SKOPERTI EWROPEJ:

MID-DINJA L-ĠDIDA SA TEKNOLOĠIJA ĠDIDA

Skoperti Ewropej:
Mid-Dinja l-Ġdida sa Teknoloġija Ġdida

Skopri t-Teżori Diġitali

Werrej

Daħla 6

01

Il-Mediċina

Daħla 9

Mediċina biex Tiġġieled il-Mard 11

It-Tradizzjoni Għanja tal-Farmaċewtika Indjana 13

Il-Ħolqien tas-Sistema tas-Saħħa Pubblika Norveġiża 15

Pjanta ta' Stazzjon tal-Kwarantina 17

Ikel għat-Truppi 19

L-Ewwel Pandemija tal-Kolera fl-Ewropa 21

L-Għawm f'Buda – l-iSpa Rudas 23

Il-Kura tal-Lebbra fin-Norveġja 25

L-ewwel Esperimenti bir-Raġġi X ġewwa Malta 27

Passaġġi tal-Viżta 29

Il-Qerda tad-Deni Rqiq f'Malta 31

Egas Moniz igħallem f'Liżbona 33

02

L-Enerġija u l-Industrija

Daħla 35

Kif isiru l-Kanuni u l-Missili 37

L-Immaniġġjar tal-Ilma ġewwa Toledo 39

Proġett Saċerdotali biex itir 41

L-Għarbil tat-Tabakk ġewwa l-Messiku 43

Iż-Żebgħa tal-Kuċċinilja 45

Mappa tal-Minjiera tal-Faħam ta' Brennbergbánya 47

Il-Wasla tal-Vapur *Dante* fil-Port ta' Malta 49

Pjanta Topografika ta' Fabbrika tal-Istampar u taż-Żebgħa f'Liżbona 51

Disinn strutturali tal-mitħna tal-ilma ġewwa Pöstény 53

Il-Proċess Birkeland-Eyde 55

It-Tiftix għall-Faħam ġewwa Svalbard 57

Il-Ħolqien tas-sistema Televiżiva b'Riżoluzzjoni Għolja 59

L-applikazzjonijiet ta' Albert Einstein u Leo Szilárd għall-patent tal-friġġ 61

Il-Pont 25 ta' April ġewwa Liżbona 63

L-ewwel tħaffir għaż-żejt fin-Norveġja 65

03

It-Trasport u n-Navigazzjoni

Daħla 67

Artijiet Ġodda u Smewwiet Ġodda 69

Ġabra ta' tagħrif għal vjaġġi fl-Oċean 71

Matematiċi jgħinu lill-baħħara 73

Portolani u tbaħħir fil-Mediterran 75

Ipenġi d-dinja: Manuskritt ta' Atlas 77

Tibdil fir-rotta tax-xmajjar 79

Ilbies għall-esplorazzjoni taħt l-ilma 81

Sottomarin għall-attakk fl-1808 83

Pjanijiet għall-ewwel kejl tal-livell tal-ilma 85

Proġett ta' rotta ġdida fuq ix-xmara Danubju 87

Vapur tal-Vikingi 89

Talba ta' George Vella lill-Maestà Tiegħu ir-Re f'isem il-kuċċiera 91

Is-sistema tal-funikular 93

Ittra ta' István Dobos lis-Sindku ta' Gyula 95

Titjib fl-ajruplani bil-ġwienaħ iduru 97

L-Espedizzjoni Kon-Tiki 99

Daħla

Skoperti Ewropej: Mid-Dinja l-Ġdida sat-Teknoloġiji l-Ġodda

L-idea ta' skoperta - li jinkixef dak li ħadd ma jaf bih, li jinstabu jew li jkunu ppruvati ħwejjeġ ġodda, li jinħolqu oġġetti ġodda u li jkunu ta' sfida għal dak li hu diġà magħruf – kienet minn dejjem fl-istorja tal-Ewropa u fl-istorja tal-bniedem. Dan il-ħsieb jibqa' wieħed mill-aktar konsistenti u permanenti fl-istorja u fil-kultura Ewropea, bl-għaqda tal-artijiet u nazzjonijiet Ewropej f'intrapriża komuni matul is-sekli. L-istorja tal-iżvilupp tax-xjenza u tal-progress teknoloġiku huwa eżempju mill-aqwa ta' kooperazzjoni mondjali u kapitlu ewlieni fl-istorja tal-Ewropa.

Skoperti xjentifiċi u teknoloġiċi kienu magni meħtieġa għall-progress materjali u għall-ħolqien tal-ġid fl-Ewropa. Servew ta' pilastri sodi għall-iżvilupp tal-ġnus. Għalkemm il-progress fix-xjenza jinstab f'ħafna reġjuni oħra tad-dinja, ħafna drabi b'riżultati pożittivi ħafna, ix-xjenza fl-Ewropa, l-aktar wara s-Seklu Sittax, ħadet xejra speċifika u ħarġet b'sorpriżi li bis-saħħa tagħhom ix-xjenza intrabtet mas-soċjetà moderna. Bla dubju, ix-xjenza u t-teknoloġija taw sehem fil-gwerer u biex l-Ewropa iddominat ħafna reġjuni tad-dinja. Imma mhux sew li wieħed ikun ċiniku: maż-żmien, l-Ewropa kellha storja rikka u straordinarja fejn jidħlu l-kreatività xjentifika u teknoloġija ġdida li wasslu għal skoperti u invenzjonijiet mill-aqwa li nfirxu mad-dinja kollha.

Din il-wirja tixhed kemm id-determinazzjoni kontinwa għal sejbiet ġodda kif ukoll il-ġid kbir u n-natura multi-dixxiplinarja ta' din il-passjoni Ewropea. Fuq kollox, din il-wirja tipprova turi li l-iskoperti u l-invenzjonijiet huma fil-qalba tal-wirt kulturali Ewropew. L-arkivji fl-Ewropa huma mimlija b'dokumenti u materjal li jagħtu xhieda ċara tax-xewqa li wieħed jesplora u jiskopri, u li dawn id-dokumenti għandhom diversi rakkonti x'jgħidu.

It-tliet taqsimiet ta' din il-wirja – il-Mediċina, l-Enerġija/l-Industrija, it-Trasport/in-Navigazzjoni - huma kollha spinta 'l quddiem biex joħroġu d-diversi temi ta' dawn l-istejjer, avvenimenti u personalitajiet involuti fil-qasam tal-iskoperti f'kull qasam tul l-istorja kollha Ewropea. Din mhix biss wirja dwar l-iskoperti nfushom, imma wkoll espożizzjoni dwar il-memorja arkivjata tagħhom, fejn jinżammu traċċi kulturali Ewropej.

Bażikament li tiskopri jfisser li ssib xi ħaġa li ma kenitx magħrufa jew li tispjega xi ħaġa li qatt ma kienet mifhuma. Imma fl-istorja Ewropea, skoperta tfisser ħafna aktar minn hekk għax tiġbor fiha dak kollu li għandu x'jaqsam ma' kisbiet u tfittxija diversa ħafna. Skoperta tista' tfisser riżultat xjentifiku ġdid; jew tiftix ta' art li ħadd ma kien jaf biha qabel; jew l-osservazzjoni ta' fenomeni ġodda jew is-sejbien ta' soluzzjonijiet għal problemi; inkella bini ta' apparat ġdid. Fuq kollox, din il-wirja tiffoka fuq fuq dawk is-sejbiet fil-qasam xjentifiku, teknoloġiku u ġeografiku, imma l-kunċett jista' jintuża wkoll fil-letteratura, fil-filosofija kif ukoll fl-arti.

In-namra għas-sejbien hija r-riżultat ta' kurżità u intellett dinamiku, żewġ aspetti kulturali li għandhom storja twila fl-Ewropa. Il-ħsieb imqanqal għall-ħolqien u tiftix qajjem l-immaġinazzjoni tas-soċjetà Ewropea matul iż-żmien, u fl-istess ħin sawwar il-kisbiet kulturali Ewropej, xjentifiċi, teknoloġiċi, artistiċi, filosofiċi u letterarji.

Kif juru dawn id-dokumenti f'din il-wirja, l-iskoperti seħħew fl-Ewropa f'diversi kuntesti, bis-saħħa ta' diversi nies minn diversi pajjiżi, fiż-żminijiet kollha tal-istorja. Ivarjaw minn individwi iżolati għal intrapriżi kbar, kollettivi u nazzjonali, mis-silenzju u l-kumdità tal-librerija għall-kaos ta' sit ta' kostruzzjoni jew ta' xi mina; minn

palazzi tal-prinċpijiet għal ħwienet tas-sengħa żgħar. Il-protagonisti u l-aġenti ta' dawn is-sejbiet ħarġu minn diversi oqsma tal-ħajja Ewropea. Kien hemm individwi intellettwali u oħrajn jaħdmu s-snajja' li ħadd qatt ma sema' bihom; akkademiċi magħrufa u baħrin kważi illitterati; aristokratiċi u ħaddiema, nies minn kull pajjiż u minn kull livell. Filwaqt li xi uħud minn dawn id-dokumenti jagħmlu referenza għal episodji magħrufa u għal nies magħrufa, oħrajn jagħtu ħarsa lejn stejjer li huma kważi minsija. Id-diversi tipi ta' dokumenti f'din il-Wirja jikkonfermaw ukoll in-numru kbir ta' temi u kuntesti li fihom ir-rieda tat-tiftix setgħet timrah. Wieħed jista' jsib ittri, kotba, ritratti, ritratti tar-raġġi-X, tpinġija, manuskritti, fuljetti stampati, mapep, rapporti, applikazzjonijiet għal permessi, u ħafna aktar, kollha miż-Żminijiet tan-Nofs bikrija sas-Seklu Għoxrin.

Iż-żewġ elementi bażiċi wara l-iskoperti kienu - u probabilment jibqgħu – kurżità u x-xewqa ta' bidla għall-aħjar fil-mod ta' kif wieħed jgħix. Minn dawn id-dokumenti, wieħed jista' jara li x-xewqa għal ħajja aħjar kienet dik il-ħaġa li mbuttat, minbarra li tliet temi jidher li kienu l-aktar frekwenti: innovazzjoni biex wieħed jiġġieled u jikkontrolla t-tixrid tal-mard, titjib fil-mezzi tat-trasport, u t-tielet, titjib fit-teknoloġija u l-makkinarju użat fl-industrija.

Dawn id-dokumenti mhumiex biss riżultat ta' suċċessi intellettwali. Kull dokument għandu l-istorja tiegħu, mimlija bil-passjoni u bil-ħajja tal-bniedem. Dawn l-istejjer jixhdu l-ħolqien u l-intelliġenza kbira ta' ħafna mill-esploraturi, imma uħud minnhom jixhdu wkoll is-saħħa, il-qawwa u d-determinazzjoni tagħhom biex jgħelbu kull xorta ta' ostaklu.

Meta nżommu ħajja l-memorja tal-iskoperti u tal-invenzjonijiet, ta' progress xjentifiku u avvanzi teknoloġiċi, inkunu qed inħarsu waħda mill-akbar karatteristiċi tal-identità u l-wirt Ewropew.

01

Il-Mediċina

L-istorja tal-mediċina għandha żmien daqs kemm ilhom jeżistu r-rekords miktuba. Il-kurżità li jqajjem il-misteru ta' kif jaħdem il-ġisem uman flimkien mat-taqbida kontra l-mard minn dejjem imbuttaw lill-bniedem biex isir jaf aktar. Meta s-soċjetà kellha l-aktar ħsieb primittiv dwar l-intern tal-ġisem tal-bniedem u kif jaħdem, kien hemm diġà teoriji u proċeduri biex wieħed isalva s-saħħa u jbiegħed il-mard.

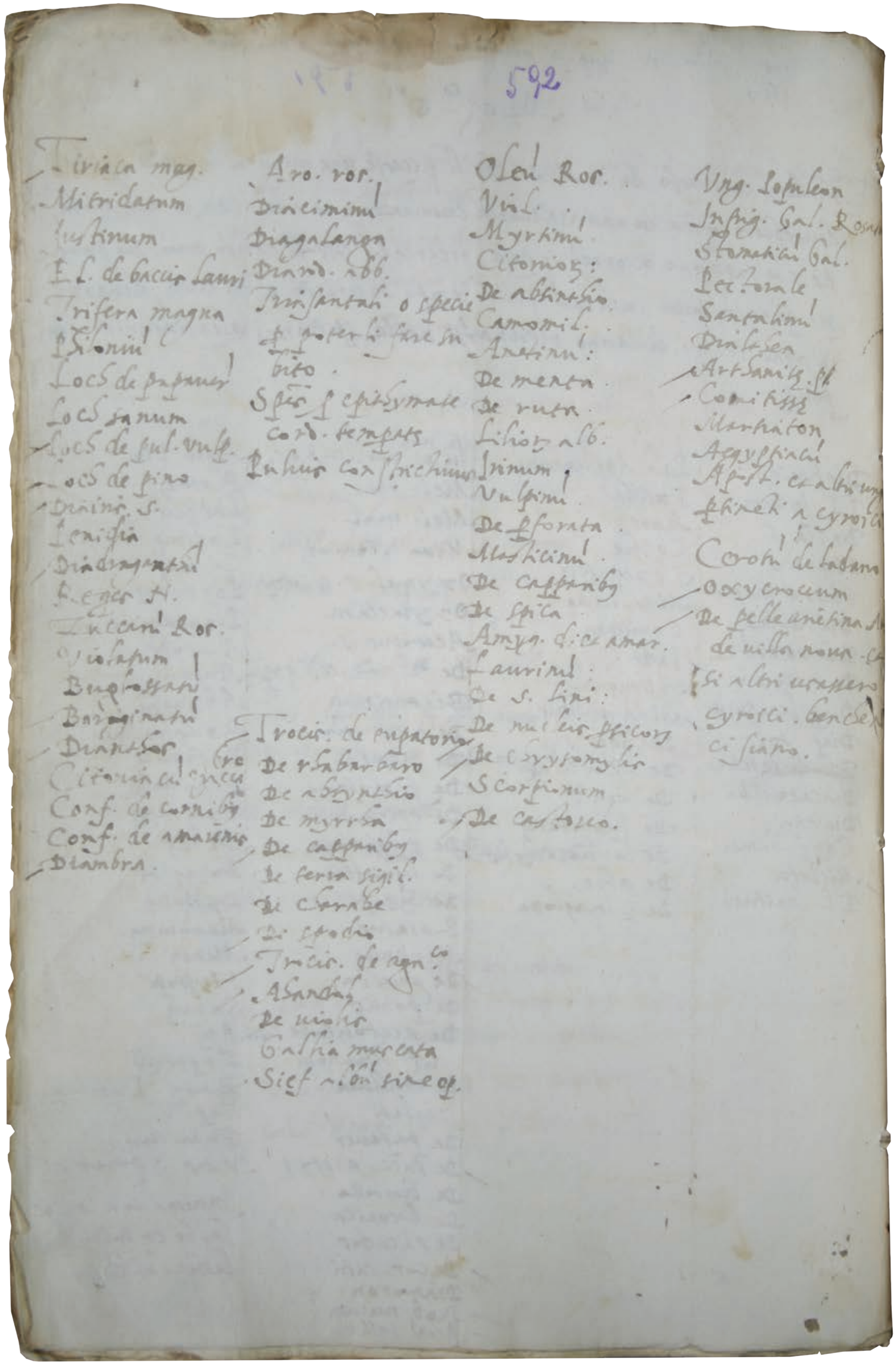
Dawn id-dokumenti jagħtu ħarsa lejn l-għarfien mediku u l-ħidma mediċinali fl-Ewropa matul is-sekli. Il-mediċina u dak kollu marbut magħha għandhom storja rikka ħafna fl-Ewropa, mhux biss fis-sejbiet marbuta max-xjenza, imma wkoll f'dak li għandu x'jaqsam mal-avvanz fil-kura tal-bniedem u l-kundizzjonijiet tas-saħħa. Għaldaqstant, il-mediċina għandha rwol meħtieġ fl-istorja tal-investigazzjoni tan-natura u l-ġisem uman, u hija fattur fl-organizzazzjoni tas-soċjetajiet u l-ħarsien taċ-ċittadini.

Uħud mid-dokumenti għandhom x'jaqsmu ma' sejbiet mediċinali importanti ħafna; oħrajn għandhom x'jaqsmu ma' miżuri għall-ħarsien tas-saħħa pubblika u t-twaqqif tal-kura tas-saħħa mill-iStat; dokumenti oħra huma marbuta mal-iġene filwaqt li oħrajn jirriflettu fuq il-produzzjoni tal-mediċina u prodotti oħra faramċewtiċi; hemm oħrajn li juru l-aspetti mediċi u soċjali fil-ġlieda kontra l-pandemiji u mard ieħor infettiv li jikkawża ħsara kbira lis-saħħa ta' kulħadd. Dawn il-ħafna dokumenti varjati jirriflettu żewġ aspetti: fuq naħa waħda, ix-xogħol kbir, siewi u kumpless biex ikun mifhum il-ġisem uman, u min-naħa l-oħra l-isforzi li jsiru biex is-saħħa tal-Ewropej tkompli titjieb. Dawn iż-żewġ aspetti dejjem imxew id f'id u dejjem għamlu passi 'l quddiem flimkien.

Il-mard m'għandux aspett mediku biss. Ħafna mill-mard, bħall-pesti u pandemiji oħra, ġabu magħhom ħafna u ħafna mwiet fl-Ewropa, sal-punt li anke demografikament kien hemm bidliet fil-forma tas-soċjetà Ewropea. L-impatt qawwi li ħallew dawn ir-rati fenomenali ta' mwiet kellu riperkussjonijiet kbar, kemm ekonomiċi kif ukoll soċjali. Mard ieħor, bħal ġdiem (Hansen's Disease), ħalla wkoll ħafna aspetti ta' immaġinazzjoni fuq il-poplu għalkemm kellu inqas imwiet. L-istorja tal-mard mhix biss it-tbatija tal-individwu, li ġieli wkoll waslet għall-mewt, imma hija wkoll l-storja ta' komunitajiet sħaħ ta' bnedmin u kapitlu sinifikanti fl-istorja.

L-Ewropa għandha storja kbira u qawwija f'dak li għandu x'jaqsam mal-qasam tas-saħħa pubblika. Ħafna miżuri kienu ta' importanza kbira l-aktar fiż-żminijiet ta' gwerer jew meta xi pandemija laqtet ir-reġjuni Ewropej. Xi istituzzjonijiet jew drawwiet, bħal Spas, filwaqt li għandhom xogħol ta' siwi soċjalment, huma wkoll għandhom x'jaqsmu mat-tindif, l-iġjene u ż-żamma tas-saħħa. Kif juru d-dokumenti f'din il-Wirja, ittieħdu miżuri, ħafna drabi mill-gvernijiet, biex il-popolazzjonijiet itejbu l-kundizzjonijiet tas-saħħa tagħhom ħafna qabel ma ġew żviluppati sistemi tas-saħħa formali fl-Ewropa.

Il-mediċina kienet ukoll kamp ta' progress xjentifiku kbir. Ħafna tobba u studjużi ħaddmu fuq suġġetti marbuti max-xjenza medika huma fost l-aktar xjentisti rinomati fl-Ewropa. Numru minn dawn id-dokumenti f'din il-Wirja għandhom x'jaqsmu ma' sejbiet li għamlu qabżiet kbar f'dak kollu ta' kif il-bniedem jifhem kif jaħdem il-ġisem tiegħu u fil-kura medika. Kemm jekk kienet is-sejba u l-istudju taċ-ċelloli tal-moħħ, inkella l-identifikazzjoni tal-aġenti patoloġiċi, jew l-invenzjoni tat-teknika tar-ritratti tar-raġġi-X, ix-xjentisti Ewropej għandhom sehem kbir u storja twila ħafna fil-progress tal-mediċina.


592

Tiriaca mag.
Mitridatum
Justinum
E.L. de baccis lauri
Trifera magna
[illegible]
Locs de papaver
Locs sanum
Locs de pul. vulp.
Locs de pino
Diaireos S.
Lenitiva
Diadragantum
[illegible]
[illegible]
[illegible]
Buglossato
[illegible]
Dianthos
Citonia [illegible]
Conf. de cornibus
Conf. de amaranto
Diambra

Aro. ros.
Diacimini
Diagalanga
Diarod. abb.
Triasantali o specie [illegible]
bito
Spec. [illegible]
cord. temperat.
Pulvis [illegible]
Trocis. de eupatorio
De rhabarbaro
De absinthio
De myrrha
De capparibus
De terra sigil.
De carabe
De spodio
Trocis. de agn.
Asandal
De violis
Gallia muscata
Sief alb. sine op.

Oleu. Ros.
Viol.
Myrtini
Citoniorum
De absinthio
Camomil.
Anetinu
De menta
De ruta
Liliorum alb.
Irinum
Vulpinu
De [illegible]
Masticinu
De capparibus
De spica
Amygd. dulc. amar.
Laurini
De s. Lini
De mucilag. [illegible]
De [illegible]
Scorpionum
De castoreo

Ung. [illegible]
Insig. Gal. [illegible]
Stomachi Gal.
Pectorale
Santalinu
Dialthea
Art. Sanit. [illegible]
Comitiss.
Marsiaton
Aegyptiaci
Apost. [illegible]
[illegible]
Cerotu [illegible]
Oxycroceum
De pelle arietina [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

Mediċina biex Tiġġieled il-Mard

Dan id-dokument huwa lista ta' prodotti mediċinali magħmula minn tabib fil-belt ta' Kotor, fuq il-kosta Adriatika tal-Montenegro. Tmur lura għall-1556 u miktuba bit-Taljan din il-lista tiġbor 176 prodott mediċinali li t-tobba għandhu jkollhom.

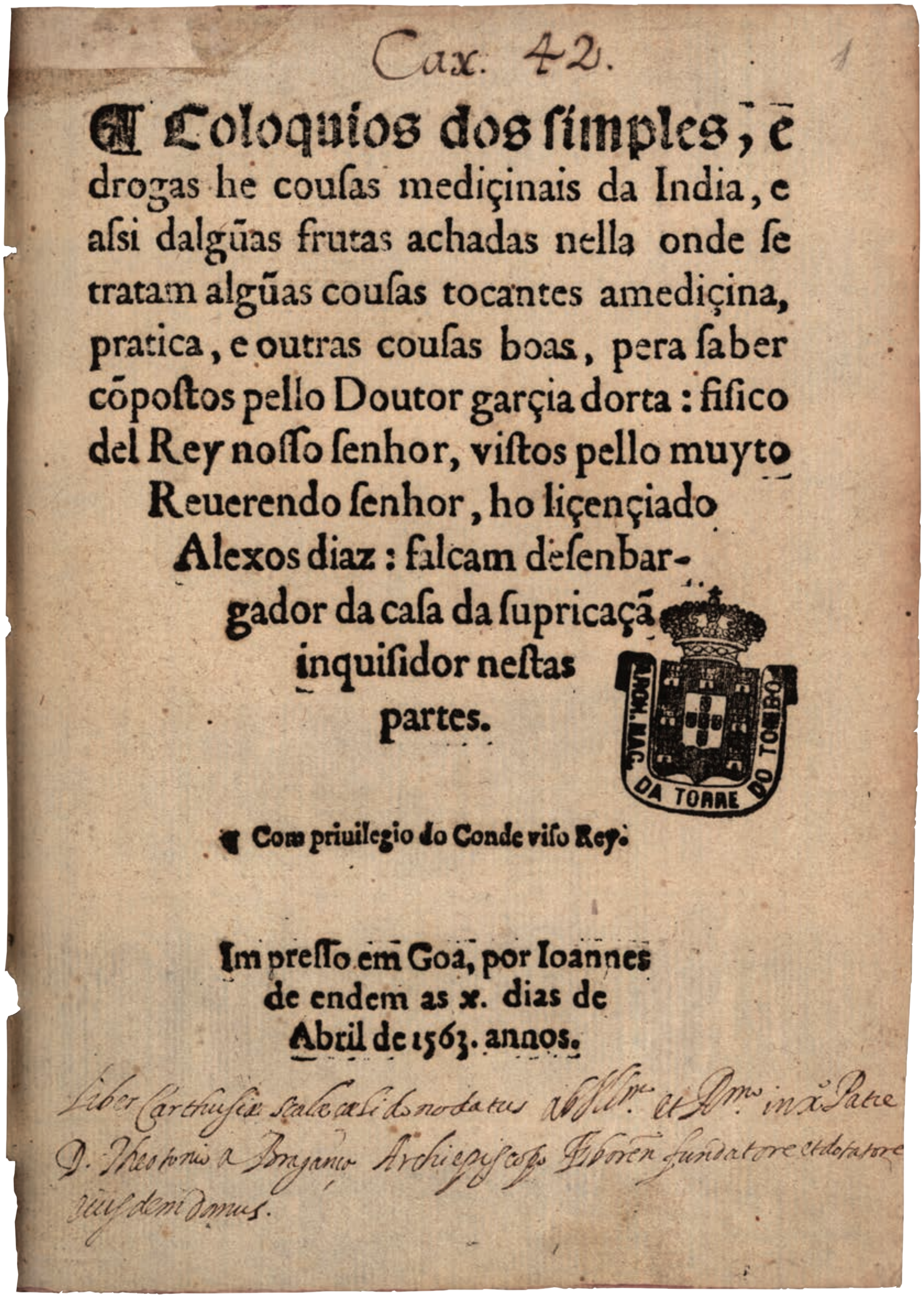
Il-ġlieda kontra l-mard minn dejjem kienet waħda mill-akbar isfidi tal-bniedem. Din il-ġlieda, li ilha f'kull kultura tul l-istorja, wasslet għall-iżvilupp tal-istudju mediċinali flimkien mal-farmakoloġija u dixxiplini oħra.

