épen az említett nagyobb súlya miatt, csak a közönségesen hullámozni szokott tengeren is, nagyon odong. Ez által gépezetének működése háborittatik. — Igen gyakran láthatni a tengeren, hogy a gőzösnek egyik kereke tel-

jesen vízbe van fulva, míg az ellenkező oldalon lévő kerék a vízben felül, a levegőben teszi fordulását. Ilyen helyzetben, ha vitorlákat lehet használni, a hajó teste nyomást kap egyik felén, s ez által az odongás nagyon is mérsékeltetvén, kerekei egyenlően működhetnek s teljes gyorsaságában tartatik.

Mindezen akadályok a vitorlás hajónál nem léteznek. Szél-től domborodott vitorlái kevésbé oldalra fektetik. E helyzetet megtartva, menete oly sima, mint könnyű ladiknak csendes vízben. — Hogy a nagyobb hajóknak gyorsabb menetele lehet, annak oka igen egyszerű: a hajózásnak ezelőtti stadiumában használt hajók, a mostaniaknál aránylag rövidebbek lévén, minden egyes hullámát a tengernek át kelle ugrania, megannyi barambuczkot kelle tennie. Mostan korban a hajók hosszasa kétannyival is nagyobbra neveltetvén, az újabb időbeli hajók két, három hullámot is befednek hosszasaikkal. E szerint a nagy döcögés kikerültetik. Nagyon göröngyös uton a kocsis lassabban halad.

Hogy e téren hova fog még jutni a világ, annak határai el-láthatatlanok; annyi bizonyos, hogy az emberi genialitás most e térre lépett át, s a jelen pillanat egy Leviathánt állítja elő. Mennyire fogja ezen óriási terv magát a gyakorlatban igazolni? az a legközelebbi jövőendő titkában rejlik, a várakozások erősen nagyok voltak. Azt hitték, hogy e nagy épített hajó gyorsaságban túl fogja haladni még a híres klippereket is, hanem e tekintetben máris alább hangolódta a remények.

De tán nagyon is eltérünk a tenger csudáinak ismertetésétől, melyért bocsánatot kérve, térjünk vissza tárgyunkhoz. Bárha három századokon át a tenger hajózojai naponta át- és visszautazgatának az Öböl-folyam vizein, soha eszükbe sem jutta, hogy erről hosszasa helyzetökre nézve figyelmezzenek, vagy hogy a partok közelsége iránt az által figyelmeztessenek.

Benjamin Franklin volt az első, ki ezen fontos körülményt a tengerészeknek fölfedezé. A hévkülönbség a folyam és azt környező vizek között föltűnő vala, az elválasztó vonal a meleg és hideg víz között élesen jelölt, s ezen választó vonal — különösen nyugot fölöli oldalán a folyamnak — hosszasa helyzetét sohasem változtatá annyira, mint a mekkora hibákat követének el a tengerészek számításaikban.

Midőn 1770-ik évben Franklin Londonban volt, véleménye kéretett egy bejelentés tárgyában, melyet a bostoni vámhivatal tett az anyaország pénzügyi főhivatalához. Ezen felterjesztésben különös figyelmébe ajánlták az említett főhivatalnak azon körülmény: miszerint a Falmouthból Bostonba járó postahajó két héttel hosszasabban van utban, mint a közönséges kereskedőhajók Londonból Providencebe, Rhode-Islandba. Arra kérék tehát a főhivatalt, hogy a postahajókat is utasítsa Providencebe.

Ez igen különösnek tetszék a tudósnak, annyival is inkább, mivel London sokkal távolabb vala Providencetől, mint Falmouth Bostontól, s mivel a kettőnek utja ugyanegy, az eredménynek inkább ellenkezőleg kell vala lenni. — Ő azonban e kérdést egy nantucketi czetvadásznak, *(ezek a legkitünőbb tengerészek a világon, semmi más hajó nem barangolja be csak századrész annyira is a világ tengereit, mint a czetvadász. A fiatal tengerész, ki e hajókon kezdi tengerészi pályáját azon reményben, hogy három év múlva ismét látandja hazájában elhagyott szüleit s kedveseit, gyakran megtörténik, hogy 10—15 év múlva, mint teljes férfiskort ért ember lép ismét szülőtte földére,)* Folger hajóvezérnek terjeszté elébe, ki történetesen akkor Londonban volt.

A czetvadász megmagyarázá a tudósnak, miszerint a rhodeislandi hajósok jól ismerik az Öbölfolyam létezését, míg az angol postahajóvezérek semmitsem tudnak felőle. Az angol hajósok benne maradván a folyamban, naponta 60, 70 mértföldnyit vették vissza, míg a Rhode-Islandiak azt merőben kikerülék, ő maga a czethalak által lett e folyamra figyelmes, melyek a folyamon kívül mindkét oldalon találhatók, de a folyam vizében sohasem.

Franklin fölszólítására Folger még akkor egy térképet készített, melyen a folyam ki vala jelölve a beminii szorostól fogva. Franklin ezt kinyomatván, azokból példányokat küldte a falmouthi hajóvezéreknél, de azt figyelemre sem méltatták. Az Öbölfolyam utja, melyet akkor Folger emlékezetéből rajzolt le, a tengerészi térképekben megtartatott szinte a legközelebbi időkig.

Mint feljebb is már említve volt, semmi vidékén a földnek nem létezik nehezebb s veszélyesebb hajózás, mint az egyesült státusoknak éjszakibb partjai közelében a téli hónapokban. — Mielőtt az Öbölfolyam természete ismeretessé lett, a hajózás Eu-

rópából az új angliai kikötőkbe, New-Yorkba, sőt épen a Chesapeake öbölbe (Bay) százszorta nehezebb és veszélyesebb volt, mint a mai időben.

Oly hajók, melyek ezen partok valamely kikötőjébe törek-szenek, gyakran hófergeteggel s viharokkal találkozhatnak, melyek nevetségessé teszik a tengerész erőködéseit, s képességét megsemmisítik. Kevés idő alatt hajója jégtömeggé fagy, népe a hidegtől dermedve tehetetlen; a kötélzet, csigák s vitorla annyira megfagnak, miszerint azok mozgásbahozatala lehetetlen, minden erőfeszítés mellett is. A hajó csakis egyedül a kormányának engedelmeskedik, s ennek segédelmével az Öbölfolyamnak irányozható.

Kevés órai menetel után eljut annak széleire, s csaknem egy ugrással a sanyaru télből nyári légmérsékletbe költözik át. A jég eltűnik készletéről. A hidegtől dermedt tengerész kellemes melegségű vízben fürösztli merevült tagjait. Megfrisülve s erősülve érezvén magát az enyhe lég által, mely körülte van; új erővel tehát ismét neki fog, hogy törekvése céljához érjen. És ismét, tán épen oly erélylyel visszaveretik az éjszaknyugoti durva idők által. De valahányszor a küzdterről hátrálni kényszerül, mindannyiszor ujjitott erővel tér vissza a folyam öléből mint egy mythologiai vizek Istenének fia, mindaddig: míg felfrisült ereje végre sok napok múlva győzedelmeskedik, s biztos kikötőjébe bemegy. Azonban a küzdelemben igen gyakran el is esik, hogy soha többé fel ne keljen, mert némelykor — mint fenebb is említődött — a küzdelem borzasztó.

Temérdek hajó pusztul el évenként ezen viharokban; s föl-
emliteni lehet eseteket, — mert nem ritkák — a midőn Philadel-
fiába vagy Baltimoreba törekvő hajók, melyeknek népe a tropi-
kusok melegében elpuhult, oly rémitő hóviharokkal találkoztak a
virginiai partokon, mely számtalanszor visszavervén őket az
Öbölfolyamba: negyven, ötven, sőt hatvan napig sem valának
képesek horgonyozható helyre jutni.

De mindennek daczára az Öbölfolyam meleg vizeinek je-
lenléte, nyári meleggel téli időben, az új angliai partoknál nagy
jótétemény a hajózásra nézve. Téli időben a hajótörések és élet-
vesztés száma rettentő az éjszakamerikai partokon. Vannak hó-
napok, melyeknek napjára három hajótörés esik. Mennyi marad
meg azért, hogy az Öbölfolyamban keres menhelyet a dermesztő

hideg ellen, azt gyanítani alig lehet. — Légyen itt elég annyit megemlíteni, hogy mielőtt annak meleg mérséklete ismeretes lett volna, a hóviharoktól elkényszerült hajók nem ismerének a nyugotindiai szigeteken kívül más menhelyet.

Az említett korbeli tengerészeti chronikák gyakori esetekről emlékeznek, miszerint oly hajók, melyek a virginiai partokra szándékoztak, a szó teljes értelmében elfuvattak, s a nyugotindiai szigetekre mentek. Ott várak be a tavaszt, mielőtt az említett partok megközelítésére újabb kísérletet tenni mertek volna.

Franklinnak észlelése az Öbölfolyamról azon időben nagy találmánynak nézetett, a mennyiben — legalább az amerikai partok felől — az atlanti tengerbe a hosszóság meghatározására megbecsülhetetlen fölfedezésnek tekintetett. Ugyanis akkor a geográfiai hosszóság kérdése tengeren a legbizonytalanabb problema volt. Az angol kormány 20,000 font sterling jutalmat tett volt annak megfejtésére, mely csakugyan későbbre Harrison óraművészek a chronometer föltalálásáért részint ki is fizettetett.

Bárha Franklin a fölfedezést még 1770-ben tevő, politikai tekintetekből általános tudomásra nem jutott egész 1790-ik évig. Rögtöni következménye az lett, hogy az éjszakiabb kikötőhelyek a téli hónapokban is épen oly járhatók (accessibilis) levének, mint nyáron át.

Igen különös az eredmény, mely a fölfedezést rögtön követé, t. i. a mostani amerikai egyesült álladalmak déli részeiben a kereskedés erősen túlnyomó volt a fölfedezés előtt, utána pedig rögtön lehanyatlott, s az éjszakibb vidékekre költözött. — Mi lehetett ennek oka? annak kifürkészése nem csekély érdekű lehetne egy álladalmi gazdász előtt. Valjon egyedül e fölfedezés idézé elő a nagy forradalmat a kereskedésben, vagy az koros esemény volt más körülményekkel?

Igen tanulmányos erre nézve, ha megtekintjük az akkori kereskedelmi lajstromokat, s azokat a mostaniakkal egybe hasonlítjuk. 1769-ik évben a két Carolina kereskedése akkora volt, mint az új-angliai státusoké összesen. A new-yorkit kétszeresen fölül haladá, és egyharmaddal nagyobb vala a Pensilvaniainál.

M. Pherson „Annals of Commerce“ nevezetű munkájában e következő kimutatás található, az amerikai kereskedésben történt be- és kivitelekéről 1769-ben, font sterlingekben

Kivitel :

	Angolhonba,	Déli Európába,	Nyug.Indiába	Afrika
Uj Anglia	142,775,12,9	81,173,16,2	308,427, 9,6	17,713, 0,9
New-York	113,382, 8,8	50,885,13,—	66,324,17,5	1,313, 2,6
Pensilvania	28,112, 6,9	203,762,11,11	178,331, 7,8	560, 9,9
A két Carolina	405,014,13,1	76,119,12,10	87,758,19,3	691,12,1

Öszvesen

	font	s. d.
Uj Anglia	550,089,19,2	
New-York	231,907, 1,7	
Pensilvania	410,756,16,1	
A két Carolina	569,584,17,3	

Bevitel :

	Angolhonba,	Déli Európába,	Nyug.Indiába	Afrika
Uj Anglia	223,695,11,6	25,408,17,9	314,749,14,5	180, 0,0
New-York	75,930,19,7	14,927, 7,—	897,420, 4,0	697,10,0
Pensilvania	204,979,17,4	14,249, 8,4	180,591,12,4	— —
A két Carolina	327,084, 8,6	7,099, 5,10	76,269,17,11	137,620,10,0

Öszvesen

	font	s. d.
Uj Anglia	564,034, 3,8	
New-York	188,976, 1,3	
Pensilvania	399,830,18,0	
A két Carolina	535,714, 2,3	

1792-ik évben a kivitel New-York statusból két és fél millió dollárra ment, Pensilvaniából 3,820,000-re, ellenben Charleston városból egyedül 3,834,000-re.

De 1795-ik évben, a midőn az Öbölfolyam hajózásának titkai körülbelől épen annyira ismereteseek levének, mint azok most ismertetnek, az áthajózási idő Európából az északi vidékekre félannyival rövidült, a midőn a déli vidékekre ugyanez maradt. Egyedül a philadelphiai vámbevétel 2,941,000 dollárra emelkedett vagyis többre felénél annak az öszvegnek, mi az összes státusokban bevétetett, vagyis a forgalom ekként változott :

Kivitel értéke dollárban :

	1791	1792	1793	1794	1795	1796
Massachusetts	2,519,651	2,888,104	3,755,347	5,292,441	7,117,907	9,949,345
New-York	2,505,465	2,535,790	2,932,370	5,442,000	10,304,000	12,208,027
Pensilvania	3,436,000	3,820,000	6,958,000	6,643,000	11,518,000	17,513,866
Déli Carolina	2,693,000	2,428,000	3,191,000	3,868,000	5,998,000	7,620,000

Beviteli vám dollárookban :

	1791	1792	1793	1794	1795	1796
Massachusetts	1,006,000	723,000	1,014,000	1,121,000	1,520,000	1,460,000
New-York	1,334,000	1,173,000	1,204,000	1,878,000	2,028,000	2,187,000
Pensilvania	1,466,000	1,100,000	1,823,000	1,498,000	2,300,000	2,050,000
Carolina	523,000	359,000	360,000	661,000	722,000	66,000
	1833					
	Massachusetts		3,055,000			
	New-York		10,713,000			
	Pensilvania		2,207,000			
	Carolina		389,000			

Az itten felhozott kimutatások némely adatokban nem egybe hangzók ugyan, mert két különböző kutfőből meritvék, de ez egyre megy, minthogy csakis a már mondottak erősítése végett hozattak föl.

A tudós Franklinnak e becses fölfedezése nemcsak a mondott változásokat idézé elő, hanem még más jótékony hatással is volt. Mielőtt e fölfedezés tétetett, az Öbölfolyam rendkívül csálóka volt a hajózásra nézve, — ereje által a hajók sok mértföldre félre hajtának utjokból a nélkül, hogy észre vétethetett volna. Rosz és ködös időben, midőn észleléseket ritkán lehetett tenni, s egyik észleléstől a másikig aránylag sok idő telt el, a folyam ereje által okozott hiányosságokat, a számításban alig leheté helyrehozni. — A hajózóknak tehát nem leheté helyes fogalmuk sem folyása gyorsaságáról, sem valódi határaitól, míg azok a nantucketi czetvadásznak ki nem jelöltetének a czethaljárása által. Ez aztán figyelmezteté a jeles tudóst annak létezése felől ki éles észlelései által az említett fölfedezéssel gazdagitá nemcsak a tudományt, hanem a két világrész közti forgalmat is.

A víznek magas mérsékleti foka bizonyossá teszi a hajózót, hogy a gyorsan haladó folyamban van, s e körülménynek bizonyos tudása, korunkban siettetí s biztosítja a hajó érkezét épén annyira, mint minő mértékben régebben azt késlelteté.

A jelenkorban a hajózáti utmutató-táblák és műszerek akkora tökélyre mentek, miszerint most már képes a hajózó nagy pontossággal észlelni minden folyamat, mely útját háborgathatná.

Igen egyszerű tehát annak oka, miért vesznek északnyugoti irányt a Sz. György csatornából kijövő hajók, midőn Amerikába szándékoznak. A már most teljesen ismert Öbölfolyam erejét

kell kikerülniök, s hogy ezt tehessék, a 60-ik szélességi fokot meg kell közelíteniök.

Jól tudják az ezen utat járó postagözösök vezérei, miszerint, ha a folyam meleg vizében maradnak, utjukban rövidséget fognak szenvedni, azaz : naponta nem fognak oly távolságot hátrahagyni, mint hajójuk erejétől várniok lehet, s a napontai observatiókon mindig rövidséget fognak észrevenni. Kerülik tehát a folyam vizeit, s azon szélességi fokok alatt teszik utjukat, melyekre a folyam baloldala soha fel nem szokott érni, tehát az északi tengerekről lejöő hideg folyamok körében. — Mely körülmény érthetővé teszi azt, miért ez utban még a nyári hónapokban is oly hideg a lég, s a meleg köntös annyira keresett lesz?

De térjünk tán az elhagyott gözös fedelzetére. Tekintsük meg, mit csinálnak a tengeri uttól elfanyarult arczok, miként ölik az időt azok, kiknek gyomra éppen nem zsémbel, vagy a zsémbelődés már valamennyire enyhült?

Legfeltűnőbb vala a már említett hajó-disznó, ki legkevesébbé sem látszék a lég frissességét érezni még akkor is, a midőn mindnyája az utazóknak szorgalmatosan előszedett meleg öltönyébe burkolódzék. Ugyanis e vigkedélyü lény naponta már korán reggel akkora adag pálinkával hevité föl magát, miszerint nem hogy meleg öltönyt szükségelt volna, sőt éppen ellenkezőleg ingpongyolában tévé reggeli sétáit az éles légvonalban. Rendszerint mindig annyira elázott állapotban vala, miszerint jelenléte mindenkinek nemcsak élvezhetetlen, de terhelő kezde lenni. Ennek megszüntetése végett szoros rendelést tett a hajóvezér, hogy csak bizonyos mennyiségű ital adassék neki naponta s időnként. Ez csakugyan annyi volt, a mennyitől meg nem részegedheték, többet pedig nem kapott, bármit tett. Józanul kelle tehát maradnia, vagy tetszett vagy nem, a rendelés ellen pedig hiában kelt ki, mert hajón a patvarkodás nem jár.

Senkinek sincs ott joga, másnak alkalmatlanságára lenni, s ha panasz keletkezik, a panasz okozója minden áron rendre utasittatik, kénytelen vala tehát a hajó disznója is magát, az irányában kiszabott rendhez alkalmazni. De ez nem is volt kárára, mert teljesen kijózanódva, igen eszes és kellemes társalgásu egyén merült ki a pálinkaönzönből, s a mennyire került vala addig alkalmatlan unalmas személye, éppen annyira keresetté lett

az egész társaságot szüntelen vig nevetkezésbe tartani tudó elmés kedélye.

Az időtöltések tengeri útban valóban igen csekély körre szorítkoznak, még azoknál is, kiknek kedélyök a tengerkórság által megzavarva nincsen. Nappal a társaságnak egy része bizonyos játékkal foglalkozik, mely tán csakis a hajókon szokásos, s minden esetre fölötte kevéssé szellemdús.

Ez az ugynevezett Shuffle board. — A hajó födelzetére krétával ilyen *ábra* rajzoltatik. Ezen ábra felé fatányérok (Scheibe) a fedélzeten csúsztatva dobatnak. A mely számon a tányér megáll, annyit számlál a játészó javára, kivéven a 10-es számot, mely veszést jelöl.

Önként kitetszik, hogy e játékot többen játszdják. A kidobott tányérok helyt maradnak, míg mindenki dobását megtette. Gyakran egyiknek tányéra kiüti helyéről a másikat, s e szerint nyeresét javíthatja, kevesbítheti, abból egészen kiütheti, vagy épen vesztesbe hozhatja. — A mi e játéknál talán mulatóságosnak mondható, azt a hajó rengése okozza; a midőn daczára annak, hogy a gyakorlott játészó erre figyel, mégis a legváratlanabb elkanyarodásokat s hátramaradásokat okozza, vagy pedig a dobásnak erejét megnöveli.

Másoknál az olvasás vagy társalgás pótolja a hiányt, nem hiányzik ugyan a schach is, de e lelket feszítő játék, inkább csak azok által gyakorolható, kiknél a kórságnak legkisebb jele sem mutatkozik.

Ostábla, dominó, társalgási kártyajátékok, kivált estve a nagy teremben, — megannyi rövidítői a nagyon hosszúnak tetsző időnek. Theázás közben olykor ének is vegyül, a midőn angolok szokás szerint a társaság egyénei közül egyegy énekre szólíttatik föl. Igen természetes, hogy a jó hangok nem igen gyakoriak, s többször történik, hogy az egész hajón egy tűrhető hang sincs, mint ellenkezőleg. Nem csuda tehát, ha ilyes szerepléseket még azok is, kik a balláda szavait értik, legfeljebb csak időölő pót-

Ábra.

	10	
6	1	8
7	5	3
2	9	4
	10	

léknak tekintik, azoknak pedig, kik a szöveget nem értik, s azonkívül gyomruk körül sem igen kényelmesen érzik magukat, épen kiállhatatlan tréfa.

Ha az utasok valamelyike zenész, felkéretik művészete bemutatására, — nem baj, bárminő hangszer legyen is, s bármennyire hiányos a játszás. Legyen hangszere bár solo bombardon, Saxhorn, vagy épen doromb, kedvesen lesz fogadva. A rettenetesen unatkozó kedélyek hálával veendik a változást, melyet a tán nyekegő hangok nyujtanak.

A mely zeneművész nem képes koszorúkat aratni a szárazon menjen egy ily utasokkal telt hajóra, legyen utitársai iránt előzékeny, s annyi tapsot fog aratni, mennyit a legtúlzottabban fölszigázott igények ohajthatnak.

A Hibernián is egy melofon tulajdonosa sok elismerést nyert mind a mellett, hogy hangszerének egy pár billentyűje a helyes hangzástól kevésbé eltért, egy pedig valami oknál fogva épen merőben néma volt. De ez mind nem vala baj, az egyensúlyozó hang jónak képzelteték, midőn pedig az elnémult billentyű kerülte sorra, a hang oda gondoltatott, és a mister a társaság kegyencze lön.

A délben rendesen tett nautikai observatiók bevégezte után, a vezér cabinja ablakában naponta jegyzet jelenék meg, mely a szélesség s hosszúsági fokot jelenté, és a közelebbi eltelt huszon-nég óra alatt hátrahagyott távolságot tengeri mértföldekben jelölé. — Igen természetes, hogy annak figyelmes elolvasását senki, még a tengerkórságból legelfanyarultabb kedélyű is, el nem mulasztja. Miután a tárgy kellőleg megvitatik, t. i. mi lehetett oka annak, hogy ma több vagy kevesebb számú mértföldek hagytak hátra mint tegnap, a jövő huszon-nég órában hozzávetőlegesen teendő mértföldek száma kiárverezteték, mi eként történt :

A legjobb hajók menetelében mindég történik egy kevés különbség rendes időjárás mellett is, mely 10—20 mértföldet is tehet egyik és a másik 24 óra között, de olykor ez sokkal többre is mehet az időjárás szerint, mely arra nagy befolyással van.

Kitűzetik tehát bizonyos mennyiségű, a rendes menetelhez alkalmazott szám, például 290-től 310-ig, s e számok árvereztet-

nek. Kinek száma talál a másnapi számítással, elnyeri az árverezésből került összevet.

Mint már mondva volt, a hajón legszámosabban Amerika volt képviselve, egyike ezeknek átvevé az árverező szerepét, s azt tüzzel, élénken és szabatos pontossággal tevő, ama igen mulattató, de ép annyira böhözatos modorban, melylyel gyakran találkozunk az északamerikai városokban, hol az *auctioneer* (árverező) bizonyos keresetmód, mint a szivar, posztó vagy gyümölcs árusé.

Ilyenkor rendesen volt egy pár szám, mely leginkább bira lehetőséggel a hajónak teendő útjára nézve, s ezek aztán épen nem csekély áron keltek el, mert 10—12 shilling angol pénzben csakugyan nem csekély ár ily tréfátárgyban.

Mindez igen jó volt azokra nézve, kik a szerencsétlen értelmzett Ulrichal nem bajoskodtak, s ha valami élvezettest nem is vonhatának belőle, legalább agyonüték valahogy a napot. — De a tengerkórosnál ennek éldelete is merőben elvész, s hihetőleg a világnak minden mulatságai veszve volnának előtte. Mert a tengerkórság stoikust csinál az élvhajászból, — gorombát a gyöngédből, — haragost a galambszelidből, — önzőt a nagylelkűből, — embergyűlölőt az előzékenyből, — s szívtelent a legérzékenyebből. A legérdekesebb olvasmány nem kell, valamint az időtöltésnek bármi neme nem bir ingerrel rá nézve. Élénk esze eltompult. Nem érti a tanulmányost, s a legmulattatóbbat is hiába olvassa, mert midőn a második fejezethez kezd, már elfelejté az elsőnek tartalmát.

Schachozni? Isten mentsen! a fölállított figurák tarkázata, a tervek s mozdulatok, mintha nem a fejben készülnének, hanem mintha a láttehetség és gondolkozás a szerencsétlen gyomorba költözött volna, s minden tárgy, melyet lát, vagy gondolkodó tehetségét igénybe veszi, megannyi kiállhatatlan terhei a szenvedés összpontosult helyének.

Lassanként azonban, napok teltével kevésbé hozzászokván a tengerkórság nyomoraihoz, a nagyon enyhítő meleg levest a teremben költheti el, ekkor van aztán legelőször alkalma a nagy tengereni étkezést szemügyre venni. Az étkező asztalokra három ujnyi magas rámaik illesztetnek az asztali edények legurulását meggátlandók. A kényelmetlen fogózások s támaszkodások által

nyugtalanított étkezők körül ülén, a szembeülők igen sajátzerű bóhózatos helyzetű társalgásban részesülnek. — Mert méltán lehet ezen étkezéseket hintában vagy mérlegben adott teritékeknek nevezni, a midőn társalogva átellenünkben ülő utitársunkkal, egyszerre csak emelkedni látjuk, emelkedni föl a padlatig; és aztán a sorsnak mint egy fordulata következtében ismét magunk kezdünk nyugtalanító modorban emelkedni oly annyira, hogy mintán előbb attól kelle félnünk, hogy szembeülők ránk esik, a fordulattal tartanunk kell, hogy egyensúlyt veszelve, magunk rá ne essünk. Ha meggondolja az olvasó, hogy ezen erélyes odongásai a hajónak, minden lehető irányban történhetők, melyek egymásba vágva, a lehető legzavartabb mozgásokat idézhetik elő, képzelheti a helyzetek változatosságát, melyeken az étkező egy ily ebéd alatt átmeget.

Hanem az ujjonc a hozzászokásnak első próbáit nem igen hosszasan képes kiállani, s félén a szoktató flevesnek minden irgalom nélküli kárbameneteltől, csakhamar kisiet inkább a friss légre, bagdácsolni ama szörnyű daczos földelzeten, — hol a lépéssel utól kell érne a távozó járhelyet, vagy pedig fölfelé kell erőlködni a hirtelen közeledő tér által képződő rézsuton.

Legbajosabbnak marad minden esetre a lefekvés és fölkelés; mert bárha a terem tánczolását valamennyire meg is szokja a gyomorba költözött láterő, a cabinokhoz levezető lépcső és folyosó ugrálásai még mind kiállhatatlanok, s bármennyire gyorskodik a zsémbes gyomru két nevezetes dolog végzésében, alkalmasint Ulrich barátunk szolítása nélkül meg nem történhetik. Épen ezen ok miatt az elhatározás sok küzdésbe kerül, miért rendszerint mind a lefekvés, mind pedig a fölkelés nagyon késő órákra halasztatott.

Az utazás hetedik napja reggelén ama igen ismeretes híré nagy zátonyok közelébe ért a Hibernia, melyek New-Foundlandtól kelet felé elég sajátzerűen, tengerközepette ép oly alakban képződtek, mint a milyenek csak nagy folyók tengerbe ömlésénél szoktak létezni, és eddigelé sehol a világ tengerein ehez hasonló képlet nem találtatott. — Különösen jellemző körülmény bennök az, hogy a száraz földdel semmi egybekötésben nincsenek, s mint valódi viz alatti felsők, ugy jelennek meg a nagy tenger síkjain.