Il-fejqan mill-mard jinvolvi it-teħid jew l-użu ta' ċerti prodotti; fil-fatt lista li ma tispiċċa qatt ta' mediċini kienu użati tul is-snin. Ħafna drabi, il-mediċini kienu magħmula minn ħaxix komuni u affarijiet li jintużaw fid-djar, imma prodotti eżotiċi u rari ukoll kienu jintużaw ukoll. Prodotti farmaċewtiċi kienu jduru mal-Ewropa bis-saħħa tar-rotot kummerċjali li kienu jaqsmu l-fruntieri u nħoloq suq kbir u dinamiku.

Membri tal-professjoni medika kienu jamministraw il-mediċina. It-tobba ħadmu viċin ħafna ma' spiżjara li ħafna drabi kienu jagħmlu l-mediċina huma stess. Il-mediċina li kienet studjata u mibnija fuq bażi xjentifika - ispirata mit-teoriji ta' Ħippokrate u Galen u l-idejat farmaċewtiċi ta' Dioscorides – kellha tagħlim żvuiluppat ħafna dwar l-użu u l-benefiċċji ta' trattamenti mediċinali differenti. Tradizzjonalment, mhux it-tobba tal-mediċina biss kienu jordnaw il-prodotti mediċinali, imma kien hemm ukoll dawk li kienu jfejqu b'mediċina popolari u li ma kienux jaħdmu b'mod professjonali. Imma, biż-żmien, il-professjoni medika akkwistat id-dritt assolut biex tordna l-mediċini, b'proċess bil-mod ħafna u li kultant huwa iebes u li wħud isostnu li għadu m'hux komplut għal kollox.

Lista tal-mediċini, 1556, Kotor

Paġna minn volum illegat, manuskritt fuq il-karta, 32.2 x 20.8 ċm
Arkivji tal-Istat ta' Montenegro
Referenza: DACG IAK SN LV 591


Cax. 42.

Coloquios dos simples, e drogas he cousas mediçinais da India, e asi dalgũas frutas achadas nella onde se tratam algũas cousas tocantes amediçina, pratica, e outras cousas boas, pera saber cõpostos pello Doutor garçia dorta: fisico del Rey nosso senhor, vistos pello muyto Reuerendo senhor, ho liçençiado Alexos diaz: falcam desenbargador da casa da supricaçã inquisidor nestas partes.

Com priuilegio do Conde viso Rey.

Impresso em Goa, por Ioannes de endem as x. dias de Abril de 1563. annos.

Liber Carthusiae Scalae coeli donatus ab Ill.mo et R.mo in Xº Patre D. Theotonio a Bragança Archiepiscopo Eboren. fundatore et dotatore eiusdem domus.

Taħdidiet dwar il-mediċini u l-prodotti mediċinali tal-Indja kif ukoll dawk li jinstabu fil-frott, parttika tal-mediċina u ħwejjeġ oħra li tajjeb li wieħed ikun jaf, minn Garia de Orta, tabib tar-re, 10-4-1563, Goa

1 volum illegat miksi bil-ġild kannella bi tpengijiet; 217 faċċata; stampat fuq il-karta; 20.5 x 15.5 x 35 ċm

Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall

Referenza: PT/TT/CF/088

It-Tradizzjoni Għanja tal-Farmaċewtika Indjana

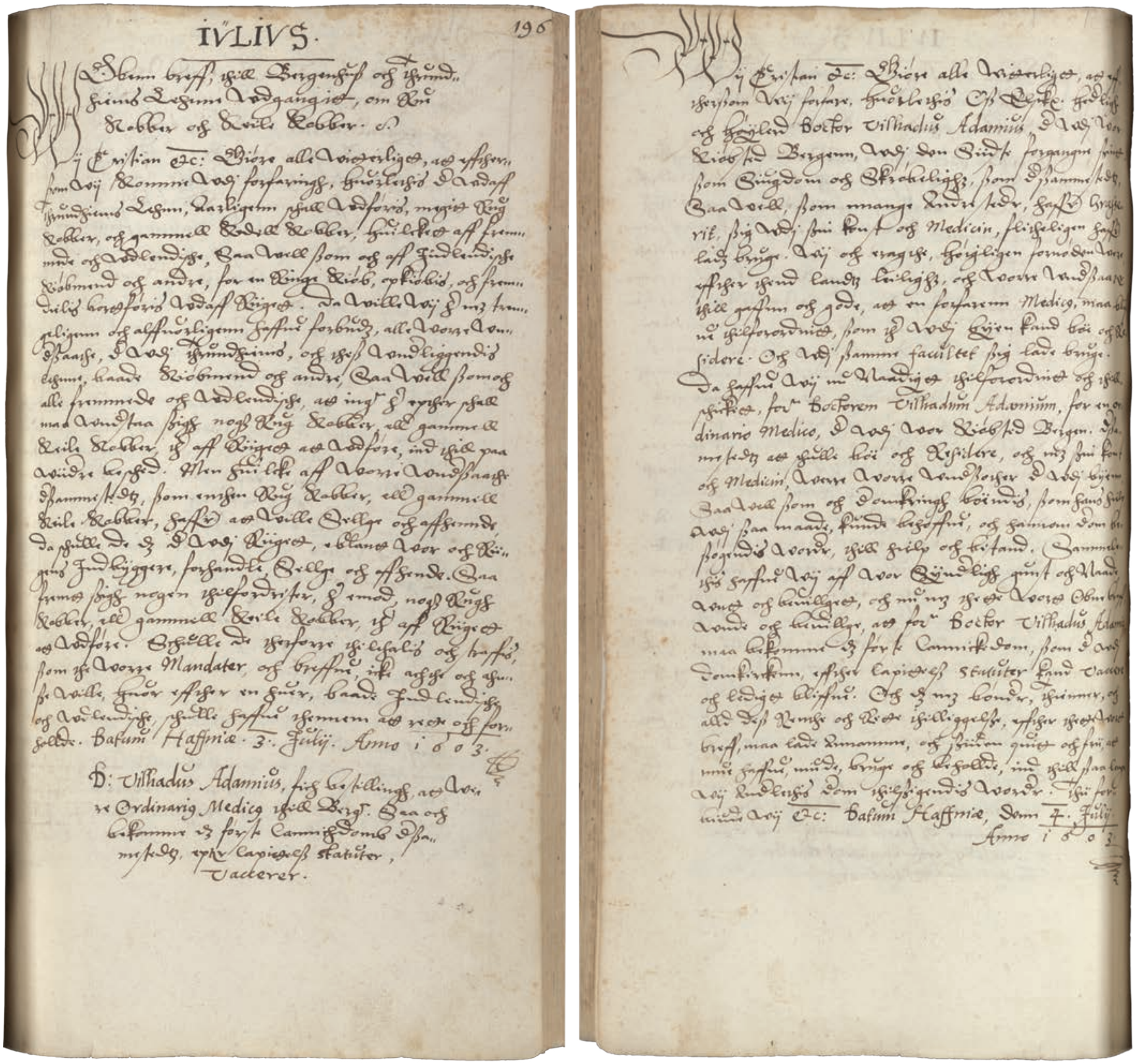
Hekk kif l-istati Ewropej xeħtu għajnejhom fuq il-vjaġġi marittimi madwar id-dinja, huma iltaqgħu ma' diversi tradizzjonijiet xjentifiċi, li kienu ġodda għalihom. *Colóquios dos Simples e Drogas da India* jew Taħdidiet fuq il-Mediċina (magħmula mill-pjanti) u d-Drogi Indjani jixhed dan. Il-ktieb inkiteb ġewwa Goa fl-1563 u huwa l-ewwel ġabra kompluta ta' prodotti botaniċi, farmaċewtiċi u mediċinali tal-kontinent Indjan minn awtur Ewropew, it-tabib Portugiż Garcia de Orta (1501?-1568).

Dan il-ktieb huwa riżultat tat-tletin sena li l-awtur għamel jgħix u jaħdem ġewwa l-Indja. Huwa miktub fil-format ta' taħdidiet mexxejja bejn skular li huwa familjari mat-tradizzjonijiet Ewropej u osservatur tan-natura u d-dinja tal-lvant. Huwa l-ewwel xogħol ta' siwi kbir u importanza fuq mediċini, ħwawar, gomom u frott orjentali; jiddiskuti l-ismijiet tal-prodotti f'diversi ilsna kif ukoll diversi pjanti u partijiet minnhom – il-weraq, iz-zkuk, il-fjuri, il-frott tagħhom, l-użu terapewtiku tagħhom u kif jiġu applikati – u jqabbilhom ukoll mal-kontraparti tagħhom fl-Ewropa; jagħti wkoll l-oriġini ġeografika tagħhom.

Barra mit-tagħrif botaniku u farmaċewtiku, il-*Colóquios dos Simples e Drogas da India* fih kummentarju estensiv fuq materja mediċinali. Il-ġid li jagħmlu l-ħwawar u l-frott għad-dieta u għat-terapija huwa diskuss hawnhekk u l-użu ta' ħafna mediċini lokali jinsabu deskritti hawn ukoll. Garcia de Orta josserva u jiddeskrivi il-Cholera morbus tal-Asja billi jqabbilha u jifridha mill-mod ħafif kif l-istess marda tolqot l-Ewropa, billi juri kif l-attakk tagħha jrid ikun miġġieled mill-ewwel, u billi jkunu ordnati mediċini li jittieħdu kemm fl-istonku kif ukoll barra l-ġisem. Kull 'taħdita' mhux biss tippreżenta u tiddiskuti l-għerf mediku u l-prodotti tat-tradizzjoni Indjana, imma sservi wkoll biex tqabbel l-għerf mediku tal-Lvant ma' dak tal-Punent. Garcia de Orta ma joqgħodx lura milli jfaħħar l-għerf u l-virtujiet tat-tobba lokali Indjani u milli jafferma li l-awturi Għarab għandhom ikunu fdati aktar mill-Griegi, mill-Latini, jew saħansitra mill-Ewropej moderni.

Il-ktieb fih ukoll tagħrif fuq l-istorja Indjana, id-drawwiet u l-filosofiji tal-Indi, l-għerf tat-tobba tagħhom, il-vjaġġi Ċinizi fl-ibħra Indjani u fil-Golf Persiku,aspetti mill-istorja tad-Deccan, deskrizzjoni tal-belt ta'Goa, u ħafna aktar.

Oriġinarjament, dan il-ktieb kien miktub bil-Portugiż imma kien tradott għall-Latin min-naturalista magħruf Carolus Clusius (1528-1609) u ppubblikat fl-1567, ma' ħafna aktar edizzjonijiet fis-snin ta' wara. Għalkemm Clusius għamel tibdil drastiku fit-test (per eżempju, il-format tad-djalogu ma kienx segwit), il-ħafna edizzjonijiet Latini li kienu promossi minnu wasslu biex it-test oriġinali ta' Orta jixtered sewwa. Il-qarrejja Ewropej ta' dan il-ktieb kienu impressjonati b'dan il-ktieb li kixef il-kobor li ħadd ma kien jaf bih tal-prodotti u l-prattiċi mediċinali mill-India u minn postijiet oħra fl-Asja, u li b'hekk l-għerf tradizzjonali mediċinali Ewropew ken qed jiġi sfidat u mhedded.



Il-Ħolqien tas-Sistema tas-Saħħa Pubblika Norveġiża, 4-07- 1603, Copenhagen

2 paġni minn volum illegat, manuskritt fuq il-karta; 31 x 17ċcm (paġna), 33 x 22 ċm (volum)

L-Arkivji Nazzjonali tan-Norveġja

Referenza: RA/F/Fcaa/L0003, paġna 196

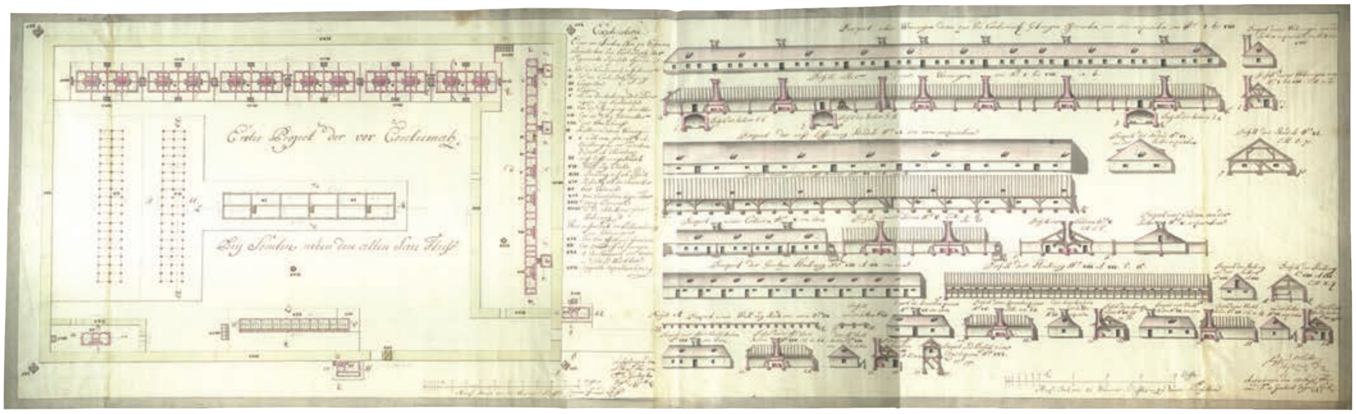
Il-Ħolqien tas-Sistema tas-Saħħa Pubblika Norveġiża

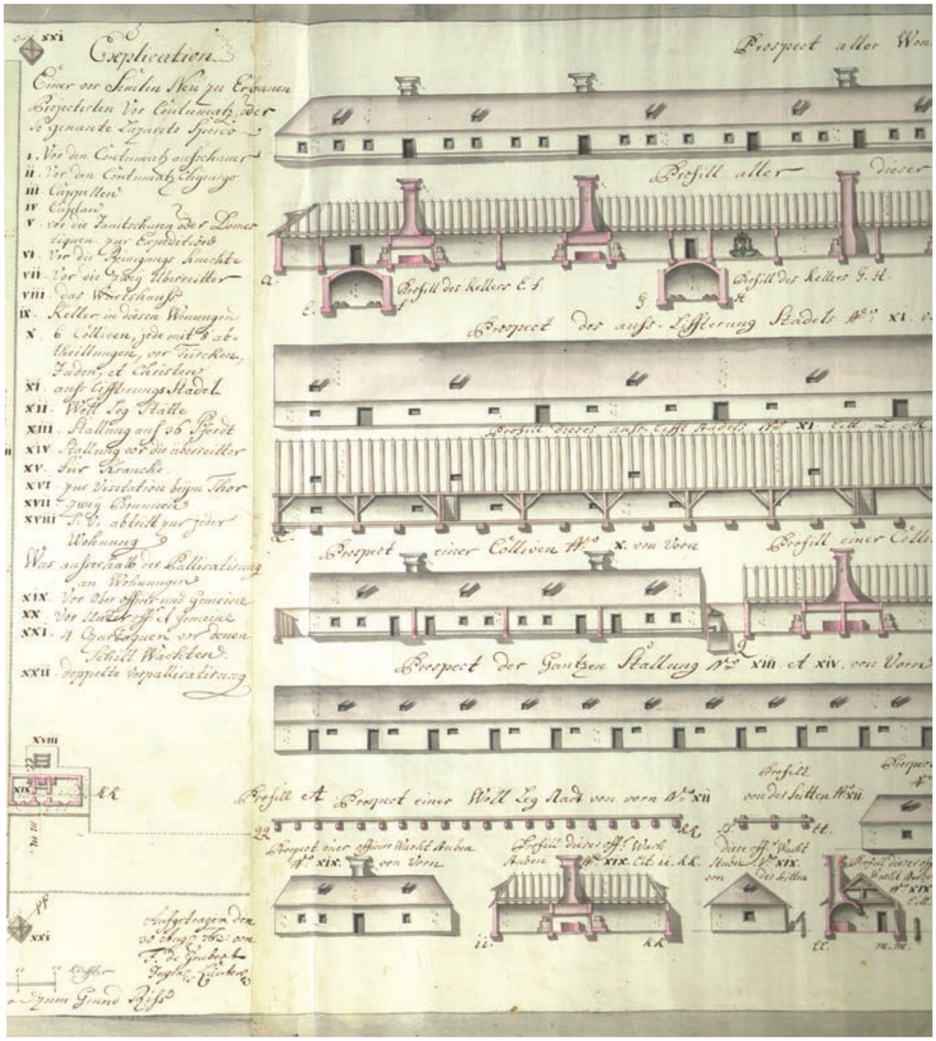
Il-kura medika universali hija xi ftit jew wisq fenomenu ġdid. Għal ħafna sekli, filwaqt li s-slaten, in-nies nobbli u dawk li kienu ġejjin minn klassijiet għolja fis-soċjetà kellhom aċċess għal diversi modi ta' kura medika professjonali, il-parti l-kbira tal-poplu kien jiddependi fuq il-kura medika li kienu jagħtu l-istituzzjonijiet reliġjużi (bħala karità), jew minn dawk li kienu jfejqu b'modi xejn professjonali. Imma mal-wasla tal-bidu taż-żmien modern, kif il-gvernijiet kienu qed isiru aktar progressivi u ċentralizzati f'ħafna pajjiżi Ewropej, bdew jidħlu istituzzjonijiet u kunċetti ġodda rigward is-saħħa pubblika.

Is-sistema tas-saħħa pubblika fin-Norveġja tmur lura għas-Seklu Sbatax, meta f'Lulju 1603 ir-Re Christian IV appunta l-ewwel tabib pubbliku, Villads Nielsen Adamsen [Vilhadius Adamius] (ca.1564 - ca.1616) ġewwa Bergen. Ir-Re kien assenja lil Adamsen bħala *ordinario medico* ġewwa Bergen, b'din l-ittra. Dan kien ifisser li Adamsen kellu jkun imħallas mill-kaxxa pubblika, għax issa kellu l-permess ukoll biex jagħmel użu mill-fondi tal-Knisja.

Adamsen kien iben kappillan Daniż; huwa studja Padova, Rostock u Siena, u ffoka l-aktar fuq mistoqsijiet relatati ma' pandemiji u s-saħħa pubblika. Fl-1599 huwa wasal Bergen, fejn beda jgħix u beda jiprattika l-mediċina. Dak iż-żmien Bergen kienet l-akbar belt fir-reġjun Nordiku, b'popolazzjon ta' kważi ħmistax-il elf ruħ, moqdija minn tliet tobba biss. Fl-istess sena li wasal Adamsen, faqqgħet epidemija fil-belt. Kif ġara dan, wieħed mit-tobba ħarab mill-pajjiż, filwaqt li ieħor staħba fid-dar tiegħu. Imma Adamsen, bil-għajnuna ta' kollaboraturi oħra, għen lill-morda u lil dawk li kienu qed imutu, u b'hekk serva liċ-ċittadini tal-belt ta' Bergen għal sentejn sħaħ waqt li kienet assedjata minn din il-pandemija.

Ma nafux fiċ-ċert jekk Adamsen kienx l-ewwel tabib fil-pajjiz li kien imħallas mill-kaxxa pubblika, imma huwa dak li l-istoriċi jafu l-aktar, u għahekk huwa meqjus bħala dak li beda s-sistema tas-saħħa pubblika ġewwa n-Norveġja. It-tkabbar ta' din is-sistema pubblika kien bil-mod, imma fiċ-ċert. Fl-1750, in-Norveġja kellha ħames tobba pubbliċi; sas-sena 1834 dan in-numru irdoppja.




Explication
Prospect aller Won
Profill aller dieser
Profill des kellers E.F.
Profill des kellers G.H.
Prospect der Gantzen Stallung No XIII et XIV von Vorn

Pjanta ta' Stazzjon tal-Kwarantina

Ir-rata li biha l-coronavirus Covid-19 xtered mad-dinja kollha turi biċ-ċar kemm il-kontroll fuq il-mard jista' jintilef b'mod mgħaġġel u drammatiku. Id-distanza soċjali u l-użu tal-kwarantina reġa' qajjem il-modi kif il-bnedmin kienu jiġġieldu kontra l-pandemiji matul is-sekli.

Fil-bidu taż-żmienijiet moderni, stazzjonijiet tal-kwarantina fuq il-fruntieri servew biex jipprevenu t-tixrid tal-epidemiji bejn pajjiż u ieħor. Din il-pjanta li tinsab hawnhekk hija ta' stazzjon tal-kwarantina (*lazareto sporco*) - lażżaret maħmuġ - fl-inħawi ta' Zimony, fis-sena 1762. Zimony kienet tinsab f'post strateġiku: fuq ix-xatt tax-xmara Danubju, faċċata ta' Belgrad. Dan il-post kien ċentru kummerċjali importanti u stazzjoni tal-kummerċ għall-Monarkija ta' Ħabsburgu.

Il-pjanta turi dan l-istazzjoni ġdid tal-kwarantina, mibni apposta għad-disinfettar, biex tingħata l-arja lill-prodotti, kif ukoll għall-akkomodazzjoni tal-impjegati. Ħajt għoli tlett metri kien mibni madwar din il-kwarantina biex jaqta' dan il-post mill-kumplament tad-dinja. Kull min kien jaqsam il-fruntiera kellu l-ewwel jgħaddi u joqgħod f'dan il-post, fejn kien ikun separat min-nies li jagħmlu l-iffumugar u dawk li kienu diġà ġew diżinfettati. Il-post fejn kienu jinżammu persuni infettati kien ukoll separat mill-uffiċini ta' dan l-istazzjon tal-kwarantina b'ħitan għoljin biex ma jkunux viċin ta' dawk infettati. Kull min kien qed jaqsam il-fruntiera, kien ikun eżaminat f'parti mill-bini apposta, fejn id-direttur kien joqghod madwar 190 ċentimetru 'l bogħod minn dak li jkun, wara ċint oħxon u dobblu sakemm kien jinterroga lil min ikun qed jivvjaġġa u li kien jeħtieġlu jidħol fil-pajjiż. Wara dan, kien isir eżami ieħor mill-kirurgu, ukoll minn distanza 'l bogħod. Dan l-eżami kien ikun għas-sintomi tal-pesta - uġigħ fil-ġogi u muskoli, għejja, dardir, ħanqa u sħanat qawwija. Imma dawn l-eżamijiet kienu jsiru wkoll biex wieħed kien jakkwista aktar informazzjoni, bħal aħbarijiet ġenerali, fuq riskji epidemiċi oħra u l-kuntatt ma' nies li jkollhom aġir suspettuż.

Pjanta tal-istazzjon tal-kwarantina (lazareto sporco) qrib Zimony,
30-8-1762, Zemun, illum parti minn Belgrad, Serbja (Ungeriż: Zimony; Ġermaniż: Semlin)

1 pjanta kulurita mpenġija bl-idejn; 53 x 178.5 ċm, skala: 20.7 ċm

L-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija

Referenza: HU-MNL-OL – S 12 – Div. XII – No. 29:3

en la memoria
Pastillas de Carne de Baca
Pastillas de Huesos de Baca de las Caderas
Pastillas de Huesos de Articulaciones
Pastillas de huesos de Costillas
Pastillas de Huesos de Carneros
Pastillas de Huesos de Puerco
ARCHIVO GENERAL DE SIMANCAS
G.M. 6162
MPD. 39. 14

Ikel għat-Truppi

Il-bniedem ilu jaf li ħajja b'saħħitha tiddependi fuq ikel bnin mill-bidu tat-teoriji li għandhom x'jaqsmu mad-dieta. Din ir-relazzjoni bejn is-saħħa u l-kwalità tal-ikel hija kritika meta wieħed jiġi biex jitma s-suldati.