E zátonyok terjedelme s geográfiai fekvése tökéletesen tudatik, közelébe érve pedig még az avatatlannak is föl fog tűnni a víznek fehéres színe, mely e zátonyok fölött sokkal szembetűnőbb, mint bár hol a tengerek vizein.

Bárha a víz e zátonyok fölött nem mély, mindenesetre elég arra, hogy a legmélyebb vizvonatu hajók is fölöttök elmeheessenek, s jelképen szolgálnak a tengeri hajósnak, hogy az amerikai partokat már jól megközelítette.

Már a régibb természettudósokat nem kevésé lepé meg e zátonyok sajátsterü helyezete. Nagy talány vala előttük keletkezésök oka, a midőn semmi folyó kiömléséhez közel nem esnek, sőt köztök s az amerikai continens között New-Foundland nagy sziget fekszik. Meglepő különösen alkotásukra nézve az, hogy némely részein a lerakodás durva homokból képződik. Ilyesmit pedig nagy és erős folyó hozzájárulta nélkül képzelni se lehetett. Az újabb kor vizsgálóinak tisztán jelenté ez valamely hatalmas tengeri folyam jelenlétét, és valóban tudva lön, miszerént e zátonyok ép azon ponton alakultak, hol az Öbölfolyam az északról jövő hidegfolyammal egybe találkozik. Sőt ezen érintkezési vonaltól kezdve, az egész atlanti tengeren át, a tenger fenéke sajátsterü térséget képez, mely New-Foundlandtól az irlandi partokig terjed.

Ezen egész vonalon át, mely 1640 tengeri mértföld, s a melyen a két világ részt egybekötendő de nem sikerült távirdai sodrony is letéttetett — a mélység 10 és 12 ezer láb között változik, eként felsíkot képezve a tengerek mélyében.

Mielőtt az említett távirdai sodrony letéttetett volna, e felsík alakzata az egész vonalon át annyira kifürkésztetett, miszerént nincsen pont az összes tengerek mélyeiben, mely annyira ismertetnék. Aránylag csekély távolságokra egymástól mélymérések tétettek. A mélységsúly mindenütt igen finom, puha fenéket jelentett. Igen meglepő volt azonban, hogy a felhozott fenékrészekben a nagyító sok vulkáni anyag létezését fedezé föl, u. m. obsidián és pumex részecskéket, melyeknek ottani megjelenése annál meglepőbb, mivel azon vidék közelében nincsenek Vulkánok, melyek erélyes kitorésük által ilyesmit a tenger hullámainak átadjanak. Más távoli helyekről kellett ide jönniök tehát, még pedig egyedül a folyamok segedelme által.

A tenger fenekén lelt tárgyakról lévén szó, tán nem lesz fölösleges itt, a tengerek mélyébe is beletekinteni. Lássuk annak is mesés csudáit, melyekkel eddigelé csakis az izgékony emberi képzelődés mythusai foglalkozék, de valóságos tényeken alapuló adatok szerzése emberi erőnkön fölülnek látszék. Sőt minden e tárgyban tett erőfeszítések daczára, még korunkban is annyi témérdek lakattal lezárt titkos szekrény az, melynek még csak alig egy pár rejtekeibe valánk képesek beletekinteni.



VII. F e j e z e t.

Mélységmérések. — Az atlanti Oczeán medre.

Az utazó, ha valamely magas hegyektől környezett vidékre jut vándorlásaiban, s a völgyek mélyéből magasra emelkedett csúcsokra tekint föl, melyek némelyikét tán örökös hólepel is fedezi, nem csekély vágyat érez magában a magas pontok megmászására, élvet remélván a nagyszerű kilátásból, mely azokról bizonyosan a nagy távolban eshetik, megküzd a legalkalmatlanabb akadályokkal, s kész érte aránylag sokat áldozni csakhogy vágya teljesüljön.

Midőn aztán törekvése célját elérte, csak akkor veszi észre, miszerént nagy fáradalma jutalmazva épen nincsen. Mert az alatt fekvő tárgyak, a nagy távolság miatt, nemcsak homállyal borítvák, de minden, mit közelében igen jól ismert, annyira elváltozik alakban s kinézésben, miszerént a legismertebb hely is ismeretlenné válik előtte. De mind ezen tapasztalás daczára, újabb vidékekre érve, ugyanazon vágy ismét fölujul keblében.

Maga a tudomány nemcsak helyesnek, sőt szükségesnek tartja az ily magas pontok megmérését, milyen magasságuak legyenek a tenger színe fölött? s hogy az emelkedettebb hegylánczok iránya a térképeken kijelölve legyenek, megkivánja.

Valjon nem épen hasonló érdekü lehet-e a vizeknek is — melyek szinte négyszer annyi tért képeznek planétánk fölszínén, mint a száraz föld, — ismeretét a tudománynak épen azon fokára helyezni, s annak épen úgy rajzát adni, melyből kitűnjön a föld

tömör részeinek lemélyedése a tenger színén alól? Valjon ne birna épen semmi érdekekkel azon mélységek titkaival megismerkedni? melyekről a jeles Schleiden ily megragadó képekben szól :

„Leszállunk az indiai Oczean folyó kristályába, s megnyílnak előttünk gyermekkorunk mesevilágának legbámulatosabb tündérálmai. A rendkívüli ágazatu bokrok élő virágokban díszlenek. Meandrinák és astraeák sűrű tömkelegei ellentétet képeznek a levél és serleg formába kitáruló explanariákkal, a változatos ágazatu madreporákkal, melyek részint ujjozatos, részint sugárszerű ágokban, részint pedig a legpiperésebb (jicríth) szétágazásokban díszlenek.“

„A színezet utánózhatatlan; az élénk zöldet barna vagy sárga váltja föl, a halvány veresbarnától a legsötétebb kékig, gazdag piros (*purpur*) árnyéklatokkal vegyítve. Világos veres, sárga, vagy baraczk színű nulliporák elborítják a már leenyészett tömegeket, míg magok a retiporák legfinomabb elefant csont faragványhoz hasonlító gyöngyszin lapjaival fonódnak egybe. Mellettök lengedeznek a gorgoniáknak sárga és ibolyaszin rostélyzatos legyezői. A fenék tiszta homokját tengeri csillag s más álatok ezreinek ábránszerű s színezetű alakjai borítják, a falevél alaku flustrák és escharák moha és lichenként tapadnak a korálágokhoz; a sárga, zöld és pirosan csikozott patellák pedig mint megannyi óriási hamuféreg ragadnak sudaraihoz. — A tengeri anemonák mint megannyi legélénkebb színekben ragyogó óriási cactus virágok, terjesztik szét tapintóik (Fühler) koszorúit a szikladarabokon, vagy pedig tarka ranunculus ágyként simább helyeken szerénykednek.“

„A korálbokrok virágai körül a tengerek trochilusai (*Kolibri*), a veres és kék érczezetű, vagy pedig aranyzöld, és az ezüstnek legtisztább fényében ragyogó kicsiny halacsák játszadoznak.“

„Halkan, mint a mélységek szellemei lebegnek a tündér világban a meduzák tejfejér, vagy kékelő gyöngédke kelyhei. Itt az ibolya és aranyzöld színben játszó Izabell (*Holocantes Ciliaris*), a lángsárga, fekete és czinóberveres csikozatu kokett-el (*Holocantes tricolor*) játszadozva üzik egymást, amott mint öt lábnyi hosszú ezüst szalag, kigyószertűen rohan át a sűrűségek közt, a rózsa és azurkék színezetbe játszó szalaghal (*Lepidopus*

argyreus). Végre jönnek a mesés sepiák, büszkélkedve a szivárványnak minden színeivel, melyek azonban rajtok tisztán kifejezve nincsenek, hanem változtatva megjelennek és eltűnnek, majd pedig a legábrándosabban egymáson átzavarodnak, találkoznak, s ismét elválnak a világosság és árny leggyorsabb változtatásával, s leghámulatosabb játékában, melyen minden fuvalom, s a tenger felszínének legcsekélyebb gömbörülése változást okoz.“

„Midőn már a nap hanyatlik, s az éjnek árnyai a mélységekbe is benyulnak, ezen ábrándszerű kert új fényben díszlik. Microscopilag kicsiny medúzák s rákok milliói izzó szikraként tánczolnak a sötétségben, mint megannyi fénybogarak seregei, s a nappal cinober színben vereslő tengeri toll (*Veretillum Cinnamomum*) zöldes phosphor-fényben lebeg — minden zug fényben árad, — mi talán nappal barnának, s homályosnak tetszett, s az általános dús színezet közt elenyészett, sugárzik az most a zöld, sárga és veres fénynek legcsudálatosb játékában, és hogy a bűvös éj csudái még teljesebbek legyenek, egy hatlábnyi átmérőjű ezüstkör, a holdhal (*Orthogoriscus mola*) halvány fényben vonul át a szikrázó kisebb csillagok tömekelege közt.“

„A tropikusok leggazdagabb növényzete sem képes ily gazdag alakzatokat kifejteni, a mi pedig a színezetek játékának változatosságát s pompáját illeti, távol hátramarad e kerti tájképtől, mely csodálatosképen nem növényekből, hanem élő állatokból van egybealakulva. Mert a minő jellemzettek a tengerek mérséklett zonái a dús növényzet kifejtésében, ép oly kitűnő a tropikusok alatt a tengeri faunának gazdagsága és változatossága. Minden, a mit a halak és echinodermák nagyszerű osztályai, a kocsonyahalak, polypok és kagylók minden nemei, szépet, csudálatost és ábrándost magukban foglalnak, a tropikus tengerek meleg és kristály tisztaságu vizében öszpontosul, fejér homokjába gyökerez, merész szikláit borítja, küszöként hozzátapad a már elfoglalt hely legutóbbi jövevényéhez, vagy pedig uszkál az elemnek színén s mélyein át, míg a növényvilág tömege jelentékesen törpül.“

„Igen sajátos az, miszerént a szárazon is érvényült azon törvény, mely szerént az állatvilág alkalmasabb lévén arra, hogy magát a külkörnyülményekhez alkalmazza, nagyobb elterjedt-

ségi térrel bir, mint a növényvilág, mert a poláris tengerek hem zsegek a csetektől, fokaktól, tengeri madaraktól, halaktól,¹ más alsóbb rendű állatok számtalan seregeitől még ott is, hol az örökös jég takarója alatt a növényéletnek minden nyoma már rég eltűnt, s maga az áthidegült tenger nappalt már nem őriz keblében — hogy, mondom, e törvény a tenger mélyeit illetőleg is áll, mert ha abba leszállunk, a növényélet elébb megszűnik, mint az állati, sőt azon mélységekből is, hova a világosság sugarai soha le nem hatnak, legalább a mélységsúly (Senfböci) élő ázacsok lételéről bizonytságot hoz fel.“ (Lásd Schleiden, *fiiebente Vorlesung, das Meer und seine Bewohner.*)

A tengerek mélységeinek megmérése — mint már némely föllebb mondottakból is kitűnik — nem oly könnyű földadat, mint első tekintetre tetszik. Nemcsak abból áll ez, hogy bocsássunk le egy zsineghez kötött súlyt, s midőn ez feneket érend, meg-érezzük. Hogy ezen egyszerű mód, mely az álló vizekre nézve alkalmazható, a tenger mélyeire nézve nem áll, kitűnik abból: miszerént az amerikai egyesült álladalmak tengerészeti karában csakis közelebből föltaalált mérési mód előtt, azon helyek mélyei, mit a tengerészek kék viznek neveznek, épen annyira ismeretlenek valának, mint a holdnak belseje.

Ross, Dupetit Thouars, és más angol, franczia és hollandi tengerészek sokat próbálák a tengerek mélyei megmérését. Némelyek e végre selyem zsinegeket használtak. Mások len-czerna szálakból készült fonadékat. Még mások ismét a közön-séges mélységsúlyt, és a rendes hajózsineget. Mindnyája azon meggyőződésből indult ki, miszerént a súly feneket érve, a le-érkezés rázkódást fog a zsinegben okozni, vagy pedig ha neta-lán a rázkódás érezhető nem is leend, a zsineg lefutása meg-szűnend.

Számos rendszerezett észlelés azt tanusitá, miszerént a várt rázkódás érzése bizonyos mélységen alól nem érezhető egy-felől. De másfelől azon körülmény, hogy a tengerben létező al-folyamok nem szűnnek meg a zsineget még azután is gyorsan lefejteti, miután a súly már rég feneket ért. — Szóval, hogy ezen egyszerű mód legkisebb bizonyossággal sem bir, mihelyt a mélység tízezer lábnyit túlhalad.

Kísérleteket tettek a mélységek kitudására a hang és nyo-

más törvényeire alkalmazott kiszámítások szerint, melyek mennyi sikertelen fáradozások valának mihelyt a próbák az omniszós kék vízben történtek. Nem volt hiány a legszebb és legelősebb gondolatokban a cél elérésére. Segítségül vevék a löport, harangot, melynek eldurranása, vagy a csengés a mélyben, midőn a szél elhallgatott s minden csendes, annak viszhangját valamiként észrevenni reménylék. A mélységet aztán kiszámíthatni hívék azon gyorsasági arányból, melylyel a hang terjed a vízen át. De bárha az eldurranás meg is történt a mélységben, a viszhang hallgatott, és semmi felelet nem jöve fel.

Ericsson s mások, mélységmérőket készítenek, melyekben légoszlop vala rekesztve. E légoszlopokák lebocsátva a tenger mélyébe, — egybeszorulás által kijelölheték a víz sulya által okozott nyomást, melynek alávetve voltak. Ez igen célszertinek találtaték közönséges mélységekben, de nagy mélységekben, hol a nyomás több száz atmospherát meghalad, az sokkal nagyobb vala, mint milyent e műszer elhordozhatott.

A jeles Maury maga egy készletet (apparatus) szerkezte e célra. A mélységsúlyhoz egy kis csavarral ellátott óraszerkezet vala alkalmazva, mely kijelölé a leszállás ideje alatt tett fordulásait a csavarnak. Mivel csekély mélységekben úgy tapasztaltatott, hogy minden ölnyi függőleges leszállásban egy fordulást tett, a hozzá alkalmazott mutatótól a legnagyobb mélységek kimutatását is remélé. Ezen gépezet gyönyörűen működék csekélyebb mélységekben, de a kék vízben ez is hiányosnak maradt. Egyfelől mert a zsineg mindég elszakada, midőn az visszameltetni szándékoltatott. Ha pedig oly erős kötél köttetett hozzá, mely megbirhatá, akkor egy bizonyos mélységen túl a lebocsátás legyőzhetetlen nehézségekkel párosult.

Egy öreg tapasztalt hajóvezér torpedót ajánlott, hasonlót a mostani újabb találmányu puskagolyókhöz, melyek, midőn már találtak, akkor eldurranak. Azok is hogy feneket érve eldurranjanak. Ezen tervvel azonban sohase lehete fenékrészeket fölhozni, s azon kívül alkalmazása még más nehézségekkel is egybe vala kötve.

Egy más tudós delejes távirda-gépezetet ajánlott. A delejes sodrony a mérő zsineghez vala alkalmazandó, a suly pedig oly géppel láttatott el, mely által minden 600 lábnyi mélységre a

delejes kör kiegyenlítése bekövetkeznék és minden száz ölnyről jel jőne föl, annak jeléül hányszor száz ület haladt lefelé a suly. Bár minő szép vala az eszme, nem vala elég egyszerű arra, hogy a czélnak megfelelhessen.

A mint a jeles természettudós Maury mondja: „Csudálatos, hogy a természettudományokbani buvárkodások sokkal nehezebb tárgyakba betudtak már hatni, s mégis a tenger mélysége, mely aránylag közelünkben van, melynek sima felszine nyüzsg a rajta járó kelő embertől, mindeddig egy lezárt titok átláthatatlan leplével vala fedve, s oly zárral lezárva, melynek kultsa ne legyen. A csillagászok megmérték a legtávolabb eső planetáknak nemesak távolságát, de sulyát is. Miként lehessen az, hogy a tenger mélységének megtudása egy megfejthetlen problémának maradjon a tudomány előtt?”

A vágy mindég nagy vala megtudni azt, mit tartalmaz e pecsét alá zárt könyv, mit tartalmaz a feneketlen mélység, melyről a régi legendák oly ékesen regélnek. Bizonyosan rejteniök kell valamit, mi az emberiség előhaladására nézve hasznos lehet? De bárminő nagy vala a vágy e pecsét föltörésére, sem emberi elmesség, sem vállalkozási erély nem vala elégséges a talány megfejtésére. Senki sem vala képes két, három száz ölnyi mélységen alulról valami tömör anyagot fölhozni, melyből a természetvizsgáló tanulmányozhatott volna.

Átalános vala a vélemény, miszerént a tengerek legnagyobb lemélyedései talán hasonlóak lehetnek a hegységek legmagasabb csúcsaihoz. De ez csak merő föltétel volt, s bárha lehetséges, minden esetre kielégítő nem vala. A tenger mélyébe még nem látott csudák léteztek, s a tengerész hasonló érzelemmel tekintte a kék simaság tiszta kristályába, mint milyennel a mélyen elmélkedő csillagász tekint csendes éjen át a csillagok tengereibe.

Mindazonáltal a tenger mélységei éppen annyira mérhetetlenek s rejtélyesnek maradtak, mint a véghetetlen kék tér, mely az ég boltozatának nevezetik.

Az ég mérhetetlen ürének kifürkészésére, oriási látesővek jövének létre. Egy Ross, egy Hirschel rémitő távolságokra számitott eszközeivel kikémleltetett: miszerént a mi kevesebb erejű távcsöveken át csillagtömkelegnek tetszék, az csoportozatokra

oszlék a nagyobbyszerű eszközök által. A mit a tudomány addig felhőknek (nebulae) nevezett, az csillag tömkelegnek mutatkozik. Hogy ezen homályos tárgyakon túl, a végtelen űrnek némely régióiban más felhőcsomók észlelhetők, melyeket e nagyobbyszerű műszerek sem képesek fölvilágosítani, sőt hogy még azokon túl is léteznek régiók, melyekre elhatni a napnak legfénylőbb sugárai sem képesek: A mi több, ezen óriási eszközök oly anyagtömörülések és alakzatok létezését fődözik föl előttünk azon rémitő távolságokban, melyek oly physicali erők létezését indokolni látszanak, milyeneket mi sem nem ismerünk, sem nem értünk, s a melyek némely gondolkozó lelkekben azon kérdést támasztják, vajjon a gravitatio ereje elhat-e a végtelen térnek minden határait?

Nem lehetne-e tehát a tengerek mélyei kikémlelésére hasonló hatásu eszközöket föltalálni, mint a milyeneket az ember lángész a végtelen tér kifürkészésére följánlott?

A vizsgálatok ezen stádiumában mélységsulynak egy közönséges ágyugolyó ajánltaték; a fogalom igen szép, s egyszerűsége mellett könnyen kivihető vala. Nagy figyelemmel követett mérések keletkezének rögtön, s a világ bámulatba esék a rémitő mélységeken, melyeket különböző vizsgálók, a tengernek különböző részéről bejelentettek.

Egy amerikai hadi hajó parancsnoka harmincznégyezer lábnyi mélységről, a nélkül hogy feneket ért volna, teve hivatalos tudósítást; — zsinég helyett sodronyt használt, melynek hossza tizegy tengeri mértföld vala. Egy más, hasonló feneketlen mérést jelente föl harminczkilencezer lábnyi mélységre. Denham angol flottakapitány a fenék elérését jelenté a déli antlanti tengerben, negyvenhatezer lábnyi mélységben. De I. P. Parker, amerikai flottahadnagy, mérést próbálván ugyanazon vidéken az atlanti Oczeánnak, ötvenezer lábnyi hosszú zsinéget bocsátott le a nélkül, hogy a fenék elérését csak gyanithatta volna.

Ezen mérés mód igen egyszerű, s olcsó vala, mert csak egy ágyu golyóba került, s valóban a tenger folyamainak észlelésébe sok fölvilágosítást adának, de a célznak, melyre szánva vala meg nem felett.

A vélemény az volt, hogy az ágyu golyóhoz vékony selyem

vagy más zsineg köttetvén, midőn a golyó feneket ér, a zsineg lefejlődése meg fog állani. De váratlan gyakorlati nehézségek állottak elő, melyek későbbben is minden kísérletnél ismétlődtek, s mind azon mély mérések, melyek csak imént említve valának, ezen nem várt nehézségekből keletkezett hibáknak föltudandók.

Minden egyéb előtt tapasztalva volt, miszerént a már egyszer lefejlteni indult zsineg többé meg nem szűnt lefutni, következképen nem vala jel, mely a golyónak fenékreérését vagy nemérését mutathatta volna. A tenger vizeiben létező folyamok és visszafolyamok valának azok, melyek a már lefejlteni indult zsineget elkapák, melyeknek létezéséről ezen észlelések idejéig csak gyanítások valának, általuk pedig azon bizonyosságra jutottak, miszerént ezen folyamok a mélységek alatt több rétegekben léteznek egymás fölött, s különböző irányuak lévén, ha a zsineg lefejlődésében megakasztatik, még azon esetben is elszakad, ha a golyó már rég feneket ért. Ezen körülmény épen annyira váratlan, mint erélyes tanuságot tőn a tenger vizének azon circulatio rendszeréről, melyet a természet nagy gazdaszáti rendszere tőle multhatatlanul megkiván.

A sok oldalú nehézségek miatt keletkezett e hiányok kiegyenlítése tekintetéből azon gondolatra jöttek, hogy az időt vegyék számba, mely alatt bizonyos hosszúság a legördülő zsinegből lefut. Figyelmezvén tehát, hogy a zsineg mindég ugyanazon vastagságu, sőt ugyanazon kéz által csinált, és a golyó ugyanazon egy sulyu légyen minden mérésnél, végre képesek valának a leszállási gyorsaság bizonyos törvényeit kiszámítani, s körülbelől ezen eredményhez jutának:

400	öltől	500-ig	leszállási	középidő,	2	percz	21	másodpercz
1000	"	1100	"	"	"	3'	26"	
1800	"	1900	"	"	"	4'	29"	

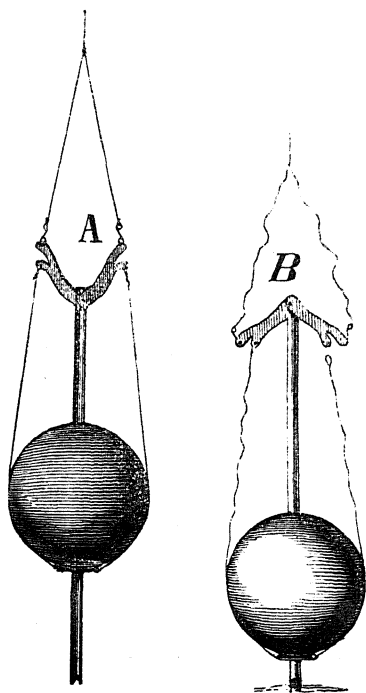
Ezen észlelések következtében alkalmasint meg lehetet határozni, mikor ért a golyó a víz fenekére, s mikor fejtetik le a zsineg csakis a folyamok ereje által? Mert ezek egyenlő gyorsasággal fejték le a zsineget, míg a golyó apadó gyorsasággal voná azt lefelé. Az észlelések ilymodoru tökélyesítése fontos eredményü vala, mert rögtön kimutatva lőn, miszerént a fenebb említett rémitő mélységek korántsem valának akkorák, mint jelentve volt.

Igen érdekesek valának e vizsgálatok s minden esetre anynyi eredményt adtak, hogy a kék víznek fenekét gyakran elérték, vagy legalább jelek mutatkoztak, melyek ezt bizonyítani látszának. De mindedig a mélyek fenekéről semmi fenékpéldány föl nem hozatott. A zsineg igen gyenge vala, a golyó pedig nehéz, visszahuzni azt a fenékről nem leheté. De ha már annyira ment a törekvés, miszerént a feneket elérni lehetett, tovább kelle annak menni, s megtudni mi az, a mi a mélységek legmélyebb részeit képezi?

A jelennek találmányteljes korában igen gyakran látjuk, hogy a legegyszerűbb fogalmak a legnagyobb hatásuak, látjuk hogy a legegyszerűbb szerkezetű találmányok s gépek, mentől egyszerűbbek, annál sikerdúsabbak. Némelyike ezeknek épen oly egyszerű, miszerént csudálkoznunk kell, miként vala lehetséges, hogy az igen természetes okszerűségű fogalom az emberiség között előbb nem létesült? Avagy nem méltán bámulni lehet-e, hogy a mély tudomány s nagy művészetű görög s római nép láng elméi között nem jelene meg egy is, ki a nagy Guttenberg igen egyszerű eszméjéhez jutott volna? gyakran eszembe jut ily gondolatok közt egy jeles orvos barátom mondása: „A legszámosabb lapu könyv a világon az emberi agyvelő, ennek millio lapjaira be van írva minden lehető találmány a földön, s csak az a baj, hogy nem tudunk ráfordítani e pompás lapokra a nagy tömkelegben.“

Amerikai flottaalhadnagy J. M. Brooke azon igen egyszerű — s fölötte elmés — gondolatra jött, miszerént a golyónak ugy kellene a zsineghez alkalmazva lenni, hogy feneket érve, az a zsinegről elszabaduljon, a zsineg pedig alólról fenékpéldányt hozzon föl, s meg vala egyszerre fejtve a nagy problema, mely a tudomány buvárait oly hosszasan foglalkodtatá.

Ezen igen elmés készlet (*apparatus*), a mint a rajzból látható, főként abból áll, hogy az ágyúgolyó egészen átlévén furva, könnyű nyélre vonatik, melynek fölső végén egy pár könnyű mozdulatu karocska vagyon alkalmazva. — Ezen karocskák végeihez a zsineg köttetik. Közepök táján pedig rovázattal lévén ellátva, e rovázatokhoz más zsineggel, vagy sodronnyal a golyó hozzá akasztatik. Midőn tehát a nyél alsó vége a feneket megüti, a golyó nehézsége által a karocskák lefelé fordittatnak,



A Brooke mélységmérője leszállás közben.

B Ugyanaz, midőn fenéket ér.

s kiakadván a rovázatokból, a könnyű nyél visszavonatik. A nyélnek alsó végében kivájat lévén, ebbe lágy szappany, fagygyu vagy csak egy elvágott tolluszár alkalmaztatik, mely csalhatatlanul fenékrészeket hoz föl, bizonyos jelétül annak, hogy a fenék valóban eléretett.

Nagy mélységek érettek már el e készlettel, de korántsem találtattak akkorák, mint föllebb fölemtitve válnak. A legnagyobb mélységek, melyek eddigelé éllettek, az atlanti tengernek északi felében vannak. A helyek, melyek eddigelé megmértettek, nem mutatnak föl nagyobb mélységet huszonötezer lábnál. A legnagyobb mélység, mely ezen Óceánban létezik, alkalmasint az

északi szélesség 35- és 40-ik foka közt esik, s mingyárt a nagy zátonyokon alól délre. — E jeles találmányon közelebből egy angol gépész nagy javításokat tett, a mennyiben alkalmassá tévé, hogy nagyobb mennyiségű fenékrészeket hozzon fel, mint az eredeti képes volt. Mennyire felel meg ez az óhajtnak, a jövődő fogja megmutatni, minden esetre az eredeti már kipróbált szerkezetű is még sokkal újabb találmány, hogysem nagy kiterjedésben ismerhetnők általa a világ tengerei fenékének alkotását. Nem is történhetik ez rövid idő alatt, mert kevés hajónak van olyan vezére, ki a természettudományokkal is foglalkozik. Ha netalán ezeknek vagy egy kedvelője találkozni is az üzleti hajóvezérek közt, ezeknek idejük nem engedi a kísérletek e hosszadalmas nemével foglalkozni. Tehetik ezt leg-

fellebb akkor, midőn huzamosabb szélesend őket egy helyre szegzi. Vizsgálatokkal csak czirkáló hadi hajók foglalkozhatnak. Ezek száma pedig a tengerek teréhez aránylagosan felette csekély. De maga a műtétel is csak igen gyér esetekben kivihető. Mert a méréseknek ladikból kell történniök, hogy pedig ez keveset rángassa a lefejlődő zsineget, erre oly csendes idő kívánatik, milyen a tengerek legnagyobb részén, csak ritkán fordul elő. Már ezen környülmény is elég arra, hogy az észlelések ritkák legyenek. De hányszor megtörténik, hogy a már elkezdett, de aránylag sok időt, több órákat igénybe vevő kísérlet, keletkező erősötske szél által meghiusittatik, míg más esetekben oly erős alfolyamok vonalában esik a kísérlet, miszerént miattok tökéletesen eredmény nélkül marad. Hanem lássuk legalább az eddigi kísérletek mi eredménynyel gazdagíták a tudományt?