Din hija kollezzjoni ta' sitta u tletin kampjun magħmula mill-ġelatina tal-għadam, li kienet tintuża fl-ikel li kien jingħata lit-truppi. Dawn il-kampjuni, jew kaxxi żgħar tas-soppa, jinsabu ma'rapport miktub bl-idejn li jġib l-isem ta' "Studju fuq miżuri kif l-ikel jista' jiżdied għas-suldati mingħajr ma jinħarġu flus żejda mill-Teżor" mill-Professur tal-Kimika fil-Laboratorju Rjali ta' Segovia bid-data tat-22 ta' Jannar 1791.

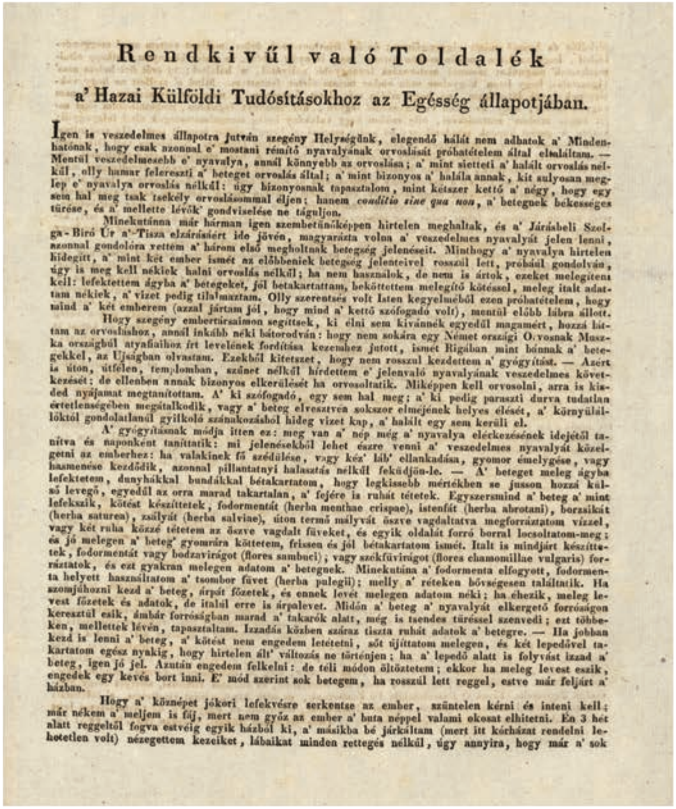
Il-kittieb ta' dan ir-rapport kien il-magħruf spiżjar Franċiż Joseph Louis Proust (1754-1826), meqjus bħala wieħed minn dawk li waqqfu l-analiżi moderna tal-kimika. Fis-sena 1796, il-gvern Spanjol, bis-saħħa tar-rakkomandazzjoni tal-ispiżjar magħruf Lavoisier, u bis-saħħa ta' ftehim iffirmat bejn Karlu III ta' Spanja u Lwiġi XVI ta' Franza, ħajjar lil Proust biex jgħallem il-kimika f'Madrid. Wara li għex għal ftit żmien fil-Kapitali, kien inkarigat biex jgħallem il-kimika u l-metallurġija fil-Kulleġġ Irjali tal-Artillerija ta' Segovia, li kien jinsab fil-kastell tal-belt. Dam jokkupa din il-kariga sas-sena 1799. Proust huwa magħruf l-aktar għall-invenzjoni tal-liġi tal-komposizzjoni kostanti fil-kimika, imma huwa kien ukoll interessat fil-farmaċewtika u dak kollu li kellu x'jaqsam mad-dieta, fejn iffoka l-aktar fuq l-preżenza taz-zokkor fil-ħaxix ħelu u l-frott.

Kampjuni ta' ġelatina tal-għadam għall-ikel tas-suldati, 22-01-1791, Segóvia (Spanja)

1 paġna, manuskritt fuq il-karta; 36 kampjun; 21 x 31 ċm

L-Arkivji Nazzjonali ta' Spanja– L-Arkivju ta' Simancas

Referenza: ES.47161.AGS//MPD,39,14



Rendkivűl való Toldalék

a' Hazai Külföldi Tudósításokhoz az Egésség állapotjában.

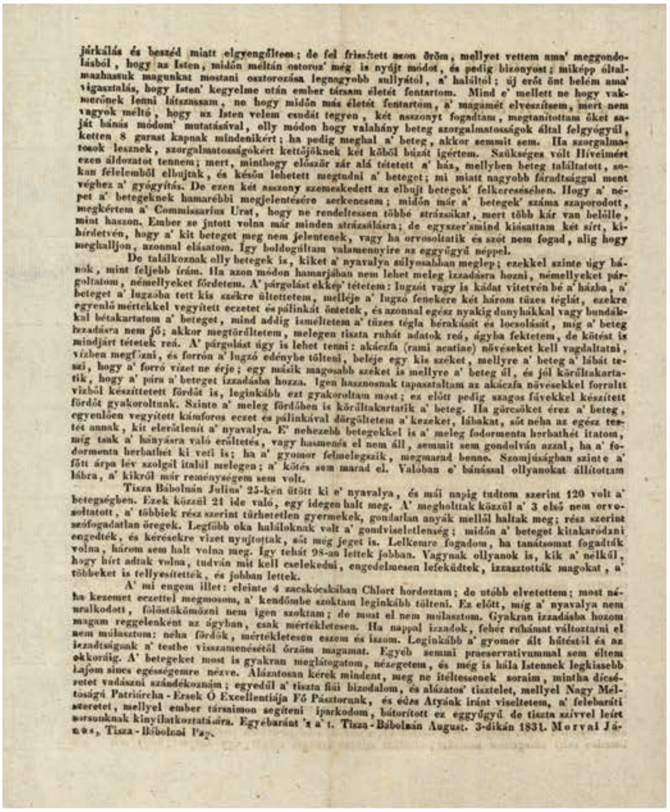
Igen is veszedelmes állapotra jutván szegény Helységünk, elegendő hálát nem adhatok a' Mindenhatónak, hogy csak azonnal e' mostani rémitő nyavalyának orvoslását próbatételem által eltaláltam. — Mentül veszedelmesebb e' nyavalya, annál könnyebb az orvoslása; a' mint sietteti a' halált orvoslás nélkül, olly hamar felereszti a' beteget orvoslás által; a' mint bizonyos a' halála annak, kit sulyosan meglep e' nyavalya orvoslás nélkül: úgy bizonyosnak tapasztalom, mint kétszer kettő a' négy, hogy egy sem hal meg tsak tsekély orvoslásommal éljen; hanem *conditio sine qua non*, a' betegnek békességes türése, és a' mellette lévők' gondviselése ne táguljon.

Minekutánna már hárman igen szembetűnőképpen hirtelen meghaltak, és a' Járásbeli Szolga-Biró Úr a' Tisza elzárásáért ide jövén, magyarázta volna a' veszedelmes nyavalyát jelen lenni, azonnal gondolóra vettem a' három első megholtnak betegség jelenéseit. Minthogy a' nyavalya hirtelen hidegitt, a' mint két ember ismét az előbbeniek betegség jelenteivel rosszúl lett, próbáúl gondolván, úgy is meg kell nékiek halni orvoslás nélkűl; ha nem használok, de nem is ártok, ezeket melegiteni kell: lefektettem ágyba a' betegeket, jól betakartattam, beköttettem melegítő kötéssel, meleg italt adattam nékiek, a' vizet pedig tilalmaztam. Olly szerentsés volt Isten kegyelméből ezen próbatételem, hogy mind a' két emberem (azzal jártam jól, hogy mind a' kettő szófogadó volt), mentűl előbb lábra állott.

Hogy szegény embertársaimon segittsek, ki élni sem kivánnék egyedűl magamért, hozzá láttam az orvosláshoz, annál inkább néki bátorodván: hogy nem sokára egy Német országi Orvosnak Muszka országbúl atyafiaihoz írt levelének fordítása kezemhez jutott, ismét Rigában mint bánnak a' betegekkel, az Ujságban olvastam. Ezekből kitetszet, hogy nem rosszul kezdettem a' gyógyítást. — Azért is úton, útfélen, templomban, szűnet nélkűl hirdettem e' jelenvaló nyavalyának veszedelmes következését; de ellenben annak bizonyos elkerűlését ha orvosoltatik. Miképpen kell orvosolni, arra is kisded nyájamat megtanitottam. A' ki szófogadó, egy sem hal meg; a' ki pedig paraszti durva tudatlan értetlenségében megátalkodik, vagy a' beteg elvesztvén sokszor elméjének helyes élését, a' környűlállóktól gondolatlanúl gyilkoló szánakozásból hideg vizet kap, a' halált egy sem kerüli el.

A' gyógyításnak módja itten ez: meg van a' nép még a' nyavalya elérkezésének idejétől tanítva és naponként tanittatik: mi jelenésekből lehet észre venni a' veszedelmes nyavalyát közelgetni az emberhez: ha valakinek fő szédülése, vagy kéz' láb' ellankadása, gyomor émelygése, vagy hasmenése kezdődik, azonnal pillantatnyi halasztás nélkűl feküdjön-le. — A' beteget meleg ágyba lefektetem, dunyhákkal bundákkal bétakartatom, hogy legkissebb mértékben se jusson hozzá külső levegő, egyedűl az orra marad takartalan, a' fejére is ruhát tétetek. Egyszersmind a' beteg a' mint lefekszik, kötést készíttetek, fodormentát (herba menthae crispae), istenfát (herba abrotani), borzsikát (herba saturea), zsályát (herba salviae), úton termő mályvát öszve vagdaltatva megforráztatom vízzel, vagy két ruha közzé tétetem az öszve vagdalt füveket, és egyik oldalát forró borral locsoltatom-meg; és jó melegen a' beteg' gyomrára köttetem, frissen és jól bétakartatom ismét. Italt is mindjárt késztttetek, fodormentát vagy bodzavirágot (flores sambuci); vagy székfűvirágot (flores chamomillae vulgaris) forráztatok, és ezt gyakran melegen adatom a' betegnek. Minekutána a' fodormenta elfogyott, fodormenta helyett használtatom a' tsombor füvet (herba palegii); melly a' réteken bővségesen találtatik. Ha szomjúhozni kezd a' beteg, árpát főzetek, és ennek levét melegen adatom néki; ha éhezik, meleg levest főzetek és adatok, de italúl erre is árpalevet. Midőn a' beteg a' nyavalyát elkergető forróságon keresztűl esik, ámbár forróságban marad a' takarók alatt, még is tsendes türéssel szenvedi; ezt többeken, mellettek lévén, tapasztaltam. Izzadás közben száraz tiszta ruhát adatok a' betegre. — Ha jobban kezd is lenni a' beteg, a' kötést nem engedem letétetni, sőt újíttatom melegen, és két lepedővel takartatom egész nyakig, hogy hirtelen ált' változás ne történjen; ha a' lepedő alatt is folyvást izzad a' beteg, igen jó jel. Azután engedem felkelni: de téli módon öltöztetem; ekkor ha meleg levest eszik, engedek egy kevés bort inni. E' mód szerint sok betegem, ha rosszúl lett reggel, estve már feljárt a' házban.

Hogy a' köznépet jókori lefekvésre serkentse az ember, szüntelen kérni és inteni kell; már nékem a' meljem is fáj, mert nem győz az ember a' buta néppel valami okosat elhitetni. Én 3 hét alatt reggeltől fogva estvéig egyik házból ki, a' másikba bé járkáltam (mert itt kórházat rendelni lehetetlen volt) nézegettem kezeiket, lábaikat minden rettegés nélkűl, úgy annyira, hogy már a' sok



járkálás és beszéd miatt elgyengűltem; de fel frissitett azon öröm, mellyet vettem ama' meggondolásból, hogy az Isten, midőn méltán ostoroz' még is nyújt módot, és pedig bizonyost; miképp óltalmazhassuk magunkat mostani osztorozása legnagyobb sullyától, a' haláltól; új erőt önt belém ama' vigasztalás, hogy Isten' kegyelme után ember társam életét fentartom. Mind e' mellett ne hogy vakmerőnek lenni látszassam, ne hogy midőn más életét fentartom, a' magamét elveszítsem, mert nem vagyok méltó, hogy az Isten velem csudát tegyen, két asszonyt fogadtam, megtanitottam őket saját bánás módom' mutatásával, olly módon hogy valahány beteg szorgalmatosságok által felgyógyúl, ketten 8 garast kapnak mindenikért; ha pedig meghal a' beteg, akkor semmit sem. Ha szorgalmatosok lesznek, szorgalmatosságokért kettőjöknek két kőből búzát igértem. Szükséges vólt Híveimért ezen áldozatot tennem; mert, minthogy először zár alá tétetett a' ház, mellyben beteg találtatott, sokan félelemből elbujtak, és későn lehetett megtudni a' beteget; mi miatt nagyobb fáradtsággal ment véghez a' gyógyítás. De ezen két asszony szemeskedett az elbujt betegek' felkeresésében. Hogy a' népet a' betegeknek hamarébbi megjelentésére serkentsem; midőn már a' betegek' száma szaporodott, megkértem a' Commissarius Urat, hogy ne rendeltessen többé strázsákat, mert több kár van belőlle, mint haszon. Ember se jutott volna már minden strázsálásra; de egyszer'smind kiásattam két sírt, kihirdetvén, hogy a' kit beteget meg nem jelentenek, vagy ha orvosoltatik és szót nem fogad, alig hogy meghalljon, azonnal elásatom. Igy boldogúltam valamennyire az eggyügyű néppel.

De találkoznak olly betegek is, kiket a' nyavalya súlyosabban meglep; ezekkel szinte úgy bánok, mint feljebb írám. Ha azon módon hamarjában nem lehet meleg izzadásra hozni, némellyeket párgoltatom, némellyeket fördetem. A' párgolást ekkép' tétetem: lugzót vagy is kádat vitetvén bé a' házba, a' beteget a' lugzóba tett kis székre ültettetem, melléje a' lugzó fenekére két három tüzes téglát, ezekre egyenlő mértekkel vegyített eczetet és pálinkát öntetek, és azonnal egész nyakig dunyhákkal vagy bundákkal bétakartatom a' beteget, mind addig ismételtetem a' tüzes tégla bérakását és locsolását, míg a' beteg izzadásra nem jő; akkor megtörűltetem, melegen tiszta ruhát adatok reá, ágyba fektetem, de kötést is mindjárt tétetek reá. A' párgolást úgy is lehet tenni: akáczfa (rami acatiae) növéseket kell vagdaltatni, vízben megfőzni, és forrón a' lugzó edénybe tölteni, beléje egy kis széket, mellyre a' beteg a' lábát teszi, hogy a' forró vízet ne érje; egy másik magosabb széket is mellyre a' beteg ül, és jól körűltakartatik, hogy a' pára a' beteget izzadásba hozza. Igen hasznosnak tapasztaltam az akáczfa növésekkel forralt vízből készíttetett fördőt is, leginkább ezt gyakoroltam most; ez előtt pedig szagos füvekkel készített fördőt gyakoroltunk. Szinte a' meleg fördőben is körűltakartatik a' beteg. Ha görcsöket érez a' beteg, egyenlően vegyített kámforos eczet és pálinkával dörgöltetem a' kezeket, lábakat, sőt néha az egész testét annak, kit elerőtlenít a' nyavalya. E' nehezebb betegekkel is a' meleg fodormenta herbathét itatom, míg tsak a' hányásra való erőltetés, vagy hasmenés el nem áll, semmit sem gondolván azzal, ha a' fodormenta herbathét ki veti is; ha a' gyomor felmelegszik, megmarad benne. Szomjúságban szinte a' főtt árpa lév szolgál italúl melegen; a' kötés sem marad el. Valóban e' bánással ollyanokat állítottam lábra, a' kikről már reménységem sem volt.

Tisza Bábolnán Julius' 25-kén ütött ki e' nyavalya, és mái napig tudtom szerint 120 volt a' betegségben. Ezek közzűl 21 ide való, egy idegen halt meg. A' megholttak közzűl a' 3 első nem orvosoltatott, a' többiek rész szerint türhetetlen gyermekek, gondatlan anyák mellől haltak meg; rész szerint szófogadatlan öregek. Legfőbb oka halálóknak volt a' gondviseletlenség; midőn a' beteget kitakaródzni engedték, és kérésekre vizet nyujtottak, sőt még jeget is. Lelkemre fogadom, ha tanátsomat fogadták volna, három sem halt volna meg. Igy tehát 98-an lettek jobban. Vagynak ollyanok is, kik a' nélkűl, hogy hírt adtak volna, tudván mit kell cselekedni, engedelmesen lefeküdtek, izzasztották magokat, a' többeket is tellyesítették, és jobban lettek.

A' mi engem illet: eleinte 4 zacskóeskában Chlort hordoztam; de utóbb elvetettem; most néha kezemet eczettel megmosom, a' kendőmbe szoktam leginkább tölteni. Ez előtt, míg a' nyavalya nem uralkodott, fölöstökömözni nem igen szoktam; de most el nem múlasztom. Gyakran izzadásba hozom magam reggelenként az ágyban, csak mértékletesen. Ha nappal izzadok, fehér ruhámat változtatni el nem múlasztom: néha fördök, mértékletesen eszem és iszom. Leginkább a' gyomor ált hűtéstől és az izzadtságnak a' testbe visszamenésétől órzám magamat. Egyéb semmi praeservativummal sem éltem ekkoráig. A' betegeket most is gyakran meglátogatom, nézegetem, és még is hála Istennek legkissebb bajom sincs egésségemre nézve. Alázatosan kérek mindent, meg ne itéltessenek soraim, mintha dícséretet vadászni szándékoznám; egyedűl a' tiszta fiúi bizodalom, és alázatos' tisztelet, mellyel Nagy Méltóságú Patriárcha-Érsek Ő Excellentiája Fő Pásztorunk, és édes Atyánk iránt viseltetem, a' felebaráti szeretet, mellyel ember társaimon segíteni iparkodom, bátorított ez eggyűgyű de tiszta szívvel leírt sorsunknak kinyilatkoztatására. Egyébaránt 's a' t. Tisza-Bábolnán August. 3-dikán 1831. Morvai János, Tisza-Bábolnai Pap.

Trattament tal-kolera minn János Morvai, qassis ġewwa Tiszabábolna, 3-08-1831, Tiszabábolna (Ungerija)

2 paġni; karta stampata; 21,7 cm x 26 ċm

L-Arkivju tal-Kontea ta' Győr-Moson-Sopron – Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija

Referenza: HU MNL GyMSMGyL – IV – 23 – 1 – 205

L-Ewwel Pandemija tal-Kolera fl-Ewropa

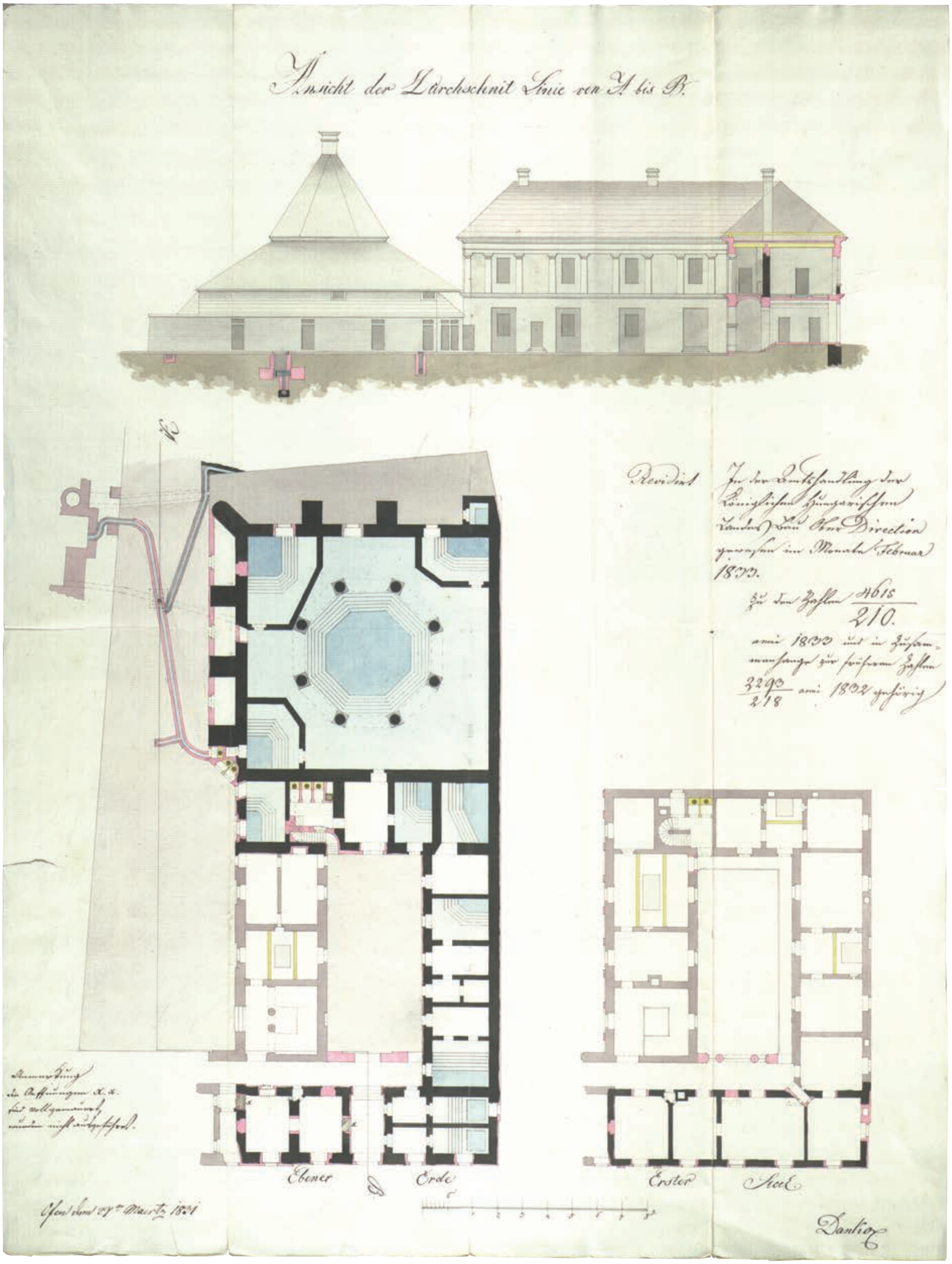
Kien biss fis-Seklu Dsatax li faqqgħu pandemiji kbar tal-kolera fl-Ewropa għalkemm każi iżolati ta' kolera din il-marda qerrieda, jew mard ieħor li jixxiebah kienu dehru fil-qedem. L-ewwel pandemija tal-kolera ħarġet mill-India fis-sena 1817 u malajr inxterrdet għal reġjuni oħra tal-Asja, u waslet saċ-Ċina u l-Indoneżja. Din il-pandemija intemmet fis-sena 1824 u mietu mijiet ta' eluf ta' nies.

Sa l-1829, it-tieni pandemija tal-kolera reġgħet feġġet, din id-darba għall-ewwel darba fl-Ewropa. Waslet sar-Russia fl-1830 u xterrdet għal Fillandja, l-Ungerija u l-Ġermanja fl-1831. Fl-1832 waslet Londra u Pariġi, u fis-sena ta' wara waslet saħansitra sal-kontinent Amerikan. Minbarra numru drammatiku ta' imwiet, il-firxa tal-kolera fl-Ewropa ġabet magħha rovina soċjali. Qamu diversi rewwixti fil-bliet għax il-popli qamu kontra ċerti miżuri biex titrażżan il-pandemija, bħall-kwarantina, jew meta ssuspettaw ħażin fl-awtoritajiet u l-klassi medika għax ma kienux qed jagħmlu xogħolhom sew. It-tielet pandemija tal-kolera, bejn is-snin 1846 u l-1860, laqtet ukoll l-Ewropa b'mod aħrax ħafna. Kien hemm każijiet oħra matul is-sekli Dsatax u Għoxrin.

Ftit kien magħruf fuq dan il-mard waqt l-ewwel fażijiet tal-pandemija tal-kolera. Kienu jingħataw trattamenti differenti għal dak li ma kienx magħruf fuq din il-pandemija tal-biża, ħafna minnhom li ma swewx ta' ġid, filwaqt li oħrajn servew għal ftit titjib.

Dan id-dokument huwa proposta ta' trattament għall-kolera mis-sena 1831 minn János Morvai, kappillan ta' raħal ta'-Tiszabábolna, fil-grigal tal-Ungerija. Id-dokument inħareġ mill-Bord tas-Saħħa (Kolera) tar-reġjun ta' Győr, organizzazzjoni li ħadmet bejn Lulju tas-sena 1831 u Jannar tal-1832, billi ħadet ħsieb tikkordina l-isforzi kollha li kienu qed isiru biex tinqered fis il-pandemija tal-kolera.