Az atlanti Oczeánnak medre, az eddig tett vizsgálatok kimutatasa szerént, hosszú teknyőalaku mélyedést képez, mely földrészünköt az uj világtól választja, s kétség kívül egyik föld-sarktól a másikig nyulik.

A Chimborazo tetejétől az atlanti Oczeán fenekéig, s ennek legmélyebb pontjáig északi felében, kilencz (tehát épen két geografiai mértföldnyi) függőleges magasságot képez. Ha az atlanti Oczeánnak vizei valamerre elvezethetők lennének úgy, hogy e rémitő nagy kiterjedésű mélyedés a continensek között látható lenne, egy látványt mutatna az, mely nagyszerűségben s különösségben minden fogalmat felül mulna talán. A tömör földgolyónak valódi hullája lenne látható az Oczeán alapzatában. Megtűrült bölcsőjében egy tekintetre előttünk állanának anynyi sok évezredek rombolásainak borzasztó nyomai; millió hajótöréseknek rettenetes romjai. Az elveszett emberek millió koponyáinak irtózatoss táborával, nagyszerű horgonyok, lánczok, s fegyverzetek minden nemei az emberiségnek legelső mozgalmaitól elkezdve, le a mostan korig. A római kard, tegez, és lándzsa, a mostan kor ágyúinak s golyóinak minden nemei mellett. Kincsek és drágaságok, gyöngyök, drága kövek fogalom feletti becsű halmai elszórva fekszenek annak fenekén, borzasztóvá tévén azt az enyészetnek s halálnak minden irtózatával.

Hanem nem csekély érdekű a tanulmányozás, mit ezen mélységek megmérése a geologusnak is nyújt. A világ tenge-

reinek különböző pontjain fölhozott fenékmutatványok általánosan azt tanusítják, miszerént az összes Oczeánok fenke a bennök létező rémitő számu életnek vég lerakodó helye. Hogy az csakis esetlegesen s igen csekély mértékben ásványrészekkel vegyített kihalt ázacsok héjával van gazdagon borítva.

Minő különös kiegyenlítő működését látjuk itt a nagy természetnek, a midőn meggondoljuk, mennyi temérdek tömöranyag, u. m. mész, szikag, silicium, só, stb. adatik át a tengereknek a szárazról azokba ömlő folyók temérdek öszvege által. Évezredek lefolytán át lehetetlen volna, hogy a tengerek vizeinek tömöranyag tartalma ne változott volna, ha valami más uton a fölösleg tőle el nem vonatnék. De a nagy természetnek működése bámulatos, s egyensulya fenntartásában a csekélységnek látszó tárgy, nagy eredménynek fő eszközlője lehet.

Van a mathematicai finomabb gépekben, s jelesen a cronometerek szerkezetében, bizonyos hozzácsatolt egészen külön rész, mely az óraszerkezethez nem tartozik, az ugynevezett compensator. Ez magában az időmutatásra nézve közvetlen befolyással nincs, s mégis hatása épen arra nézve felette nagy.

Igen nevezetes dolog a hajózásra nézve a geografiai hossz-szaság tudása, mit csak ugy lehet könnyen és pontosan meghatározni, ha bizonyos délvonalhoz (meridian) alkalmazott pontos járatu chronometerrel bir az észlelő. A tengeri hajós azonban aránylag igen rövid idő alatt megy át egyik éghajlatból a másikba, kevés napok alatt a poláris vidékek dermesztő hidegéből a tropikusok nyomasztó melegébe ér. Ily temperaturai változás, s a sokszorosan váltogatva előforduló légnedvességi viszonyok nagy hatással vannak bármi tökéletességgel készült óraszerkezet ércz kerekeire, tengelyeire, s emeltyüire, melyek mindannyiszor szabálytalanságot idéznek elő a mű rendes motszanásaiban. Avagy nem bőven tapasztalható-e ez, közönséges szerkezetű óráinkon, melyeknek járását, ha figyelemmel kísérjük, tapasztalni fogjuk, miszerént azok járása az évszakok szerint változik? s ha gépézete még olyan jó is, némely évszakban kevésbé késni fog, másban pedig sietni. Ezeket igen természetesen az állandó saját délvonalunk szerint, vagy a napkelése s lenyugvása után igazíthatjuk, de miként tehesse ezt a tengeri utas, kinek nem csak délvonala, de szélességi párvonala is na-

ponta változik? Itt az óra aberrációjában csak kevés percz különbség tökéletes hibás számításra vezetné.

Ennek elkerülésére tehát, t. i. hogy a chronometer szerkezetére az ily légváltozás hatása semlegesíttessék, egy kicsiny felettebb s egyszerű gépezet alkalmaztatik hozzá, mely ezen kiegyenlítést eszközli, s ez az, a mit compensatornak neveznek (compense — compensation).

Vannak a nagy természetben több ilyen felette finom compensatorok, melyeknek rendkívüli működhető hatása, s még inkább az ok, mi a rejtélyes impulsust adja, fogalmaink határain kívül esik. Mi és miből ered azon impulsus, mely a nedvet a növény gyökeréből a virág legszélsőbb karimájaig küldi? mi indítja az élő testben a vért kerengésbe? micsoda rendkívüli mozgató erő az, mely a tengerek örökösen kerengő vizeiben azon abszurditásnak gondolható molecularis ellenszerűséget idézi elő, melynek rejtélyes hatásánál fogva vízrészecskék nem vegyülnek egybe a hasonló vízrészecskékkal, hanem egymást elkerülve, egymást surolva haladnak el egymás mellett, egyik egy, más pedig más irányban? Az óra ha felvonatik s jár, nem de? életet árul el, melyet a főrugó, vagy súly ad szerkezetének. Igen, de ezen életet hazudó, ketyegő portéka nem maga csinálta magát, hanem egy embernek ügyes keze állítá azt elé, ugy-e? valjon a rémitő nagyszerűségű gépezet, melynek páratlan pontosságú mozdulatait méltánylani az emberi lélek minden ereje s felfogó tehetsége nem képes, saját magát csinálta-e?

Nem épen ily nagyszerű compensátort látunk-e a tenger vizében nyüzsgő ázacsák miriádjaiban? melyek saját maguk képződésében a tengerek fölösleges tömöranyagát fölemésztk, rövid élet idejük teltével lassanként a mélységbe alászállanak, mint hó pelyhe a földünket környező lég fenekére? Ott nagyszerű képletek alakításába rakódnak le, melyek, ki tudja, tán egykor az évezredek során át, valami természeti revolutio által, a mostani márga s agyag képleteinkhez hasonló formában fognak a föld termékenyítésére kiemelkedni.

Valamennyi vidékein a világ tengereinek kísérletek tétettek, a Brooke mélységmérőjének vesszeje mindég és mindenünne ezen álatélet maradványait hozá föl. E maradványok oly teljes épségben mutatkoznak, mintha lehullások helyéről soha

többé elmozdítva nem lettek volna, sőt a leggyöngédebb némelyikén legkisebb csorbulásnak vagy karczolásnak jele sem mutatkozik. Továbbá e lerakódások a mélységben felette puha fekvetet képeznek, melybe a mélységsúly több lábnyi mélységre lehat, jeléül annak, hogy ezen örökös csend sötéteiben semmi sem történik, semmi erők le nem hatnak, mi az ottan nyugvó lények sirleplét bolygatná.

Minő bámulatos eszmére vezet ez ismét a természetnek rendkívüli pontosságú működéséről, mely sehol sem engedi, hogy a tengerek mélyében létező olykor sebes rohamu folyamatok annak puha fenekével érintkezésbe jöjenek; sőt mindenütt háborítatlan csend védi ezt amazoknak dülő, szaggató ereje ellen.

Igen jellemző a tengerek mélyére nézve azon körülmény is, hogy az atlanti Oczeánban találtató üllepedés (sediment) foraminiferákból áll, s a kovatermészetű crustaceák fölötté gyéren láthatók. Ellenben a csendes tenger fenekén az utóbbiak birnak túlnyomósággal, s a foraminiferák igen gyéren mutatkoznak, mi hihetőleg climatikus viszonyoktól függ, s minden esetre bővebb vizsgálatokra vár.

No, igen tisztelt olvasó, nemde elég vala már a tengerekről olvasni? s ha netalán ilyesmivel még tovább is bibelődnie kellene, félredobná e könyvet, mint insipidus izetlen készítményt. De gondolja meg kegyed, hogy a száraz földről már annyit irtak, irnak, s még irni fognak, hogy e tekintetben kivált gyenge tehetségemnek alig sikerülne valami olyast fölemlíteni, mi kegyed előtt az újdonság lemezével birhatna. A tengerekről azonban nem igen irtak még valami lényegest anyai nyelvünkön.