Il-kittieb, János Morvai, jitkellem minn metodu li beda jintuża ħafna u kien l-aktar irrakkomandat mit-teoriji kollha użati. Huwa ppubblika dan ix-xogħol bl-isem "Rendkívül való toldalék a Hazai Külföldi Tudósításokhoz az Egésség állapotjában" jew "Tibdil straordinarju ta' rapport interni u esterni, fuq kundizzjonijiet relatati mas-saħħa." Il-Bord tas-Saħħa (Kolera) ta' Győr qabel mal-idejat ta' Morvai's u rrakkomanda li l-informazzjoni li kien hemm fid-dokument tittieħed bħala ġwida ġenerali għal dawk li kienu qed iħabbtu wiċċhom ma' dan il-mard.


Ansicht der Durchschnit Linie von A bis B.
Revidirt
Ebener Erde
Erster

L-Għawm f'Buda – l-iSpa Rudas

Dan id-dokument juri disinn mis-sena 1831 għar-rinovazzjoni ta' Rudas Spa, bini magħruf ġewwa Buda. Ġej mill-Kamra Rjali Ungeriża, li kienet responsabbli mill-ekonomija u l-amministrazzjoni finanzjarja bejn l-1528 u l-1848, taħt id-direzzjoni ċentrali fi Vjenna.

L-għawm f'Buda għandu storja twila li tmur lura għal żmien ir-Rumani. L-iSpas kellhom rwol importanti matul is-sekli, kemm fis-saħħa pubblika u kif ukoll fil-laqgħat soċjali. Imma l-banju ta' Rudas huwa kemmxejn reċenti; inbena mit-Torok, u l-isem Tork tiegħu Yesil Direkli Ilıca kien ifisser "Il-Banju tal-Kolonna l-Ħadra," għaliex is-saqaf il-banju tal-iSpa kien iżomm fuq kolonni ħodor. L-isem 'Rudas' (Il-Banjijiet ta' Hidas ġewwa Bruckbad) jista' jirreferi wkoll għall-arblu tal-vapur li kien iġorr lill-mistednin għall-banju minn Pest sa Buda. Wara li nħataf il-Kastell ta' Buda fl-aħħar tas-seklu Sbatax, il-Kamra Rjali Ungeriża għaddiet dan l-iSpa lill-belt. Mis-seklu Dsatax 'l quddiem, il-banju ta' Rudas sar ċentru soċjali, b'orkestra ddoqq fil-bitħa.

Din il-pjanta tirreferi għall-bini mill-ġdid tal-banju, li sar fis-snin 1831 u 1832, fi stil klassiku fuq disinn tal-perit József Dankó. Il-banju oriġinali, f'forma ottagonali, jidher ħafna ċar fid-disinn. Il-belt ta' Buda żiedet banju u banju ieħor tal-ġebel mal-banju Tork l-antik, waqt li bniet kumpless ta' ħmistax-il kamra għall-mistednin, tip ta' lukanda moderna b'kamra tal-ikel kbira u kamra fejn is-sinjuri setgħu jilgħabu l-billjard.

Sfortunatament, dan il-kumpless klassiku, muri fuq din il-pjanta, iġġarraf kompletament waqt l-assedju ta' Budapest fl-1944.

Pjanta tal-iSpa Rudas ġewwa Buda, 27-03-1831, Buda (illum parti minn Budapest, Ġermaniż: Ofen)

Faċċata waħda, tpenġijiet magħmula bl-idejn, 63 x 48 ċm

L-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija

Referenza: HU-MNL-OL – T 62 – No. 898.

Tegnet efter Naturen af L. Losting.

Il-Kura tal-Lebbra fin-Norveġja

Il-lebbra, magħrufa wkoll bħala Hansen's disease (HD), hija infezzjoni li tieħu fit-tul u tiġi mill-bakterja Mycobacterium leprae, li ilha teżiżsti mill-inqas għal tlett elef u ħames mitt sena.

Tul is-sekli, il-lebbra hija marbuta ma' kundizzjonijiet ta' abitazzjoni ħżiena ħafna u n-nuqqas ta' iġjene. Minn dejjem kienet problema tal-foqra u sfortunatament għadha teżisti f'partijiet batuti fid-dinja.

Il-lebbra ħafna drabi ġarret magħha ġudizzju morali u t-trasmissjoni tagħha kienet marbuta ta' fatturi ereditarji. Is-suspett tar-riskju tat-teħid wassal għal iżolament drastiku ta' min kien infettat. Ftit huwa dak il-mard li juri daqshekk uġigħ u tibdil fiżiku daqs il-lebbra; barra minn hekk, il-pazjenti kienu jkunu miċħuda u mwarrba soċjalment.

Fis-Seklu Dsatax, il-lebbra tfaċċat fiż-żoni fuq il-kosta tan-Norveġja, fil-lvant u t-tramuntana tal-pajjiż. L-awtoritajiet Norveġiżi indirizzaw minn kmieni din il-problema. L-Università ta' Oslo bdiet tħarreġ tobba speċjaliżżati fl-1816, u l-lebbra malajr saret l-aktar ħaġa importanti fix-xjenza medika Norveġiża, b'Bergen ikun iċ-ċentru tar-riċerka internazzjonali fuq din il-marda tul is-Seklu Dsatax.

Kien il-fiżiku ġewwa Bergen, Gerhard Henrik Armauer Hansen (1841-1912), li fl-1873 identifika il-Mycobacterium leprae bħala il-kawża ta' din il-marda. Din l-iskoperta kienet avvanz kbir għax ippruvat biċ-ċar li l-lebbra kienet infezzjoni u tiġi mill-mikrobi u mhix marda ereditarja. L-iskoperta ta' Hansen kienet kisba xjentifika li fetħet il-bieb biex wieħed jifhem u jkun jista' jittratta din il-marda. Fil-fatt, għalkemm fil-bidu kien hemm opposizzjoni u nuqqas ta' għarfien, dan l-għerf ġdid kellu impatt qawwi fil-ġlieda kontra l-marda. Ir-Reġistru tal-Lebbra ta lil Hansen l-informazzjoni kollha meħtieġa biex isostni din l-iskoperta, u seta juri l-importanza li l-pazjenti jkunu iżolati biex titwaqqaf l-infezzjoni milli tinxtered.

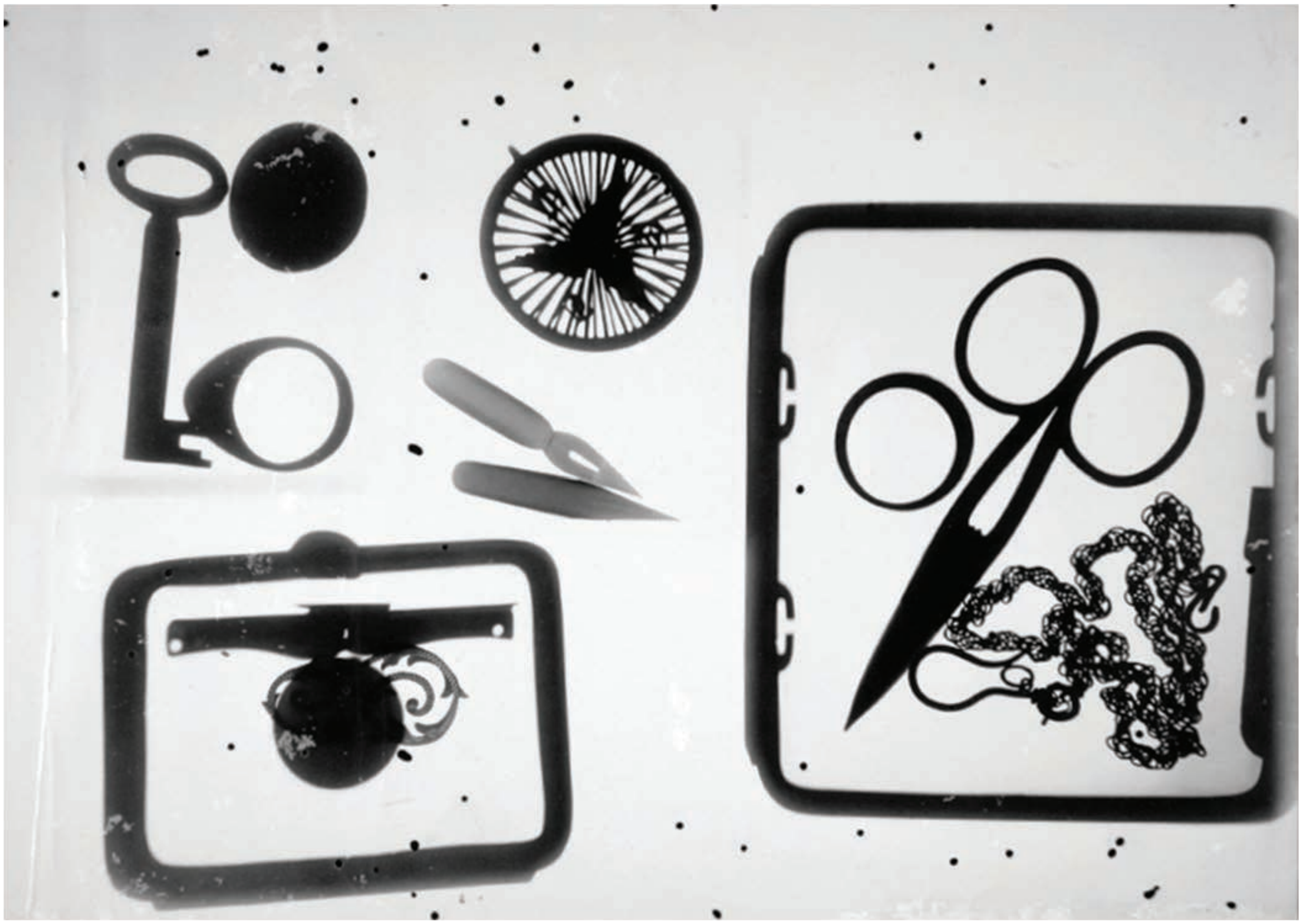
L-iskoperta tiegħu kellha impatt internazzjonali. L-Arkivji tal-Lebbra ġewwa Bergen jagħtu importanza kbira lil dan l-avveniment; għalkemm dawn l-Arkivji għandhom x'jaqsmu mal-lebbrużi Norveġiżi, id-dokumenti li jinsabu hemm huma relevanti għall-istorja tal-marda u dan il-grupp ittimbrat ta' nies li jġorr stigma kbira.

Il-kura tal-lebbra (marda ta' Hansens), 1847, Bergen (esboço), 1895, Bergen (ritratt), (Norveġja)

1 paġna, tpenġija bil-kulur fuq il-karta; ritratt iswed u abjad; skeċċ: 59×44 ċm,
ritratt: 24.5×32.5 ċm (kartun), 15×20 ċm (ritratt)

Il-Muzew tal-Lebbra, Bergen – Sptar San Jørgen, Johan Ludvig Losting Atlas colorie de spedalskhet

Referenza: Johan Ludvig Losting "Coloreret Atlas over Spedalskhed"



Esperiment bir-raġġi X, 1896, Malta

1 ritratt, 18 x 13 ċm

Referenza: Arkivju Richard Ellis, Malta

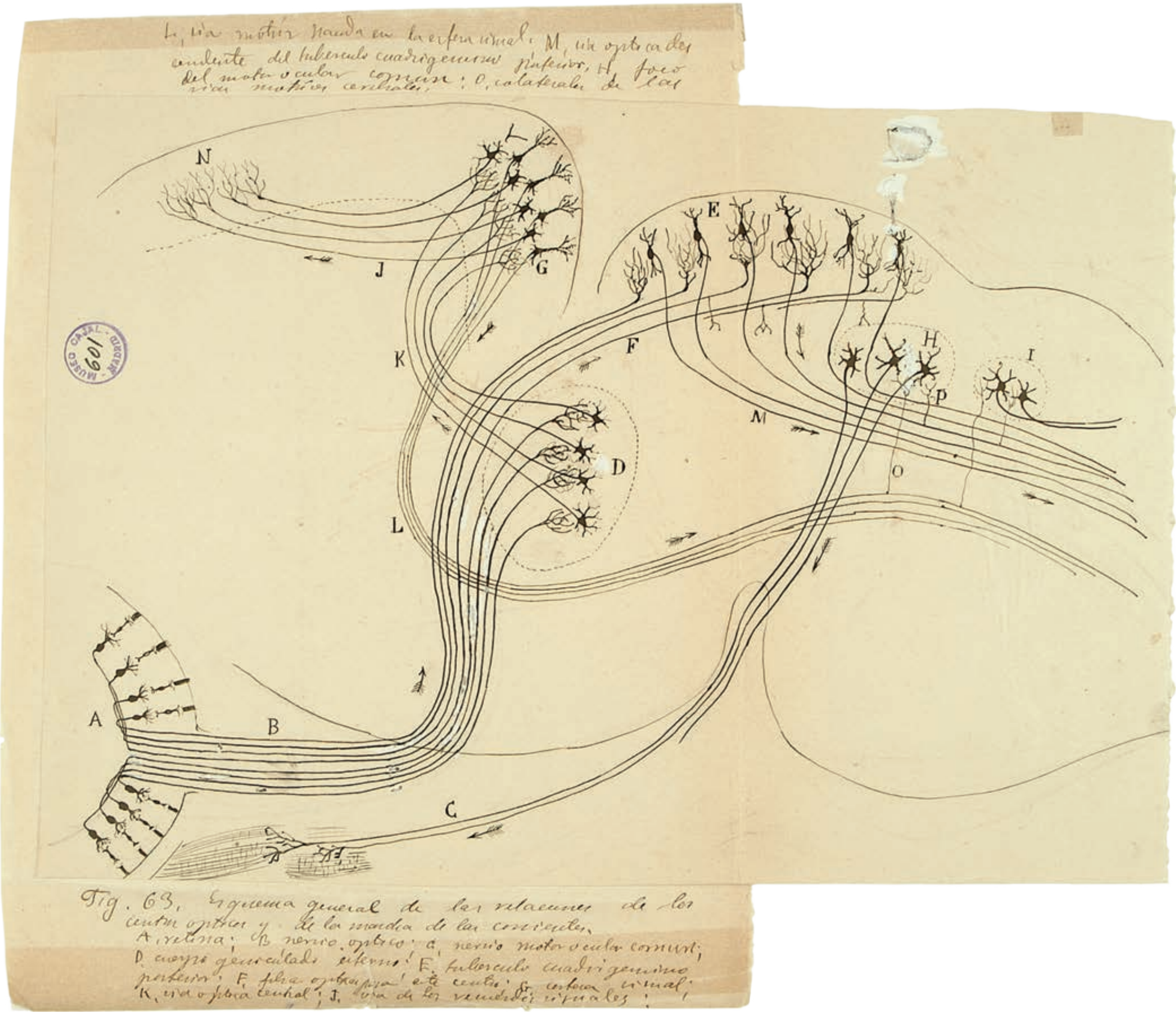
L-ewwel Esperimenti bir-Raġġi X ġewwa Malta

Fit-8 ta' Novembru 1895, it-tabib Ġermaniż Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923) osserva forma ġdida ta' radjazzjoni waqt li kien qed jagħmel esperimenti b'tubi tal-vakum. Huwa sejjaħ din il-forma l-ġdida b'mod proviżorju, Raġġi X. Fil-jiem ta' wara, huwa beda jaħdem bla heda biex istudja aktar dawn ir-raġġi, u skopra li dawn ir-raġġi jwasslu biex il-qafas tal-għadam ġewwa l-ġisem uman ikun jidher. Sa l-aħħar ta' dik is-sena, fit-28 ta' Diċembru, din l-iskoperta saret pubblika meta Röntgen ippreżenta dawn ir-ritratti tar-raġġi lis-Soċjetà tal-Fiżika Medika ta' Wurzburg u ppubblika r-riżultati f'dokument bl-isem ta' Über eine neue Art von Strahlen, jiġifieri Dwar Kwalità Ġdida ta' Raġġi. L-aħbar ta' din l-iskoperta ġdida flimkien mar-riżultati tagħha malajr ġrew mal-erbat irjiħat tad-dinja. Rapporti bdew jidhru f'fuljetti mhux speċjalizzati u lejn l-aħħar tas-sena 1896, bdew jidhru wkoll fl-aħbarijiet ġenerali; sat-30 ta' Jannar l-importanza ta' dawn ir-raġġi l-ġodda kienu rikonoxxuti fid-dijanjosi tal-ksur tal-għadam u s-sejbien ta' oġġetti fil-ġisem uman. Röntgen rebaħ il-Premjju Nobel għall-Fiżika fis-sena 1901, imma aktar mill-premju kien importanti l-fatt li din l-iskoperta ġabet magħha bidla radikali fit-teknika tar-ritratti użati f'diversi oqsma, l-aktar fil-mediċina.

L-aħbar tal-"Fotografija l-Ġdida" waslet Malta fit-12 ta' Marzu 1896. L-editur tal-gazzetta The Daily Malta Chronicle esprima d-dispjaċir tiegħu li ma setax jagħti d-dettalji kollha fuq l-avvanzi li kienu saru reċentement imma kien jispera li jagħmel dan fi ftit jiem oħra meta kellu jasal l-editur xjentifiku minn vaganza. Sal-bidu ta' Novembru 1896, u jista' jkun aktar qabel, esperimenti b'dan il-mod ġdid tar-raġġi bdew isiru Malta minn John Ellis mid-ditta tar-ritratti Richard Ellis fil-Belt Valletta. Imwieled l-Ingilterra, Richard Ellis (1842-1924) wasal Malta fl-1861 u kien il-pijunier tal-fotografija f'Malta.

Dan id-dokument juri uħud mill-ewwel ritratti bir-raġġi X meħuda Malta. Fil-5 ta' Novembru, is-Sur Ellis bgħat ittra lis-Segretarju Ewlieni tal-Gvern "b'xi kopji ta' ritratti bir-raġġi li saru l-esperimenti ta' din il-ġimgħa" inklużi dawk ta' kaxxa tal-aluminju tas-sigaretti, katina tad-deheb, ċurkett, werqa, kaxxa tal-flus magħmula mid-dahar tal-fekruna, kaxxa tal-kartun, kaxxa tal-injam fejn il-vina tidher sewwa, munita tal-fidda u "id b'wieħed mis-swaba maqtugħ."

Dan l-aħħar oġġett huwa ta' interess kbir għax jiddokumenta l-ewwel każ ta' ritratt bir-raġġi X fil-qasam mediku Malti.



Passaggi tal-viżta, ca 1901 (Spanja)

21.8 x 31.2 ċm; Inka Indjana fuq il-karta

Legat Cajal. Istitut Cajal (Kunsill tar-Riċerka Ewlieni Spanjol). Madrid

Referenza: Legat Cajal - 26115

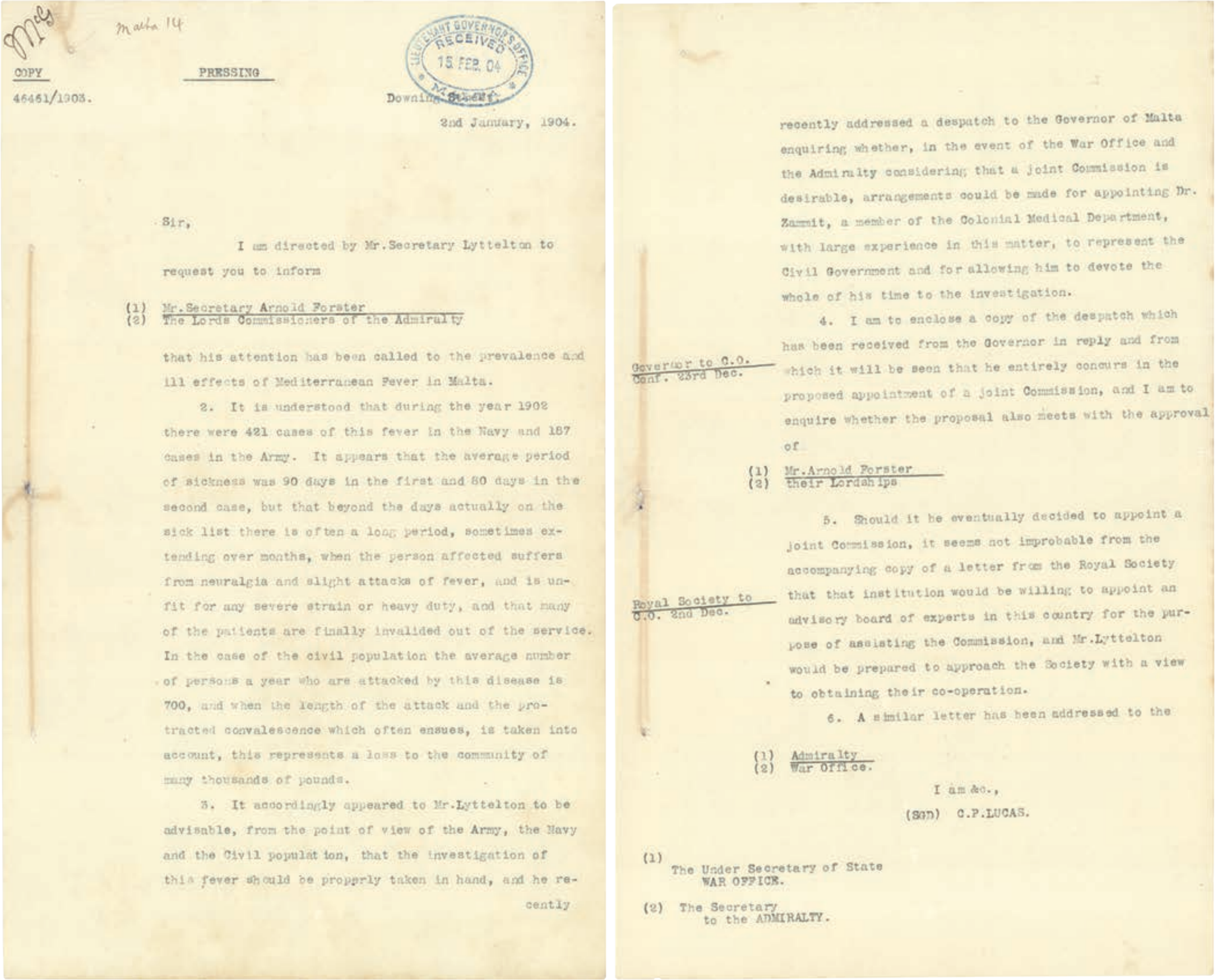
Passaggi tal-Viżta

L-għarfien tas-sistema nervuż tal-ġisem uman ħa spinta ‘l quddiem fil-bidu tas-Seklu Għoxrin bix-xogħol tal-fiżjologu Spanjol, Santiago Ramón y Cajal (1852-1934). Huwa twieled ġewwa belt żgħira fin-Navarre u studja fl-Universita ta’ Zaragoza. Ramón y Cajal kien professur f’għadd ta’ universitajiet Spanjoli, fejn l-akbar kontribuzzjonijiet tiegħu kienu fl-oqsma tal-patoloġija u l-istoloġija. Huwa wera l-eżistenza ta’ neurons individwali bħala l-bażi tas-sistema nervuż tal-bniedem, iddeskriva fid-dettall dawn iċ-ċelloli u ħareġ ċar ix-xogħol u l-karatteristiċi fundamentali tagħhom. Din l-iskoperta wasslet għal aktar għarfien dwar l-impulsi tan-nervituri, kif taħdem is-sistema tan-nervituri fil-bniedem, u fl-aħħar billi għamlet aktar faċli il-ħolqien tan-newro-xjenza moderna. Fl 1906, flimkien mal-fiżjoloġista Taljan Camillo Golgi (1843-1926), Ramón y Cajal rebaħ il-Premju Nobel fil-Mediċina “bħala rikonoxximent tax-xogħol li wettqu fuq l-istruttura tas-sistema nervuż.”

Il-kontribut ta’ Ramón y Cajal fil-qasam tan-newranatomija huma kbar imma bla dubju hija li ċċara n-natura taċ-ċelloli tan-nervituri, fejn ħarġet il-karratteristika individwali tal-neurons, u n-network intensiv ta’ dawn iċ-ċelloli. It-tpinġijiet tiegħu huma xhieda xjentifika u stampa ċara u ddettaljata li jispjegaw il-kumplessità tal-istrutturi anatomiċi u fiżjoloġiċi.

Dan id-dokument huwa disinn ta Ramón y Cajal, magħmul madwar is-sena 1901, fejn juri l-qafas tal-passaġġi tal-viżta. Jifforma parti minn manuskritt xjentifiku fuq il-viżta, is-smigħ u x-xamm tal-annimali ippreżentat minn Santiago Ramón y Cajal u ħuħ Pedro, biex japplikaw għall-Premju Martínez y Molina li kien jingħata mill-Akkademja Irjali Nazzjonali Spanjola għall-Mediċina. Dawn iż-żewġt aħwa rebħu dan il-Premju fis-sena 1902.

Jiddeskrivi iċ-ċelloli tan-nervituri bejn l-għajn u l-moħħ, jiġifieri r-radjazzjoni taċ-ċentri ottiċi u l-passaġġi tal-viżta. Tant huwa ċar li wieħed jista’ jidentifika l-organi u l-partijiet differenti tal-ġisem li jinkludi: A, *retina*; B, *optic nerve*; C, il-*common ocular motor nerve*; D, *external geniculate body*; E, *superior colliculus*; F, *optic fibers*; G, *visual cortex*; K, *central optical pathway*; J, *path of visual memories*; L, *motor pathway born in the visual sphere*; M, *descending optical path of the superior colliculus*; H, *common ocular motor nucleus*; O, *collaterals of the central motor ways*.



Malta 14

COPY PRESSING

46461/1903.

LIEUTENANT GOVERNOR'S OFFICE RECEIVED 15 FEB 04 MALTA

Downing Street.

2nd January, 1904.

Sir,

I am directed by Mr.Secretary Lyttelton to request you to inform

(1) Mr.Secretary Arnold Forster
(2) The Lords Commissioners of the Admiralty

that his attention has been called to the prevalence and ill effects of Mediterranean Fever in Malta.

2. It is understood that during the year 1902 there were 421 cases of this fever in the Navy and 187 cases in the Army. It appears that the average period of sickness was 90 days in the first and 80 days in the second case, but that beyond the days actually on the sick list there is often a long period, sometimes extending over months, when the person affected suffers from neuralgia and slight attacks of fever, and is unfit for any severe strain or heavy duty, and that many of the patients are finally invalided out of the service. In the case of the civil population the average number of persons a year who are attacked by this disease is 700, and when the length of the attack and the protracted convalescence which often ensues, is taken into account, this represents a loss to the community of many thousands of pounds.

3. It accordingly appeared to Mr.Lyttelton to be advisable, from the point of view of the Army, the Navy and the Civil population, that the investigation of this fever should be properly taken in hand, and he recently addressed a despatch to the Governor of Malta enquiring whether, in the event of the War Office and the Admiralty considering that a joint Commission is desirable, arrangements could be made for appointing Dr. Zammit, a member of the Colonial Medical Department, with large experience in this matter, to represent the Civil Government and for allowing him to devote the whole of his time to the investigation.

4. I am to enclose a copy of the despatch which has been received from the Governor in reply and from which it will be seen that he entirely concurs in the proposed appointment of a joint Commission, and I am to enquire whether the proposal also meets with the approval of

Governor to C.O. Conf. 23rd Dec.

(1) Mr.Arnold Forster
(2) their Lordships

5. Should it be eventually decided to appoint a joint Commission, it seems not improbable from the accompanying copy of a letter from the Royal Society that that institution would be willing to appoint an advisory board of experts in this country for the purpose of assisting the Commission, and Mr.Lyttelton would be prepared to approach the Society with a view to obtaining their co-operation.

Royal Society to C.O. 2nd Dec.

6. A similar letter has been addressed to the

(1) Admiralty
(2) War Office.

I am &c.,

(SGD) C.P.LUCAS.

(1) The Under Secretary of State WAR OFFICE.

(2) The Secretary to the ADMIRALTY.

It-twaqqif ta' kummissjoni konġunta biex tinvestiga id-deni rqiq, 2-01-1904 (Londra)

2 paġni, 24 x 33 ċm

L-Arkivji Nazzjonali ta' Malta

Referenza: NAM/GOV 2.2/14/9 February 1904

Il-Qerda tad-Deni Rqiq f'Malta

Id-Deni Rqiq jew Bruċellosi, magħruf ukoll bħala d-Deni ta' Malta u d-Deni tal-Mediterran, huwa deni li kien jittieħed ħafna permezz ta' mikro-organiżmu. Is-sintomi tiegħu huma simili ħafna għal mard ieħor bid-deni bħal uġigħ fil-muskoli u attakki tal-għaraq waqt l-irqad, imma li jistgħu idumu għal żmien twil, minn ftit ġimgħat għal ħafna xhur kif ukoll snin. Hija marda li tħalli lil dak li jkun mingħajr saħħa ta' xejn u sa ftit ilu kienet komuni ħafna f'Malta.

Fl-1886 David Bruce, tabib mas-Servizzi Ingliżi li kien qed iservi Malta, skopra l-kawża ta' din il-marda: mikrobu li ingħata l-isem ta' *Brucella Melitensis*. Għalkemm din l-iskoperta ta' Bruce kienet importanti ħafna, ma setgħetx tintuża biex tiġġieled il-marda u tħares is-saħħa tal-popli press li ħadd ma kien jaf kif din il-Brucella kienet tidħol fil-ġisem uman.

Fil-bidu tas-Seklu Għoxrin, Malta kienet tagħmel parti mill-Imperu Ingliż u l-awtoritajiet Ingliżi ħasbu biex iwaqqfu kummissjoni medika biex tistudja dan is-saram u biex tara kif dan il-mikrobu jidħol fil-ġisem uman. Dan id-dokument huwa l-mandat bid-data tas-sena 1904 biex din il-kummissjoni tibda tinvestiga id-Deni Mediterranju. Wieħed mill-membri tal-kummissjoni kien Themistocles Zammit (1864-1935), tabib Malti li studja ġewwa Pariġi u Londra u li 'l quddiem kellu jilgħab parti importanti ħafna fil-fejqan ta' din il-marda.

Il-membri tal-kummissjoni bdew riċerka sistematika għal dan il-mikrobu. Bdew ifittxu fid-drenaġġ, fl-arja, fit-trab tat-toroq, fl-ilma tax-xorb u fl-ilma baħar, fin-nemus u insetti oħra. Għamlu wkoll esperimenti fuq il-fniek tal-Indi u fuq xadini li kienu jżommu fuq il-bejt tad-Dipartiment tas-Saħħa fil-Belt. Imma kollu għalxejn għax dan il-mikrobu ma nstab imkien. Fl-aħħar, l-esperimenti bdew isiru wkoll fuq il-mogħoż. Dak iż-żmien, il-merħliet tal-mogħoż kienu jittieħdu f'kull belt u raħal biex jagħtu l-ħalib lill-familji Maltin. Dawn l-esperimenti saru mit-tabib Zammit, li fil-25 ta' Ġunju 1905, skopra l-mikrobu fid-demm tal-mogħoż. B'hekk Zammit wera li dan il-mikrobu kien trasmess lill-bniedem mill-ħalib li kien jittieħed mill-mogħoż infettati.

L-istess membri tal-kummissjoni malajr urew li dan il-mikrobu jista' jinqered billi jitgħalla l-ħalib tal-mogħoż imma l-popolazzjoni ftit tat każ ta' din it-twissija mill-awtoritajiet tas-saħħa biex kulħadd jgħalli l-ħalib qabel jinxtorob. Għaldaqstant, din il-marda tad-Deni Irqiq baqgħet tippersisti fil-populazzjoni ċivili. Madanakollu, dan id-deni inqered għal kollox fil-flotta u l-armata Ingliża meta s-suldati u l-baħrin ma baqgħux jingħataw il-ħalib tal-mogħoż.

Sal-1922, ġie stabbilit li l-pasturizzazzjoni tal-ħalib biss fuq skala nazzjonali setgħet teqred din il-marda. Imma din il-proposta ġiet fis-seħħ fis-sena 1938 meta l-awtoritajiet niedew l-pasturizzazzjoni tal-ħalib u waqqfu l-bejgħ tal-ħalib mhux pasturizzat u d-dħul tal-mogħoż fl-ibliet. B'hekk id-Deni Irqiq kien inqered għal kollox.

Dr. Egas Moniz fl-Iskola Medika ta' Liżbona, 24-07-1927, Liżbona (Portugall)

1 ritratt (negattiva, ħġieġa, iswed u abjad, 9x12 ċm)
Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall
Referenza: PT/TT/EPJS/SF/001-001/0006/0965B

Egas Moniz igħallem f'Liżbona

António Egas Moniz (1874-1955) kien tabib magħruf u rinomat Portugiż li ta kontribut kbir fin-newroloġija, flimkien ma' żviluppi oħra ta' teknikalitajiet ġodda biex jiġi studjat il-moħħ u biex jitfejjaq il-mard mentali. Huwa kien il-pijunier tal-anġjografija ċerebrali u ħoloq ukoll teknika imsejjħa lobotomija. Fis-sena 1949 huwa ingħata l-Premju Nobel fil-Fiżjoloġija jew Mediċina, flimkien mal-fiżjoloġista Svizzeru Walter Rudolf Hesse. Għalkemm il-Premju kien attribwit lilu minħabba l-lobotomija, it-teknika kienet aktar tard abbandunata fuq bażi etika.

Egas Moniz temm l-istudji tiegħu fl-Università ta' Coimbra fl-1899 u baqa' jgħallem hemm sas-sena 1911, meta laħaq professur tan-newroloġija fl-Universita ta' Liżbona. Il-karriera medika tiegħu kultant kienet tkun interrotta minħabba l-impenji li kien ikollu fil-qasam politiku u diplomatiku, imma fl-1926 huwa ħalla għal kollox il-karigi politiċi u reġa lura bis-sħiħ għall-mediċina. Is-snin ta' wara li huwa reġa' lura kienu ta' suċċess kbir. Huwa stabbilixxa l-bażi tal-anġjografija ċerebrali, billi saħaq li d-dehra tal-vini fil-moħħ b'mezzi radjografiċi jagħtu lok biex it-tumuri fil-moħħ ikunu aktar lokalizzati. Huwa kien l-ewwel wieħed biex jara l-moħħ bl-użu ta' sustanzi radjuopaki, minħabba li xjentisti ta' qablu kienu raw biss l-istrutturi ta' barra. Moniz ippreżenta dawn ir-riżultati b'suċċess fl-1927, kemm fil-Portugall kif ukoll fi Franza. Dawn ir-riżultati qajjmu interess kbir kemm fis-Soċjeta Newroloġika ta' Pariġi kif ukoll fl-Akkademja Franċiża tal-Mediċina, u mill-ewwel ġibdet l-għajn tal-Kumitat tal-Premju Nobel.

Dan ir-ritratt huwa minn dak iż-żmien. Egas Moniz qed jgħallem fil-Fakulta tal-Mediċina f'Liżbona lil udjenza ta' tobba bħalu. Dan kien żmien viċin ħafna ta' meta huwa akkwista l-ewwel ritratt tal-vini ta' bniedem ħaj (28 ta' Ġunju 1927). Egas Moniz kien nominat tliet darbiet għall-Premju Nobel minħabba r-riżultati fl-anġiografija, imma kienet aktar it-tema kontroversjali tal-lobotomija, proċedura li huwa żviluppa fis-snin tletin biex itfejjaq mard mentali gravi ħafna, li fl-aħħar ipperswadiet il-Kumitat tal-Premju Nobel biex dan il-Premju jingħata lilu.

02

L-Enerġija u l-Industrija

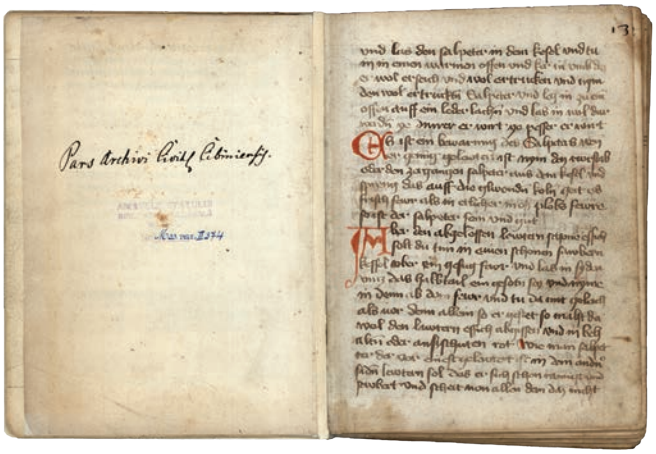
Sa mill-qedem kien jintuża makkinarju biex jgħin u jqawwi s-saħħa tal-bniedem. L-aktar makkinarju sempliċi, il-lieva, inħolqot eluf ta' snin ilu f'ħafna kulturi b'mod indipendenti. Għal sekli sħaħ ilhom jintużaw sistemi sempliċi ta' tarjoli u lievi ilhom jintużaw madwar id-dinja. Il-vantaġġ tal-magni mhux xi skoperta moderna.

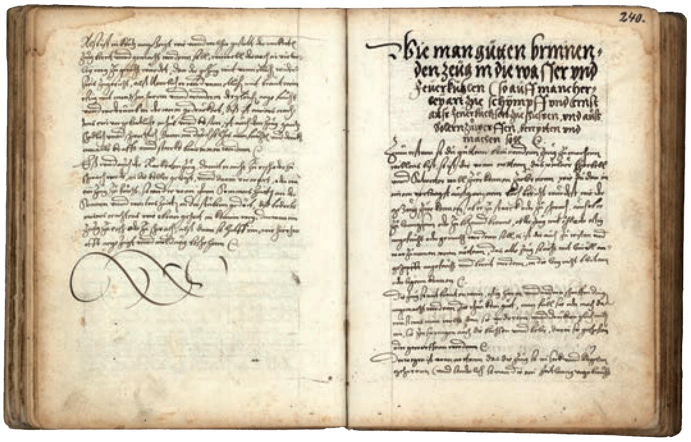
Maż-żmien il-makkinarju sar aktar sofistikat f'era ta' żvilupp teknoloġiku li donnha ma setgħetx tieqaf. Fl-Ewropa, matul is-seklu dsatax, il-miġja tal-makkinarju li jaħdem bil-fwar fil-fabbriki wassal għal bidliet radikali u għal żieda qawwija fil-produzzjoni. L-iżvilupp fil-makkinarju u l-użu tiegħu fl-industrija kien tant drammatiku fl-Ewropa li l-istoriċi waslu biex isejħu dan iż-żmien bħala "Ir-Revoluzzjoni Industrijali." Il-makkinarju tant kien effiċjenti u b'saħħtu li l-industriji fl-Ewropa kibru kemm fil-qies kif ukoll fl-ambizjoni. Il-livelli tal-produzzjoni splodew bl-użu tar-riżorsi naturali ibbażati fuq kumplessi industrijali kbar ħafna li jużaw minn makkinarju enormi.

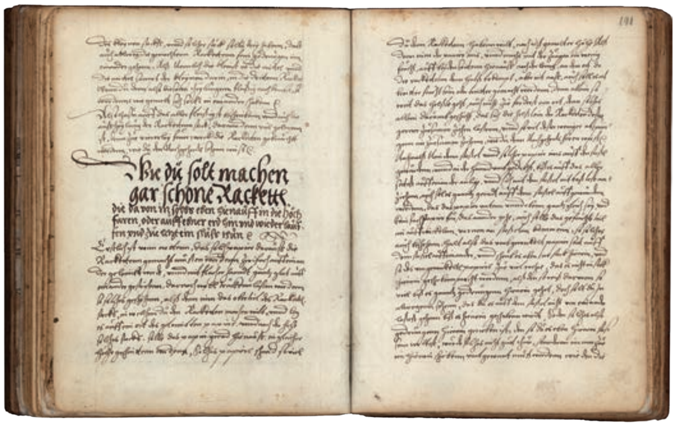
Filwaqt li dawn il-magni kienu element indispensabbli fl-iżvilupp ekonomiku Ewropew u dinji, l-impatt tagħhom inħass ħafna aktar 'l bogħod mill-ekonomija biss. Biżżejjed li wieħed jara l-impatt tat-televiżjoni fuq is-soċjetà moderna. Inkella jaħseb fuq l-effetti kbar li ħallew il-makni u l- industrija fuq il-mod kif il-bniedem jiekol jew jilbes. Jew, fuq nota aktar kerha, l-importanza kruċjali tal-makkinarju fil-gwerer u fil-bini ta' ħwejjeġ li jeqirdu b'mod massiv. Kemm il-makni kif ukoll il-proċessi industrijali tant iffurmaw lil ħajjitna, li huwa kważi impossibbli li ninfirdu minnhom.

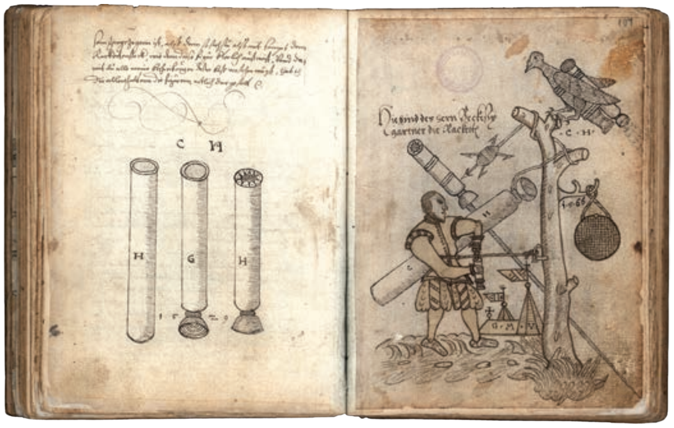
L-istorja tal-industrija, tal-ħolqien tal-makkinarju u tal-iżvilupp fit-teknoloġija kienet hija storja ta' invenzjonijiet, skoperti u ħafna drabi ta' għerf kbir. Hija wkoll storja ta' xogħol u sforz kollettiv biex jingħelbu ostakoli li kultant ikunu jidhru diffiċli ħafna. Is-suċċessi tal-inġinjiera għandhom ikunu magħduda mal-aqwa ħwejjeġ maħluqa mill-bniedem. Bħala eżempju, il-pontijiet sbieħ u moderni, li ħafna drabi huma teknikament kumplessi u dettaljati, jistgħu jkunu meqjusa bħala ikoni xjentifiċi, letterarji u artistċi.

Id-dokumenti li jinsabu f'din il-wirja juru x-xelta ta' makkinarju u proċeduri industrijali li jagħmlu parti mill-istorja tal-Ewropa, bejn is-seklu ħmistax u għoxrin. Hawn dokumenti fuq il-binjiet li jirregolaw il-konsum tal-ilma, u oħrajn għall-għarbil tat-tabakk; disinni tal-mini tal-faħam u pjanti ta' fabbrika taż-żebgħa; permessi għal proċessi industrijali ġodda kif ukoll permessi għal tipi ġodda ta' friġġis. Dawn kollha ħallew il-marka tagħhom fuq l-Ewropa, kull waħda bil-mod tagħha. L-ippreservar ta' dawn id-dokumenti ikun qed jippreserva parti importanti mill-istorja Ewropea.









Kif isiru l-Kanuni u l-Missili

Conrad Haas (1509-1576), inġinier militari famuż tas-Seklu Sittax, kien il-pijunier ta' kif jitħaddmu r-rokits u, indirettament, wieħed mill-ewwel pijunieri fl-esplorazzjoni tal-ispazju. Ftit nafu fuq ħajtu. Twieled ħdejn Vjenna u fl-1551 mar it-Transilvanja fejn aktar tard kien imlaħħaq Direttur tal-Armerija ġewwa Sibiu (Hermanstadt) mill-Imperatur Ruman Qaddis Ferdinandu I.

Fl-1529 huwa beda jikteb trattat ambizjuż u innovattiv fuq it-teknoloġija tar-rokits. Għalkemm jingħad li rokits rudimentali kienu jintużaw fil-kuntest militari tal-Medju Evu, l-aktar fl-Asja, xogħol Conrad Haas wassal għal livell teknoloġiku aktar sofistikat. M'użax biss l-għarfien tiegħu tal-matematika, imma wkoll tal-kimika, fiżika, ballistika u piroteknika (għax huwa kien bravu ħafna fix-xogħol tal-piroteknika u tat-teknoloġija tal-armamenti). Huwa pproduċa kitba li tippreżenta għall-ewwel darba ħafna kunċetti u disinni li aktar tard daħlu fit-teknoloġija tar-rokits moderna. Għaldaqstant huwa wieħed mill-pijunieri l-aktar magħrufa fl-inġinerija tar-rokits u tal-missili moderni.

It-test huwa wieħed ambizjuż u oriġinali, biċċa xogħol impekkabbli għall-ġeneru tagħha, b'mhux inqas minn sbatax-il rokit spjegat u deskritt. Haas kien l-ewwel wieħed li poġġa fil-kitba il-kunċett taċ-ċaqlieq ta' rokits f'diversi stadji (tnejn u tliet stadji), it-taħlit ta' fjuwels differenti billi uża fjuwil likwidu, inkluż il-brandy, ġwienaħ triangolari għall-makni li jtiru ("djar li jtiru") u żennuni forom ta' qniepen. Minbarra l-kalkoli u d-deskrizzjonijiet ta' dawn it-teknoloġiji ġodda fundamentali, Conrad Haas għamel ukoll tpinġijiet ikkuluriti biex juri d-disinn taal-għodod li użu u l-esperimenti li għamel.

Jidher li Haas ħadem fuq dan ix-xogħol għal ħafna snin. Il-manuskritt kien moħbi għal kollox sakemm ra d-dawl fl-1961 fir-rekords pubbliċi ta' Sibiu.

Id-dokument ippreżentat hawnhekk jikkonsisti fi tliet manuskritti differenti: ktieb dwar ix-xogħol tan-nar (ff. 1-36), ktieb fuq it-teknika militari (ff. 37-111) u l-manuskritt ta' Conrad Haas (ff. 112-394).

Ġabra ta' Conrad Haas minn Sibiu dwar kanuni u missili, 1400-1569 (Rumanija)

Volum illegat, 394 paġni, manuskritt fuq il-karta; bil-qoxra: 21x16x6 ċm, bla qoxra: 20,5x15x5,5 ċm

L-Arkivji Nazzjonali tar-Rumanija

Referenza: BU-F-00642-2286 (Centrale, Colecția Manuscrise nr. 2286)

arca
arca
arca
arca
arca
arca
arca
fig.
MPD, 27, 3

L-Immaniġġjar tal-Ilma ġewwa Toledo

L-immaniġġjar tal-ilma għandu tradizzjoni twila fl-Iberija. Minħabba li s-sajf huwa twil, sħun u niexef, u f'ċerti postijiet l-ilma huwa skars, l-użu effiċjenti u bil-qies tal-ilma kien dejjem problema serja għal kull min mar jgħix fil-Peniżola Iberika. Għaldaqstant, skemi kumplessi tat-tisqija u makni sofistikati li ma jaħlux ilma kien stallati f'ħafna postijiet fil-peniżola matul is-sekli.

Id-dokument juri il-pjan għal makna biex ittella' l-ilma ħelu mix-xmara Tagus sal-Alcazar de Toledo lejn il-belt. Dan il-pjan sar minn Giovanni Turriano (ca. 1505-1585), magħruf fi Spanja bħala Juanelo Turriano, inġinjier u konsulent tekniku tar-Re Karlu V. Huwa twieled Cremona ġewwa l-Italja u telaq lejn Spanja fis-sena 1529 biex jaqdi lir-Re Karlu V, l-ewwel bħala arluġġar u Mastru tal-Arloġġ tal-Qorti Rjali. Kien intelliġenti ħafna imma kemmxejn eċċentriku, u malajr beda jagħmel diversi proġetti u invenzjonijiet u ħa sehem f'diversi intrapriżi tekniċi. Wara l-mewt tar-Re Karlu fis-sena 1558, huwa għadda għas-servizz ta' ibnu, ir-Re Filippu II, u kien imlaħħaq Matematiku Anzjan.