Aztán nem is az a czél itten, hogy a tenger egyszerűen bemutatassék, a mint az felületesen mutatkozik, hanem úgy, a mint annak szerkezete valósággal van, s tudományos korunkban ismerni kell. E tekintetben pedig már mennyire keresve volt is a rövidség, az érthetőség fenntartása mellett mégis sok, nagyon sok mellőzteték. Hanem lesz még tán alkalom egyet is mást is a tárgy felvilágosítása kedvéért még ezen túl is megemlíteni, most siesztünk már valahára át az atlanti Oczeán áthajózásának bevégzésére.

~~~~~

## VIII. F e j e z e t.

Amerikai föld. — Halifax. — Tovább utazás. — Megérkezés New-Yorkba.

A nagy zátonyok közelében a nyári hónapokban láthatók olykor a már megemlitett jéghegyek; igen sajátos látvány ez kivált annak, ki e hideg vendégekkel legelőbb találkozik. Alakjukra nézve tökéletesen hasonlítanak egy hóval borított sziklához, fagyos tekintetök egyszerre télközépbe látszik átvárácsolni az egész környezetet, s a lejövetelökkel párosult hideg lég nem kevésbé járul a csalódás növesztésére.

Gyakran történik, hogy e vidéken czethalak is mutatkoznak. A tengerek mélyei eme szörnyének megjelenése mindig nagy élénkséget szokott a hajón előidézni, s a mint a czetvádszoknál szokásos „whale“ kiáltás hallatszik, siet mindenki, még a legelkényszerültebb tengerkóros is a fedélzetre, az érdekes látmányt élvezni.

A czet korán reggel, nap kelte előtt, és estve naphanyatláskor szokott a fölszínre emelkedni, s ilyenkor a víz színén játszadozik. Előbb orrát üti fel, melyből szökőkütszerű vizsugárt lövell a magasba, de oly magasra, hogy az porként oszlik el a légben. Erre fejét ismét lefelé fordítván, szörnyü nagy gerince kis szigetként domborul ki a vízből, míg végre félholdalaku farka csak csendesen emelkedik ki a vízből, s halkan ereszkedik ismét vissza a mélységbe. Az ilyen látványok újdonsága enyhítőleg hat, kivált a tengerkórságtól elfanyarult kedélyekre, s ha egészen nem is, legalább egy időre felejteti a szenvedést.

A zátonyok nyugoti szélét megközelítve, az újvilág száraz földének legelsője mutatkozik New-Fouland homályba burkolt hegyeiben. Cap Race az első föld, mely az atlanti Oczeánt áthajózónak legelőbb mutatkozik. Bárha onnan még az állandó kikötés helye néhány napi távolságra esik, a föld látása minden esetre megnyugtatólag s felvidítólag hat a vizpusztáktól elunatkozott kedélyre. Az uralgott sűrű homály azonban teljesen elborítja a Hibernia utasai elől az új világhoz tartozó ezen föld látását.

New-Foulandtól a hajózás nagyon délnek tartó fordulatot vőn. A Baffin öbléből lejövő északi folyamok azon ága követen-

dő ezen túl, mely az észak-amerikai partok, s az Öbölfolyam közt délnek tart. Huszonnégy óra teltevel, már a nova-scotiai partok valának elérendők; minő gondolatok mertülnek föl a vándor lelkében az új világ földének első látásakor? mi különös kedélylyel tekint magasló pontjaira? minő érzéssel néz a legelső amerikai madárkára, mely a tenger síkjaira merészkedve, menhelyet talál a hajón, s megjelenik azon, még mielőtt földet jelentett volna az űr? de bizonyos jelétül annak, hogy a száraz földtől már nem távol lehetünk. Fölmerülnek az első jelek, melyek körülbelől úgy néznek ki, mint vastag, durva ólommal tett szabálytalan vonal, ez is első látásra egy pár hüvelyknyi foltockánál alig nagyobb, s az avatatlan bajosan képes magával elhitetni, hogy a csekély barnás színű semmi, még föld is lehessen.

A csekély vonalzat azonban lassanként nő s mindinkább föltornyosul a láthatár fölött, mint vihartól nehéz felhő, végre a szabálytalan kékes-barna tömegből hegyek ábrái fejlenek ki, s im egy új világrész áll előttünk, melynek keblében emberek, állatok, saját földrészünkön találtató lényekhez hasonlók élnek s laknak. Ezek közé vagyunk tehát vegyüldöők, minő sikert aratandunk? öröm vagy bánat vár ránk az elhonosulásban? ezt csak a jövődő fejtí meg, s ezzel megközelítjük nova-scotiának vastag őserdővel borított vidékeit.

Minden úgy néz ki, mintha e mélyen feketülő rengeteg keblében nyílt mező, tér, vagy rónaság nem is léteznék. Mintha az egészet az ősfák borítanák, melyek megosztott menhelyet, lakot nyujtanak vad állatnak s embernek egyaránt.

Az angol postagözös tíz évvel ezelőtt mindég Halifaxot érinté előbb Nova-Scociában, hol az észak-amerikai angol gyarmatokba szóló málhákat s postát letevő. Rendeszen szemet is vévén be, öt-hat s több órai mulatás után alkalmoszerüleg tovább folytatá útját, váltogatva: egy alkalommal Bostonnak, más-kor New-Yorknak, melyek az utazás határpontját tevők.

Egy gyönyörűen feljövő nap reggelén, a halifaxi öböl bejárója előtt gőzöle a Hibernia, mely terjedelmességére, kényelemre s biztosságára nézve a világ legelső s legszebb kikötői közé számítandó. — Bejárata oly biztos, miszerént a pilót sem szükségeltetik. A tág bejáróhoz érve, messze belát a szem, a

nagy erdőséggel borított hullámzatos vidékre, szembe, az öböl közepén erődített szigetke adja legelső jeleit az újvilág lakóinak. Az erődről letekintő nehéz ágyúk öblei mind a bejárás felé irányozvák, a felett tökéletesen uralkodó helyzetben. Bent az öböl balpartján, lassanként emelkedő fekvésben Halifaxnak újdonságot lehellő házai, templomai, tornyai fejezlenek, melyeknek, teteje fölött egy más erőd koronaként díszlik.

Berohanván az öböl sima tükrére, már legelső tekintetre látjuk, miszerént valóban más világországban vagyunk. Érezni kellene ezt még annak is, ki egy tündér parancsára egyszerre oda varázssoltatnék. Mert a midőn Európa városait s épületeit az aggság fekete korma borítja, az ifju Amerikának fiatal városain az újdonság tisztasága ömlik el. Hasonlít e kinézés a havasok között felnőtt suhancznak életerőben pirosuló arczához. Mint már mondva volt, a hajó itt több órát mulatva, a rettenetesen meguntkozott utazó sereg, — örvendő, maga sem tudja minek, — gyors léptekkel szalad le a partra, s midőn kiszállt, maga elbámul nagy sietségén, mert hát a végén nem is tudja, miért szállott ki.

Kellemesen lepi meg legelőbb is a reggeli lanya s még nem nyomasztó lég, — s a mi tengeri utasnál tán soha másként nem is történik, legelőször étteremet keres föl mindamellet, hogy a hajón a lehető legválogatottabb asztalhoz ülhetett. — De mind hiába, hajón a hely, a hol étkezik, az asztal, s maga az éték inog és mozog. Mozog nyugvó helye s minden, a mi környezi. Legyen bár valaki már tökéletesen tengerhez szokott, ezen erőtetett mozgása mindennek és saját magának akaratlan s szándéktalanul küzdést idéz elő a testben s idegzetben, mely minden esetre fárasztó hatással van, s bármilyen nemét az élvezetnek megzavarja.

Viditólág hat tehát a földre-szállás percze; mely nemcsak az emberben, ki ott társaságot, mulatságot remélhet, de még az állatokban is mutatkozik. — A ló vig nyerítésekkel köszönti a szilárd alapot, melyre ismét rálép. A kutyaról pedig ellehet mondani, hogy majd kiugrik bőréből örömeiben, s az örömet tanúsító appendix oly élénk mozgásba jő, a milyen rajta tán sohasem mutatkozott.

Halifax egyenes utcákkal szabályszerűleg vagyron építve,

a hegyre egyenesen fölmenő, s a hegy hosszában nyuló egyenes utcák által megannyi négyszögre osztva. Kőépület benne nagyon kevés, s a legjobb minőségben, s a legnagyobb mennyiségben ott helyben hever. Sőt templomainak is nagyobb része fából van építve, minek fő oka az, hogy Amerikában csekély lévén a népesség a mester ember is kevés, s következésképp a munkabér nagy. A fa csaknem a küszöb előtt lévén, az amerikai gyorsan működő fűrészgépekkel felette hamar, temérdek épületi anyag álltatik elő, mely minden esetre olcsóbb, mint a kőhánytatás vagy a téglavetés, aztán fából hamarabb is egybe lehet bodnározni az épületet, mint kőből. Igen természetes, hogy a fiatal nép, hol a tőkének annyi mezeje van, nem hajlandó azt kőfalakba verni, kivált Halifaxban, hol a megforduló idegenek száma, kik a drága épületekért bért fizethetnének, felettébb csekély.

Az angol hadi tisztek itt is, valamint mindenütt, nagy előzékenységgel lévén mindenki iránt, a Halifax fölött még akkoron egészen be nem végzett erőd megmutatására nagy szíveséggel ajánlkoznak. Az angol várakban is épen úgy, mint másutt, a szabad bejárás és szemlélgetés tiltva van ugyan, hanem minden tisztnak joga van személyesen körülvezetni abban bárkit. Az ilyen gyarmatokban fekvő katonaság tisztjei többnyire nagyszerűen unatkoznak hosszas és monoton szolgálatjukban, örömet vesznek, ha a havonként kétszer érkező postahajó utasaival megismerkedve, a vár megmutatására kéretnek. Így ez igen szép és új erőd megnézése nem csekély időtöltést nyújt. A mi benne legérdekesebb, az a pompás anyag, melyből épült. Gyönyörű faragott granit volt az, mely azon hegyoldalból került, melyen az erőd áll.

Ha valaki bárminő érdekes helységben csak néhány órát mulat, nem sok lehet, a mit róla mondhat. Kivált ha belviszonyaiba bele nem tekinthet, legfelebb a benyomásról szólhat, melyet első tekintetre egyeniségünkre tett. A kevés óra azonban felettébb gyorsan eltelik, miként azt valami tárgy megtekintésére fordítjuk.

Értesítve volt mindenki a kiszálláskor arról, hogy az elindulás előtt félórával ágyulövés fogja az utasokat a visszajövetelre emlékeztetni, megdördüle tehát a jel délutáni négy óra

közeledtével, és mindenki siet a végcél eléréséig, még néhány napig a tenger unalmaival megküzdendő. Gyülekezének az utasok csakhamar, s már az utolsók is beszállingózni látszának, sok apróságokkal terhelt kezekkel, s zsebekkel, melyek között főszerepet játsza a dohány és szivar, mely itt sokkal jutányosabban beszerezhető, mint Angliában vala, s természetesen még jutányosabb annál, melyet a hajópinczérektől nagyon aljas minőségben drága áron lehet kapni.

Az indulás ideje már bekövetkezők. Mindenki a hajón lenni látszék, már a hajóvezér vezényszavait osztogatni kezdé, a midőn a város felső feléről lejövvő utcázáról kevés várakozást kiáltának. Mindenki arra nézett, s valóban nem mindennapi vala a látvány, mely a hajó felé közeledék. Az ókor bachanaliáihoz hasonlító, több személyből álló processio vala ez, melynek bohózatossajátszerűsége a valódi boristenségnek körutjaira emlékeztethete mindenkit.

Elöl mint Selenus jöve egy remekül jellemzett arczvonásokban díszelgő fekete példánya az afrikai népfajnak, melynél tökéletesbbet a kongói császár nagy birodalma se lenne képes fölmutatni, s bizonyosan példányul szolgálhatott volna valamely azon birodalombeli művésznek tanulmányozásra. A vereshagyma nagyságu szemek kiugrani készülének a széles ében színtű fekete tábla alól, melyet egy hihetetlen laposra nyomott orr, mint három hüvelyknyi széles állvány tarta föl. — Messzünnen bajosan lehetete elhinni, miszerint száját valami aportli nem díszíti, vagy legalább is hogy fogai között, két rétre hajtott teljes vastagságu májost nem hord. — Kezében nagy kosár vala, melyből mindenféle italakot tartalmazó palaczkok pecsétetesetejei kandikálának ki. Utánna mindjárt jöve a részegség teljes árjában ingadozó Bachus, a már említett hajódisznó képében, a kit két barátja, ismerője, vagy épen mulatása helyének pinczérei, mint két segédkedő satyrus vezetének. Nem hiányzott a több kísérők és rettenetesen hahotázó satyrusok csoportozata is, melyhez az évohe-t maga a főszereplő kiáltá, a legzavartabb élczeknek szakadatlan folyásában.

E látmányra bajos lett volna tán a legmogorvább kedélynek is el nem mosolyodni, fogadtatott is az a hajón akkora általános és nagyszerű nevetéssel, a milyent csak pár száz hahotára



kelt torok előidézhetett. De itt még nem vala vége mindennek, mert a bohózatos jelenet tetőpontját csak akkor érte el, a midőn a processió a hajóra ért.

Disznónk megállapodván a vezér előtt, nagy pathosszal sajnálkozását jelenté, hogy a mint értésére esett, a minden lelkeket fölvidító szeszes italok nagy szükibe vagyon a hajó, melynek szomorú hatása nagyon is észrevehető vala a sok komoly, elfanyarult arczkifejezésekről az egész út alatt. Sőt a gyomor elrontásoknak is igen gyakori jelei mutatkoztak. Hogy tehát e bajoktól, legalább a vezér, kinek éber vidorságára akkora szükségünk van, ilyesminek kitéve ne legyen, eltökéllé, miszerént jó kedvbentartásáról ő maga gondoskodjék, s rámutata a tartalomdús kosárra.

Ezen váratlan intermezzo jó kedvvel árasztta el mindenkit, s vig nevetkezések között szálla ki a hajó ismét a magas tengerre.

Halifaxtól New-Yorkig négy nap tartta az út déli irányban. De bár ha itt már az amerikai partok közelében valánk, a hajózás ott oly távolságban történik a partoktól, miszerint a száraz földet látni nem lehet.

E partvidékeken vannak ama híres halászatok, melyek annyira nevezeteseek, miszerint használhatásuk az angol és amerikai diplomácia között sok ideig mint legéletbevágóbb kérdés tárgyalatott. Temérdek a kisebb nagyobb halászhajók és ladikok száma, melylyel e vidékeken találkozunk, s minden arra mutat, hogy e halban bővelkedő hely épen nem csekély tért nyújt az iparnak.

Az idő s a történet úgy akará, miszerént e partok közelében uralgó szép idő simára gyalulja a tengernek dagadozó s mélyedő fölszínét. A hatalmas gőzösnek sima menetele enyhét nyújtja a veszedelmesül fölkavart gyomroknak. Sok olyan arcok merülének fel a mélyből felkanyaruló lépcsőzeten, melyeket eddig az egész utban látni nem lehetett. Egy két nagyon nervosus egyén volt ez, kiknek idegzete nagyon szenvedett a tengerkórság alatt, s az egész átmenet idejét ágyban tölték. A fekvemaráadás leginkább enyhíti a nagy émelygést. Azoknak, kik tengerkórságban szenvedni szoktak, azonban ezen könnyülési mód nem ajánlatos. Mert a hosszas fekvés más bajt idézhet elő, mi veszé-

lyesebb természetű lehet a tengerkórságnál. — Próbálja meg inkább a szenvedő a hajó fedezeten sétálni, vagy bár künn ülni. Igyék, mint már mondva volt, vízzel gyengített cognac-ot, s egyék hozzá egy két falat száraz hajókétszersültet; ez leghamarább fogja enyhíteni baját.

Az amerikai partok közelében a nap lementé rendszerént különösen szép szokott lenni. A lenyugodott napnak visszatekintő sugarai gyönyörű gloriát hagynak maguk után, melynek fölséges színezetű pirja csak lassanként homályosul, s késő estvig fölségesen zománcozza a nyugoti félkör függönyét.

De a hosszas tengeri unalmak végefelé közelítünk már, s a mindennapi egyformaságban változás történik. A hajóslegénység között élénk mozgalom keletkezik. A nagy terem tetejének rézkorlátait s az erre felkanyaruló lépcsőzet csinos karzatait fényesre tisztogatják. Mindent, a mi fénylő érczből van, kifényesítenek. A szén vastag füstjétől feketült árbócztetőket levakarják, a kötélzet csinos rendbe hozatik, szóval a partraszállásnak mindég teljes díszben kell megtörténni.

A tizenharmadik nap reggelén énekelve tévék a matrózok minden munkálatukat, s mindenki észrevehető, hogy még az nap az utazás bevégezendő.

Valamennyi nagy tengeri kikötőhöz közeledve, a hajók száma is megszorodik. Hajók, briggek, s chonerek szélről dagadt vitorlákkal környezik a tért, különböző irányból jöve, vagy menve, melyeknek felvont lobogói megannyi országot képviselnek. A hajók tömkelege között sebesen rohanó apró hajók láthatók, melyeknek vitorláján egy nagy szám látható. Ezek a pilóták hajói, melyeknek segedelmére a new-yorki kikötőben nagy szükség van.

A gyakorlati hajósok e legkitünőbbjei kicsiny, 10—12 tonnás hajóikkal az Oceán nagy sikságától sem rettegnek. Ismeretségük igen hasznos azokra nézve, kik a tengeren természettani vizsgálatokat akarnak tenni, s a tengert tanulmányozni.

Egyik e kis hajók közül bizonyos jeladásra megközelíté gőzösünket, s a szükséges kalauz fölveteték. Ez nagy csomag hirlapot hozza magával, melylyel az új jövényeknek kedveskedvén, percz alatt minden ülőhely olvasókkal vala elfoglalva,

míg a vezénylettel elfoglalt kapitánynak szóval adá elő a legközelebbi érdekesebb eseményeket. Melyek között — bár ha szinte már megszokott, — de mégis kellemetlen értesülés vala a cholérának megjelenése New-Yorkban.

Lassanként föl kezdének merülni a láthatáron Long-island és a New-Jersey-i partok emelkedettebb részei, a közelebbi megérkezendés csalhatatlan jeléül. A tárgyak jobban és jobban szemlélhetők levének, míg a Sandy hook világító tornya végre megközelítettik.

A new-yorki híres kikötő bejárása igen kellemes hatással tölti a keblet. Ez is, mint sok más, azon szerencsés helyek egyike, melyen bizonyos vidám kinézés ömlik el, minden mosolygani látszik előnkbe, s mintegy önkénytelenül vig kedélyre hangol. — Az igen keskeny bejárás két sziget közt, Long-island, és Staten-Island között vezet be a tág és biztos öbölbe, mindkét part több igen csinos erődökkel, számtalan szép lakokkal, kertekkel, úsfákkal lévén borítva, barátság mosolyával fogadja az érkezőt, s a keskeny csatorna vizébe épített Fort Lafayette erődének tátongó nehéz ágyúi alatt elhaladva, beérünk a new-yorki tengerkebelnek (bay-nek) temérdek járó-kelő, s horgonylánczokra pányvázott mindennemű hajóktól tarkázó nagyszerű tükrrére.

Gyönyörrel tekint szét a szem a legéletteljesebb mozgalmtól hemzsegő fölséges környezeten. A nagyszerű víztükroft erdővel s épületekkel borított kisebb-nagyobb hegyek s merész sziklák környezik. A hatalmas bővizű Hudson kiömlése ez, mely a vidékek egyik legszebbike s legregényesebbike között lekanyarogva, alakítja e gyönyörtű öblöt, melynek tükre messze föl, az erdőséggel borított magas hegyek s sziklák között vész el a látkörből, partjait pedig mindenütt az ifju élet rózsapiros színezete s nedvdús zöldje borítja.

A viritó zöld partokat mindenütt emberi kéz és munka szépíté, s fiatal színben fészkelő épületek, házak, kertek megszakadás nélkül tarkázzák, melyek helyenként egybecsoportosulva, városokat, falvakat képezve, teszik a New-Yorkhoz tartozó nagy népesség tömegét.

A bejárótól — mely Narrows-nak neveztetik — New-York még nyolcz mértföldnyire fekszik, s e távolságban a két oldalán fekvő sűrű árbóczerdő fölött, csak tornyai látszanak. Balra a beme-

nettől Staten Islandnak kerekded dombalaku oldalait mosolygó villák, s falvak ékesítik. Tompkinsville, a rokkant tengerészek nagyszerű lakával, odább a quarantaine (*veszteglő intézet*) — még előbb New-Brighton, melyben Blancard nagyszerű nyári vendéglőjének belvedereje feltűnő.

Staten Islandot keskeny csatorna választja New-Jersey Statustól. Ezt meghaladva Jersey City várost érjük 50 ezernyi lakójával. Még feljebb a regényes fekvésű fiatal Hoboken csaknem alig bevégzett épületsorokba foglalt utcáival.

Jobbra a Narows-tól *Long Island* (*hosszu sziget*) partjain hasonló jelenetek tűnnek föl, s csak kevéssé befelé haladva, a szigetnek gyöngéden emelkedő oldalát Brooklyn százezer lakójának házai borítják ott, hol csak ötven évvel ezelőtt őserdő foglalta a helyet. Sokan vannak New-Yorkban, — korántsem aggkort ért egyének, — kik beszélnek, hogy fiatal korukban a most nagy város helyén csakis egy ház létezett, s az is igénytelen falusi lak volt. Még fölebb a még fiatalabb Williamsburg negyvenezer lakójával csak nem máris egy várost képez Brooklyn.

Szemben ezekkel, egyiktől északkeletre, a másiktól északnyugotra fekszik Manhattan szigete, melyre a hajdani új Amsterdam építtetett az első hollandus kivándorlók által, — melyből a mai pompás New-York keletkezett, s aligha az első települőknek csak ábrándként is megrémlett, mi lett csekély telepükből csak másfélszázad múlva is? mi fog állani ott, hova a legelső szükségeknek is alig megfelelő kunyhóiknak durva ágosait fölűtik? s még kevésbbé az óriási jövőt, mely a szerencsés fekvésű hely előtt áll?

Manhattan szigetét a Hudson választja el New-Jerseytől; Long Islandtól pedig az ugynevezett *East river*, mely inkább csak egybekötő csatornája a New-York bay-nek azon tenger-nyakkal, mely a 120 mértföldnyi hosszúságu Long Islandot a continenstől elkülönzi, a Harlem river pedig csatornaként köti egybe a két folyót, s képezi Manhattan sziget északi határát.

E három szigetnek tehát, és New-Jersey részének egybe-  
találkozásánál képződik a gyönyörű öböl, melynek szélessége lehet hét-nyolcz mértföldnyi minden irányban, — a világ minden flottáinak menhelyet s tért nyújthatna.

Az angol postagözsöknék kikötőhelye Jersey Cityben van. Megérkezésével ott is, mint más országokban, podgyászvizsgálat történik, de ez nagyon felületes, mondhatni csak formailag történvén, csakhamar partra szállhat az oda már nagyon is vágyó utas.

A széles vizeni átkelésben is semmi késedelem nem történik, mert New-York és a többi már fölemlített partok között az egybekötötetés sűrű és nagyon gyors, még pedig, mit gondol a kegyes olvasó, micsoda nemü lehet ez, ha azt mondjuk, hogy hid nincs? Igen ismeretes átkeleti mód ez, mely a tisztelt magyar olvasó előtt nagyon is ismeretes, mert az nem egyéb, mint komp. — E nagyon is ismeretes lassu természetü eszköz említésével, méltán azon kérdés merülhet föl elméjében, kivált ha valaha Vásáros-Naménynál a kompon át kel, hogy mi módon lehetséges a szörnyü közlekedést e csigajárasu átszállítási módon eszközölni? mennyi idő telik, míg az átkelés a széles vizen megtörténik? Pedig csakugyan kompon történik ám az egész közlekedés, még pedig e kompok egyike egyenes egybekötötetésben van Észak-Amerikának leghasználtabb vasutvonalával, mely minden fél órában érkezik s megy.

És mégis a rémitő nagy közlekedés a komp által történik, még pedig minden öt perczben mindkét parton. Átkeleti ideje is nem tart többet öt percznél. Az egész vonalban csak három komp van működésben, s mégis akadály, vagy az átkelésnél tola-kodás nem történik. A titok csak abban rejlik, hogy e kompokat nem kötélén huzzák, sem evezővel nem hajtják, hanem mindezt a gőzgép pótolván, minden ugy jár, mint óragépezet.

Az átkelés tehát igen hamar történik, s minden jelentéke-sebb amerikai vendéglőnek saját társasági kocsija lévén, ezek az érkező helyeken mindég készen állanak. Egy ilyenre tehát fölrakodva podgyászostól együtt, igen hamar, s külön díj nélkül az óhajtott szállásra jut az ember.



## IX. F e j e z e t.

— New-York panorámája. —

Nem mindennapi érzés az, melyet egy huzamosabb ideig tartott tengeri ut végződésével tagjainkban érzünk partra szálláskor. Kivált az első hosszab tengeri ut alatt rémitő unatkozást érezvén, a legélénkebb vágygyal lépünk egy minden kényelemmel kínálgató szobába. Tagjainkban bizonyos nemét a fáradtság merevségének érezzük, a kényelmetlen daczos hajóágyat jól vetett széles ágygyal cserélve fel, tusában élt testünket ki-nyugtanni reméljük.

Jól esik a testnek ama bizonyos idegzeti tusa megszűnte, mely a tengeren önkénytelenül háborgatja tagjainkat; de bárha ez a partraszállással gyorsan csillapulni látszik, bizonyos gyenge forróságot s jókora izgatottságot hagy maga után, melylyel az ágyat felkeresvén, alig kezdünk szenderegni, a felbolygatott idegzet utóhatásban szenved.

A hajórengést szendergéstünk közben érezzük, s az első éj álma szünetnélküli fölébredések által nyugtalanittatik, s mondhatni szinte, az éj álmatlanul telik el. E nyugtalanság emeléséhez New-Yorkban még más is szokott járulni, s ritka eset lenne az, ha az ilyenén lázas szendergőt hatalmas kongásu harangszó lázas álmából fel nem rezzentené. Az európai utazó bajosan hallgathatja csendes nyugalommal a vészharang egyhangu szabatos ütéseit a nélkül, hogy nyughelyét, ha csak kandiságból is, oda ne hagyja. De mekkora bámulás éri, a midőn kitekintve a folyosóra, a tele népesült roppant vendéglőt mély csendben lenni tapasztalja. Semmi mozgalom, semmi nesz, mi a tűzvész-tőli ijedtséget elárulná, sőt alant az iroda-őr a leghiggadtabb kedélyel fordítja szemeit valamely álműző regény sorairól a sietve lepongyoláskodó idegenre, s mosolyal kíséri a néki nevetségesnek tetsző nyugtalanságot, melyen elszégyenülve tér az idegen viszsza ágyába agyrémektől átszótt szendergését folytatni.

Reggel kedvetlenül kel föl a ki nem nyughatott tagu tengeri utas. Azonban egy új helyiségnek — kivált ha az épen más világrészben vagyon, — újdonsági ingere csakhamar fedteteti az éjnek nyugtalanságait, s a kandiság vágya kiüzi szobájából.

Valamennyi város az észak-amerikai egyesületben alakjára nézve igen különböző az európai városoktól. Egyedül Angolhonban lehet a városok újabb részeiben az amerikai modoru építéshez hasonló ízlést észrevenni, s ez is nem mindenben ugyanazos az amerikaival. Főtenyező a különbségben, az amerikai városokban tartott szabályosság. Az utcák többnyire egyenesek, sőt az újabb korbéli városrészekben még ebben is nagyobb szabályosság hozatott be, a midőn az utcák egymást egyenes szögben metszik át, eként a tért egyforma négyszögekre osztván fel. Az egyes épületek homlokzata keskeny, három ablak rendszerént egy épület homlokzatát képezi. A négy ablaku homlokzat már ritka. Valódi nagy épület pedig aránylag igen kevés van, s az is vagy középület, u. m. iskola, kórház, kereskedelmi épület, raktár, gyár sat. Vagy pedig vendéglő, melyek Amerikában nagy fényűzéssel s kényelemmel ellátvák. De térjünk be egy ilyen nagyszerű legújabb szerkezetű amerikai vendéglőbe, s lássuk, mik annak kellékei, hogy a mostankor kívánatainak megfeleljen.

Az amerikai nyugtalan természetű mozgékony nép sokat lévén utban, a nagy kiterjedésű hotelekre ott nagyobb szükség van, mint bárhol a világon. Egyszersmind a fényezésnek és kényelemnek nagy kedvelője lévén, e kettőnek kielégítése felettébb sok figyelemet vesz igénybe. A szállodák nagyjából mind egyes közép nagyságu szobákra vannak elosztva. A főlöszleges kapus ott merőben hiányzik, hanem a bejárónál nagy előcsarnok van, s ennek végében iroda, hol minden időtájban, éjjel nappal valaki őrködik. A megérkező beírja nevét az iroda könyvébe. Az írnök egy számot ír utána s a hasonló számmal jegyzett kulcsot átadja. Pinczéért rendel, ki fölvezesse szobájába, hova podgyászát is rögtön fölviszik.

Az irodában egy nagyocska képráma függ fejeér érczlapközéppel, ez az ugynevezett Jakson's patent annunciator, ezen rámban vagy on minden szobának száma távirdai sodronnyal az illető szobával egybekötve. Főnt a szobában egy esinos művezettű, valahova alkalmazott gombra tévén ujját a szálló, szobájának földött száma a rámán földözete alól kiszökik, s a mindég jelenlévő irodai ör pinczéért küld föl. A pinczerek nincsenek az épületben eloszolva, hanem alatt az előcsarnokban ülnek

olyan forma egy pár padon, milyenek az iskolákban szoktak lenni, s eként a rendeléseket gyorsan vehetvén, a szolgálat is gyorsan történik.

Ezen hotelekben vannak tágas étteremek, hol reggel nyolcz órától tizenegyig reggelit talál az ember választás szerént, tizenkettőtől két óráig meg van az angolos lunch, a mint már a hajón is említve volt. — Ebéd két alkalommal van: előbb a férfivendégek számára, hova azonban nők is mehetnek. Azután a nők számára, hova férfiak csak nő társágában mehetnek. Ezen kívül egész éjen át hideg eledelek és thea vár egy asztalon a netalán érkező vendégekre, hol az angolnak legkedveltebb hideg eledele a roast beef és a sódar főként szerepelnek.

Mindezekért a szálló fizet két és fél dollárt naponta az első rangú szállodáiban New-Yorknak; ez megfizetendő mulatásának egész ideje alatt, akár eszik otthon akár nem. Bele van értve ebbe a szolgálat is, melyért külön semmit sem számítanak, a borralaló pedig épen nincs szokásban. Ha valaki szeszes italt kér, ezt külön kell fizetnie.

A vendégek nagyobb kényelmére az első rangú szállodákban posta és távirdai iroda is vagyon. Az irt levelet vagy távirdai sürgönyt leküldi a vendég a pinczértől. Tetszése szerént vagy mindannyiszor kifizeti az illető bért, vagy pedig elmentekor a számításba beiródik. A számítás pedig mindég az irodánál történik, valamint a fizetés is.