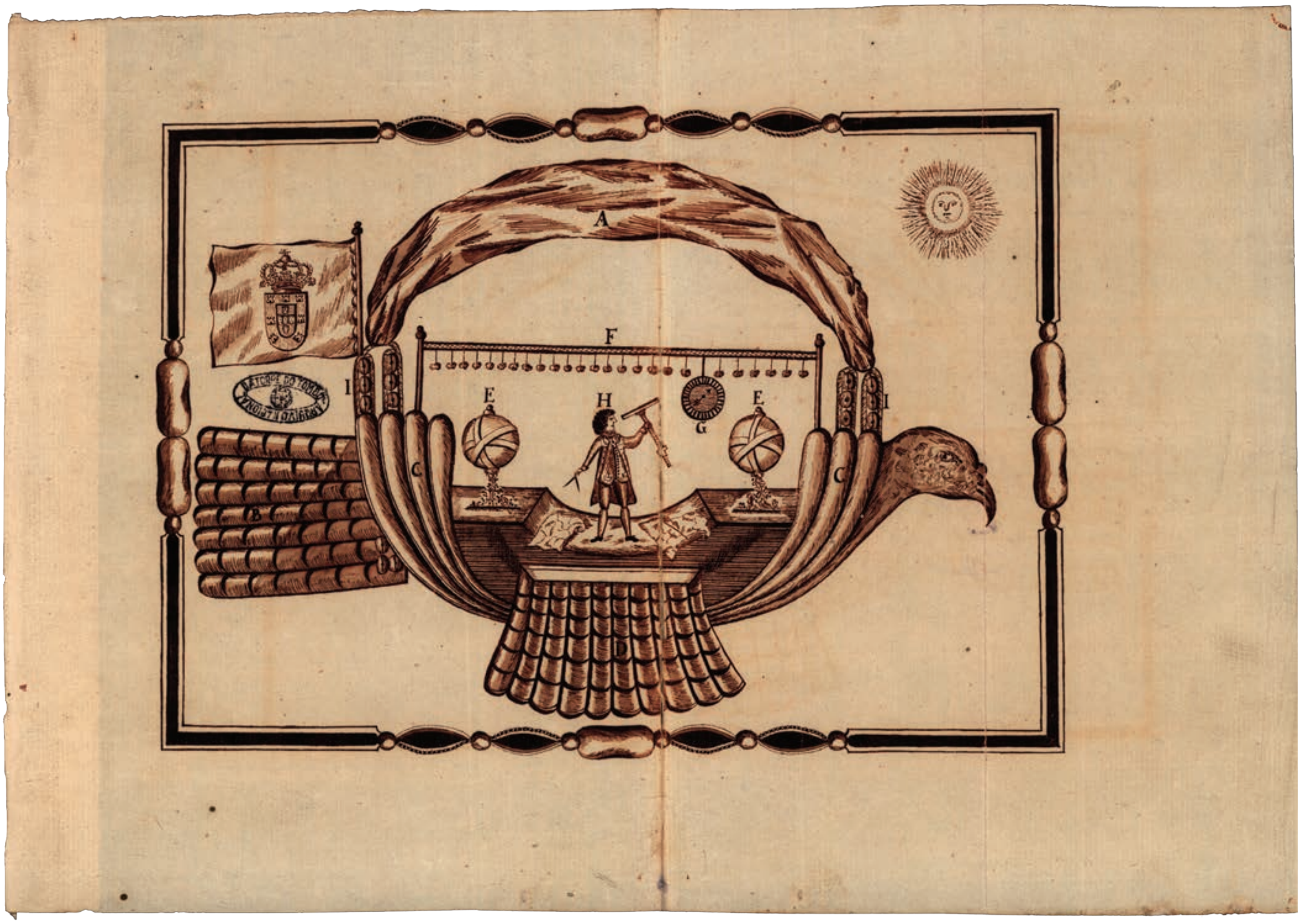
Turriano beda jgħix fil-belt ta' Toledo fis-sena 1534. L-istrutturi antiki li kien jwasslu l-ilma lil din il-belt - akkwadott mibni mir-Rumani u rota kbira tal-ilma mibnija waqt il-ħakma Iżlamika – kienu mġarrfa, u l-ilma beda jinġieb mix-xmara tal-viċin, ix-xmara Tagus, bil-ħmir u ż-żwiemel, li kellhom jitilgħu telgħa ta' xi mitt metru. Turriano sar jaf bil-problema hekk kif wasal fil-belt imma jidher li dam ftit qabel ma beda jaħdem fuq makna li tissupplixxi ilma ħelu u frisk mill-Alcazar de Toledo. Din il-pjanta hija mis-sena 1561, imma l-bini jidher li ma bediex qabel is-sena 1565. L-ewwel makna li bena kienet suċċess kbir u bdiet taħdem b'mod sħiħ sas-sena 1568. Għalkemm kien ikollu xi disgwid legali, Turriano kien kummissjonat biex jibni t-tieni waħda, li bdiet taħdem fl-1581. Dawn iż-żewġ makni, magħrufa bħala *Artificio de Juanelo*, kienu kkunsidrati bħala għeġubijiet tal-inġinerija għal dak iż-żmien u solvew drastikament il-problema tal-ilma ġewwa Toledo. Il-makni baqgħu jaħdmu sal-1639 għax in-nuqqas ta' manutenzjoni u s-serq waqqfuhom għal kollox, bir-riżultat li aktar tard inħattu u wara ġew mitluqa.

Pjan ta' appart biex jittella' l-ilma mix-xmara lejn Alcazar ta' Toledo u jitwassal fil-belt,
17-10-1561, Toledo (Spanja)

1 paġna, karta, kulur; 59 x 44 ċm

L-Arkivji Nazzjonali ta' Spanja – Arkivju Ġenerali ta' Simancas

Referenza: ES.47161.AGS/5.1//MPD,27,3



Ittri, konsulti u xogħolijiet oħra ta' Alexandre de Gusmão: Il-magna aerostatika ta' Dun Bartolomeu de Guerreiro, [17--], Portugall

1 paġna minn volum illegat ta' 204 paġni; disinn: 30 x 21.6 ċm; ktieb: 22.5 x 47 x 2 ċm

Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall

Referenza: PT/TT/MSLIV/1011

Proġett Saċerdotali biex itir

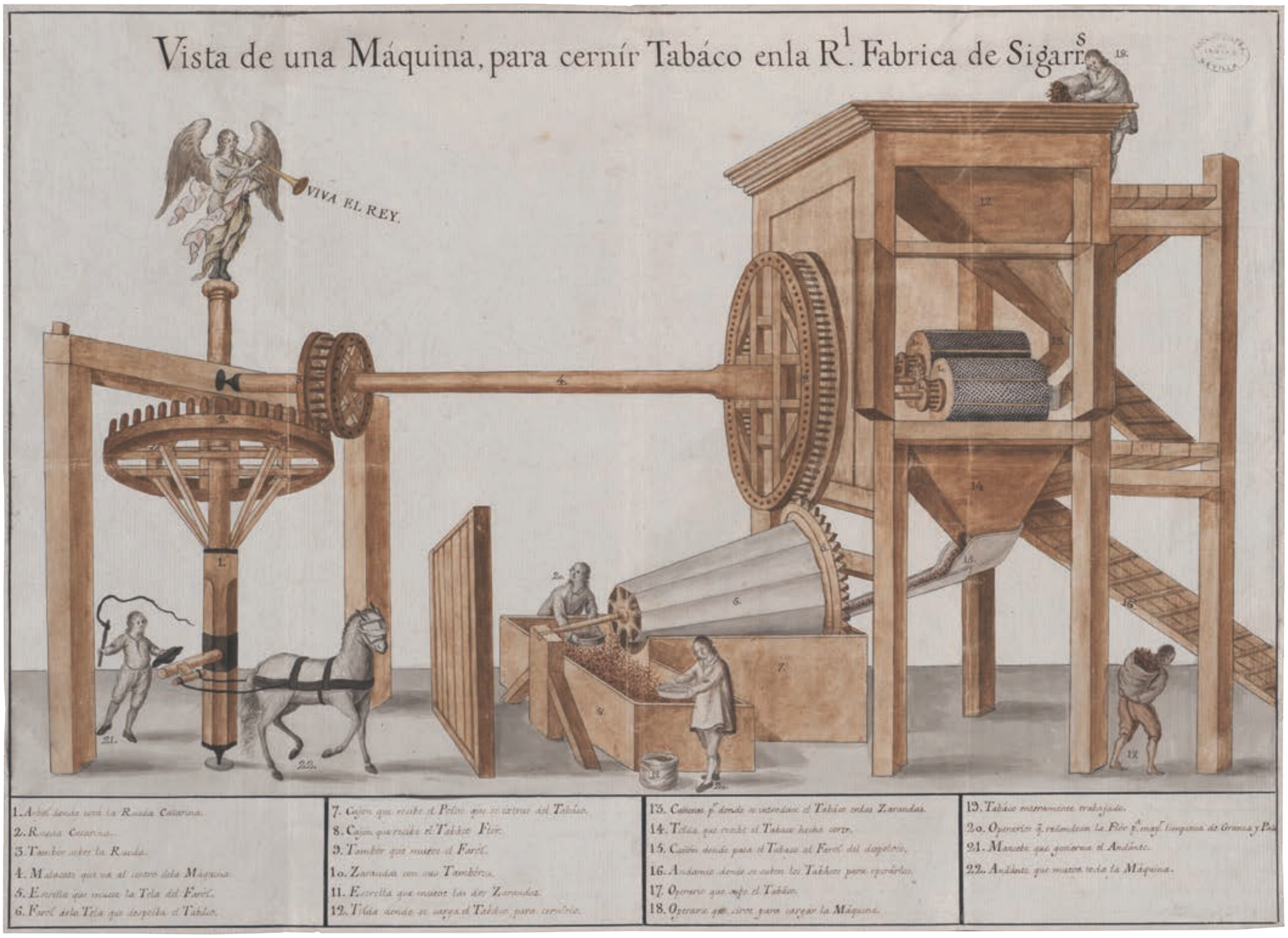
Il-ħsieb li l-bniedem jibda jtir kien minn żmien il-qedem. Dan il-ħsieb kien ikun tema konsistenti għall-kittieba u l-artisti, kif ukoll għax-xjentisti u l-inventuri.

Fis-sena 1709, Ġiżwita żgħażugħ Bartolomeu Lourenço de Gusmão talab lir-Re tal-Portugall, Gwanni V, biex jingħata d-dritt biex jibni mutur li jkun jista' jtir fl-arja. Skont Gusmão, din il-makna tkun tista' ttir għal aktar minn mitejn leg (leg kien bejn wieħed u ieħor 5 kilometri) fuq il-baħar jew l-art. Barra milli din tkun tista' tintuża mill-militar, din tkun tista' tilħaq ir-reġjuni ta' ħdejn il-poli tad-dinja, u b'hekk ir-Re tal-Portugall ikollu aktar glorja. Ir-Re interessa ħafna b'dan il-ħsieb u wara ftit, fis-17 ta' April 1709, huwa ta l-permess għall-bini u ta d-dritt esklussiv lil dan is-saċerdot Ġiżwita.

Stejjer ta' makkinarju sbieħ, imħallta b'sarkażmu u zekzik, malajr bdew jinfirxu. Ma kienx għadda żmien wisq meta dehret l-stampa ta' dan l-apparat itir, fejn wera makkinarju jixbaħ ħafna l-anatomija ta' għasfur. Din il-makna li kellha ttir ingħatat ċertu piż xjentifiku billi żdiedulha strumenti xjentifiċi bħal globu u teleskopju.

Imma ġara li l-pjan ta' Gusmão kien ħafna aktar sempliċi, kif ukoll aktar realistiku. Ftit xhur wara, f'Awissu 1709, huwa ingħata l-permess biex juri l-proġett tiegħu fil-Palazz Irjali, quddiem ir-Re, ir-Reġina u d-dinjitarji kollha tal-pajjiż. Li għamel Gusmão f'din l-okkażjoni kien li wera kif ittir bużżieqa tal-arja, billi uża waħda żgħira ħalli juri li din kapaċi ttir. Il-bużżieqa telgħet fl-arja quddiem kulħadd, laħqet is-saqaf tal-kamra, u kellha tiġi distrutta malajr qabel ma tqabbad xi nar.

Jidher li Bartolomeu Lourenço de Gusmão wera kif jaħdmu l-bżieżaq tal-arja f'okkażjonijiet oħra, imma l-proġetti tiegħu ma mxewx 'l quddiem. Ħafna snin wara, l-aħwa Franċiżi Montgolfier fl-aħħar irnexxielhom itajjru bżieżaq tal-arja. Il-pjanijiet ta' Gusmão malajr intesew, episodju ieħor mal-lista twila ta' attentati qalbiena biex wieħed itir.



Dehra ta’ magna tal-għarbil tat-tabakk fil-Fabbrika Rjali tat-Tabakk tal-Messiku, [1785], Messiku

1 faċċata; tpenġija bil-kulur fuq il-karta; 30.7x42.5 ċm

L-Arkivji Nazzjonali ta’ Spanja – Arkivju Ġenerali tal-Indi

Referenza: S.41091.AGI//MP-INGENIOS,162

L-Għarbil tat-Tabakk ġewwa l-Messiku

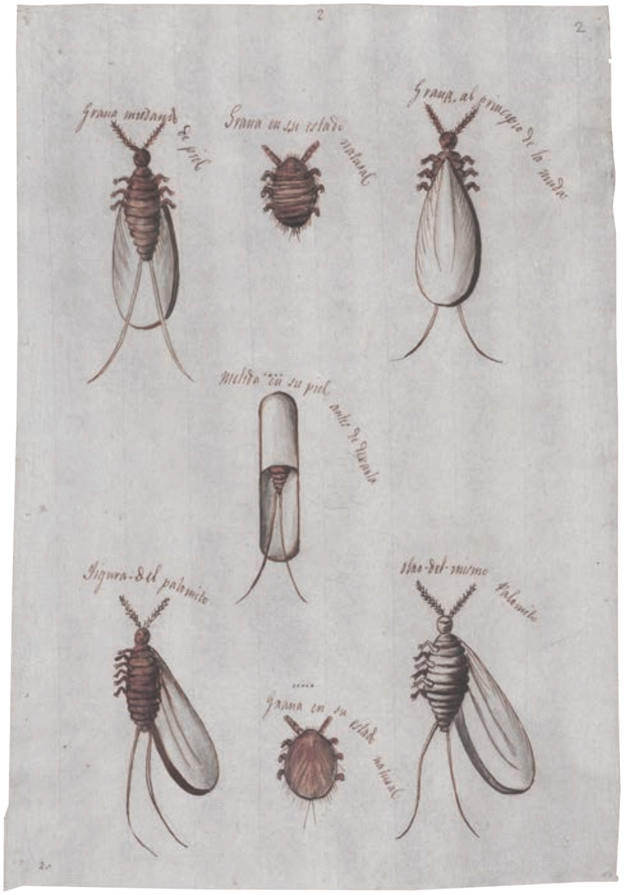
It-tabakk kien jintuża mill-popli indiġeni tal-Amerika, ħafna qabel ma l-Ewropej waslu fil-kontinent tagħhom. Dawn tal-aħħar malajr tħajjru u t-tabakk sar prodott imfittex ħafna għax il-vizzju tat-tipjip inxtered mal-Ewropa fi ftit żmien u saħansitra wasal sal-Ġappun.

It-tabakk kien jintuża mill-indiġeni tal-Amerika għal diversi għanijiet u f'diversi kuntesti. Kien forma ta' ħlas għax-xiri tal-merkanzija; kien jintuża wkoll fiċ-ċerimonji speċjali politiċi, diplomatiċi kif ukoll reliġjużi; kien jittieħed ukoll biex itaffi l-uġigħ u bħala mediċina, l-aktar għall-mard relatat man-nifs u t-tuberkulosi; it-tabakk kien jittieħed f'okkażjonijiet speċjali biex wieħed jissoċjalizza. L-użu reliġjuż tat-tabakk għadu komuni ħafna llum fost il-popli indiġeni tal-Ameriki.

Kienu l-Ewropej li bidlu l-użu tat-tabakk. Baqa' jintuża bħala mediċina u biex itaffi l-uġigħ, imma l-użu tiegħu fil-kuntest soċjali għoġob lill-Ewropej mhux ftit. Għalhekk il-konsum u d-domanda għalih żdiedu ħafna, u sal-ewwel snin tas-Seklu Sittax it-tabakk kien qed jinbiegħ f'ħafna bliet Ewropej. Fl-1559, l-Ambaxxatur Franċiż f'Liżbona, Jean Nicot, bagħat ftit reklami ta' dan il-prodott il-ġdid fi Franza (minn hawn ġejja l-kelma nikotina). Id-domanda dejjem tikber tat-tabakk fl-Ewropa ġabet magħha aktar tkabbir tal-pjanta u modi oħra ta' kif tkun ippreparata għall-konsum, bħal sigarri, sigaretti u prodotti oħra tat-tabakk.

Il-ħanut tat-tabakk (estanco) stabbilixxa ruħu fil-Messiku matul it-tieni nofs tas-Seklu Tmintax, waqt ir-riformi Burboni. Dan wassal għal monopolju sħiħ mill-iStat fit-tkabbir, produzzjoni u bejgħ tal-prodott. Il-progress teknoloġiku kompla kabbar il-possibiltajiet tal-kummerċ tat-tabakk. Fl-1768, il-Fabbrika Rjali tas-Sigarri tal-Messiku kienet minn tal-ewwel biex tkun stabbilita fl-Amerika, b'enfasi fuq il-manifattura tat-tabakk, xogħol li qabel kien isir mill-ħwienet tas-snajja'. Dan il-progress teknoloġiku wassal għal nuqqas sinifikanti fl-ispejjeż tal-produzzjoni.

MP. MEXICO, 515(1)
Leg. Mexico, 1076
R.973


Grana mudando de piel
Grana en su estado natural
Grana al principio de la muda
Grana en su estado natural

Iż-Żebgħa tal-Kuċċinilja

Dawn it-tpinġijiet juru l-insett li jġib l-isem ta' kuċċinilja, li minnu ż-żebgħa naturali ta' lewn skarlat, meħtieġa u popolari, kienet tittieħed. Dawn id-dokumenti juru stadji differenti fit-tkabbir u l-ipproċessar ta' dan l-insett, flimkien mal-produzzjoni ta' din iż-żebgħa naturali. Dan kollu kien isir f'Oaxaca fil-Messiku fil-bidu tas-Seklu Dsatax. Hawnhekk l-insett jidher fl-istadji kollha ta' ħajtu u wieħed jista' jara wkoll kif kienet tinqabad il-kuċċinilja. Dan l-insett jinstab fuq diversi speċi ta' kakti u jinġabar billi jiġi xkupat minn fuq il-pjanti, qabel ma jinqatel u jitnixxef.

Din iż-żebgħa tal-kuċċinilja oriġinat fil-kontinent Amerikan fejn kienet tintuża ħafna mill-Aztec u l-Maya lura sas-Seklu Tnejn QK. Sa ma' waslu l-kolonji Spanjoli fis-Seklu Ħmistax, din iż-żebgħa kienet tintuża mmens fl-Amerika biex jinżeba' id-drapp. L-Ewropej li marru hemm malajr ħadu l-opportunità biex jużaw din iż-żebgħa b'mod kummerċjali u d-domanda għaliha kibret meta dawn bdew jesportawha għal Spanja. Iż-żebgħa tal-Kuċċinilja, li kienet biss prodott tal-indiġeni ta' Oaxaca saret it-tieni prodott fil-Messiku ta' valur, wara l-fidda. Din kienet importata biex tintuża fl-Ewropa u fis-Seklu Sbatax saħansitra bdiet tintuża wkoll f'ħafna reġjuni Asjatiċi. Il-ħolqien ta' żebgħa sintetika u kimika lejn l-aħħar tas-Seklu Dsatax wassal biex l-użu ta' din iż-żebgħa jonqos ħafna fl-Ewropa.

Din iż-żebgħa hija biss waħda mill-ħafna prodotti li nġiebu fl-Ewropa u postijiet oħra minn kontinenti differenti fis-Seklu Sittax, u b'hekk il-proċessi u l-użanzi tradizzjonali ta' kuljum inbidlu radikalment.

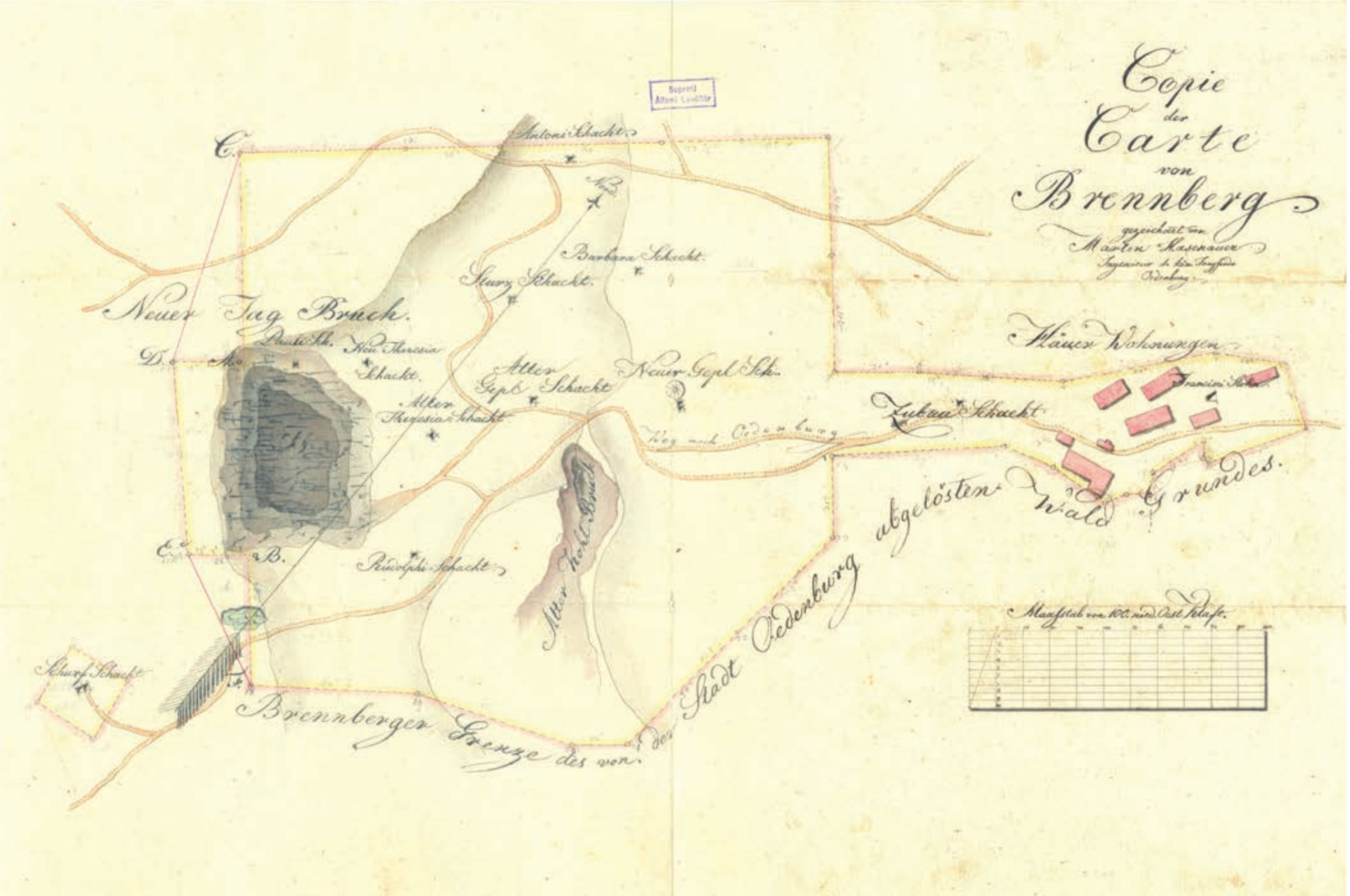
Dan id-dokument fih tliet faċċati. L-ewwel faċċata turi tpinġijiet tal-insett u tal-kakti, u l-bejta tiegħu f'zokk tal-pjanta. Hemm persuna tixkupa dan l-insett minn fuq il-pjanta għal ġo kontenitur. It-tieni faċċata turi l-kuċċinilja f'diversi stadji taċ-ċiklu ta' ħajjitha. It-tielet faċċata turi kif kienu jinqatlu dawn l-insetti. Dan seta' jsir billi jitwaddbu ġo borma bil-misħun jew jitpoġġew ġo basket u jifgawhom ġo forn bil-fwar. Il-proċess jispiċċa billi dawn jitqiegħdu fix-xemx biex jitnixxfu.

Tpenġija ta' insett imsejjaħ grana jew cochineal, il-ġbir u l-proċessar tiegħu f'Oaxaca, 1821-10-29, Madrid

3 faċċati, tpenġijiet fuq il-karta; 30.5x21 ċm

L-Arkivji Nazzjonali ta' Spanja – Arkivju Ġenerali tal-Indi

Referenza: ES.41091.AGI/27.17//MP-MEXICO,515



Mappa tal-Minjiera tal-Faħam ta' Brennbergbánya, 1825, Sopron (Ungerija)

Faċċata, tpenġija bl-idejn fuq il-karta; 33.7 × 49.8 ċm

Arkivju tal-Kontea ta' GyőrMoson-Sopron – Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija

Referenza: HU-MNL-GYMSMSL – IV – 1403 – c – 17. (XXV.) – Nr. 3532/1

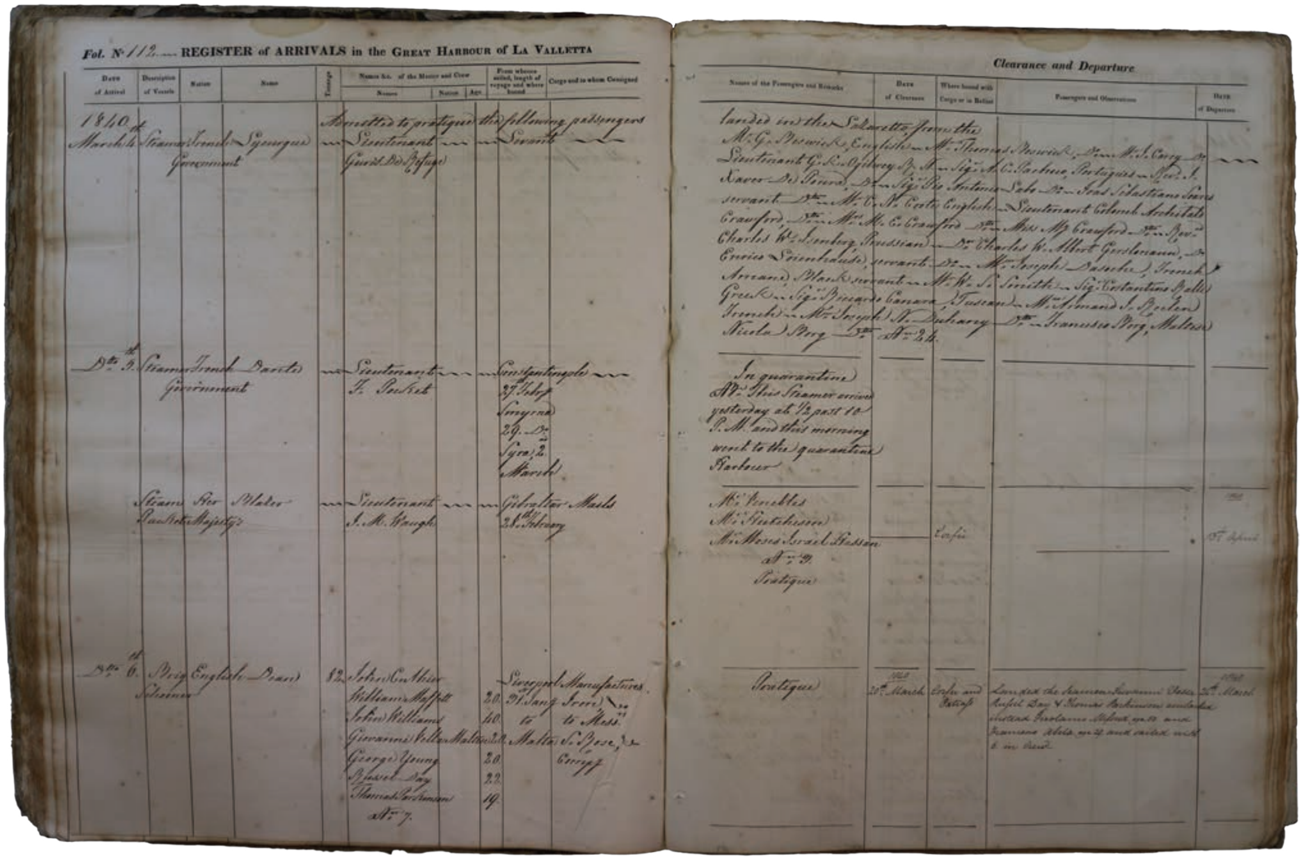
Mappa tal-Minjiera tal-Faħam fi Brennbergbánya

Għal madwar żewġ sekli, il-minjieri fir-raħal ta' Brennbergbanya, illum parti minn Sopron fl-Ungerija, kienu fost l-aqwa minjieri tal-faħam ġewwa l-Ungerija. Kienu wkoll diffiċli u ta' sfida biex jinħadmu minħabba l-karatteristiċi fiżiċi tagħhom, l-aktar minħabba li huma ħafna fil-fond u t-temperatura għolja ta' ġo fihom.

Għalkemm l-esplorazzjoni għall-faħam tmur lura għaż-żmien tal-qedem, kien biss fis-Seklu Tmintax li d-domanda għall-faħam, biex jitħaddmu l-makni tal-istim, żdiedet b'rata mgħaġġla u kbira mmens. U għalkemm il-faħam jista' jinstab fil-wiċċ tal-art, l-aktar depożiti rikki u ta' valur jinsabu taħt l-art.

Skont il-leġġenda, il-minjieri tal-faħam ta' kwalità tajba hdejn Sopron instabu fl-1753 meta ragħaj ra xi ġebel jaqbad, dehra li għalih dan kien miraklu. Il-kurżità għelbet il-biża li kellu u ġabar ftit minn dan il-ġebel u ħadhom id-dar. Hekk instab il-faħam rikk ta' Brennberg instab, u fi ftit snin beda jinħadem b'mod sistematiku. L-ewwel minjiera fl-Ungerija infetħet fl-1759 mill-belt ta' Sopron, u x-xogħol kien isir kollu minn dawk li jikru mingħandha tagħha.

Familji mill-Awstrija u l-Ġermanja li kienu jaħdmu fil-minjieri li kien ilhom jeżistu f'dawn il-pajjiżi mill-Medju Evu, marru jgħixu hemm. In-numru ta' dawk li jaħdmu fil-minjieri żdied ħafna, tant li waqqfu komunità għalihom bi knisja, skola, teatru, posta, ristoranti, eċċ. L-istorja tal-minjieri tal-faħam ta' Brennberg kellha t-tlugħ u l-inżul tagħha, bl-egħluq u l-ftuħ tal-minjieri matul is-snin, filwaqt li dejjem żammew il-livell għoli fil-professjoni diffiċli u perikoluża tagħhom. Fil-bidu tas-snin ħamsin tas-seklu l-ieħor, din il-minjiera ma kienetx għadha ekonomikament effiċjenti u f'Diċembru 1959 għalqet il-bibien tagħha.



Il-Wasla tal-Vapur Dante fil-Port ta' Malta, 4-03-1840, Malta

2 paġni minn volum, kitba bl-idejn, formola stampata, karta; 52 x 80 ċm (il-volum miftuħ)

L-Arkivji Nazzjonali ta' Malta

Referenza: CUS 18/49

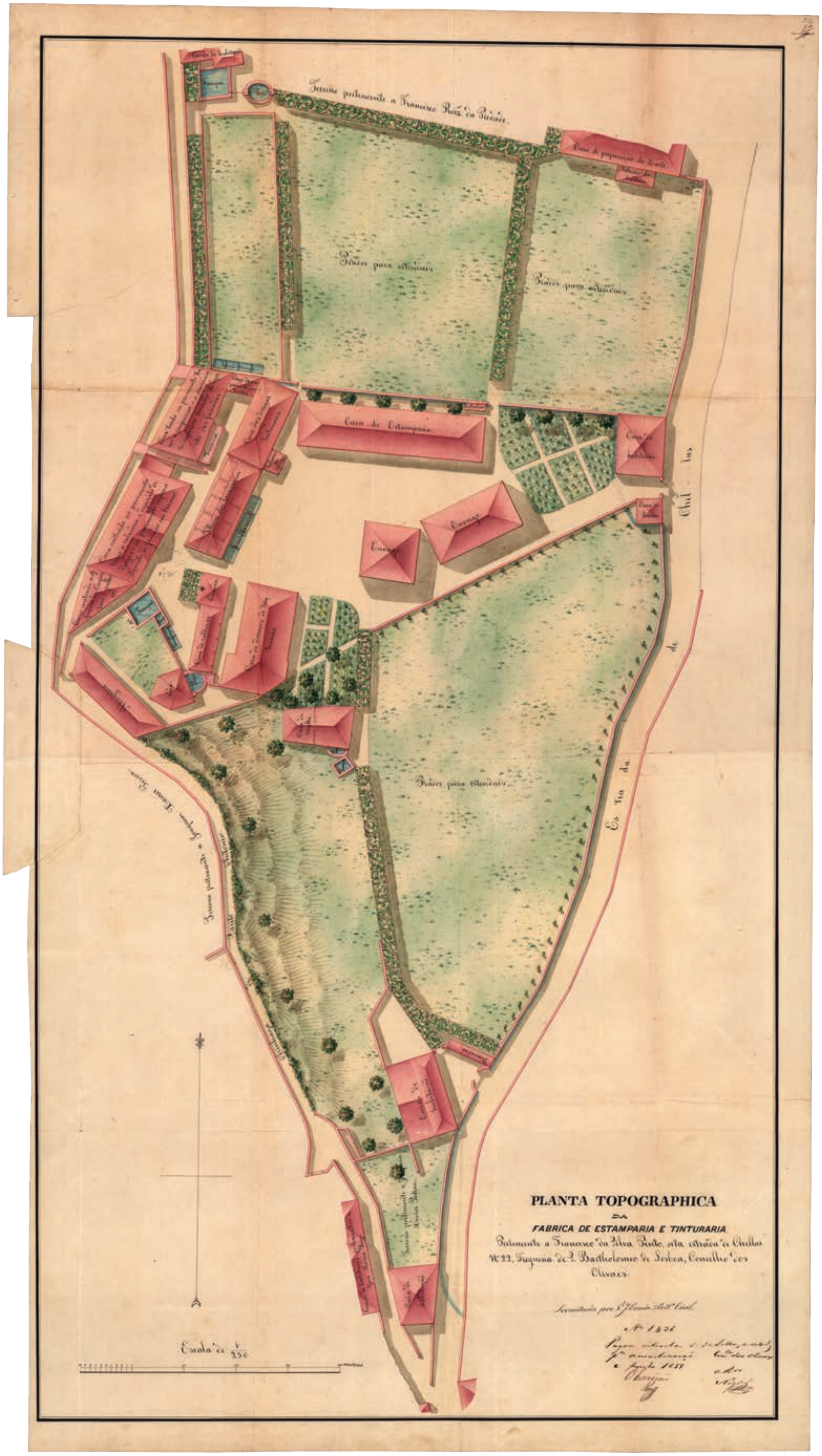
Il-Wasla tal-Vapur *Dante* fil-Port ta' Malta

Ir-rekords amministrattivi ta' kuljum jinkludu mumenti importanti ħafna. Dan id-dokument jirrekordja l-wasla tal-vapur tal-istim *Dante*, fil-Port il-Kbir ta' Malta fl-4 ta' Marzu 1840. Il-portijiet Maltin kienu kruċjali fl-iżvilupp tal-pajjiż, u r-rekords fuq kull attività fihom kienu jinżammu b'reqqa kbira.

Dan id-dokument huwa importanti għax abbord dan il-vapur Dante kien hemm żewġ Franċiżi li kellhom parti kbira ħafna fl-istorja tal-fotografija f'Malta: Émile Jean-Horace Vernet (1789-1865) u n-neputi tiegħu Frèdèric Auguste Antoine Goupil- Fesquet (1806-1893). Horace Vernet kien iben Carle Vernet, magħruf għall-pitturi realistiċi, panoramiċi u kbar tal-Battalji Napoleoniċi. Huma telqu minn Marsilja għal Malta f'Ottubru 1839. Imbagħad telqu minn Malta għall-gżira ta' Syros u komplew għal Santorini, Kreta u Smyrna, niżlu l-Eġittu (Alessandrija, in-Nil u l-Kajr), l-Art Imqaddsa u s-Sirja, u wara dan għamlu waqfa żgħira ġewwa Kostantinopli. Huma ġabru tpinġijiet, disinni u materjal ieħor imma l-aqwa, huma pproduċew dagerrotipi tas-siti li żaru, billi użaw it-teknika fotografika ta' dak iż-żmien li kienet għadha xi ħaġa ġdida fis-suq għax kienet dehret fi Franza ftit xhur qabel din il-mawra.

Fi triqithom lura lejn Franza fuq il-vapur tal-istim Dante huma reġgħu għamlu waqfa Malta fl-4 ta' Marzu 1840. Minħabba li kien ġew mil-Lvant, kienu tqiegħdu kwarantina. Xejn ta' barra minn hawn, huma użaw il-ħin tagħhom waqt li kienu kwarantina fil-Lazzarett biex jiddandnu bil-proċess il-ġdid tagħhom tal-fotografija. Il-gazzetta *Il Portafoglio Maltese* irrapurtat li matul il-kwarantina imposta fuqhom, huma stiednu lill-Gvernatur Sir Henry Bouverie, artisti u nies prominenti, inkluż il-Konslu Franċiż, biex jixhdu dwar sessjoni ta' prattika fuq din l-arti l-ġdida – il-fotografija. Il-gazzetta qalet li l-esperiment kien 'suċċess kbir' (*Il Portafoglio Maltese*, 16 ta' Marzu 1840) u li d-dagerotipa tant kienet dettaljata "li l-iskrizzjoni fuq il-pedestall tal-istatwa, li bil-kemm kienet tidher, setgħet tiġi moqrija bl-użu ta' lenti."

Din it-teknika ġdida u rinomata li Louis Daguerre (1787-1851) żviluppa u għamilha pubblika fi Franza fl-1839, waslet Malta wara biss ftit xhur.


PLANTA TOPOGRAPHICA
DA
FABRICA DE ESTAMPARIA E TINTURARIA

Pjanta Topografika ta' Fabbrika tal-Istampar u taż-Żebgħa

L-industrijalizzazzjoni kellha impatt kbir fuq il-bini fuq l-ambejnt tal-bliet fin-nofs tas-Seklu Dsatax. Dan id-dokument juri l-effetti li faċilitajiet ġodda industrijali kellhom fuq l-ambjent urban.

Huwa parti mill-proċeduri amministrattivi biex Francisco de Silva Pinto iġib il-permessi għall-bini fl-14 ta' Marzu 1856 ġewwa Liżbona. Hija pjanta topografika ta' fabbrika tal-istampar u ż-żebgħa f'żona industrijali f'Liżbona li s-sid tagħha kien Francisco da Silva Pinto. Din il-pjanta topografika sempliċi, magħmula b'reqqa kbira fuq skala 1/250 minn perit jismu V.J. Correia tagħti stampa tax-xogħol tal-bini madwar il-fabbrika.

Fid-direzzjoni mit-tramuntana għan-nofsinhar il-pjanta turi djar, tank u bir, għelieqi, bini għall-ħasil, blokk ta' bini fil-faċċata fuq it-triq ewlenija, bid-dar għall-abitazzjoni u dar għall-purtinar fuq kull naħa. Turi wkoll il-bini tal-fabbrika, il-bini fejn jinżammu l-boilers, il-mitħna tal-ilma u l-bir, il-bini għall-ħasil u żewġ tankijiet. Barra minn dawn il-binjiet prinċipali hemm bini ieħor bħalma huma l-ħanut ta' mastrudaxxa, il-kamra għat-tiben, bini għall-makna tal-pressa tad-drapp u fejn jinżammu l-kimiċi, dar għall-pressa u maħżen b'terrezzin, bini ieħor fejn titlesta ż-żebgħa, post ieħor fejn jinżeba' id-drapp, il-kamra tal-ħasselin, l-istamperija, latrini u aktar.

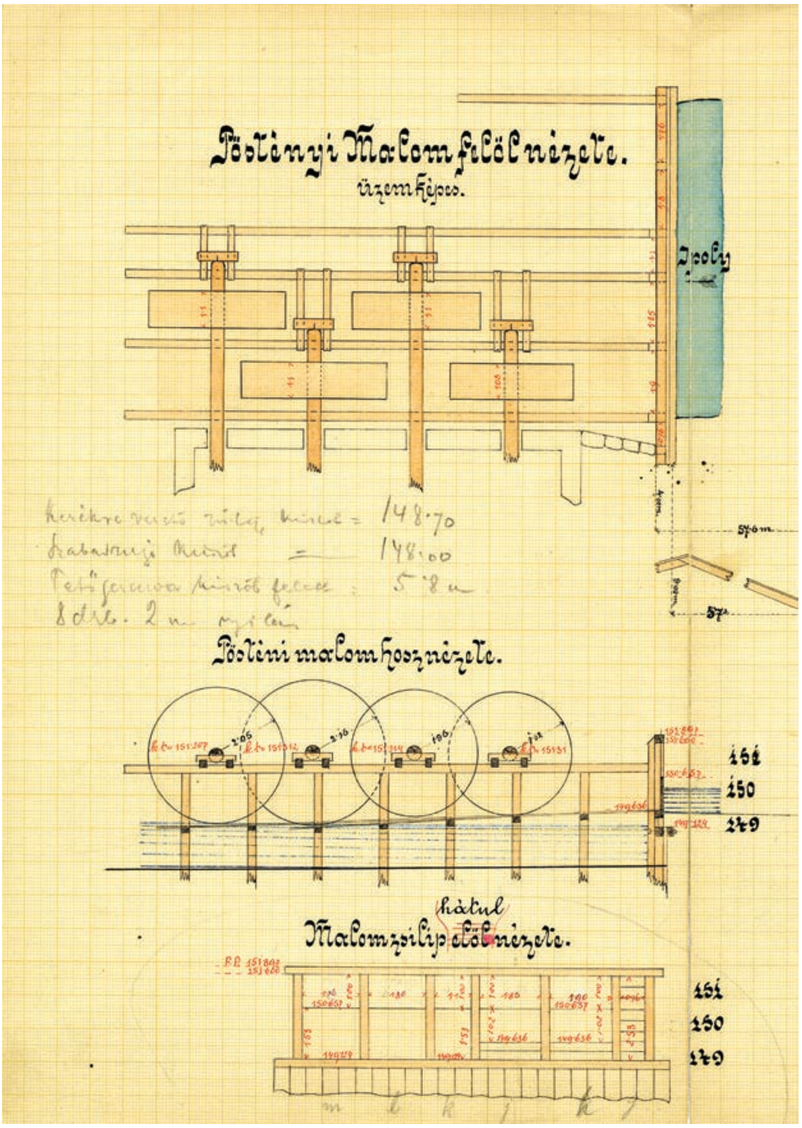
Pjanta Topografika ta' Fabbrika tal-Istampar u taż-Żebgħa ta' Francisco da Silva Pinto li tinsab fi 22 Triq Chelas, fil-parroċċa ta' San Bartilmew ta' Liżbona, fil-Kontea ta' Olivais, Bla data, Liżbona (Portugall)

Faċċata, tpenġija bil-kulur fuq il-karta; 111.5 x 62 ċm

Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall

Referenza: PT/TT/MR/1/123

Kürti Puszta.
Pöstény.
Haláozi
Partik


Pöstényi Malom felölnézete.
üzemképes.
Ipoly
Pösteni malom hosznézete.
151
150
149
hátul
Malomzsilip elölnézete.
151
150
149

Disinn strutturali tal-mitħna tal-ilma ġewwa Pöstény

L-użu tal-ilma tax-xmajjar jew għejjun oħra tal-ilma għall-produzzjoni tal-enerġija għandu storja twila ħafna. Dawn l-imtieħen tal-ilma kienu użati fl-Ewropa u fil-kumplament tad-dinja, minn ħafna kulturi fejn kien hemm ilma ġieri. L-imtieħen bikrija, li kienu mibnija sekli ilu b'makkinarju primittiv, inbidlu maż-żmien għal oħrajn aktar effettivi. Dawn kienu jintużaw biex iħaddmu diversi form ta' xogħol artiġjanali u kienu dehra komuni fil-kampanja li tfakkar il-mod inġenjuż li bih kien jaħdem il-bniedem.

Fl-Ungerija, fir-reġjun tal-Muntanji Cserhát hemm ħafna ilma ġieri. Matul is-Sekli Tmintax u Dsatax, kważi kull belt żgħira jew komunità kellha mill-inqas mitħna waħda tal-ilma li kienet tagħmel użu minn-natura tal-madwar.

L-aktar xmara importanti fir-reġjun storiku ta' Nógrád hija x-xmara Ipoly, twila 232 kilometru u hija fergħa tax-xmaru Danubju. Din kienet tajba ħafna biex tħaddem imtieħen tal-ilma fuq pjanuri kbar. Dawn il-kundizzjonijiet favorevoli wasslu għal komunitajiet akbar u żvilupp sinifikanti f'dawn l-inħawi.

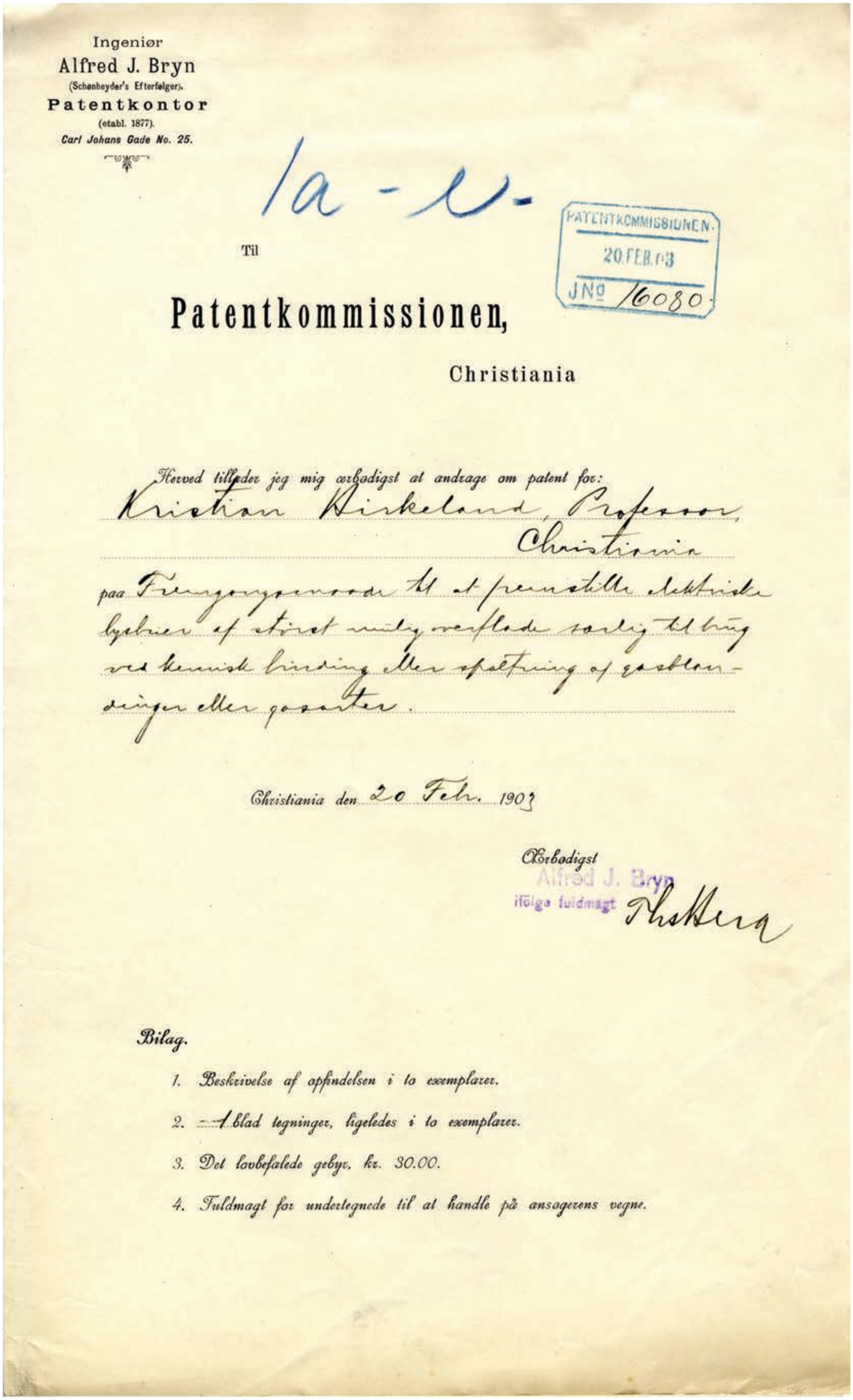
Dawn l-imtieħen tal-ilma kienu komuni sa nofs is-Seklu Dsatax, b'ħafna minnhom jaħdmu viċin Szécsény u Balassagyarmat. Imma fit-tieni nofs tas-Seklu Dsatax daħlu regolamenti ġodda dwar l-immaniġġjar tal-ilma. Dawn ir-regolamenti kienu imposti biex ikun regolariżżat l-ilma ta' ħafna xmajjar bil-għan li ll-impatt tal-għargħar ikun ikkontrallat. Meta dawn ir-regolamenti ġew imposti fuq ix-xmara, ħafna imtieħen tal-ilma spiċċaw biex iżarmaw. Madankollu, il-mitħna ta' Pöstyén (illum: Pösténypuszta, parti minn Szécsény fl-Ungerija) baqgħet topera; fil-fatt, din kienet restawrata fl-1892. Id-dokument hawnhekk juri l-pjanti ta' din il-mitħna.