Nagy kényelem e vendéglőkben az, hogy rendszerént tág fürdőszobák is vannak az épületben, a fürdéshez megkivántató minden kellékekkel jól ellátva. Ha a vendég magával sok szennyes ruhát hozott, — mi kivált hosszabb tengeri utban rendesen történni szokott, sőt megtörténik, hogy tiszta ruhájából egészen kifogyott, — ezen alkalmatlanság rögtöni megszüntetéséről mestereleg gondoskodva van egy amerikai vendéglőben. Ruhajegyzéket ír az utas, szennyesét átadja a pinczérnek, s legfőlebb másfél óra mulva, tiszta fejéren s a simító alól melegen kapja vissza a kényelmek egyik ezen legnagyobbikát, a mosás gőzzel történik, szárítás végett erősen befűtött nagy szárító terem vagyon, hol a kimosott még nedves ruha néhány percz alatt megszárad. A simítás pedig nagyszerű hevitett hengerekkel történik; önkéntesen értetődvén, hogy fürdők és mosás külön fize-



tődik. Ezen mosásmód igen kényelmes dolog, az tagadhatatlan. A kimosott ruha is gyönyörű fejr, de a ruhát, kivált ha finomabb, fölöttébb rontja, s hosszabb időre a vendégnek, gazdasági tekintetből, nem is ajánlatos.

Sajátszerű minden angol lakban az ugynevezett parlour vagyis társalgási terem, mely minden angol laknak elmaradhatatlan kelléke, még a szállodákban is. Egy vagy több tágas terem ez, hol a zongora soha sem hiányozhatik a zene, ének vagy tánczkedvelők számára. A parlour mindég nyitva áll s kivált estvéként többnyire jól van látogatva. Ott ismerkednek meg az idegenek egymással, s nem kevés kötelékei Hymennek ezekben szövetnek. Ritka est telik el zene és táncz nélkül. Igen gyakran a zene hangjai között egyensúlyozó ének próbálgatja a legismertebb zenedarabok előadását, minden legkisebb tartózkodás s szemérem nélkül, mintha az előadás a legtökéletesebb, vagy a teremben idegen hallgató nem is lenne. Az angol népfaj nagyon kedveli az éneket, s e tekintetben diletánstól igen csekély tehetségek kielégítik.

A társalgó teremmel egybeköttetésben van az olvasó terem, hol nemcsak Amerikának, de Angolhonnak is nevezetesebb hirlapjai találhatók, csakis egy-egy nevezetes francia hirlappal vegyítve. Ez is a nem-angol ajku utazók számára, mert ritka angol vagy anglo-amerikai, ki más hirlapot olvas angol hirlapon kívül, min csudálkozni épen nem is lehet, tudván a sajtóviszonyokat, melyek között az európai többi nemzetek hirlapjai léteznek. Az olvasóterem falait többnyire nagyszerű térképek borítják. Olykor egy pár rézmetszet, ritkábban olajfestmény az amerikai történetet teréről. A sehonnán sem hiányzó híres függetlenségi nyilatkozat a köztársaság elnökeinek arczképeivel, s végre minden nemzetek, országok tengerészeti lobogóinak s egyéb jeleinek színezett ábrái.

Vannak ezen vendéglőkben még más, a kegyelem legfelső fokára vitt magány szállások is, azok számára, kik a kényelmet megfizetni akarják. Az ilyen szállás egyes ember számára áll : egy csinos kis teremből, egy háló- s egy e mellett lévő fürdő-szobából, melynek pompás fehér márvány kádjába, bármely időtájban, éjjel vagy nappal, kényne szerint mérsékelt fürdőt bocsáthat magának a szálló.

A vendéglő szobáinak butorzata igen fényűző, mondhatni túlzott. Minden szoba padlatát gazdag szőnyeg borítja. Gyönyörű kerevetek s pamlagok előtt fehér márvány asztalok diszlenek, s a különféle székek közül az amerikai háznál mulhatatlanul szükséges rengő székek hiányzani nem szabad. Ezen rengő székeket sehol a világon oly tökélylyel készíteni nem tudják, mint Amerikában, s tagadhatatlanul fölülte kellemes és kényelmes üléssel kínálkoznak. Pompás faragásu fehér márvány kandalló disziti a szobákat s pótolja helyét a különben igen jó, de fölülte disztelen kemenczéknek. Legnevezetesebb azonban, s a kényelemre igen nagybecsű, hogy minden szobában vízvezetés létezik, melynek tisztaságban fénylő ezüstözött csapján a legjobb ízű friss ivó víz oly bővségben kapható, a mennyre csak a szállónak tetszésében nagyon.

Az említett szálloda irodafalait állványok környezik, hova a felső ruha és esernyő letéttetik, s ezeket a szobába fölvenni sohasem szükséges. Más rendbeli állvány meg annyi apró rekesztéssel nagyon ellátva, a hány szoba-szám a szállodában van. Ezekben tétetik le a szálló kulcsa, érkező levelei és stírgönyei, ha tudniillik nincsen otthon, mert ha szobájában van, minden számára jött tárgyak rögtön fölküldetnek. Ha valakinek látogatója jó, az a parlourba vezettetik, s a kért szállónak azonnal bejelentetik, tetszésétől függ aztán látogatóját szobájába vezetetni föl, vagy pedig a parlourban fogadni, melyhez teljes joga van. Ha pedig otthon nem lenne, fehér kártyát s ólmot ad az irodai őr, melyre a látogató nevét s más mondandóit följegyezvén, az is az illető rekeszbe tétetik. Midőn aztán a szálló hazatér, kulcsával minden egyéb kézbesítettik, mi távolléte alatt az ő száma alatti rekeszben egybegyűlt.

Midőn a szálló eltávozik szállásáról, lemegy s kulcsát beadja az irodába. No tehát így téve, menjünk ki New-York utcáinak tömkelegébe.

Ki valaha Észak-Amerikáról valamit olvasott, ha az olvasmány utazási leírás volt, abban bizonyosan New-York nevezetes szerepet játszott, s csálhatatlanul ismeretes lesz előtte New-York főutcájának neve, mert ki ne hallott volna valamit a Broad Way-ről? Gyönyörű szép egyenes vonal is ez *Bowling Green*-től

a Grace church-ig, hol az más irányt véve, nagyon tompa szögletet képez.

Bowling green a Broad way déli végén lévő kicsiny szabálytalan tér, melynek közepén bő vizsugaru szökőkutat magában kerítő kertecske van. A város legrégibb része görbe utcáinak tömkelegében fekszik. — Innen kiindulva, a száz lábnyi széles Broad way a Grace church nevezetű fehér márványból épült, góthizlésű templomnak igen szép proportiókban diszló tornyában látszik végződni.

A hires Broad way igen csinos, három négy s több emeletű épületekből van alakulva, melyekben az újdonságnak különös csinja ömlik el. Széles bejáró kapukat látni egyet sem lehet, hanem azok helyett igen szép görögös izlésű, s drága építő anyagból készült, többnyire oszlopokon nyugvó porticok vezetnek az épületek beljébe.

Alsóbb részébe a Broad way-nak, hol a kereskedelem nagyobb mértékben honos, — az épületek alját pompás kirakatu boltok diszítik, melyek fényűzésben, s csinban vetélkednek Páris és London pompáival, terjedelmökre pedig fölülmulják bizonyosan azokat.

A házak — mint már említve volt, — három ablakkal birnak szélességben, a kivételek csak itt-ott valának. Nagy épület pedig az egész hosszú utcán végig nem vala több akkor négy-nél, s ezek közül is három szálloda volt; azóta a nagy épületek száma szaporodott ugyan, mert tiz év sok idő Amerikában. Anynyi változás történik ott tiz év alatt, kivált a városokban, miszerént ennyi időköz után visszatérve, már alig vagyunk képesek többé ráismerni. Mintha egy tündér bűvölő keze dolgoznék azokon; ott hol pusztaságot találunk első látogatásunk alkalmával, négy-öt év múlva egészen új utcákat kiépülve találunk, s ki most New-Yorkot meglátogatja, bámulva fogja hallani az alig hatvan éves emberektől, miszerént fiatal korukban a Canal street helyén vadrécéket vadásztak.

Bowling greentől a Broad way hosszában elindulva, kevés távolságra New-York legrégibb egyháza elejébe érünk, a szép proportiókban épült góthmintájú Trinity church elejébe, mely az ezen irányba menőnek baljára esik. Az épület veres homokkőből alakult, mely igen szilárd és szép építő anyagot ad, s a jelenkorban

már csaknem minden más építő anyagot kiszorít New-York utcáiból.

A czintermet sok szép sirkő disziti, ezek közt föltűnő Amerika egyik bajnokának, Lawrence flottakapitányának emléke, ki az 1813-ki évi angol háboruban hajója födelén esett el.

Az áhitatosság e szent helyével szemben, New-Yorknak egy igen nevezetes utcája tér el, lenyulva az East river-re, s Broad Way-vel egyenes szögletet alakítva. — Ez a most már világhírű Wall street, a new-yorki nagy pénzforgalomnak fő színpadja. Ebben vannak New-Yorknak nevezetesebb bankjai, itt vannak New-York nevezetesebb bankárainak s pénztőzséreinek irodái, valamint a kereskedelmi csarnok is. Ez New-Yorkban az, a mi Londonban a Lombard street, Párisban a Rue Lafitte, s Bécsben a Renn-gasse, csak azon különbséggel: hogy ez utóbbi három híres utcában összesen, koránt sem történik annyi csinosan beczukrozott csalás és lefőzés, mint a Wall streetben egyedül és naponta történni szokott. Nem ereszkedve itt azonban e thema bővebb fejtegetésébe, ezuttal nézzünk körül benne csak fölületesen. Gyertünk be egy keveset, lássuk az élénk mozgalmat a roppant forgalommal egybekötve, tegyük meg e rövid kitérést, még a Broad way hosszú vonalát lépteinkkel odább méregetnők.

Manhattan szigetét a természet hosszúnak, de keskenynek alkotá. A rajta elterülő New-Yorknak hosszában menő utcáik végteleneknek tetszenek, míg az ezeket átmetszők aránylag igen rövidek; egyik folyótól a másikig hamar elér a lassan gyalogló is, s annál rövidebb lesz a kitérés, mivel a Wall street a Broad waytól az East riverig nyulik csak.

A Wall street gyenge szállással ereszkedik le a folyó felé a magasabb fekvésű Broad way-ről, mely a szigetnek emelkedett gerinczén fut el. Csak közel bejárásától, balra az első kitérő utca a Nassau street szögletén föltűnik a fehér márványból régi görög templom izlésbe épített vámhivatal épülete, joniai oszlopokra fektetett homlokzatához följáró nagyszerű lépcsőzetével, ephesusi vagy dodonai oraculumok mineature lakának képzel-nők inkább, mint a csempészet korlátozására szánt Argusszemű fürkészek tartózkodó helyének. Odább a különböző bankok régi stilben homlokzatolt épületjei, az intézet nevével aranyozott betűkben. Sok bankár s pénzváltók gazdag arany, ezüst és

bankjegy kirakatai az épületek aljában, melyek többnyire az utcza vizirányán jóval alól esnek. Öntött vaslépcsőzetek vezetnek alá a bejárókhoz, míg az alatt levő ablakokból a gazdag kirakatok kicsillognak, hogy annál könnyebben szemébe tűnjenek a magasban elhaladónak. Tovább haladva, a vegyes izlésbe tervezett kereskedelmi csarnok merül föl a jobb oldalon, oszlopos homlokzattal és kuppal szép tömör gránitból építve. Még elébb az utcza végén s a vizet megközelítve, a hajózáttal foglalkozó firmák irodái, raktárai, ügyvédek irodái sat. meg annyi óriási feliratokkal, czifra hirdetményekkel s jelentésekkel. Földszint, emeletben, földszinten alul, kő- vagy öntött vaslépcsőzeteken feltűnik vagy lemerül a mindég sietve sürgölődők roppant száma. Könyves tárczát, iratcsomagot, pénzzel telt zsákocskát, hordva, emelve nagy gyorsasággal egymás mellett elhaladva, egymást számba sem véve : mintha soha egymást nem is látta volna.

Ögyelgőket itt látni nem lehet, minden él és mozog, sőt el lehet mondani, miszerént inkább lázhoz hasonlító a mozgalomnak jelei. Mindenki inkább szalad mint megy, mintha egy élte fölött nehezlő halálos ítélet megváltoztatásában fáradoznék. Megállásra, beszélgetésre, sőt csak futólagos köszönésre is idő nincs. Gyorsan cseréltetnek vagy fizettetnek ki a váltók. Pénzes zsákocskák vitetnek egyik épületből ki s a másikba be. Mindenki minden egyebet feledni látszik a Gefährten kívül, ezt pedig — de csakis ezt egyedül — rémitő lázas energiával követi, mintha mindegyik nap tevékenységének utolsója lenne, s erejének s lelkének teljes fokán fontos végrendeletét kellene tennie. Aztán a rendkívüli tevékenységű üzérkedésbe, ha valaki bele akar vegyülni, olyan, ki nem a Wall street csuszós jegén nőtt föl, rendkívüli eszélyességgel dicsekedhetik, ha rövid idő alatt le nem főzetik.

E rémitő lázas forgalom rendszerént délelőtti kilencz óra-kor szokott beállani, s folytonosan tart délutáni három óráig, csakis délben tizenkét órákor szokott fél órányi időre valamennyire engedni, a midőn mindenki luncheonra megy. — Ekkor a körülte lévő étteremek, kávé- s ostriga-házak megtelnek, beszélgetésnek azonban helye itt sincs, a ki bejön, kalapot sem emelintve, többnyire fönállva, gyorsan nyeli substantiális eledelét, fizet, s halad félben hagyott lázas munkáját folytatandó.

Ezen étteremek közt figyelmet érdemel különösen a Café Delmonico, mely egy közel szomszéd utczában van, s a kereskedelmi magas aristocratiának ilyenkori gyűlhelye, de ezek is bárha leülnek, s egy Lucullus asztalára beillő finom készítményt költenek el, tizenöt percz alatt végzik, s a borsos árat megfizetve, ismét sietnek irodájokba.

Délutáni 3 órakor a bankok berekesztik napi működésüket. A magán-bankárok négy órakor hagyják el irodájukat, a pénztőzsérek fél órával tovább maradnak a pénzpiaczon, öt órakor már csak a segédek láthatók, kik a naplókönyvek rendbehozása végett hosszasan kell hogy ott maradjanak. Hat órakor azonban már ezek is eltávoznak, s estvéli hét és nyolcz óra között, a nappal annyira élénk Wall street kihal, még a gyümölcsárus is más élénkebb helyre viszi gyümölcskirakatát. — Legfeljebb a távirdai hivatal tanusít életet kivilágított csarnokával. A többi épületeknek négy-öt rend-ablakai az éj sötétjében feketülnek, s legfeljebb a felső emeletekben itt-ott egy-egy halványon világított ablak bizonyítja, miszerént a bezárt épületben valaki örként lakni is szokott.

A mint már említve volt, New-Yorknak is van kereskedelmi csarnoka, mint más helyeknek, hanem abban hiába keresne valaki olyanforma jeleneteket, mint milyenek Európa continensének borséin láthatók. Bár mennyire nagy az odaváló kereskedői, üzleti és trafikáló szellem, az a bizonyos ugynevezett értékes papirokban trafikálás, — mely az európai borséken kiválólag jellemző — ott nem létezik.

Oka ennek főként az, hogy amerikai vállalatokat s részvényeken alapított társulatokat bármennyire szeretik is Európában a csalfaság bélyegével szennyezni, — a rendezett országos jó pénzviszony következtében nincsenek oly hirteleni feszített kötélen való balancirozásoknak alávetve, mint az európai papirok.

Nem is léteznek ott annyiféle színezetű s nevű papirok, a mi van, az vagy státus adósság, melynek ára nem ingadozván, nyereszkesedés tárgya nem is lehet. Vagy pedig valami realis vállalatbeli részvények, melyek egyszer megindult ára csakis koronként változhat s változik is, a vállalat jó vagy rossz állásához képest. De ez is oly lassu, s inkább egyenlőségre hajló, misze-

rént azokkal kártya-játékot üzni nem lehet, s többnyire tökéletesen kezében van, legnagyobb része pedig európai kezekben forog. Az európai borséken jelentékes ugynevezett coulisse pedig annyira nem létezik az odaváló borsén, miszerént a név is ismeretlen volt akkor, s elég sajtáságosan amerikai papírok vagy részvények az európai borsék némelyikén szerepelnek.

Nem nyujthata tehát a sikamlós trafikának tért a new-yorki vagy valamely más amerikai borse. Még pedig annyival inkább nem, mivel a világi nagy események — a mint Európában mondani szokták — az amerikai csalfaságos vállalatok részvényei árára legkisebb hatással sincsenek. Történhetik bárminő s mekkora európai bonyodalom, az esemény nem hogy ártana az amerikai papíroknak, sőt ellenkezőleg azokra nézve legfeljebb kedvező befolyással lehet. Mert mihelyt Európában zavarok mutatkoznak, mindég nagy összegű féltett pénztőkék épen amerikai papírokba változnak át. Mondhat a világnak leghatalmasb feje, sőt maga az amerikai elnök is bármit, az ott alig fog észrevétetni, s hatása bizonyosan nem lesz nagyobb, mint a milyent az ottani zavarok az európai borsékre tennének. Egyébaránt Európára nézve, a borséknak e nagy ingatagsága, s a statusokra nézve bizonyosan lényeges haszon nélküli nagy trafika, csalhatatlan rosz előjele, beteges symptomája a beteges általános viszonyoknak. Lényegében nagyon hasonlít az előbbeni században Hollandiában létezett tulipán tüzlethez, s valamint annak, ugy ennek is hasonló eredménye lesz. Csak hogy nagyobb kiterjedésben egy nagyszerű bukás.

De ha már leérkeztünk ide, a kereskedelem főfészkebe, mielőtt ismét kitérnénk a Broad way-re, tekintsünk egy kissé körül New-Yorknak ezen legrégibb részében, hol az új világ legnagyobb kereskedése összpontosul.

Minden kereskedés, mi a new-yorki kikötőben végbe megy, a város déli végében történik, mely tökéletes szabálytalan. Utcái görbék, néha felette keskenyek, s tisztasággal sem igen dicsekedhetnek. Mi egyébaránt tengerparti városokban, hol a kikötő nagyon látogatott, másként nem is igen lehet. Ezen minden irányba ágazó utcák tömkelegében foly New-Yorknak s vidékének nagy kereskedése. Tömvék azok mindennemű málhákkal, faládákkal, kötegekkel, tonnákkal, hordókkal, zsákokkal sat. Egyik raktárból

nehéz málhákat emelnek ki, a másikba pedig be. Teherhordó szekerek s kétkerekű taligák tele rakodva jönnek a kikötő felől, s mennek arra felé. Szekér szekeret ér, és a szorgalmas munkások sürgölődése szakadatlan. Azon bizonyos moraj és zaj, mely egy népes városban tapasztalható, ott sem hiányzik, bárha a gyakorlati erélyességben járatos angol fajnak sikeres működése közt nem hallható annyi hiábavaló kiabálás, mint milyen déli Európa kikötő helyeit unalmasképen élénkiti. Ott a kevés szóval tűzött felette erélyes és gyors munka zöreje tölti el a levegőt.

Az Európából érkezett hajók nagy értékű, s legtöbbnyire fényűzéshez tartozó czikkekkal terhelt málhái itt rakodnak le, míg más hajók Amerikának nagymennyiségű nyers természetményeit itt veszik gyomrukba, azokat a hozott fényűzési czikkek helyett az ó világba szállítandók. Egyszerű, többnyire terjedelmes épületek szegélyzik ezen görbe utcákat, melyek fel egész tetejükig raktárakul szolgálnak, alig engedvén csekély tért a szükséges irodának. Sehol tán a világon annyi piszkos és sötét kereskedői locale nem található, mint épen e helyen. Az épületekben is a szilárdságot hiába keresné valaki. Magasra felvitt négy fal, melyeknek rendkívüli vékonyságát csak bámulni lehet. A négy fal közt az emeletek s más netalán létező választékok, szóval az egész belszerkezet fából van, boltozatnak pedig még a pinczékben is se hire se nyoma. Innen vagyon aztán, hogy a midőn e raktárok valamelyikében tűz támad, — s pedig ezen eset igen gyakran szokott ám előfordulni, — az egész raktár tartalma le a pincze fenekéig a lángok menthetetlen prédája lesz.

De térjünk ismét ki a Broad way-re, a városi utcák e leg-sajátságosabbikére, melynek sajátosságos tekintete csakis a Babel-tornya építésének historiájához lenne talán hasonlítható.

Különös látvány valamely emeletbeli ablakból erre tekinteni. Tán alig vagyon a világon hasonló élénkségű utoza, melyen a mozgalom hasonszerű képpel lepné meg a szemeket. Ott a főtényező egy hihetetlen számú omnibussereg, mely két sorjával végig rajta egymást éri. Közte temérdek másféle kocsis teherhordó szekér, sőt a mi több, s ki hinné? családi czipmerrel disztett, s livrées cselédektől szolgált equipage-k sem hiányznak. Respublicában, a polgári egyenlőség honában equipage?!



igen ám, mert az emberiség általánosan hajlandó többé kevesebbé az aristocratismusra; de erről más helyt többet.

Míg az utcza közepe minden képzeletet fölülmuló kerekesszékkelet képez, a széles és szépen faragott nagy kőlapokkal borított járdákon hemzseg a jövő menő néptömeg.

Londonnak is vannak igen zsúfolt utczái, ki erről meg akar győződni, figyeljen a Strandra, Cornhillre, s még más átjárókra az Eschange közelében. E helyeken is nagy szekér- s ember-tömeget láthatni bizonyosan, de az omnibusok száma koránt sem annyi, mint a Broad way-ban. Aztán az utcák keskenysége, s csakhamar elkanyarulása koránt sem adhatja azt a benyomást. —

Páris divatosabb boulevardjainak széles járdáin nagyobb a gyaloglók s kivált az ügyelők száma, de a kocsik tán nem egyenlő arányban állanak ahoz, sőt aránylag épen kevés. De mellőzve ezeket, van a Broad waynek egy saját ékszere, mely akkora mértékben sem London sem Páris, de más városok utczáin sem találtató. Ez a sok szép nő, mely kivált a délutáni órákban ottan látható vala, *(jelenleg e szép sétáló seregnek más színhelye van.)* A több százra menő fiatal nő között, melyet ilyenkor találni lehetett séta alkalmával az utcán végig, alig lehet egy tuczetet találni, kiről azt lehet mondani: hogy nem szép.

Hanem vegyük a tizenkilencedik század ezen épülőben lévő babelét kissé szorosabb szemügyre, s menjünk annak hosszában a Grace church-nak fejrő tornya felé, tekintsünk körül, mit látunk.

Elhaladva a Wall street és Trinity church előtt, csakhamar egy kevésbé tág utcza közelébe érünk, mely balról a North river vagyis Hudson felől merülván föl, hihetetlen mennyiségtű teherhordó s más szekereket, bocsát ki a Broad wayre. Szakadatlan özönben kirohanó rajhoz hasonlít, mely mintegy méhkas keskeny száján kitódulva, előtte elszéled minden irányban. Ez a Courtland street, mely azon komphoz vezet, mely Amerikának legkiterjedettebb vasúthálózatával közlekedik. Az átgázolás e pont előtt akár szekéren, akár gyalog, felette alkalmatlan, s mindig nagy tolongást találni ottan.

Előbb folytatva a sétát s a Vesey street szögletén lévő kis

templomot meghaladva, New-York főterére érünk, a minden utazók által megemlitett park-ra, mely a Broad way jobb oldalába szélesen kanyarodik be, míg a baloldal megtartja nyilegyenes vonalát. Ezen oldalon legelől szembetűnő a faragott granitból épített Astor house nagy szálloda, melynek homlokzata egyik utcztól másikig terjed. Egyiptusi stilben faragott oszlopszatos bejárójához lépcsőzet vezet föl. A jobb oldalon pedig a Beckman street szegletén sajátyszerű szabálytalan helyzetű épület vonja magára a figyelmet, melynek oldalait mindenféle valóságosan létező, s mesés állatok képei borítják. Giraff, elefánt, strucz s mellettök délczegalaku paripa, melynek kicsiny száraz fejét egy pár siciliai ökörszarv ékíti. Tengeri szörnyeknek létező s nem létező ábrái s t. i. Rendszerént pedig az épület első emeletét díszítő hosszú erkélyt még valami extra, s ujjonnan érkezett szörnynek durva ecsettel s festékekkel mázolt óriási ábrája borítá, ropogó és pattogó fölirattal, mint például : a világ csudája, milyent még ember nem látott.

E nagy mázolat háta megett harsogó rézhangszerek cikornyás polkákat zengének le az alant elhaladók elejébe, melynek csattogó taktusára a leirhatatlan vegyületű s tarkaságu kocsi, szekér, állat és emberi tömeg hullámsani látszék.

Hogy mi lehetett e sajátyszerű kinézésű épület? most már tán olvasóim mindenike teljesen érteni fogja, ha csak annyit mondok, miszerént az épület főoldalán ez vala olvasható óriási betűkben : Barnum's American Museum, mely névnek leolvasása csak magában is elég volt arra, hogy a legmogorvább amerikai kedélyt is mosolyra gerjeszsze, — de író nem lévén e név tulajdonosának sajátágaival ismeretes, valami nagyszerűt képezele. —

Alig van Amerikában ember, ki e nevet ne ismerné, sőt Európában most már annyira ismeretes, miszerént olykor neve az európai hirlapokban is látható. Vitézség, mély tudomány, kitűnő művészet, világhírtvé tehet valakit s méltán, de hogy nyegleség által lehessen valaki hires, ez fölöttébb ritka dolog. Vanak azonban mégis egyes esetek, például mint : Cagliostro bizonyosan vem volt más, mint charlatan, hanem minden charlátánsága mellett, hogy mély tudománya és genialis esze volt, az tagadhatatlan.

Genialitás és tudományosság, ha nyegleségre adja magát, juthat nagy hírnévre, mert genialitás és tudomány méltán vezetheti arra, de hogy valaki nagy ész és tudomány vagy művészet nélkül, egyedül csak ügyes furfangosság és colossális szemtelenség által nagy hirre s nagy vagyonhoz juthasson, ez bizonyosan a tizenkilencedik század csudáinak legnagyobbika, mert egyedül áll az emberiség történelmének lapjain. P. T. Barnumban személyesítve.

De tegyük meg már elkezdett sétánkat, majd estve betekinthetünk aztán e curiosum falai közé, mert kivált idegen, ki csak most érkezék, mit tegyen egyebet egy óriási városban, — hol még nem ismer senkit, — mint estve ilyen előadások helyére menjen, hol legalább az esti órákat jól roszul eltölteni remélheté?

A parknak terét fák, bokrok, virágok, szökőkút, zöld gyepek s ezek között kigyózó sétautak borítják. Közepében van egy igen szép fehér márványból, római stílusban épült city-hall vagyis városház, melynek homlokzata valóban szép, s bármi helynek a világon díszére szolgálna, de belrendezése nem felel meg legkisebbé is külsejének. A milyen szép és nagyszerű külseje, éppen oly kicsinyeszerű a belső elosztás. De főként alig lehet felfogni, miért nincs az épület hátsó oldala hasonló anyagból építve, mint homlokzata és két vége? Mig ezek szép fehér márványból alkotvák, hátulja kőből és téglából építettett, s a mellett hátulról a díszes órákúp mellé épített vészharang álványa által is nagyon elferdítették.

A city-hallból hátrafelé, s a park felső oldala szélén még más két nagy épülete látható a városi municipális hivatalnak. Mindezt köröskörül vas rácsoszat keríti, minden oldalon csak egy tág utczáni tért engedvén a park, és azt környező utcák épületei közt.

Eként a park egyik oldalát a Broad way képezi, az előbb említett utcától egész a Chamber streetig, hol az Irwing house szálloda és az ezzel szemben lévő pompás fehér márvány épület között, — mely Stewartnak nagyszerű fénytűzési czikkek raktárát foglalja magában — a Broad way ismét utca formát vesz magára.

Mentül főlebb haladunk New-Yorknak fölső vagyis északi

része felé, a város lassanként szabályosabb lesz. Bond street a legtávolabbi utca, melynek neve van, azon túl a sziget hosszába nyúló széles utczák avenue névvel jelöltetnek, az egy Broad way-t kivéve, mely e rendkívül hosszú avenuek sorából, a Hudson felé esőket rézsutoson átmetszván, kitér. Az avenueket átszelő utczák számmal jelölvék, s ezek egyenes vonalban egyik víztől a másikig nyulnak. Az utczáknak fasorokkal beültetése a város ezen fiatalabb részében kezd mutatkozni, a régibb részben már igen nagy lévén a mozgalom arra, hogy ez létesíthessék. Minden e tekintetben tett próbák sikertelenek valának, minek fő oka a föld csendességének megháborítása a nagyszámu nehéz kocsiknak gyors elrobogása által.

Mentül főlebb haladunk, a kereskedő boltok is kevesednek, s vannak egész utczák és terek, melyekben egy kereskedő bolt sem létezik, s az épületek megannyi magánlakások.

Elérünk a meszszünnen látszott Grace churchhoz, mely a tizedik és tizenegyedik utca között fekszik. A mellette lévő gyönyörű góthizlésű paplak, mely az utczasortól beljebb esik, egy csinosan tervezett kertcskében a falusi laknak valódi ideálja, s bizonyosan kedves látvány mindannyiszor, valahányszor utunk arra vezet.

E pontnál veszi a Broad way azon más irányát, mely már említve volt. Más perspectiva nyílik itt, mely a midőn egészen ki lesz építve, mint a lefelé menő rész, azon sajátos látványt adandja, mely némely igen hosszú utczákon igen meglepő azáltal, hogy vége nem látható.

A Grace churchtól csakis három utczát haladva meg, tizenegyedik utczával elérjük az akkoriban még egészen új, s teljesen kiépítve nem volt Union square nevű tért. Ez is valamint a már leírt, parkkertté vagyis inkább sétahelylyé vala átalakítva. Fákkal, bokrokkal, gyeppel, s közepén tágmedenczéjü szökőkúttal. A városnak felső részében már több square-k (terek) vannak, s valamint az angol városokban szokásos, valamennyije kertté van átalakítva, s vasrácsosattal környezve. Hanem a mi különösen emeli az amerikai utczák kedvességét, az a házak elejébe alkalmazott virágos ágyak. Ezeknek nagy figyelemmel ápolt zöld szőnyege, s a közébe szórt válogatott virágok vagy bokrok viritó szinei kellemes benyomást tesznek az idegenre. —

Szép mintájú vasrácsozat különíti ezeket a széles sima járdától, melyekről drága építő anyagból készült lépcsőzetek az épületek bejáróihoz emelkednek.

A bejárók diszességére, — mint már említve volt, sok figyelem fordítatik, még pedig nem csak a kórámára, hanem az abba foglalt záros ajtóra is. Az ajtók átalánosan becses fából, és nagyrészt mesteri ügyes kezek által csinálvák. Minden bejáró ajtaján ércslap látható, melyre a házban lakó neve van vésve. Az oldalon csinosan illesztett csengetyűhúzó, hasonló többnyire ezüst lapozatu érczből.

Mindezen a legnagyobb csin, tisztaság, rend és fiatal frissesség ömlik el. A falak mintha az nap vették volna az építőnek bevégző simítását. Az ablakok üvegtáblái ocsárolhatatlan tisztaságba tündöklenek. A salúk zöldje, mintha még meg sem száradt volna. A virágos ágy mintha azon perczen merült volna ki a frisitő harmat öléből. A lépcsőzet, sőt a járda széles lapjai is frisen csiszolt fényben diszlenek.

De valjon mi lehet e rendkívüli tisztaságnak oka, mely még a városban el nem kerülhető port is annyira eltávolítja köréből? s különösen minők lehetnek a módok s eszközök, melyek segedelmével ezen szorgalmasságot tanusító sok munka végbe vitetik?

A tisztaságnak főoka az angolnak nagy tisztaságszeretete, melynek föntartása kedvéért nem kimél sem fáradságot sem költséget, s mindent eszközölni kész, mi e czél elérésének könnyítésére vezet. — Az eszköz pedig a milliókba került new-yorki nagy vízvetés, melynek szétágazó csövei nemcsak minden épület szobáit látják el friss vízzel, hanem minden utcának mindkét oldalán, a járda szélébe alkalmazott csapok által a legbővebb vízmennyiséget adják. — Ezen csapokra hosszú bőr cső-szrofoltatik, — melyel minden ház el vagyon látva — s az ezeken át magasra lövellő víz segedelmével az egész homlokzat ablakostól, salustól tisztára fecskendeztetik. Innen van a nagy tisztaság, melyhez kevés erővel s idővesztéssel jutnak, ez tartja tisztán a járdát, s eleven zöldben a virágos ágyat. A lépcsőzet márványa pedig ezenkívül még naponta szappanyos vízzel s kefével mosatik föl.

Az Union square a tizenhetedik utczáig terjed, melyen túl

már csak szórvak valának akkoriban az épületek még vagy két három utcák sorain. Ezen mindinkább elszórt épületekben enyészék el 1849-ik évben New-York északi vége. Hanem, a mint felebb is érintve volt, tíz év rendkívüli változást idéz elő főként ezen vidékén New-Yorknak, s a ki ma e sétát tenné, mely itt említették, annyi változást találna az Union squaren fölül, miszerént alig tudná elhinni, miként vala lehetséges ezen első sétát itten végezni? No! ha a kegyes olvasónak tetszeni fog, a séta kijjebb terjesztésére lesz még alkalom, ezuttal térjünk tán már vissza a szállodába, a már tájékozott Irwing houseba. Az ebéd ideje tán el is jött már, aztán a nagy sétában, s még több ügyelgés után az étvágy nem kevés mértékben szokott jelentkezni.

Be rettenetes ügyetlen helyzet az, a midőn nem bírja az idegen a nyelvet, mely azon helyen beszélgetik, hova sorsa veté; — mennyi bohózatos helyzeten kell átmennie, míg megértet-heti mire van szüksége? Ilyenkor gyakoriak az olyanszerű esetek, mint milyen anecdotaszzerűleg Párisban történt volna egy angol utazóval, ki nagyon kevéssé bírja a francia nyelvet, s ki bemenvén egy étterembe, a midőn sem a nyelvet nem tudá, sem pedig az étlapot nem érté, szorultságában ezt akará a magához szólított pinczérnek mondani: „éhes vagyok“ (*j'ai faim*), de a rossz constructió és sajátságos kiejtés olyforma valamit hozott ki, mi a pinczérrel azt érteté inkább, hogy a gentlemannak nője van. — Az udvarias pinczér meghajtván magát, örömet jelenté ki, s kérdé, miként van a madame, s ezzel eltávoza.

Egy idő vártatva, midőn látá a zsimbelődő gyomru angol, hogy mind késik a szolgálat, ismét szólítá a garçont, s óhajtatását kijelenteni akarva, ezuttal a felszólítás eként esett ki: „én derék gyerek vagyok“ (*je suis fameux*). A pinczér udvariasan jegyzé meg, miszerént minden angol az, és ismét távoza. De mégsem jöven semmi üres tányérára, végre minden türelmét vesztvé, rákiált a pinczérre, mondván: „je suis féminin, (én nő vagyok). Ez már csakugyan egy kissé különösnek tetszék a pinczérnek anynyival is inkább, mivel az éles arcvonások, s a nagy gondossággal leberetvált erős szakál nagyon is az ellenkezőt bizonyítá, s kitalálá: mi lelte Albionnak e békétlenkedő fiát.

Hasonló forma esetek az angol vendéglőben is előfordulhat-

nak : a nem értett, de még nem is elolvasható étlapot szomoruan forgatjuk ilyenkor ujjaink közt, s helyzetünk nem sokkal különb a koncba néző varjuénál. Tudjuk, hogy rakás mindenféle gourmandise nevei kandikálnak ki a lapból, de szemünk csak amugy sikamlík el a rendeken, mint a sima jegen ellődített kő, mely a jég tulsó szélibe ütődik be.

Hanem már csak valami erőfeszítést tenni kell, különben éhen maradunk, hol pedig a szót használnunk lehetetlen, ott mutogatáshoz kell folyamodnunk. Vegyük tehát elő a kést, s hegyével mutassunk rá egy mindenesetre valami éték nemét jelölő sorrra.

A pinczér távozik rögtön, s képzelhető a kandiság, mi ilyenkor valakit megkönyékezhethet annak tudása végett, valjon mi leend a vaktában megrendelt finomság? Kevés idő múlva párolgó tányérral jöve vissza a fekete pinczér, az asztalra teszi és?! Oh jaj mit kelle látni! valóságos megtestesült, de roszul készített puliczka; melynek látására nem csuda, ha bár kinek is türelme kifárad, s hajlamot érez magában a különben is nagyon cigányalaku ficzkót, az egykor Marczy cigány peczértől, vadászatok alkalmával profitirozott nyelven pokolba küldeni.

A puliczka magában akár tejjel, akár sajttal, nem megveendő eledel, sőt talán igen jó is lehet. De már csakugyan nem azért megy valaki New-Yorkba, s még kevésbbé száll egyik első rangu vendéglőjébe, hogy a legelső eledel, melyet kap, épen puliczka legyen.

Hanem enni kellett valamit, s tehát valami magyarázat nemét kitalálni, mert a mutogatás ismét tévutra vezethetne. — Ilyen környülmények közt a rég elfelejtett rajz mestersége tehet némi szolgálatot. Egy szerencsétlenül levonalozott kakas végre megérteté, mi lenne kívánatosabb a roszul készített idegen alaku puliczkánál, az étvágy enyhítésére.

Elérők végre az első nap estvójét, mi történjék? Angol városban nincsenek ama bizonyos nemei a sok hiába való mulatóhelyeknek; borozó, söröző lokalék nem léteznek, s ha igenis, egészen más modorban, mint continensünkön. Zenehangok sem emelkedének ki sehonnan, melyek ilyesmit elárultak volna, sőt az esti sétálókban is bizonyos neme a foglalkozottságnak látható, vagy legalább ez az idegennek tetszik úgy.

Kilépve a Broad way-re, a Barnum museuma szögletéről egy hydrogen lámpa a nap fényéhez hasonló sugárokat bocsáta a Broad way-re. Térjünk tehát be, s lássuk a nagy hű-hóval ki-festett, zászlókra kiaggatott, s harsogó rézhangszerekkel ki-trombitált millió csudák, szindarabok, hangversenyek sat. csu-dateljes termeit.

A bemenetnél már igen meglepő vala, a bementi díjnak csekélysége, s az avatatlan előtt kétkedés merül föl, hogy huszonöt cents-ért látni lehessen mindazt, mit a colossális jelentés igéretbe tesz.

Kivált Amerikában, hol az eféle előadások bementi ára nem épen az olcsóságok sorába számítható.

Hanem mindég csak igaznak marad azon közmondás: olcsó húsnek híg a leve. A terjedelmes épület szobái s teremei gyéren rakva valának a neveltségig hitvány látnivalókkal. Kitömött madarak s más állatok, többnyire a legközönségesebb fajokból, s ezek is rossz állapotban. — Valamely halnak vagy vadnak megszáritott bőre. — Készített szárazai és vízi szörnyek, melyek a világon nem léteznek. — Nehány igen silány viasz-figurák, még silányabb képek, egy egész üres szobát pedig, egy fűleket hasogató elhangolt werkli foglala el. Volt az épületben egy kicsiny minden gépezet nélküli színpad is, hasonló a vidéki helyeken szobákban improvizált színpadokhoz, hol előbb néger bohózat adatott elé, melyben beszéd is, ének is volt, a nézők eleget nevettek rajta, de annak, ki egy szót sem értett az egészből, az egész tréfa el vala veszve. A sajátyszerű burlesque után más színi előadás jött, melynek igen hitvány szövege, elég jó előadással pótoltaték. Az egész együttvéve gyermekeknek való komédia volt, a majom és kutya komédiával egy fokozatra tartozó.

Hanem e hitványság színhelye nem gyermekek, sőt ellenkezőleg számos respectabilis kinézésű publicum által vala telve, melynek látására valóban nem csuda, ha az idegen, s kivált Európából jött, csekély véleményt formál az amerikai nép ízléséről, mert csakugyan egy akkora nép legnagyobb, s bizonyosan irányt adó városának legpiaczosabb pontján ilyenszerű hitványságot látni, bárkinek is felöltő lehetett, s ha onnan gúnymosolylyal távozik, azon legkisebbé is csudálkozni nem lehet.

Igen természetes dolog az, hogy oly nagy világpiaczon,



mint New-York, pár napi mulatás után nem fognak az olyan ismeretségek hiányzani, kikkel az angolon kívül, más nyelven is lehetséges a conversatio, ez Amerikában annyival inkább nem fog hiányozni, mivel sehol a világon nem nagyobb az idegen utazók iránti előzékenység, mint épen ott. Az amerikai minden egyéb irányában, mi kivüle esik, s személyét nem érdekli, föltöbb közömbös. Számba sem vesz semmit (nonchalant). Magaviselete inkább durvának, s minden előzékenység nélkülinek tetszik. Hanem a visszataszító külszín, épen akkora mennyiségű udvariasságot s előzékenységet rejt, csak hogy ezen kedvesebb tulajdonokban nem oly bőkezű, mint a másokban, mit pszichologiai okokon kívül főként társadalmi helyzet idéz elő. Azonban idegen utazó irányában e helyzet merőben változik, a visszataszító modor eltűnik, s a szebb tulajdonok kitünőleg lépnek elő.

Minden amerikai, idegenneli első ismerkedése alkalmával, legelőbb is azt kérdi: „miként tetszik önnek a mi honunk?” Igen természetes, hogy olyanoknak, kikhez legelőbb szólunk, az ilyenszerű kérdésre elmondjuk legfeljebb azt, minő vala az első benyomás, melylyel az újvilág látása ránk hatott, s ebből is inkább a hizelgőbb vonásokat fogjuk kiemelni. Hanem New-Yorkban igen hamar rá kerül a szó Barnumra is, s ha netalán ekkor bárha kimélettel — de megérinti az idegen, miszerént egy ilyen, látszólag első rangu museum meglátogatása nem épen elégité ki várakozását, — nem csekély mértékben lészen meglepve, a midőn új ösmerőjét hangos kaczajra ingerülni látja. Eleinte nem tudja mire magyarázni társalgója vig ejaculatioit; de mennyire nő bámulata a midőn megérti, hogy Barnumot museumával együtt ott is mindenki elismert teljes nagyszerűségű nyeglének tartja, s mint ilyen Amerikában már oly nagy hirre kapott, miszerént nevét az álladalom minden részeiben még a gyermek is ismeri, s nem csak hogy mindenki nyeglének tartja, hanem ő maga is nyiltan annak vallja magát. Őszintén kimondja magáról, hogy ő a legnagyobb nyegle a világon, hogy muzeuma is az, de mivel ezt így bevallja, épen azért özönlik muzeumába a látogatók száma, gyönyörködni nem a látandó tárgyakban, mert ezek hitványsága előre tudva lévő tény, hanem a modorban melylyel e colossális ámitó tárgyait bemutatja a publikumnak.

Engedje meg a kegyes olvasó azon szerény kérdést, hallott-e valaha ehhez fogható anomaliát: hogy valaki hírnévre kapjon azért, mert a világ kandiságán nyegléskedik? mindenki tudja, hogy ámitó, ő maga nemcsak nyiltan bevallja, de sőt még dicsekszik is vele, minden működésének eredménye nemcsak elismert, de előre tudott nagyszerű hitványság, s mégis nemcsak vagyonra, de világhírré is szert tesz. De a mi több, legszemtelenebb ámitásai koránt sem boszankodást, hanem helyeslő nevetést idéznek elő. Hihetetlen dolog ez, de úgy van, s e világ curiosumáról szólni bővebben, bizonyosan érdektelen nem leend; hanem ezuttal New-Yorknak egy gyors panorámája szándékoltatván az olvasónak bemutatásul, e saját szerű muzeumnak terjedelmesebb történetét hagyjuk e munkának azon részére, mely az észak-amerikai egyesült statusokról bővebben szóland, hol az oda való szokások jellemzésére különös felvilágosító például szolgál; térjünk vissza ezuttal a panorama kifejtéséhez.

New-Yorknak kikötője nemcsak a természettől adományoztatott meg oly nagyszerű előnyökkel, hanem az abban létező kereskedés is épen oly nagyszerű jelentőségre emelkedett. E tekintetben aligha most a hajózatban mindjárt nem a második helyet foglalja el a világon, s tán nem távol van már az idő a midőn New-York a legnagyobb város, valamint kereskedése s hajózata a legelső leend a világon; s fölülmulandja még Londont is.

E fényes jövőt mind geografiai szerencsés fekvése, mind pedig politikai helyezete s népének rendkívül erélyes tevékenysége túlnyomólag biztosítja.

Egy tengeri kereskedő város fölvirágzására nem egyedül csak az kívántatik, hogy bő és biztos kikötője legyen; sőt ennek egyedüli létezése épen alárendelt szerepet játszik. A legfőbb tényező e helyek fölvirágzására az, hogy háttérben mentől nagyobb termelő vidék környezze. Mentől közvetlenebb közelében esik ez a keletkező tengeri városnak, annál nagyobb előnyt nyújt.

E főtényező hiányozhatik ugyan olykor ritka esetekben, de ezen esetben kedvező közvetített környülményeknek kell közbe jöni, mint például különböző országok közt középponti közlekedést kell hogy nyújtson.

Az első környülmény bár minő conjuncturák közt biztosítja a tengeri kikötő fölvirágzását, míg a második a körülményeknek nagyon alája van rendelve; s miként a közlekedési középpont valami esemény által nélkülözhető lesz, azaz : a forgalmat ha más előnyösebb csatornába lehet vezetni, vége a jólétnek is. Az ilyen helyeken aztán alig félszázad múlva, a volt fénynek csak díszes romjai emlékeztetnek az egykori dicsőségre. Avagy mi tevé a fiatal Odessát alig 80 év alatt azzá, a mi jelenleg? Mi tartja fen a pestilentialis levegőjü New-Orleans kikötőjének élénkségét? Konstantinápolyt a háta megett lévő Duna, Dniéper és Don völgyei s a kelet tévék nagy kikötővé. Panamát pedig nincs többé kinézés a mi oda emelje, a hol állott akkor, midőn déli Amerikának nagyobb része, s különösen az amerikai két continensnek napnyugoti partja a San Juan de Fuca tengerszorostól Cap Horn-ig spanyol uralom alatt volt; mert akkor Panama középponti közlekedési átjáróul szolgált az anyaország s a rémitő kiterjedési colonia között.

Az új Colchisba törekvő korszerű argonauták romokban találák az egykor fényes és gazdag tengeri várost. A közelebből keletkezett ephemer mozgalom minden vasutjával együtt keveset segített rajta, s ez is csak addig fog tartani, míg az egyesült státusok territoriumán át vasut fogja a két világ-tengert egybekötni, akkor Panama ismét kihál. A kitatarozott romok fölveszik ismét eredeti alakjokat, a tropikusoknak növényzeti rendkívüli ereje ismét zöld köpenyével fogja ékíteni, s az ismét megürült falak bomladozásai között sütkérező scorpiók, gyíkok seregeinek mulatozásait semmisem háborítandja.

De mennyi helyet lehetne fölemlíteni, hol a hajózat biztos horgonyzására nézve a természet mindent megtett, hiányzik azonban hátuk megett az említett főtényező, s ezért tág horgonyzó helyei üresek. Az olyan helyek pedig, melyek a természeti főtényezőnek előnyével nem bírnak, különös protectio védpaizsa alatt mehetnek ugyan valamire, s virágozhatnak addig, míg a conjuncturák ugyanazok maradnak. De ezek változtával sülyedésük sokkal gyorsabb, mint emelkedésük volt. E tekintetben a mostan virágzó állapotban lévő Triestnek is nem lenne jó, ha valahol az adriai partokon olyan versenytársa támadna, melynek háta megett a főtényező nagyobb mértékben léteznék.

New-Yorkot mindennel megáldá a természet, mi a nagy tengeri forgalomhoz megkivántatik, és pedig a legbővebb mértékben. Kikötője mind terjedelemre, mind jóságra, s biztosságra nézve tán fölülmul mindent a világon. Népének erélye s tevékenysége pedig nem enged bármely másnak.

Bostonnak s Baltimorenak is van kikötője épen oly jó, mint New-Yorknak, ha nem is oly nagyok területökben. Bostonban az erély s a tevékenység sem hiányzik, sőt ép akkora mértékben s minőségben meg van, mint New-Yorkban. E mellett az új angliai statusok, s jelesen Massachusetts, melyben Boston is fekszik, a leggyárosabb vidéke az unionnak. De háta megett nincs az a rémitő nagy agriculturalis termelő vidék, mely New-York elláthatatlan nagy jövődjének főalapját teszi. Bostonon felül észak felé, Maine statusnak legpompásabb öblei, melyeknek száma nagy, hasonló eset miatt mély csendben panganak, s bárha némi jövője némelyikének, mint Bangor, Portland van, bizonyosan a a New-Yorkéhoz nem hasonlítható.

New-Yorktól délfele a főbb kikötők : Philadelphia, Baltimore és Charleston; Philadelphianak volna ugyan épen olyan háttér-vidéke, mint New-Yorknak; de a mellett, hogy a tevékenységi erély itt már teljességgel nem az mint New-Yorkban, kevesebb előnnyel bír annyiban, hogy kikötőjét egy folyó képezi, a Delavare, s ezen föld körülbelül száz mérföldnyire fekszik a tengertől. Az ilyen helyeken viz ellen kellestván fölvtorlázni, nem nyújtják azt a hajózási könnyűséget, mint az a tengeröblökben létezik. Mind e mellett Philadelphia épen azért, mert termelő belvidéke van, jelentékes kikötővel bír, s az unióban a harmadik helyet foglalja el.

Mentől lejjebb délnek, a tevékenységi élénkség mindinkább hiányzik. Ez teszi főként, hogy Baltimore és Charleston jelenleg hátrább áll az északibb kikötőknél, de ezenkívül belvidékek sem annyira kedvező, mint a New-Yorké és Philadelphiaié. Hogy pedig New-York minden más helyet az amerikai continenseken túlszárnyaljon, arra elég indok volt az Öbölfolyam titkainak kifürkészése. Mert a mint főlebb meg volt mutatva, azelőtt a többi helyek túlszárnyalák kereskedését, a midőn most még Boston sem versenyezhet már vele, annyira túlnyomó lett a new-yorki forgalom, s bizonyosan az elsőséget fogja magának kivívni még

London fölött is. Mert ennek világ kereskedését főként Angliának óriási gyáripára s gyarmatai tényezik. De tegyük föl, hogy vagy e gyarmatok valamiként elesnének, vagy pedig valamely kül hatalom által legyőzve, a szabad institutiókhöz szokott angol iparosok ügyességükkel, tevékenységükkel s pénzüikkel más helyiségekre szélednének: akkor Londonnak három milliányi lakója csak tíz év alatt is egy tizedre apadna s pompás dockjaiban a matrózok ezereinek vig énekét békák rekegése váltaná föl. Rom és pusztulás környezné most néptől hemzsegő pompás parkjait, mert belvidékének termelő képessége nem lenne elegendő a nagy tengeri forgalom föntartására.

Nem így New-York; lövessék és pusztíttassék ez halomra a kül ellenség vasa és tüze által, nyomasztó hatása csak ideiglenes leend, sőt népének saját véleménye szerint, ilyesmi csakis a nagyszerű belföld fölvirágzását vonná maga után multhatatlannul, mert a New-Yorkban jelenleg öszpontosult hihetetlen erélyű tevékenység, intelligentia, s pénz-erő egy olyas háboru esetében a belföldre vonulna, ott erejét csak nagyobbra fejtve ki, tizszerezett erővel térne vissza első kikötő helyének fölvirágoztatására. Tessék bár mennyire anomáliának, New-York legkittünőbb polgárai közt van sok, ki csaknem ohajtja, hogy ilyesmi történjék. Épen ez tanúsítja leginkább annak rendkívül szerencsés helyzetét, mely — történjék a világi események során bármi, — sőt emberi fogalom szerint történjék irányában a legroszabb, — egyes polgárokat sujthat ugyan némileg, de az egésznek, s jövőjének hasznot eredményezne. Tekintsük meg tehát, miként néz ki e máris nagyszerű, s még fényesebb jövődjű kikötő.

De hol is kezdjük? hogy időt is, utat is nyerjünk, mert: „*time is monney*“ mondja az amerikai. Ő az időt pénznek tekinti, sőt munkásságában többre becsüli az időt, mint a pénzt, s ettől könnyen megválnak az előbbinek meggazdálkodásáért. Hanem annak, a ki e lázas munkásságba bele sodortatva nincsen, sőt minden kötelessége, — ha tudniillik van, — egy generalis flanirozásban öszpontosul, ha New-Yorkban valahol a hemzsegő Broadwayben találja magát, még pedig nem későbbi időtájban, mint legfeljebb kilencz és tíz óra közt reggel, ha az újabb kor egyik nevezetesebb mythologai numenjének, Nicotiusnak áldozni szokott, térjen be előbb a számos szivaráros boltok valamelyikébe,

gyujtson rá egy finom, valódi havanai regaliára, melyet a bő reggeli után kedélyesen élvezve, jöjjön egy sétára a Broad way-en fölfelé. Másodszori sétánk alkalmával képesek leszünk itt már részletekre is figyelmezní, melyek az első séta alkalmával észrevétlenül maradnak el mellettük, s a nagyszerű első impressio kiszorítja figyelmünk köréből.

Nem soká haladunk a Chamber streeten fölül, s balra nagy szürke épületet látunk meg, mely az utcasoron jóval belől esik. Előtte szép zöld gyepl s fák között utak kigyóznak az épület felé, melyet az utca során vas rácsoszat rekeszt el a járdától. Ez a new-yorki főkóroda, mely midőn épült, akkor még a városon kívül esék, s innen van falusi lakszerűsége, most már *down town*, a város alsóbb részében van.

Feljebb haladva, a jobb oldalon egy goth izlésű s inkább imaházalakú épület homlokzatán ez vala olvasbató : *Art union*. No lássuk mi ez? Valóban nem csekély kandiság lépé meg az akkori utazót, a midőn belépve, képtárban találá magát; hanem hiába keresett volna itt valaki mesterműveket egy Rafaeltól, Rubenstől, Holbeintől s t. b., nagyobb kisebb corifeusaitól a festészet fénykorának. A művek mind a jelenkor friss mázolatai valának, közülök némelyike épen haszontalan, s alig vala egykettő a düsseldorfi iskolából, mely a figyelmet valamennyire magára vonta.

No itt ugyan sok időt alig tölthetett volna a nagy sétára indult utazó. Csakhamar utját tovább folytatva, más hasonló izlésű épület ismét még nagyobb szerű fölirattal kínálkozik e szerint : „*the largest bowling saloon in the world*“ a legnagyobb tekéző terem a világon. Bejárójánál rettenetes, kézzel mázolt kép világosítá föl az idegent a ben találtató rendkívüli nagyszerűségről, mert ez nem vala egyéb, mint tekéző pálya (vulgo kugli).

Az európainak nem csekély vala meglepetése, midőn a kivált déli Némethonban minden sörkertben föltalálható — egyéb-iránt igen egészséges mozgást eszközölő — népszerű játékot pompás épületbe szorítva látá; s nem csuda, ha a megfordított izlést egy kevésbé chinaiszerűnek találá, egybe hasonlítva azt a feljebb említve volt szini előadás localéjával. — O du lieber Augustin nótájának orchester, s egy Beethoven műnek percz-árus síp.

De ha már egyszer a curiositás behozott, már csak meg kell említeni, hogy e pályák Amerikában nem ugyanazonosok a mi gemüthlich sörös palaczk mellett tisztára homokolt s gyalulatlan deszkakorlátok közé utalt golyóugrató helyeinkkel. — Ott a pályák oldalai, úgy mint talapzata is, igen simára gyalult, s gondosan összeegyenlített deszkákból van. A tekék száma is tiz és nem kilencz mint nálunk, jóval nagyobbak, és háromszög alakban állítatnak föl, a szöggel a játszó felé. A golyók is sokkal nagyobbak, s a legnehezebbféle fából csinálvák, annyira: hogyha egy idevaló játékos meg akarja ott is ügyességét próbálni, az első alkalommal minden erőfeszítése mellett is alig tud golyójának annyi erőt adni, hogy az a tekékig eljusson, s rendszerént a kézből ellődített szokatlan súlyt bohóczos utánszaladással pótolja.

Tán megemlítendő itten, mi lett legyen oka annak, hogy Amerikában a tekéző pályákon tiz és nem kilencz teke használatik. Több évekkkel ezelőtt tilalom bocsátaték ki az államtól, hogy vasárnaponként a (nine pin allé) kilencz tekés pályák zárva legyenek. A közelebbi vasárnap egy pályán élénk játék folytattaték, a hatóság szolgálai föllépnek, de semmit se tehetének, mert a tekék száma nem kilencz, hanem tiz vala, erről pedig a törvény nem szólott. Azóta e változtatás Amerikában általános lett.

Tovább folytatva a sétát, azon korban, melyről e visszaemlékezések szólnak, a Prince street sarkán nagy beépítetlen telek vala, more patrio deszkakerítéssel ellátva, melyen belől, néhány elszórt fák között, egy színházszerű épület vala látható. Nagyobb részét pedig sok mindennemű építő anyag borítá, építés és alapásás folya nagy mértékben. Ez vala akkor a Niblo's Garden, s valóban színházat foglala magában, mely minden más mellékes épületnek lenni látszott, s míg további építésén serény kezek működének, a színházban már előadásokat hirdetének az óriási falragaszok. De hogy ezek mit hirdetének, bajos vala tudni annak, ki a falragaszt épen annyira érté, mintha nukahivai nyelven lett volna nyomtatva. Semmi no, nagy városban igen természetesen több színház lehet, majd estve megnézhetjük ezt is, változtatás kedvéért.

Menjünk tehát tovább, s elérve az Union squaret, vagy an-

nak közelébe, térjünk jobbra valamely két fasorral kedvesen kinálkodó tiszta utczába. Haladjunk a járdán előbb a fák árnyékában, s nem igen hosszas séta után az *East river* partjára érünk. Vagyis inkább némely nagy hajóépítészeti nagyszerű épületei s különféle állványai közé, hol mindenféle hajónemek, hadi és kereskedelmi, gőzös és vitorlás, az építészeti minden stadiumaiban látható.

E részen az *East river*nek van a jeles Webb hajóépítésznek gyára, hol már akkor egy pár nagyszerű hadihajó vala állványon, az orosz csár hajórajá számára. Itt George Law, más hajóépítész és nagy vállalkozó dockjain nagyszerű gőzösök készülének az amerikai kormány rendelkezésére. A nagyszerű építmények némelyike már vízre vala bocsátva, utolsó felszerelését ottan nyerendő. Mások állványaikon éppen készen valának a lebocsátás nagy ünnepélyére. Másoknak oldalain száz kezek élénk kalapácsolása hangzék, míg amott egy másnak vázza alig rakatott egybe, alakban úgy nézven ki, mint egy rémitő nagy öslénynek összeszedett s ujonnan egyberakott oldalbordái. Nagyszerű gőzgépeknek szétszedett alkatrészei, gőzkazánok, kémények sat. boriták a gyárok tág udvarait, s az emberi csekély erőt meg ezerszerező különféle emelő, mozditó gépek erős állványokhoz erősített szörnyforma alakjai foglalák el a szemeket minden irányban.

Mint főlebb említve volt, New-Yorknak kikötőjét a tág öblön kívül, két oldalát mosó két nagy folyója teszi, s mivel ezek a város közvetlen közelében esnek, főként ezek képezik a kikötőt a szó szorosabb értelmében. Minden hajónak, mely le- vagy fölrakodni akar, ezen helyeket kell megközelítenie, mert itt vannak az arra alkalmas állványok, melyeknek angolul pier a neve, s nem egyéb, mint a vízbe beépített állványok, melyekhez a hajók oldala közelíttetik.

Sétánk nem azért hozott ide, mintha ezen fölül már minden hajózatnak egészen vége lenne, mert ha azt keresné a sétáló, akkor egy nap nem lenne elég célba vett sétája megtevésére. E ponttól is azonban nyolecz mérföldnyi sétát kell alkalmasint tennie, míg a North riveren a hajózat végére ér.

A városnak az *East river*re hajló oldala *East street* nevet visel, s ez képviseli New-York hajózatának erősebb ré-



szét, a kül kereskedésben foglalkozó hajózatot. Itt vannak a legnagyobb hajótulajdonos firmák. Délnek fordulva tehát s ismét a város alsó vége felé menve, mentől lejjebb, mindinkább szaporodik a nagy kereskedő hajók száma. A Wall street közelében az árbócok sűrű erdővé tömörülnek. A hajók árbóczain meszszünnen látható nagy feliratok jelentik a hajók szándékolt útját a világnak minden részeibe, s egy tekintetl ilyenforma geografiai zavart olvasunk: for London, Calcutta, Alexandria, Shanghai, Sidney, Westindias, Tahiti sat., nincs oly része földünknek, hova menni vagy küldeni bármely időben ne lehessen.

Közeledve New-Yorknak alsó csúcsa felé, a hajózat ismét gyéresebb lesz, minek oka csak az, hogy legalsó végét mintegy 40 holdnyi park foglalja el, az ugynevezett *Castel Garden*. Ennek közvetlen szomszédjába pedig ismét magán lakók vannak, tehát a kereskedés nem érintvén, közvetlenül a pierék is hiányzanak. Mi lehet ennek valódi oka? meghatározni bajos lenne; meglehet azért, mert a Castel Gardennek szép nagy fáit kiirtani nem akarák. No de mind egy, a szörnyű bő kikötő helyekkel ellátott New-Yorknak szüksége bizonyosan nincs e különben gyönyörű sétahelyet utilizálni. Elég az, hogy ehez közeledve, már csak egyes horgonyzó hajók láthatók, melyek vagy sorra várnak, hogy gazdag törhökkel a pierék valamelyikét megközelíthessék, vagy pedig tengerre szállásra készülnek.

New-York szigete legdélibb foka, a kormány által már nem használt egy kerekded erődben végződik. Az erődben hajdan az ágyúk három egymás fölötti sorban állottak, de miután a Governor's island, Bedlow's island és Ellis's island, melyek előtte az öbölben feküsznek meg erősítettettek, azóta ez, mint fölösleges, egészen leszereltetett, s jelenleg közczélokra használtatik.

Az erőd, s a város szélső épületei közt elterülő park bizonyosan bárhol is egy városnak kellemetes sétatért nyújtana, s itt különösen annyival is inkább, mert egy tág és gyönyörű tengerből szélén terül el, melynek szélső sétautján elszórt ülő helyekről gyönyörű, igen! — elragadó a ki látás a szép sima óriási tükörrre. De gyertünk, gyűjtsunk még

egy jó regaliára, pihenjünk kissé, mert jót sétáltunk. Aztán szép nap van s a kellemetes tengeri lég enyhíteni fogja fáradtságunkat.

Nézzük csak a kissé balra előttünk fekvő Governor's island zölden domboruló alakját. Legmagasabb pontját a csilagalaku erőd borítja, melyből fedezett alagút vezet nyugot felé, a közeleső vizparton fekvő kerekded alaku fort Columbushoz. Csakugyan a szabadelvű respublica is nem gazdálkodott a nehéz ágyúk számára, s alig ha e romboló eszközt épen oly szükségesnek nem tartja, mint hajóinak békés vitorláit.

Még inkább balra tekintve, túl a vizen Brooklyn új épületei borítják Long-islandnak emelkedő oldalát. Fiatalon néz ki minden, s felsőbb széleinek ˘elszört épületei tegnapi válnak látszanak.

Nézzünk csak jobbra tőlünk, ismét ott a széles víz tükörén ama két pontot, Bedlow's és Ellis's island, fort Gibson és fort Ludlow erődökkel. Ugy látszik ezeknek is rendelkezése a tréfa nem értésének kérdésére felelni. — Előttünk egyenest e fölséges vitztűkör, mely oly szépen tarkítva van a nagánosan horgonyra pányvázott három-árbóczosokkal. Hát az ezek közt érkező s utnak indult sok hajó? Gőzösök füstögnének mindenfelé, míg mások szélről dagadt vitorláit regényes alakban tárják ki a gyönyörű látványon. elmerült szemlélő előtt, a kisebb nagyobb ladikok temérdek száma gyors halacással merül fel s tűnik el a nagyobb hajók között. Mozgás és élet mutatkozik mindenütt s mindenfelé.

Odább a láthatáron a viritó, nevető Staten islandnak falvai mosolygva látszának kilépni a nagy erdő árnyékos lombjai alól. Vonható gőzösök vitorlás hajókat vezetnek fölöle befelé, s feléje másokat a nyom nélküli nagy országutra ki. De hát nincs-e ezeknek soha megszakadása? mindig így megy és jön itt a hajózat? Igen ám, sőt mind a mellett, hogy a vontató gőzösök száma nagy, a munkát nem győzik, és többnyire mindig sok hajó vár a külső öbölben vontatóra vagy kedvező szélre. Ilyenkor aztán egyszerre egész flottát látunk a Nanows-on betódulni, szélről domborult számtalan vitorláival.

De folytassuk utunkat a város másik oldala felé.

Elhaladunk az erőd mellett, s látjuk a panoramának azon részét, melyet előbbeni ülőhelyünkben az erőd fedett el szemeink elől. Jersey city, s még odább nyugot felé a még akkor nagyon fiatal Hoboken közvetlen háttérében emelkednek az erdővel borított New-Jersey állam hegyei.

A széles Hudson partjára érünk alig egy pár száz lépésnyi séta után, s itt újra az előbb leirthez hasonló hajózatra bukkanunk, ez a belföldi hajózat kiszálló helye. Van az ellenkező két város oldalon mutatkozó hajózatnak külön caracteristikája. Míg az East river-en a hajózat túlnyomólag vitorlás, és csak kevés gőzös látható, a Northriver-en vagyis Hudsonon a gőzösök száma bir túlnyomósággal. A vas kémény erdő nem kevésbé sajátos, mint az árboczoké. Ez magas fenyegek szellemét képviseli, míg a másik egy park célzatosan ültetett facsoportozatához hasonlító benyomást tesz. A Hudson partját szegélyező utca South street nevet visel. Sajátos New-Yorknak e kereskedelmi részében az: hogy a várost ketté szelő broadway től kelet felé eső részében nagyobb a kereskedelem, mint az ellenkező részben, minek egyedüli okát csakis abban lehet keresni, hogy a bárha csekélyebb tért nyújtó East river a külkereskedésnek kikötő helye, s innen érthető a vitorlás hajók túlnyomó száma, mely ott horgonyoz. Ezen ok eléggé magyarázza azt is, miért népesedett meg Brooklyn és Williamsburg inkább, mint Jersey city és Hoboken, mert e hely külkereskedése sokkal nagyobb mint belforgalma, mind a mellett hogy ez is óriási.

A szüntelen jövő s menő gőzösök kerekeinek buczkolásától eltelt fülekkel végre ismét elérünk a városnak körülbelül azon magasságára, honnan a délelőtt kitérünk ellenkező irányban. De már elérkezvén azon idő, mikor az angol kereskedelmi nép ebédelni szokott, s különben is a hosszas séta a természetet békétlenkedésre hozván, lássuk mennyire gyakoroltuk magunkat a latin betűkkel ugyan, de chinai nyelven írt étlap megértésében. No hiszen mihelyt a kénytelenység kezdi az embert valamire tanítani, akkor a tanulás szerfelett gyorsan megy, — s habár az agyvelő nem is oly rugékony emlékező erővel bir, mint gyengébb fiatalságunk korában, a fogalom feszülése újabb lapokat nyit fel a nagy könyvben, s a rögtöni ráfordítás hihetetlen időrövidség

alatt sajátunkká válik. Végezve azonban úgy a hogy az ebédet — hogy soká ne bibelődjünk a borzadalmas nevek értelmezésével, utána a kevésbbé viszálkodó szivartárczánk jól ismert tartalmához nyulva, sétánkat a reggel észrevett Niblos Garden felé irányozhatjuk.

Mint felebb említve volt, az estvéli előadást óriási czédulák hirdetik, melyek hosszas nézése végre is csak annyit értete meg a nem értett szavakból, hogy az egész dologban valami Ravel testvérek forognak fenn. Sőt a programm annyiról is biztosita, hogy ez nem az előadandó komédiának a neve, hanem inkább ellenkezőleg azoké, kik a komédiát személyesíteni fogják. Azonban itt sem hiányzott az erkélyről leharsogó zene épen mint a Barnum muzeumánál; csak be tehát, lássunk mentül többet, s mentül változatosabbat ebből is az új világban.

Az épület belseje valóságos színházi alakot viselt, s tanubizonytságot tőn, hogy ezek is léteznek itten épen oly alakban, mint az ő világban s e tekintetben az előbb érintett Barnum-féle színpad látásával keletkezett vélemény is módosítást nyert.

E színházban csakis a néző helynek vala más formájú elrendezése, mint nálunk. Páholy nem vala több benne négynél, s ezek is a prosceniumban, a földszint és első emelet, rendes ülőhelyekkel, vagyis kipárnázott padokkal lévén ellátva, lépcsőzet által vala egybekötve jelélül annak, hogy az első helyre befizető tetszése szerint helyet választhatott akár földszint, akár első emeletben. A második emelet azon fehérek elfogadására szolgált, kik olcsóbb bemeneti díj mellett egy kevésbé távolabb s madárszerűbb nézponttal is megelégedtek. A harmadik emelet, mint legolcsóbb a színes nép (szerecsen faj) által foglaltatik el, kik itt a kakastülő kizárólagos bérnökeinek látszanak.

Az első emelet üléseinek elsőbb két sora csakhamar megtelik ritka szépségű és csinosan öltözött nőkkel, kik fesztelen vigkedélyű társalgásban zajongtak s nevettek. Valamint a földszintet s az első emelet többi részeit csinosan öltözött férfiak foglálák el.

A második emelet is zsúfolva volt; de az ottlévő nép mind öltözetben, mind pedig magatartásban miveletlenebb osztályt árult el. Az egészben nem kevésbbé feltűnő vala Európa fiának hogy sem földszint, sem a két alsóbb emelet soraiban színes né-

pet látni egyet sem lehet. A legfelső emelet népe közt pedig még a legfehérebb arcznak is színe kétes barnaságban játszott; mi dolog ez! miért van itt e nyers különczködés? hiszen úgy tudja a világ, hogy New-Yorkban nincsenek rabszolgák? nincs ám! de van egy hajthatatlan, fajkülönbségi aristocraticus szellem, melyet alkalmasint soha semmi meg nem törend Amerikában. De erről majd annak idejében, most tekintsünk a színpadra, mert a meglehetősen rossz zene után a függöny épen felgördült, és? óh meglepetések meglepetése, mit kelle látni? néma játékot! s ebben ráismerni a már negyed századdal azelőtt jól ismert, s mint gyermek bámulással élvezett Joco, az amerikai majom érzékeny és szívreható történetére.

A czimszerepben az egyik Ravel igen derekasan működött s midőn játékának igen sikerült egy pontjához jutta, a közönség nagy füttytel fogadta.

Az aplausus ezen nemének divatozásáról Amerikában bár mennyit olvasott legyen az európai utazó, mégis aligha bizonyos meglepetést kikerülend a tapasztalás első elfogult pillanatában. Az első perczben mindenesetre meglepetve fog a publicumon körül tekinteni, s csakis akkor jutand eszébe, hogy amerikai nézőközönség közt van, a midőn szemeit ismét a színpad felé fordítva, zavarodás helyett köszönő bókokban fáradozni látandja a megdicsértet. Mindenesetre a modor, melylyel egy amerikai publicum helyeslését kifejezi nem fog kellemetesen hatni a szokatlan idegekre. Ez többnyire éles füttyből, s füleket kellemetlenül zsibbasztó visitásokból áll, s inkább képzei az idegen, hogy ujjongó vad Indiánok csoportja közt, mint mivelt emberek társaságában van.

Vala előadás közben egy pár egyes ének is igen közép-szerű hanggal, s még gyengébb zenekarkiséréttel előadva. — Végre a szerencsétlen Joco megkapja az ügyetlen halálos lövést. Szíveket facsaró vonaglásait gyász-zene kíséri. És megsüketítő borzasztó fütty és visitás közt a függöny legördül. Az új jövevény pedig még inkább megerősödék azon már Barnumnál nyert véleményben, hogy csakugyan a színészet nem igen magas fokon áll még az új világban.

Megjegyezendő itt mindenesetre, hogy e munkának ezen részében leírt történetkéek egy évtizeddel ezelőtti eseményekről

szólanak; s mivel sehol a világon a társadalmi s anyagi változások nem oly gyorsak, mint épen ott, a mostani évben oda utazó sokat, sőt tán mindent másként találna. Valaminthogy a Niblo's Gardent is ma már hiában keresné, mert helyén New-Yorknak egyik legfényesebb szállodáját, a Metropolitán hotelt találná, melyben a legkényesebben szokott utazó is bátran felütheti mulatása ideje alatti lakását. A színház azonban ott lesz most az épület hátulsó részében, s könnyen megtörténhetik, hogy épen a Ravelek mulattatnák őt is, ha kandiséga a színház megnézésére vezetné, de lehetne pompás opera is.

Vagyon az amerikai köz- s mulató-helyeknél, u. m. szaloda, gyűlés termek, gőzösök, borsó, clubb, színház, vagy concert teremeknél bizonyos, sohasem hiányozható intézkedés, mely ott igen jelentékes szerepet játszik, az európai utazónak azonban igen felütlő szokott lenni. Ez a *bar room* vagyis ivóterem, hova a látogatók időközben beszólanak egy italra. Ezek az amerikai népnek valóságos érintkező gyűldéi, hova a politikus megy, politikai eseményeket hallani vagy közrebocsátani, a kortes korteskedni, a közönbős embereket látni, a hiu magát láttatni, s dicsekedni, a fecsegő nyelvét gyakorolni, az üzérkedő ismerőseivel találkozni, a szomjas kiszáradt nyelvét csiklándoztató hűsítőkkal nedvesíteni, a részeges magát s eszét leinni, s a galád kötekedni. Itt vagyon Amerikában a valódi respublika, melyet más helyeken bizony hiába is keresne valaki.

Ha új ismeretséget teszünk igazi amerikaival, felettébb ritka kivétellel, rögtön egy bar roomba vezet, s egy italra szólít föl. Ilyenkor ha még más ismerősökre talál, azokat is mind felszólítja a csatlakozásra. — *To join the company* — s támad egy generalis compotatio, közte víg beszélgetés, nevetés, s további bemutatások, mely közben újabb meg újabb felszólítások történnek egy italra.

Gyakran megtörténik azonban, hogy az ismerősök többes-kén találhatnak jelen lenni, s a külön egyes drink-ek száma annyira ismétlődik, hogy a félórával azelőtt normális állapotban bejött fő pompás illuminatiót visz ki, s a kevéssel azelőtt teljes biztosságu lábak földingást érezni képzelnek.

Az e helyeken találtató italok száma legio. Van közte a boroknak is minden neme, de a főszerepet mégis a pálinka ját-

szodja. Amerikában temérdek különös vegyitékeket használnak frissítőül, melyeknek mindannyi külön neve van, s a melyekben főként a pálinka és czukor főkeverékül szolgál, mindannyija gyomorrontó szer. Hosszu lajstromot lehetne e sajátszerű nevek közül egybe írni, ha tudniillik azok legióját valamely rendkívüli emlékező tehetség eszében tarthatná. Különösség kedvéért legyen itt szabad csak néhánynak nevét megemlíteni, például: Sherry Cobler, Brandy Smash, Tom and Jerry, Brandy cock tail, mint yulep, Whiskey today sat. Ha olvasóim valamelyike amerikai városba vetődik, bármelyikét kérve, jó kedvet ihatik magának véle, s egyszersmind több hasonló anyag neveit lassanként betanulhatja. Különösen ajánlhatom a Sherry Coblert, mely nyárban igen frissítő.

Az amerikai arszlánok gyakori látogatói e sajátságos helyeknek. Ezek rendszerént minden jelenvalót felszólítanak a csatlakozásra. Sőt vannak sokan, kik egész nap e helyeket járkák a végett, hogy mentől többet csatlakozhassanak. Az amerikaiaknak nem szokása azon borozás- vagy sörözésmód, hogy a kocsmában leüljön, s hosszasan iddögáljon. Ő iszik egyet, ritkán magára, csaknem mindig társaságban, s azzal odább megy. Mígdon valamely bar roomba egyedül megy be, előbb körülnéz, ha nem talál-e valaki ismerőst, kit felszólítson, hogy hozzá szegődjék.

Egy italnak, — legyen az bár miféle — ugyanazon egy ára van a bar roomban. Bár hányan csatlakozzanak, kiki kér a mit szeret. Ha a kért ital vegyítést s készítést kíván, azt a pinczér készíti, ha pedig egyszerű, u. m. valami bor, pálinka vagy liqueur, a palaczkot teszi az ember elébe, s üres poharat, melyet kevés tartalmunak mondani azonban épen nem lehet. — Az ivó maga tölt magának, többet vagy kevesebbet, tetszése szerint, de a hányszor tölt, annyiszor fizet, mint megannyi külön drink-ért.

E helyeken nem csekély mérvben tanulmányozható aztán az amerikai átalános jellem. Kivált az ujonnan érkezett figyelmét bizonyosan nem kerüli el bizonyos igen sajátságos nyersség, milyen formát más valamely nemzetnél tapasztalni alig lehet. Lármás, jó kedvű, nevető, tréfál s káromkodik. — Gyakran azonban e helyek véres ököl-, s olykor kézharczok színhelyeivé aljasulnak. Önkéntesen értendő mindenesetre, hogy itt az észak-

amerikai nép tömegéről van szó, s a respectabilis kivételek bizonyosan ott sem hiányoznak.

Szombat estve van, New-York angol város, s benne angol szokások uralkodnak. Ismerve pedig mit tesz ez a vasárnapra nézve, nyári időben igen jól teszi az európai continens embere, ha annak eltöltését a városon kívül a szabadban fogja keresni.

Minden angol városban, s eszerint New-Yorkban is a vasárnap kirekesztőleg áhitatosság napja. — A jó angol család vasárnaponként háromszor megy templomba, s a napnak többi részét is nagyobbára bibliaolvasással tölti. Különös azonban, hogy e nagyon vallásos és templomozó nemzetnél a hetenként előforduló vasárnap az egyetlen egy rendes ünnep, melyet a legnagyobb szigorral megünnepel, de ezenkívül más valódi ünnepe nincs, legalább egy sincs, melyet annyira templomozásnak s szent könyvek olvasásának szenteljen. A sátoros ünnepek másodnapjai például nem ünnepeltetnek, s a karácson és ujév is csak akkor valódi ünnepek, ha vasárnapra esnek.

A vasárnapok angol városban rendkívül unalmasok. Minden mulatóhelyek zárva, sőt Amerikában még a vasutak sem járnak. A társadalmi kör sem nyújthat semmi élvezetet a különben kitünőleg patriarchális szellemű s szokásu angolnál. Vasárnap még a háztartási rendszer is változik, az ebéd két-három órával korábban történik, s igen rövid szokott lenni, ebéd utáni poharazásoknak pedig helye nincs. A parlour is üresen marad, sem zene, sem ének hangjai még a családi körökben sem hallható, sőt a legártatlanabb időtöltések nemei is, mint például egy partie whist, ostábla vagy schach, a tánczot nem is említve, mely épen a legnagyobb botránynak tekintetnék, szorosan kitiltvák mindentinnen.

Az európai continens-lakónak, ki már gyermekkorától megszokta a vasárnapot úgy tekinteni, mint egy felől a rendes munkátóli szün- és nyugnapot, s ebből kifolyólag mint időtöltésre és jó kedvre, mulatságra legalkalmasabb, sőt épen arra szentelt időt, vajmi nehezére esik az ilyen angol vasárnapok ölése, mert már mondvá volt, legjobban teszi, ha kiszalad kivált New-Yorkból, hol a vasárnapokon, — kivált délelőtt — sem bérkocsi sem omnibus nem szokott járni, s a mi tán a legnevetesegebb, bármi egyéb könyvet, a biblián kívül, olvasni botránynos dolog.



Mivel pedig sem omnibus, sem bérkocsi nem jár, s tehát okvetetlen gyalog kell menni, ha valahova menni akarunk, a harangok ünnepies kongása mellett induljunk neki valamely (*Ferry Boat*) gőzkompnak, s lóduljunk át az öblön, vagy a folyók valamelyikén, amoda : hol a tömött erdő széléről azok a nevető falvak, épületek, villák oly barátságosan integetnek a közlekedésre. Az emelkedett hegyormok bizonyosan varázsló kilátást nyújtandának a máris elismert szépségű vidéknek.

De melyiket válasszunk a sok szép pontok közül, a midőn mindegyike annyi szépségi előnyökkel kínálkodik? Átmenjünk-e Long islandra, hol Brooklynnak felső szélein elszórt épületei közül bizonyosan fölséges kilátás eshetik New-Yorkra s öblére? Avagy Hobokent válasszunk, melynek háta megett s legközelebbi szomszédságában regényes alakzatu sziklás hegyek még több élvet ígérnek? Átmenjünk Staten islandba, annak csinos falvait és több new-yorki Nábobok nyári lakait megtekintendők? Ott a new-brightoni társaságba vegyüljünk-e, mely New-York tehetős népének épen oly nyári mulatóhelye, mint Brighton Londonnak, mert a hasonszerű angol divatok s szokások elnevezésükkel együtt Amerikában ismétlődni szoktak.

Hanem ez utóbbi excursiót tegyük meg hétköznapi, a mikor vasárnapi áhitat nem szolgál akadályul, s a Hotel Blancard vig zenéje tánczra gyűjti a sziget lakóit. Most tán kövessük a többséget, mely inkább Hoboken felé irányzá a vasárnapi kirándulást.

Le tehát a Hudsonnak valamelyik kompjára, mindegy, bármelyikre, mert egyaránt jó, s az átmeneti tér is ugyanaz, még pedig e mellett nagyon csekély is.

Ezen kompoknak úgy, mint a vasutaknak, rendes indóházai vannak várótermekkel sat., a bar room se hiányzik teljességgel, s a legfeljebb öt percznyi várakozást nem kénytelen az utas szabad ég alatt tölteni. Azonban a kényelmes várakozó teremben is alig marad elég ideje arra, hogy a terem részleteire figyelemmel körül tekinthessen, már csengetnek, s az indahelyhez kötött kompra kell lépni.

De ha már másodszor is e sajátyszerű átköltöztető alkalomra léptünk, tekintsük meg ennek is szerkezetét, mert bármilyen gyakorlati életbe vágó tárgyat látunk Amerikában, soha se mu-

lasszuk el annak közelebbi megtekintését, mert bizonyosan érdekest fogunk benne mindannyiszor találni, s az idő és tér meggazdálkodásában gyakorlati tapasztalást szerzendünk magunknak.

E kompoknak alja egy oly szerkezetű hajó, melynek mind eleje, mind hátulja, vagyis mindkét vége élesre vagyon építve, hogy mindkét irányban egyenlő módon mehessen, s ezáltal az alkalmatlan idővesztést okozó megfordulás kikerültessék. E tekintetből mindkét vége külön kormánynyal van ellátva, de menetel közben csak az egyik használtatik, t. i. mindég az, mely a menetelben hátul esik. Az első pedig azalatt teljes egyenességű vonalban mozdulhatatlanná erősíttetik, eként mint a hajónak csak meghosszabbított orra vagy eleje, annak menetelét nem háboríthatván.

Az alj, gyorsaság növelése tekintetéből, inkább keskenyre, mint szélesre van építve, s hogy földéltetén a szükséges tér ne hiányozzék, földélzete szinte még egyszer akkora szélességre eresztetik az alj szélein kívül.

A megszélesített földéltet hosszasága átmetszetében 3—4 lábnyi szélességű választékkal középsben ketté van osztva, mely a gépezetet s kéményt korlátolja el. Ezen választék hosszában hasítja ugyan a hajót, de nem nyúlik mégis egyik végétől a másikig, hanem mindkét végen szabad tér vagyon a kocsik, szeke-  
rek, podgyászok s utasok szabad fordulhatására s mozoghatására. Tehát a hajó szélességébe 3—4 lábnyit, hosszában pedig kétharmadát az egész hajó hosszának borítja el.

E választék két oldalán van a kocsik számára szánt tér, s hogy ezek még az átmenet rövid ideje alatt is az idő viszontagságaitól védve legyenek, fedél alatt állanak.

A szélső oldalak két hosszú terem képezi, egyik a nők, a másik a férfiak számára. Az utóbbiban a nevezetes fontosságú bar room sem hiányzik. A termek ülőhelyekkel vannak ellátva, s télen a gőzesövek által jól befűtve.

A felső fedélnek — mely az említett választék s termek végein túl nem terjed — mindkét végén, üvegezett kalitkában van a két kormány kerék. Hajós személyzet nem látható több egynél, ki a kikötésnél segít. A vezető fen van kalitkájában, melyet a menő és jövő utban mindég megcserél, s ilyenkor egyik

kalitkától a másikhoz való sétájában látható. A gépész alatt van a hajó gyomrában. A vezénylés csengetyűkkel történik, melyeknek huzója fent a kalitkáknak van. Föltűnő a segédekbeni fősvénykedés, s mégis minden gépies pontossággal megy.

Sajátszerűleg van e kompoknak kikötő helye is alkotva : a kiszálló hidnak két szárnya van a folyóba beépítve, kifelé elágazó alakban. E meglehetősen hosszú szárnyak a vízből magasan kinyúló czölöpökből állanak, de a melyek nincsenek erősen le-  
verve, s a hajó nyomása alatt, mint megannyi rugany, engednek.

E kevésbé kiszélesülő szárnyak közé teljes gyorsasággal berohan a gőz erejétől tölt hajó, s szinte aggodalommal telt szemekkel lessük a ki nem kerülhetőnek látszó nagy ütődést, mely bizonyos széttörést vonna maga után. De ilyesminek történni nem szabad, sőt a legcsekélyebb viszlőködésnek sem, mert az is kellemetlen. Megszólalnak tehát a hajó gyomrában a csengetyűk, a gép rögtön ellenkező irányba kezd dolgozni, s a kikötés nagyon ritka esetekben érezhető. Legfeljebb a csavarkerék csörömpölése értesít róla, melynek láncza a kompot mozdulhatatlanul a kiszálló hidhoz erősíti.

Figyelemre méltó a kiszálló hidnak is gépezete, mely természetesen nem lehet álló, a midőn a huszonnégy óra alatt kétszer jövő s távozó dagály és apály által a vízállás tetemes változást szenved. Függő vagyis mozgó hidnak kell tehát ennek lenni, hogy a célznak megfelelhessen, és pedig csaknem minden alkalommal más vízirányt követnie, melynek elérése kedvéért a hid ellensúlyok által tartatik a víznek mindenkor vízmagasságában.

No itt vagyunk, sokkal rövidebb idő alatt, mint a mennyi megvagy leírására kívántaték, s csaknem épen annyi alatt, mint az elolvasásra elégséges vala.

Temérdek nép, sok nép, zene és tömérdek sörös kancsó, nevetés és jó kedv, de szörnyű nyers magaviselet. — Ej nó! hát a nagy vallásosság, vallásos mély csend túl a vizen csak képmutatás lenne? miért tul a szenteskedés, a midőn itt oly zajosan pajzánkodunk? avagy nem new-yorki nép ez? hiszen temérdek jöve az elébb át épen onnan, s a mint látszik, itt mind barátokra, ismerőkre találtak. — Hoboken maga ennyi néppel koránt sem bir, aztán annyi sok mulatóhely, többnyire mind kertekben, ős-

fák árnyában, s a gyönyörű zöld gyepen, angol nyelvet is beszélnek, ej mi lehet ez?

Igaz, hogy az angol nyelv vala leginkább hallható mindenfelől, de az olyan, a ki egy szót se ért valamely nyelvből, még kevesebbé képes azt megítélni, hogy azon nyelvet jól beszél-e? vagy pedig a hangejtés a beszélőben valamely más nemzetbelit sejtet, ki a beszélt nyelvet megtanulta ugyan, de ő maga más ajku nemzet ivadéka?

Vegyüljünk a zajongó nép közé, ülünk asztalhoz, s kóstoljuk meg minő a sör Amerikában? hm! valóságos Lager-Bier, még pedig jó, hasonlít a híres bajor sörhöz. De nézzük csak a kancsók is ép olyanok, mint a milyeneket pár évvel azelőtt Münchenben a Stuben voll Breiban láttunk, s üritgettünk. — Honnan jöhet ez az amerikai nép szokásai közé? E gondolatok közt szinte lehetetlen volna kétkedéssel teljes fürkésző tekintetet a környezetre nem vetni, valjon nem a Bock-Bier hazájában vagyunk-e?

És valóban a fürkésző szem oly arczéleket fődöze föl, melyeknek típusával már gyakran találkozék egy vagy más Bier-Halleban, de ezeknek amerikai hasonszerű épületes intézményeiben, a bar roomokban még nem. És la! kevés ott mulatás után kitűne, hogy a társaság felettébb kevés kivétellel a nagy Deutschthum fiai valának. Nem sok idő telék bele, igen jól értett társalgás keletkezék, mely igen jól esik a kénytelenségből sokacska hallgatagság után.

A nagy Germaniának ennyi fiait, sőt igen kedélyesen söröző néhány szőke leányait is, egy csomóban találni nem csekély meglepetés vala. — Legnagyobb része new-yorki kézmives volt; voltak azonban már akkor többen olyanok is, kiket a még akkor folyamatban lévő európai forradalom vándoroltatott ki a csendes polgári élet ezen biztos egyik menhelyére.

Ez utóbbiak némely kitünőbbjei egy asztal körül ülének. Körükben egy testességnek indult, középkorú, széles vállu emberke elnökölt, kinek szemeiből jó adag ész, de ravaszság is nézett ki. Ez egy new-yorki nagy német lapnak egyik szerkesztője volt.

Igen természetes, hogy az akkor igen nevezetes események színhelyéről jött új jövevény rögtön élénk figyelem tárgya lön, s

a kérdezősködések özöne a feleleteket lehetetlenné tette. Szerencsére az aristocraticus név sokaknak fülében nem jól hangzék, s a pestises körtől távoztak. Alkalom nyílt tehát társalgásba ereszkedni a kevesebb számu higgadt fölfogásu részszel; de alig tarta ez öt perczig s már is úgy látszék, hogy a kör a csak imént távozóknak sem tetszék többé pestisesnek, s igen nagy hajlamot mutattak a fraternizálásra mindamellet, hogy aristocratai nevet kedvelni nem látszatának, sőt bizonyos nemével az ostentatió-nak azt a szerényebb szellemű misterrel cserélék fel. A jó emberek úgy látszék azt hívék, hogy ilyesmiben s az európai fejdelmek elleni kitörésekben áll az igazi szabadelvtiség s ebben mutathatják meg leginkább mennyire republicánusok.

A sör derekasan fogyott, az evésben sem vala hiány, zene is volt elég. Azt hitte volna az ember, hogy déli Németországnak valamely városában mulatoz. A társaságot mieltnek mondani alig lehetett, s több jelenvoltaknak arczkifejezéséből ki lehetett olvasni, miszerént bárha honosaik körében vannak itt is, a kört nem a legélvezhetőbbnek találák. Egyébaránt az egészen, nagyon is respublicai nyerseség ömlék el, melyből a született anglo-amerikai modorának szerencsétlen utánzása nagyon is kirikitott. Némely igényektől gőzölő körökből egy-egy személy kiválék, a zenekarba lépett, ott kegyetlenül közreműködött, s ennek végeztével az elhagyott körbe visszatére.

Nem vala érdektelen a gemüthlich népnek vitatkozásait figyelemmel kísérni, mely igen természetesen nagyon republicanus szellemben folyt. Minden európai koronás fő, köztök Victoria királyné is, megkapá a maga leczkéit, az amerikai institutiók magasztalása nemcsak a felhőkön, de még az egeken túl is emeltetett. — Hanem különös vala egyszersmind az, hogy azon nép is, mely épen ezen annyira magasztalt institutió-nak alapja s fentartója, nem csekélyebb mértékben leczkéztetéék, mint az európai uralkodók, s a souverainitás e másik neme is, itt saját-szerűleg, a koronás souverainításokkal épen azon párvonalra tétetéék. Minden nyilatkozatból az tüne ki, hogy ha az itt személyesített elem Amerikában nem léteznék, mi lenne akkor a szép institutiókból? melyeknek sérthetetlen föntartására, sőt kifejtésére ők hivatvák sat., ha a torony tetején az a nyekergő szélka-

kas nem lenne, a legelső erős szél alkalmával, vagy épen a nélkül is egybeomlanék.

Nó hiszen az eféle vegyitékből csakugyan elég egy korty, hogy az egész tartalmat eldobjuk, vagy megszökjünk tőle. — A sörözön közt gyakran került Lebe hoch-ok egyike jó alkalmul szolgált a szép kilátással kínálkozó magasabb helyek felé irányzandó eltávozásra.

A kényelmesen fölfelé kanyargó ösvényt követve tehát, kicsiny félóra múlva közeledhetünk az emelkedettebb pontokra. Mentől feljebb, a kilátás annál nagyobbyszerű, s gyakori megállásra s széttekintésre ragadja a vándort. — Végre fölérve a felsőbb fokozatokra, csak ritka esetekben előfordulható meglepetéssel tekint szét az idegen a nagyszerű tájra. Ez nem csinos kicsiny rámába foglalt vízfestés már, hanem óriási olaj-festvényhez hasonlítható inkább, melyet a művészet nagy mestere alkotott utánozhatatlan hatalmas kezével, s bizonyosan a legszebb kilátások egyike a földön.

Balra tekintve, a Hudsonnak festőileg regényes vidéke, s magasra emelkedő hegyei és sziklái, a távolban egybevonuló kilátásban öszpontosítja a láthatárt. Szembe a vizen átlátjuk az erdővel borított dombokban végződő Manhattan szigetét. Ennek alsó részében a két oldalon árbóc és gőzös kémény-erdőbe szegélyezett New-York sűrű épületeinek fedeleit, ezer meg ezer kéményeit, sok tornyait, s az épen szembeneső néhány átmetsző utcáinak a sziget közepéig kevéssé emelkedő, azontúl ismét lefelé hajló, s a keleti folyó partjába ütdő fasorait; melyek mint két zöld szalag, zöld szegélyt képeznek a hiánytalan egyenességű utcák szélein.

Látjuk a szigeten fölnyuló város épületeit ritkulni, míg a helyenként sűrűbbre egybe csoportosuló egyes épületek nyilvános irányát mutatják New-Yorknak, melylyel az egész szigetet elborítani törekszik. Castel Gardentől a Harlem folyóig 20 mérföldnyi a távolság, s mikor e tért egészen elborítandják New-York utcái s épületei, akkor lesz New-York az, a mire a természet, s népének erélyessége által jogosítva van. Jelenleg egynekedénél alig valami kevéssé foglal el többet.

Jobbra a gyönyörű öböl terül el, melyben New-York, mintha lábait füröszténé. A már többször említett erődök mint megany-

nyi zöld szegélyezett sziklapontok tűnnek föl. 'Az elszórtan horgonyzó, s dagadt fehér vitorlákkal ékitett kisebb-nagyobb jövőmenő hajók, mint megannyi colossalis vízi-madarak tarkítják a nagyszerű tó sima ezüstjét.

„Nemde fölséges e kilátás?” szóla egy férfias hang német nyelven, s ime az észre mutató szemü, széles vállu journalista sem restelé a fáradalmat e gyönyörű kilátás élvezéséért.

„Nemde fölséges e kilátás?” kérdé.

„Valóban gyönyörű, alig emlékszem ennél szebbre.”

„Ön korán elhagyá a mulatozó társaságot oda lent.”

„Úgy látom, ezt tevé ön is.”

„Önt követém és nagyon sajnálom, hogy megérkezése első napjaiban a történet épen e társaságba vezeté, mely valóban nem igen kedvező véleményt kelthet önben az idevaló német elemről.”

Tán azért, hogy misternek szólitottak?

„Dehogyan azért uram, jól tudom én azt, hogy önök közül csak azt sérti az eféle, kinek czime vagy nagyon fiatal koru, vagy szellemi tehetségei a czimen túl nem terjednek. Hanem önnek az nem tetszett a társaságban, mit én is felettébb restelek. A modort, mely valóban izlelhetőnek alig nevezhető. Fájdalom, pedig a modor kifejlődik mindazon honosaimban, kik több kézművesi, mint miveltségi ügyességet hoznak magokkal át. Levetkőzik csakhamar azt, a mi türhető magukkal hoztak az óvilágból, s mindenekelőtt utánozzák itt azt, a mi helyeslést épen nem érdemel.”

Az ilyforma előzményeket természetesen kölesönös bókók váltják föl, s miután kevésbé az élénkebb észjárást kiismertük, épen nem rendkívüli, ha ilyenforma közbevetés merül föl az idegen részéről.

„Azonban, hogy a kivételek itt sem hiányzanak, eléggé bizonyítja önnek jelenléte.”

„De épen ezért sajnálom leginkább, hogy ép e helyen kelle ismeretségünknek keletkeznie, és oly társaságban, melyet — bárha szavam nagyon érvényes köztük — de legkisebbé sem kedvelek. Hanem nekünk itt a népszerűséget vadásznunk kell, valódi érzeményeinket pedig el kell rejtenuk.”

E nyilatkozat Amerikában, a kikürtölt minta-államban, nem kevésbé vala meglepő s bajos vala miként vélekedni róla. De az

eszes szemek hamar kitalálják, minő gondolatok cikáznak benseg, s folytatá :

„Ha önnek sorsa úgy akarja, hogy e földön huzamosabb ideig lakjék, meg fogja jobban érteni mostani szavaimat.“

Ilyenforma beszéd hallására akaczaj önkénytelen kínálkozása alig marad el, és no! hát itt is? tout comme chez nous, csakhogy más alakban és formában alkalmasint. Az állam csak állam, bár minő formában, mert hibákkal és gyengeségekkel bélielt emberek tényezik és egyiket épen úgy, mint a másikat. Mindegyikben vannak s lesznek szögletességek, ha csak merőben új és jobb anyagu emberi nemet nem teremünk. A bemutatott egyén régi bevándorlott volt, ki jeles tehetségei után, tekintélyes helyezetet szerzett magának.

De térjünk lassanként vissza a harangszóval telt városba, a nap már ugyis este felé hanyatlik. Tekintsük meg, miként nézhet ki a Castel Garden esti holdvilágnál, mely bizonyosan nem megvetendő élvezetet nyújthat.

Az enyhe naphaladat s a tengeri szellő jótékonyan frissíté a magas fák alatti levegőt, s a pompás regalia valóban nem megvetendő élvezet nyújt ilyenkor az erővel elrontott száj-izlésnek. De mi a patvar! az erőd bejárájánál óriási falragasz, s betűinek legtestesbjei ezt olvastaták: „Sacred Concert.“ hm! Vasárnap és Concert New-Yorkban, botrányok botránya! ez nem lehet. — Igen, de a datum mára szól. A jegyváltó kalitkában is néma komolyságban ül annak örje. Előtte bementi jegyek csomagai. — Mégis lenni kell valaminek. Aztán a latin faju nyelvek némelyikében jártasok is lévén, a sacred szó nem vala épen tipartalai, vagy timbabache nyelven, hanem valami szentelt dolgot kelle jelentenie. Tehát olyasmit, melyet galliai polgárember, vagy veszekedő társaink, mielőtt bemennének concert sacré-nak neveznek, s még lehet igen könnyen, hogy kijöve épen megfordítva értelmeznék.

Feltűnő vala, hogy a különben szép sétahelyről az elegáns világ merőben hiányzani látszék. Csak a legalsóbb néposztály vala képviselve azon; melynek oka tán más helyt valahol fog megemlítettetni, s az estve sokan oda érkezők a nélkül, hogy egy sétafordulatot is tettek volna a gyönyörű sétahelyen, mentek egyenesen a jegyváltó helyhez, s azzal be, az erőd beljébe.



Lássuk hát, miként néz ez is ki? Együttal tán élvezetet is remélhetünk, mert a czédulán olvasott hirdetésből csakugyan valami nagyszerű oratorium előadását lehele remélleni.

Az erődnék nagyszerű beltere nem csekély benyomást tevé első meglátásakor. E nehézkes alaku épületek kül alakja bajosan nyújt képzetet belterjedelmökről s meg kell vallani, hogy a Castel Gardeni erőd tán a legalkalmasb tért nyújtja egy zeneteremnek, melyet valaha láttam. De egyszersmind oly sajátzerű színháznak vala átalakítva, melynek ismét bajos lenne valahol párját találni.

A nagy és meglepő körnek bejárója közelében szinpad vala, mely aránylag a nagy térhez oly kicsiny volt, mint az etető edényke egy madárkalitkában. A földszintet ülőhelyek foglalták el a nézők számára, s valóban, megtelvé nézőkkel nem könnyen tapasztalható imposánt kinézése volt.

A régebben ágyukat tartott emeletek hasonlólag nézőhelyekké valának átalakítva, s hogy a látogatók a szünidők alatt se unják meg magukat, a lövőrések üregeibe cosmorama vala alkalmazva. A felső emeletről pedig kijárás vala egy fából alkotott erkélyre, mely az erőd külső oldalán kereken körülfula. A nyári meleg időkben igen élvezetes ülést nyújtja az esti szellőben a vitzükre fölött, melynek éldelete növelésére aztán a fagylalt sem hiányzott.

Az egésznek kinézése bizony nem vala mindennapi, kivált midőn az egész, csinosan öltözött néppel vala elfoglalva, s e locale húzamos idők lefolyta alatt sok szép és élvezetes előadásoknak lett később színhelyévé. Gyakran jó olasz operák gyönyörű melodiái zengék tele tág csarnokát, s a hires Lind is hallatá benne mellének dús hangjait. Ki azonban ma ilyesmit keresne benne, alkalmasint elmondhatná Döbrenteivel: „hol az egykori fény.“ A többit azonban ellehet hagyni, mert zaj csakugyan most is van az akkori concertek helyén. Még pedig sok, és sokféle zaj, mely azonban nagy ellentétben van a Jenny Lind vagy a Grisi által előidézett zajjal. Most az Európából Amerikába érkező kivándorlók depotja. Rongyokba takart nyomor népesíti a fényűzés drága öltözete helyeit. Szenvedés zokogásai hangzanak a bájoló zene helyett, a légkört nehéz szag tölti el Hubigand Chardin, és Pinaud repülő ethere andalító zamatja he-

lyett, s eszünkbe juttatja a sajátságosan híressé lett Borgiának fiához tett azon mondását : *vides mi fili quale sit discrimen patibulum inter et statuum.*

No de kezdődik a sajátyszerű áhitatos hangverseny. A hangszereket próbálgatják már jeléül annak, hogy valami előadandó lesz.

A zenekar szerkezete már magában nem sokat ígérő volt. Egybeállításából ítélve inkább Musard mint Mozart szerű darabok előadását ígérheték, mert a réz hangszerek túlnyomólag képviselve valának, míg a huros hangszerek nagyon alárendelt szerepet ígérének. No de a kóták kiosztatának : a karmester elfoglalá helyét, és — —

Az első darab volt az amerikai néphymnusok egyike. No ez csak megjárható a nemzet iránti hízélgésből vagy tekintetből egy sacred concertben is. Hanem a második darab egy újab olasz operának áhitatos nyitánya volt, mely az áhitatos zenedarabok sorába már csakugyan be nem illett. A vallásos szellemű new-yorki publicumban szinte zúgolódást várt volna az idegen. E helyett azonban nagyszerű aplausus keletkezék, melynek okát megérteni alig lehetett. — Mert egyfelől a zenedarab nem volt olyanféle, mit a jelentés után várni lehetett, másrészt pedig sem az előadás, sem az egyes művészek képessége ilyesmit nem igazolt.

Elkezdődék a harmadik zenedarab is, és minő új tapasztalás az új világban? ! hogy tudniillik áhitatos polka is létezhetik. Volt ezután áhitatos keringő, áhitatos galopád, áhitatos jig, s az egészet a Yankee doodle végzé be, teljes megnyugtatósául a rögtönzött látogatónak, hogy csakugyan a feljebb említett francia fordításban a szavak azon rendben hagyandók, a mint az angol nyelvben állanak.

De halad az idő, dologhoz kell látni, *time is money*, ez az Amerikainak jelszava. Ha valami eligazítandó dolog van, gádzalkodjunk az idővel, s a mit ma eligazithatunk, ne halaszszuk holnapra, mert az elmulasztott perczet egy örökkévalóság sem adhatja vissza, mondja egy koszorús költő. Keressük föl tehát az egyént, kivel ügyeink találkozást parancsolnak. Adjuk át az egyetlen egy ajánló levelünket, melyet magunkkal hozánk az óvilágból.

Utunk ismét a Broad way-be vezet, s egy csinos külsejű kétemeletes ház esengetyűjét mozgásba tesszük. Kereskedői firmát valánk fölkeresendők, de elég sajátyszerűleg az épület körül semmi jel vagy fölirat nem mutata ilyesmire. Nevet említ az ember csak, a midőn az ajtó megnyitójával beszélni nem tud. A ház földszinti során iroda volt, melyben három külön asztalnál három egyén szorgalmatos írásba volt merülve. Egy negyedik, kényelmes félig fekvő helyzetben foglalá el az ajtóval átellenben volt pamlagot, látszólag a napilapok olvasásába mélyedve. Fölötte a falhoz erősített állványon egy nagyobbacska hajóminta nyugvék tökéletesen felszerelve. A falakat térképek boríták, különösen a nyugot-indiai tengerekről, az afrikai és brasíliai partokról.

A hirlapokba mélyedt egyén fölkele kényelmes helyzetéből, s angol nyelven a látogatás okáról kérdezősködék nyilvánosan. Francia feleletet kapott, de ezt is érté, s az átnyújtott levelet hidegvérű komolysággal vevé át, de már a cím megtekintésével szemei élénk részvétet nyilvánítottak. Az olvasás alatt elég idő volt egy fürkésző tekintetet vetni rá. Középkorú, kicsiny, barna emberke volt ez, kinek magas homlokán valamennyire már gyérülni kezdett holló-fekete haja, kevésbé ezüst szálakkal kezde vegyülni. A vastag fekete szemöldök alól eszélyes fekete szemek tapadának a kézben tartott levélre. Arczának színe, a magas homlok, s a hosszucska, kevésbé hajlott orr spanyol eredetet árula el. Arczkifejezése ritka bélyegét hordá a ravaszságnak és önmagában való bizalomnak. Reggeli öltözéke keresett volt, s valóján az elégtűtség színezete ömlék el, és! ügyes emberrel van dolgod, ebben nem kételkedhet el.

A levél figyelmes átolvasása után, a mely feketeségű fényes szemek átfűrő, de egyszersmind nyájas tekintettel találkoznak a levél átadóéval. Udvariasan kínálta a pamlagon helyet foglalni, francia társalgást kezdvén igen sajátos kiejtéssel, mely alkalmasint csak spanyolok közt található föl, s jellemzetes vala főként, hogy a j-t s az w-t nem francziás kimondással használá, hanem úgy, a mint nyelvünkben is szokás. Egyébaránt grammatikailag nagyon tökéletesen beszélé. Rövid társalgás után azt mondá: „ön épen jó időben érkezék ide; épen most egy idegen barátom van itt, ki önnek fölada-

tára nézve legjobb utasításokat adhat. Legyen szerencsém önhöz ma estve, mikor említett barátom jelen leend.“

Elkövetkezék az estve, s valóban a már bemutatott ur, parlourjában thea mellett üle, egy izmos testalkatu, széles vállu egyénnel, kinek nyers fesztelen magatartása inkább hasonlita egy félig rabló, félig katona-guerilla főnökhöz, mint egy soll und haben lovaghoz.

A föladat kölcsönös megvitatása után végre eként szö-lött az oszlopszerű emberi lény : „ön célját legkönnyebben elér-heti, ha Nyugot-Indiába lemegy, s mivel három nap mulva ma-gam oda indulok, ha önt valami más foglalatosság itt nem taztóz-tatja, jöjön velem, szívesen látom hajómon.“

A hirteleni tovább utazás, még mielőtt az első tengeri ut fáradalmaikt kinyugodni idő lett volna, s mielőtt az első kiszállási ponttal minden tekintetben jól megismerkednének, valóban nagyon is kalandszerű, s a mi több, a felszólító egyén is az volt. — De mind egy : ha dolgunk van, azt el kell igazítani mentől előbb, majd lesz idő tán azután az érintett helylyel bővebben megis-merkedni. Aztán Nyugot-Idia sem kevésbé érdekes ám, sőt csak megnevezése is sokakban felköltheti a tropikusok csudái látásá-nak vágyát. Az ottani szokások és életmód kalandszertiségének annyira mesés regéi is nem csekély módon hathatnak egy izgé-kony képzelődő tehetségre. Hirtelen történe tehát a fölcsapás, s épen oly rögtönözve, mint az ajánlat a milyen váratlan volt.

Egy pár nap vala még az elindulásig, tegyük hát még egy sétát célba vett panorámánk bevezetésére, s ezuttal vegyük cé-lul magunknak Staten Islandot.

Staten Island hét mérföldnyi távolságra esik a Castel Gar-dentől, s ezzel átellenben az öblön keresztül komp jár oda is óránként egyszer. Az átmenetel fél óráig tart.

Staten Island New-Yorknak az, a mi Londonnak Bromton, Kensington, Párisnak Versailles, Bellvue, Bécsnek Hitzing vagy Döbling. Valamint ezekben, ugy New-Yorkban is, nagy rész a vagyonosabb polgárok közül nyári lakot tart Staten Island-ban. Reggel bemegy New-Yorkba a mindenek felett elsőséggel bíró *business Geschäft* ellátására. Estvefelé pedig visszatér csa-ládja körébe ebédjét költendő, a szép nyári estvét pedig koesi-

zásban, sétában, vagy ha tánczkedvelő tagjai vannak a családnak, New-Brightonban a hotel Blancardban töltendő.

A kiszállás a quarentaine (Contumacia, Lazaret) közelében történik, melynek szép és terjedelmes épületeit csinos angol kert környezi. E pontnak akár kelet- akár nyugotnak menve a vizpartján, villák és falvak közt sétál az ember, de térjünk keletnek, lássuk előbb ezt.

Mint mondvá volt, villák és kertek szegélyzik a vizpartot, melyek helyenként rendszerént igen csinos alkotásu templom körül, tömöttebbre csoportosulva, külön nevü helységet képeznek. Bajos lenne azonban valamely elkülönítő jelt tapasztalni, mely egyik helységet a másiktól elválasztja, vagy kitalálni azt, hogy az elszórt lakok közül, melyik tartozik ehez vagy ahoz a helyiséghez.

Itt is minden a legfrisebb újdonság bélyegét viseli, s még a kerítések festéke is mintha azon perczen száradt volna meg. A kertekben s épületekben mindenütt sok izlés és kényelem ömlik el. Láthatni az épületek közt görög, olasz, góth, s mindenféle vegyes izlést, sőt a lovagvárak mintái sem hiányoznak. A szem nem tud eléggé csudálkozni a sokféle izlések nemcsak változatoságán, de választottságán is.

Egész tisztelettel közeledünk a legjelentékesebbek valamelyikéhez, hol kivált a szilárd építő anyag is figyelemreméltónak kínálkozik. Hanem furcsa dolog, mert a közeledéssel az anyag szilái nem mutatkoznak, s egy ölnyi közelségre is épen azon szint mutatja, mint száz lépésnyi távolságra. A teljes megközelítés festéket gyanittata, de ezen hosszú repedések is mutatkoznak, és! — — ej ej, nézd csak, a görögös oszlopszat fából van! — De már csakugyan a lenmag-olajas mázu fa nem sok figyelmet érdemel. Menjünk ama bástyázott lovagvárhoz, ott bizonyosan másként van. — Dehogyan, a különbség csak az, hogy a firneiszra szitált homokot ráztak, mely a faragott követ csak utánozza, az eresztekek helyét pedig barnább színű festék hazudja.

Az ilyenszerű csalódás furcsa hatással van az emberre, minden felizgatott kandiságbeli lelkesülés annyira lehangoltatik, hogy még a nevetés is kimarad bele. Hanem a szinpadszerű utánzások belseje annál nagyobb fényüzéssel, s kényelemmel

van építve, s mindegyikében az ismeretes angol comfort otthonos. Az épületeket környező kisebb nagyobb, de sohase nagy területű kertek rendkívül tisztán és jó rendben tartvák. — A gyepek mindég simára kaszálva s közte válogatott virágok díszlenek. Az egészet elszigetelő kerítés is mindég csinos és izléses.

Sétánkat tovább folytatva, a Narrows legkeskenyebb pontjához jutunk, hol a szigetnek meredek oldalu ormán fort Tompkins erőd fekszik, melyet még az elszakadás ideje előtt ángolok építettek. Négy kerekded alakú bástyába négyszögült épület ez, mely czélszerűtlensége miatt felhagyatva, jelenleg varasbékák s tövisdisznók tanyája, nincs is rajta mit látni. De annál szebb aztán a kilátás e foktól, mely a víz színe felett körülbelül háromszáz lábnyi magasságban fekszik. Keletfelé tekintve, ugyszólván lábaink előtt terül el a new-yorki külső öböl, mely nem kisebb a belsőnél, s magában már fölséges tengeri kikötőt nyujtana, ha mélyebb vize lenne. Homályban fehérlik a Sandy Hoock-i világító torony, mely e ponttól tizenkét mértföldnyi távolba esik s a melyen túl az atlanti tengernek semmibe enyésző láthatára kisebb nagyobb fekete pontokkal tarkázottan, megannyi érkezendő vagy utra kelt hajókról tanusít.

A Fort Tompkins-tól leszálló meredek oldalban két egymásfölötti földerődben minden egyéb intézkedések megvannak, az ágyukat kivéve. Lent a Narrows közepén, a vízre épült fort Lafayette örökdió a csatorna felett, míg túl a vizen a Long Island partján fekvő, őrsereggel s fegyverzettel fölszerelt fort Hamilton alig van tőlünk egy jó stutz lövésnyi távolságra. Az egész, erődjeivel, villáival, kertjével fölséges tájképet ad, melynek nem sok párja lehet a világon.

Hanem tekintsük meg a szigetnek még emelkedettebb fekvést, s szép szálas erdővel borított belsejét is. Ugy is legmagasabb pontján csinos lak vehető észre, melyet tulajdonosa nem ok nélkül építhetett oda, mert csakugyan szép kilátásokat és pedig különszerűeket adhat az épület minden ablaka.

Ide is kényelmes, széles út vezet, mely azonban bő esőzés alkalmával nem igen kellemes lehet, mert még akkor kirakva nem volt. Egy kárával benőtt kicsiny mocsáros hely mellett elhaladva, annak közepéből igen sajátos hang hallék. E hang semmihez sem hasonlító, mit eddig hang képben füleink tölt-

sére fölfogott. Tán a bornyu bögéshez lehetett volna leginkább hasonlítani. De rövidebb volt és talán erősebb. A hang nagyságához mérve legalább is akkora állatot lehetne képzelni, mint egy czimeres pusztai ökör. De ilyesmit még azon esetben is meg lehetett volna látni, ha a káka a legsűrűbb lett volna is. Azonban ez inkább ritkás vala, s mindentüvé belehete látni. Krokodil, sárkány, vagy épen maga a lólábu sátán akar-e ijesztgetni? valóban európai olvasóm bajosan tudta volna elhatározni, s inkább hiszem kegyed is, ha e három közül valamelyiket külön nem is, de a háromból együtt valami vegyíték megjelenését várhatta volna, s csakugyan hasonló kíváncsisággal leste volna a netalán meglátandó szörny megjelenését.

A hatalmas hang mindég csak ismétlődék, de semmi sem mutatkozék. — Egyszer egy kákaszáll töve mellett a víz gyöngye karikákba mozdula, no! most lesz a mit még sohasem látánk, s várakozásunk legalsóbb fokozatán legalább is Syrent látni remélénk, a midőn egyszerre — oh rettenetes meglepetés — a gömbörülő vizkarika közepéből hoszan nyulik! mi? sem több sem kevesebb, mint ő magassága, Csokonay Vitéz Mihály princez Vizignátja, nagyot kurjantva tiszteletünkre. Aha! hát kegyed az a rémitő hangu szörny? de kegyedtől már csakugyan nem kérdezzük: „hol lakik, és ki az ur”? mert van szerencsénk ismerni e honból, hanem azt valóban nem tudtuk, hogy honi teremtetéző igéjét, ily bohóczos bökkentésre változtatá, alászolgája az urnak.

Midőn legelőször egy amerikai erdő szemléléséhez jut az európai utazó, igen természetesen ebben is, mint minden egyébben — a már ismert honi tárgyakkal, egybehasonlításokat keres, s szinte mint régi ismerőjét képzei, ha az élettelen tárgyban a honinak mását találja fel.

Eként Amerikának ezen szélessége alatt ugyanazon fajú növényzet köszönti a jövevényt, mint milyen saját honunkban is látható. A tölgyek (*Quercus*) nemei itt is nagy szerepet játszanak, csak hogy több fajai vannak, mint nálunk. Ugy szintén a fenyőfajok is némely külön példányokat mutatnak föl. A coniferák azonban nincsenek, csakis a magasabb fekvésű havasokhoz szorítkozva, hanem az alantabb fekvő helyeken is épen úgy tenyésznek, mint a magasabb régiókban.

Föltűnő egy amerikai erdőben különösen, hogy azok ritkán állanak csak egyféle fajú fából. A különböző fanemek keveréke gyakran fordul elő, még pedig azon sajátsággal, hogy a nálunk csak magas fekvésű havasokon található fanemeket, mély fekvésű lapályos helyeken találjuk vegyítve az ilyen helyeken tenyészni szokott más fanemekkel, mint például: fenyő, tölgy, bükk, juhar, gesztenye fákat együtt. Ezekhez járulnak még a nálunk nem ismert vaddiónemek, melyek közt az aczélemény Hickory gyakran található. Egy diófafaj ez, melynek apró nagyon bükös bogyói igen édes belet zárnak magukban, egészen hasonlókat a mi diónkéhoz. Csak hogy nagyon kicsiny lévén, kiszedésük egy Amerikába épen csakis erre használt hegyes műszer nélkül valóban bosszuság. A gesztenye is sokkal apróbb az idevaló jóféle gesztenye közönséges fájánál, de sokkal édesebb is, — s hogy a havasi növényvegetület annál tökéletesebb legyen, a kék és veres áfonya nagy bőségben találtatik New-York vidékén, vegyülve az eperrel, szederrel, és málnával.

Staten Island legmagasabb pontjáig az emelkedés nagyon lankás, s csekély fáradsággal föl lehet sétálni. A már alól kiszemelt ponton álló épület valóban rendkívül kedvező fekvésű. Télen nyáron egyaránt ottlakó tulajdonosnéja sem mulasztott el semmit, mi lakásának kellemeit emelheti. A lakás és környezete a leggondosabb szorgalomra mutat. Az épület födelén belvedere vagyon, melyről nemcsak hogy a sziget egész köre látható, hanem valóban nagyszerű kilátást nyújt, mely bizonyosan még annak is meglepő leend, ki a konstantinápolyi Seraskiera tornyáról, a Castel Sant Elmoról Nápolyban, és a Rio Janeirói sík tetőről tekintett.

Ezen épület karzatáról egy eddig nem emlithetett új szép vidék látása nyílik meg: a tág és szép fekvésű new-ark-i öbölre; mely messze benyulik New-Jersey állam határaiba s a new-yorki öböltől Staten Island által szakasztatik el. A távolban New-Ark, New-Jersey állam egyik fővárosának épületei s tornyai fehérленek. Ettől balra Amboy, jelentékes közlekedési pont, a délnek menő főbb vasutak egyikének vég pontja. Kelet felé a csak imént leírt kilátás a nagy tengerre még nagyobb szerű képen mutatkozik. Északra New-York épületeinek s árbóczainak töm-



kelege kékes homályba nyulik el Manhattan szigetén, s a méltóságteljes Hudson ezüst szalagként tűnik el a távolban kékellő magas hegyek coulissái közt, közvetlen közelünkben pedig, ugyszólván lábaink előtt a falvak, villák, kertek, s nyugotfelé a sziget legszélén New-Brigthon mosolyogva int, hogy a látogatás tőle se tagadtassék meg. — De miként is lehetne ezt tenni, a midőn megvan ezen egész vidékben azon sajátos viritó és mosolygó tekintet, mely képes minden komolyságot a bánattól redőzött homlokról is lesimitani? hol fiatal elevenségben nevet minden előnkbe, s önkénytelenül boldog lét érzetét kelti föl keblünkben

Sétáljunk le tehát New-Brighton felé; nézzük meg, mi történik ott is, s higgye el bár ki is, hogy a nagy távolságban nem kellemetlen érzettel tekintünk szét, a távol honunkéhoz hasonlító növényzeten. Szinte otthonosoknak találjuk magunkat némely Risanthemumok, Taraxadonok is Chelidoniumok látása közben, andalgva csendesesen, a szeretett hon sorsára, s abban azokra gondolva, kik legkedvesebbjeink e földön, lassanként megközelítjük a közelebb czélba vett pontot, s egy pár órai séta után New-Brightonban a hotel Blancard bejárájánál találjuk magunkat.

Kertszerű ültetvényekkel környezett terjedelmes épület ez, melynek homlokzata görögös izlésű magas oszlopzatokon nyugszik. De ez már többé nem veszi figyelmünket igénybe, mert tudjuk, hogy e nagyszerűséget majmoló hengereket nem a művészet vésője, hanem a gyalu vagy durva eszterga, ugyszólván percz alatt, gépszerűleg utánzá, a firneisz pedig ott sem egyéb, mint megfőzött lenmagolaj, minium és Silberglätte.

A terjedelmes hotel számos nagyobb kisebb szállásoló osztályokat foglal magában, az egész családok elfogadására megkivántató alkalmától, a járók kelők számára fenhagyott egyes szobákig; melyek a szelidebb hónapok kezdetétől, egész késő őszig, mindenkor jól be vannak népesítve olyanok által, kiknek maguknak falusi lakjok nem lévén, a jó lég élvezése kedvéért nyáron át a városon kívül lakni szándékoznak. Ezek számára a hotel Blancard New-Brightonban a legczélszerűbb s legkeresettebb hely. Lakói olyan formán vannak ott, mint egy gyógy-fürdőben, azon különbséggel, hogy férfiai a napnak nagyobbbrészt a városban töltik irodájukban, estve pedig hazatérve, ebédjük elköltése után rendszeren tánczolásal töltik az estvét. Azon időben

a tulajdonosnak igen szép és mivelt leánya tévé a honneureket, mi európai fogalom szerént ismét egy kissé különös lenne.

De már végezzük is be ezzel czélba vett new-yorki panorámánkat, mely hogy ennyire s ily részletességekre terjed, csak azon esetekben történhető, a midőn többszöri huzamos ott mulatás a hely ismeretét egészen sajátunkká tette. Vegyünk ezuttal búcsut tőle, s a még meg nem említett részleteket hagyjuk e munkának azon részére, hol az észak-amerikai státusokról különösen leend szó. Most készüljünk ismét tengerre, még pedig ezuttal vitorlás hajón, hogy ennek is észlelhessük sajátságait, úgy mint a gőzösnek. És ezzel bevezetjük a türelmes olvasót azon már megemlített kalandszerű, rögtönzött, s minden előre kitűzött terv nélkül, egyedül az események játéka által előidézett kilencz évi vándorlások sorozatába, melyek örömei és nyomorai egyaránt, e munka kötetein át hiven rajzolva lesznek, s ha azok a tisztelt olvasó mulattatására, bár mi csekély mértékben is szolgálni fognak, a sok viszontagságok bizony gyakran igen keserű emlékét enyhíteni fogják az íróban.

~~~~~

Sajtóhibák.

<i>Lap</i>	<i>sor</i>	<i>hiba</i>	<i>helyesen</i>
10	9	vizállása	vizállásra
15	32	hajósladiktól	hajó s ladiktól
18	34	szerencse	szerencsés
25	32	fölötte	felettébb
26	21	ár	árt
26	21	mikor	midőn
28	29	ezen	az
30	14	elhangolt	elhanyagolt
30	38	utolagoeska	átalagoeska
39	8	fokára	fokáig
41	37	változtatván	váltogatván
45	32	lényeggel	lényekkel
46	27	sajóbundára	s a jó bundára
47.	11	Tengeren*ugyanazon	Tengeren mindig ugyanazon
48	10	illetett	ihletett
48	15	vételénél	vételével
49	20	nem egyenes	ha nem egyenes
49	ntolsó	Carolinának	Cárolinák
50	6	keresztül	végig
52	12	maga az állat	maga az állat élet
53	27	ez	az
54	11	elalszik	elaszik
59	9—10	mielőbb	mielőtt
59	30	Brahama	Bahama
60	22	iránynak	irányuak
62	36	Irinidad	Trinidad
74	29	és	is
75	35	mint e	mint a
77	24	6—8	3—4