Disinn strutturali ta' mitħna tal-Ilma ġewwa Pöstény, 1892, Pöstény (Ungerija)

2 faċċati, tpenġija bl-idejn fuq il-karta; 55.5 × 33.5 ċm

Arkivju tal-Kontea ta' Nógrád – L-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija

Referenza: HU-MNL-NML – IV – 536 – 2



Ingeniør
Alfred J. Bryn
(Schønheyder's Efterfølger).
Patentkontor
(etabl. 1877).
Carl Johans Gade No. 25.

1a - e -

PATENTKOMMISSIONEN.
20 FEB. 03
JNº 16080

Til

Patentkommissionen,

Christiania

Herved tillader jeg mig ærbødigst at andrage om patent for:
Kristian Birkeland, Professor,
Christiania
paa Fremgangsmaade til at fremstille elektriske lysbuer af störst mulig overflade saerlig til brug ved kemisk binding eller spaltning af gasblandinger eller gasarter.

Christiania den 20 Febr. 1903

Ærbødigst
Alfred J. Bryn
ifölge fuldmagt Thskberg

Bilag.

1. Beskrivelse af opfindelsen i to exemplarer.
2. 1 blad tegninger, ligeledes i to exemplarer.
3. Det lovbefalede gebyr, kr. 30.00.
4. Fuldmagt for undertegnede til at handle på ansøgerens vegne.

Il-Proċess Birkeland-Eyde

Dan id-dokument sempliċi u ta' xeħta burokratika jimmarka mument important ħafna fl-istorja tal-industrija u l-agrikoltura. Mhu xejn għajr l-applikazzjoni għal patent li Kristian Birkeland issottometta nhar l-20 ta' Frar 1903. Kristian Olaf Bernhard Birkeland (1867-1917) kien xjentist Norveġiż li ta kontribut tekniku u xjentifiku f'ħafna oqsma. Fost diversi invenzjonijiet teknoloġiċi, huwa magħruf għall-investigazzjonijiet tal-bidu fil-ġeofiżika tal-awrora boreali u n-natura fil-kamp geomagnetiku fir-reġjunijiet polari. Huwa magħruf b'mod partikolari għall-identifikazzjoni tal-kurrenti imsejħa Birkeland.

F'din l-applikazzjoni, Kristian Birkeland jipproponi proċess industrijali ġdid għall-produzzjoni ta' fertilizzanti bbażat fuq in-nitroġenu. Din l-idea kienet żviluppata minn Kristian Birkeland u Sam Eyde (1866-1940), inġinjier u imprenditur. Il-proċess il-ġdid, aktar tard magħruf bħala l-proċess Birkeland-Eyde, kellu sehem kruċjali fl-iżvilupp ta' metodi ġodda biex ikunu mmanifatturati fertiliżżanti artifiċjali biex ilaħħqu mal-bżonnijiet tad-dinja tal-Punent għal prodotti agrikoli fil-bidu tas-Seklu Għoxrin.

Dan il-proċess jikkonsisti billi in-nitroġenu atmosferiku (N2) jinbidel f'aċidu nitriku (HN03), wieħed mill-ħafna proċessi kimiċi li huwa proċess in-nitroġenu fl-atmosfera ikun assimilat f'komposti organiċi minn organiżmi ħajjin. Wara li jsir dan, l-aċitu nitriku isir bħala sors nitriku, NO3-. Dan il-proċess jagħmel użu minn plasma speċifika, proposta hawnhekk f'disinn fejn isir vijabbli ekonomikament għall-manifattura fuq skala kbira.

F'kollaborazzjoni ma' Sam Eyde, l-inġinjieri tiegħu u fondi internazzjonali, il-proċess tal-manifattura tal-fertiliżżant kompla jikber, bl-ewwel fabbrika mibnija f'Rjukan u Notodden, fin-Norveġja fl-1904. Din il-fabbrika bdiet taħdem b'erbgħa u tletin forn fl-1907.

Birkeland fetaħ it-triq għall-produzzjoni tal-fertiliżżanti fuq bażi industrijali. Dan l-avvanz teknoloġiku kellu impatt kbir fuq l-agrikoltura u allura il-produzzjoni tal-ikel u l-ħajja ta' nies bla għadd. Maż-żmien, kienu disinjati u żviluppati proċessi oħra. Imma il-forġa elettrika Birkeland-Eyde, bażata fuq il-patent tal-1903, tibqa' żvilupp ewlieni b'impatt profond.

Il-Proċess Birkeland-Eyde, 20-02-1903, Norveġja

1 paġna, kitba bl-idejn, formola stampata fuq karta stampata; 33.02 × 21.59 ċm

L-Arkivji Nazzjonali tan-Norverġja

Referenza: S-1654/Dda/193B/Patent no. 12961

Minjieri tal-faħam ġewwa Svalbard, ritratt 1: 1918; ritratt 2: mhux magħruf, Norveġja

2 ritratti iswed u abjad; ritratt 1: 1918; ritratt 2: 19.77 × 28.86 ċm

L-Arkivji Nazzjonali tan-Norveġja

Referenza: RA/PA-1632/D/L0001/0007 and 0009

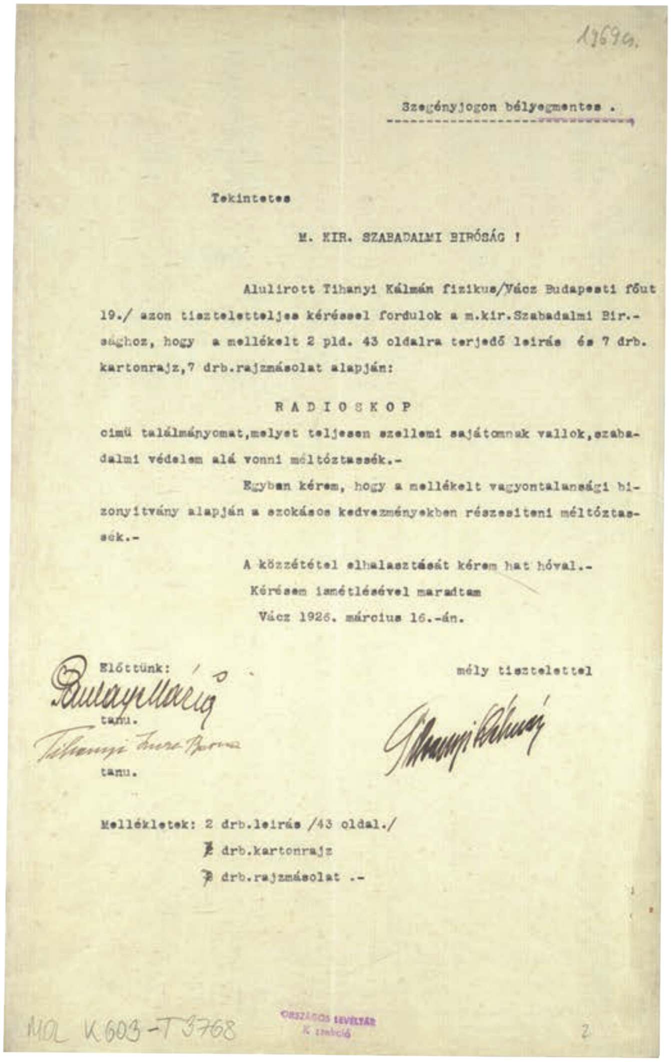
It-Tiftix għall-Faħam ġewwa Svalbard

Il-faħam kien sors ewlieni tal-enerġija fid-dinja mill-aħħar tas-Seklu Dsatax sa nofs is-Seklu Għoxrin, sa meta ż-żejt u l-gass naturali ħadulu postu. It-tħaffir għall-faħam kienet industrija kritika fl-awqa tagħha, u hekk tibqa' sa llum, marbuta direttament mal-progress u l-iżvilupp ekonomiku. Imma f'dawn l-aħħar snin, it-tibdil fil-valur kummerċjali tal-faħam u l-interess li dejjem qed jikber fejn jidħol l-ambjent, flimkien ma' impenji serji biex ikun hawn aktar sostennibiltà fit-tul, kellhom effett fuq it-tħaffir għall-faħam u n-natura ta' din l-industrija.

Svalbard hija arċipelagu fil-Baħar Artkiku, fit-tramunatana tal-Ewropa. Fis-Sekli Sbatax u Tmintax il-gżejjer kienu primarjament użati bħala bażi għall-attivitajiet relatati mal-baleni. Imma meta fil-bidu tas-Seklu Għoxrin beda t-tħaffir għall-faħam, dan malajr sar l-attività kummerċjali dominanti fuq dawn il-gżejjer. Fis-snin għoxrin, saru trattati fejn is-sovranità Norveġiża fl-arċipelagu, u l-komunitajiet iddedikati għat-tħaffir tal-faħam, kemm Norveġiżi kif ukoll Russi, kienu rikonoxxuti ġewwa Svalbard. Għal diversi snin, l-industrija tal-faħam ġewwa Svalbard kienet ta' valur kruċjali għall-ekonomija Norveġiża.

Dawn ir-ritratti juru xogħolijiet marbuta mat-tħaffir tal-faħam fi Svalbard fl-ewwel snin tas-Seklu Għoxrin. Fis-snin aktar riċenti, l-industrija tal-faħam bdiet tonqos b'rata mgħaġġla ħafna ġewwa Svalbard. Il-Kumpanija *Kings Bay Kull*, li kienet qed tesperimenta bil-faħam mill-bidu tas-seklu, waqfet tagħmel dan fl-1964, u mill-2007 'l hawn, ma kien hemm l-ebda xogħol sinifikanti tal-faħam ġewwa Barentsburg mill-kumpanija tal-istat Russa Arktikugol. L-aħħar kumpanija, l-*iStore Norske Spitsbergen Kull* ġewwa Longyearbyen waslet ukoll biex ittemm il-ħidma tagħha. Saru attentati oħra biex jinstabu riżorsi naturali alternattivi, imma ma kienux ta' suċċess. Sar tħaffir temporanju għaż-żejt fuq l-art, imma dan ma tax riżultati tajbin biex jibqa' jinħadem. L-awtoritajiet Norveġiżi ma jippermettux attivitajiet taż-żejt fil-baħar minħabba l-ambjent.

Iż-żmien ta' ħafna tħaffir għall-faħam ġewwa Svalbard qed joqrob lejn tmiemu, fi żmien meta l-politika ġeografika poġġiet lil dan l-arċipelagu ġewwa l-Arktiku fuq livell strateġiku u ta' importanza.



1969a.

Szegényjogon bélyegmentes .

Tekintetes

M. KIR. SZABADALMI BIRÓSÁG !

Alulirott Tihanyi Kálmán fizikus/Vácz Budapesti főut 19./ azon tiszteletteljes kéréssel fordulok a m.kir.Szabadalmi Biróságboz, hogy a mellékelt 2 pld. 43 oldalra terjedő leirás és 7 drb. kartonrajz,7 drb.rajzmásolat alapján:

R A D I O S K O P

cimü találmányomat,melyet teljesen szellemi sajátomnak vallok,szabadalmi védelem alá vonni méltóztassék.-

Egyben kérem, hogy a mellékelt vagyontalansági bizonyitvány alapján a szokásos kedvezményekben részesiteni méltóztassék.-

A közzététel elhalasztását kérem hat hóval.-

Kérésem ismétlésével maradtam

Vácz 1926. március 16.-án.

Előttünk: mély tisztelettel

tanu.

tanu.

Mellékletek: 2 drb.leirás /43 oldal./

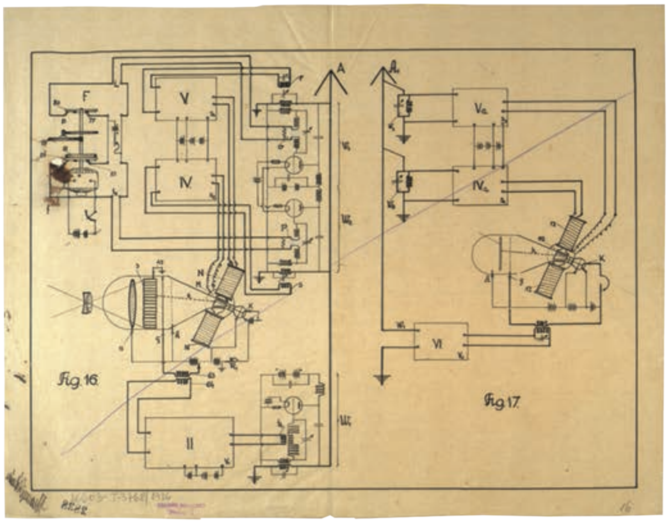
7 drb.kartonrajz

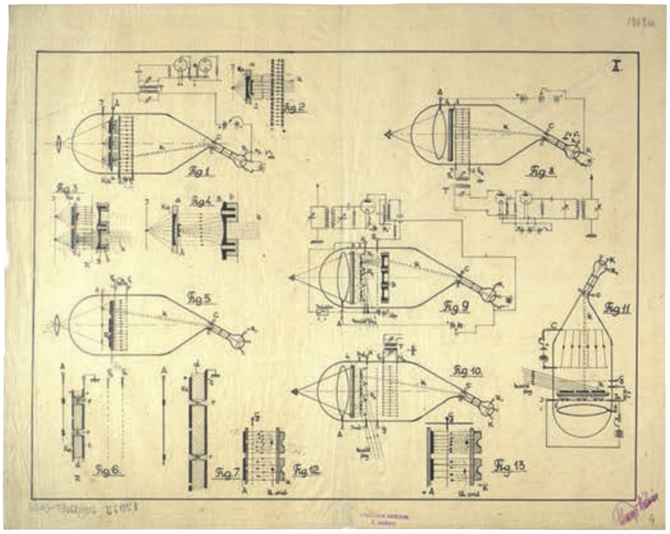
7 drb.rajzmásolat .-

MOL K 603 – T 3768

ORSZÁGOS LEVÉLTÁR K szekció

2





L-applikazzjoni għal patent Ungeriża msejħa Radioskop imressqa minn Kálmán Tihanyi, 20-03-1926, Ungerija

1 ittra (1 folio) u disnji (14 folio), 21 x 34 ċm

L-Arkivju tal-Istat fl-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija

Referenza: HU-MNL-OL – K 603 – T –3768

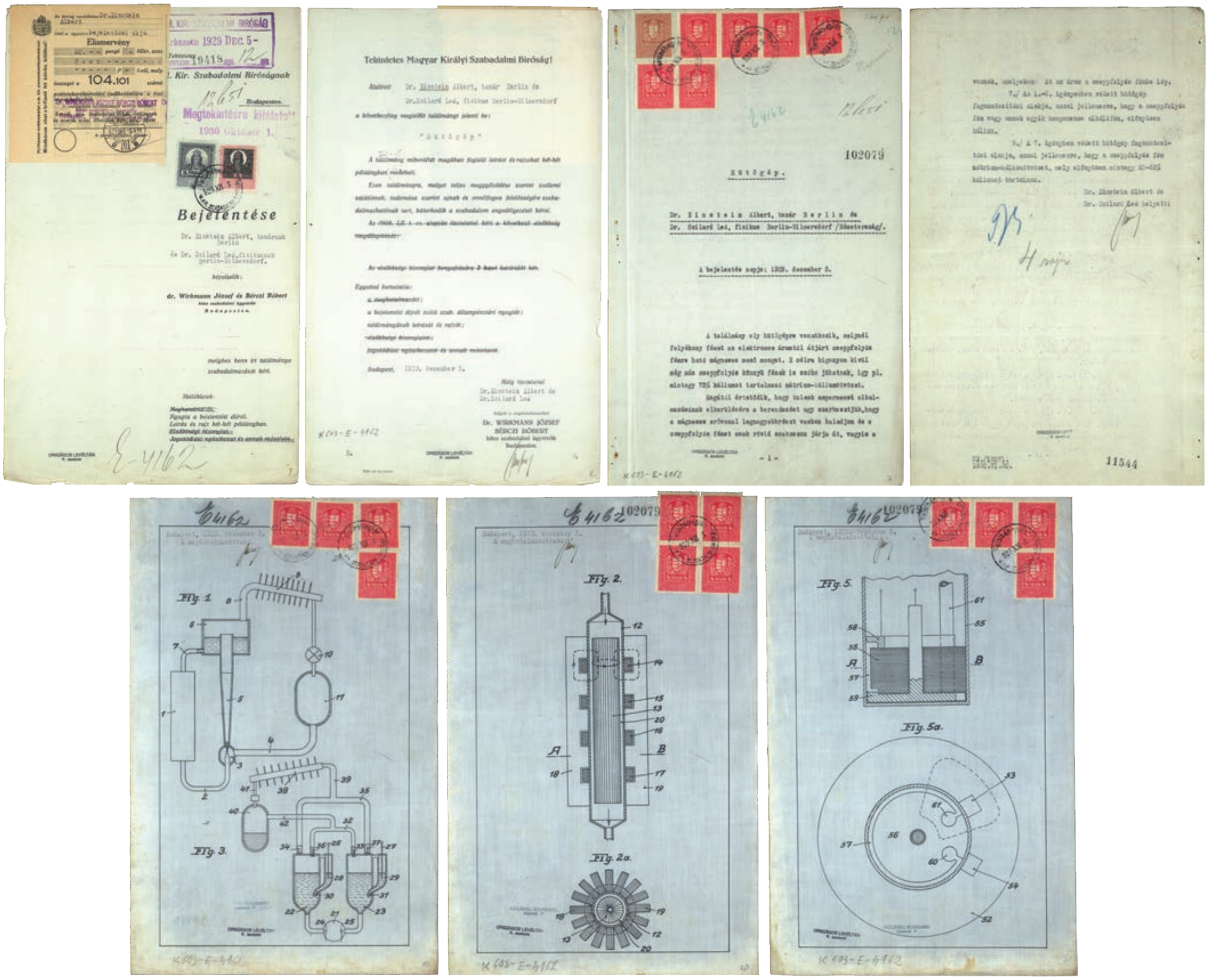
Il-Ħolqien tas-Sistema Televiżiva b'Riżoluzzjoni Għolja

Nhar l-20 ta' Marzu 1926, Kálmán Tihanyi (1897–1947), fiżiku, inġinier u inventatur issottometta applikazzjoni għal patent ta' sistema televiżiva b'riżoluzzjoni għolja, taħt l-isem ta' Radioskop. Id-dokumenti ta' din l-applikazzjoni – ittra waħda flimkien ma' diversi faċċati ta' tpinġijiet tekniċi –huma xhieda ta' mument kruċjali fl-invenzjoni u l-iżvilupp ta' sistemi televiżivi.

Tihanyi twieled fi Zbehy, Slovakkja (bl-Ungeriż: Üzbég), u ggradwa fl-1917 mill-iSkola tal-Istudji Elettrotekniċi ġewwa Bratislava fis-Slovakkja (bl-Ungeriż: Pozsony, Ġermaniż: Pressburg). Sa minn meta kien għadu tifel kienu jidhru fih talent xjentifiku kbir u kapaċitajiet tekniċi. Sakemm għalaq kellu għoxrin sena fl-1918, huwa kien diġà lesta invenzjoni militari li kienet milqugħa tajjeb ħafna, u oħra li kienet inbiegħet lill-awtoritajiet militari. Imma l-invenzjoni tal-Radioskop fl-1926 kienet dik li għamlitu magħruf.

Diversi inventuri kien ilhom jiddiskutu t-trażmissjoni tal-immaġini bil-*cathode ray tubes* (li kienu jeżistu qabel is-sistemi tat-televiżjoni) mill-bidu tas-Seklu Għoxrin. Imma ma kien hemm l-ebda sistema effiċjenti għaliex il-problema tad-disinn kienet għad trid tiġi solvuta. Dan il-pass kruċjali sar minn Kálmán Tihany f'1926 meta huwa ippreżenta disinn u tħaddim ġdid li aktar 'l quddiem kellhom ikunu magħrufa bħala 'il-prinċipju tal-ħażna' (*storage principle*). Is-sistema li huwa ppropona saret il-bażi tat-televiżjoni moderna: sistema li bażikament taħdem fuq emissjoni ma taqtax tal-elettroni, bl-akkumulazzjoni u l-ħażna ta' elettroni sekondarji li joħorġu waqt iċ-ċiklu tal-iskansjoni.

Id-dedikazzjoni ta' Tihany għas-suġġett ma waqfitx mal-applikazzjoni għal patent fl-1926. Huwa rreveda d-disinn oriġinali tiegħu u ppreżenta sistema aktar irfinuta fl-1938. Sadanittant, fl-1928, fl-1929, fl-1935, fl-1937 u fl-1939 huwa ssottometta aktar applikazzjonijiet għal patent ta' invenzjonijiet oħra marbuta mal-televiżjoni. Kollha, minbarra l-aħħar waħda li kienet għal televiżjoni flat-sceen plasma li seta' jiddendel mal-ħajt, kienu mibjugħa lill-manifatturi ewlenin bħal Loewe, Fernseh AG u RCA u żviluppati għall-produzzjoni bil-massa, Fl-1929, Kálmán Tihany daħħal applikazzjoni għal makna tar-ritratti għat-televiżjoni infra-red, makna li kienet użata għal ħafna snin fl-oqsma ċivili u militari.



L-applikazzjonijiet ta’ Albert Einstein u Leo Szilárd għall-patent tal-friġġ, inkluż id-disinn, 30-11-1929, Berlin u 5-12-1929, Budapest

17 + 5 faċċati ttajpjati fuq il-karta; 34 x 21 ċm

L-Arkivju tal-Istat fl-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija

Referenza: HU-MNL-OL – K 603 – E – 4162

L-applikazzjonijiet ta' Albert Einstein u Leo Szilárd għall-patent tal-friġġ

Albert Einstein ma għandu bżonn l-ebda introduzzjoni. Kien wieħed mill-aqwa xjentisti taż-żminijiet kollha u huwa magħruf għat-teoriji tal-fiżika r-rivoluzzjoni (l-aktar it-teorija tal-relattività). L-invenzjonijiet u t-teoriji tiegħu taw forma kompletament differenti lill-fiżika fl-ewwel snin tas-Seklu Għoxrin u għadhom relevanti sa llum il-ġurnata. Leo Szilárd (1898-1964) huwa inqas magħruf. Kien fiżiku brillanti u ġenju Ungeriż li għen biex saret l-ewwel katina ta' reazzjonijiet nuklejari, u kien strumentali biex jinbeda il-Proġett ta' Manhattan. Szilárd kien ukoll l-awtur ta' skoperti oħra, l-aktar il-proċess li bih ikunu separati l-isotopi, flimkien mal-fiżiku Ingliż T.A. Chalmers.

Għalkemm dawn it-tnejn – l-aktar Einstein – huma magħrufa għall-kontribuzzjoni xjentifika tagħhom, mhux kulħadd jaf li huma ħadmu ħafna flimkien. Fis-snin għoxrin, Leo Szilárd iltaqa' ma' Albert Einstein waqt l-istudji tal-fiżika ġewwa Berlin u flimkien ipproponew diversi invenzjonijiet.

Dan id-dokument hu mabut ma' waħda minn dawn l-invenzjonijiet. Hija applikazzjoni tal-1929 minn Einstein u Szilárd għal patent tar-refriġerejters. L-oriġini ta' din il-proposta għandha x'taqsam ma' inċident traġiku li fih familja sħiħa mietet fgata minħabba gassijiet velenużi li ħarġu mill-friġġ fid-dar tagħha. Id-disinn primittiv u perikoluż tar-refriġerejters ta' dak iż-żmien wasslu lil Einstein u lil Szilárd biex jippromwovu refriġerejter ġdid u aktar sikur. Ir-refriġerejter tagħhom ma kellu l-ebda parti ddur u kien jaħdem b'pompa elettromanjetika. Id-disinni ta' din l-invenzjoni kienu sottomessi fil-5 ta' Diċembru 1929 lill-Qorti Rjali Ungeriż għall-Patents. Fil-11 ta' Novembru 1930, il-patent ingħata wkoll fl-Istati Uniti tal-Amerika, bin-numru ta' 1.781.541. Minkejja li kienet xi ħaġa ġdida u r-reputazzjoni tajba tal-inventuri, il-friġġ qatt ma kienet attwalment immanifatturata. Imma l-prinċipju tal-pompa manjetika b'aġent li jkessaħ għadu jintuża fl-impjanti nuklejari sa llum.

Il-Pont 25 ta' April ġewwa Liżbona

Il-belt ta' Liżbona tinsab fuq ix-xatt kbir tax-xmara Tagus. Għal ħafna sekli, il-belt kienet tokkupa it-tramuntana fuq in-naħa tal-lemin tax-xmara, filwaqt li l-parti tan-nofsinhar fuq in-naħa tax-xellug tax-xmara li ma kellhiex popolazzjoni kbira, kienet tintuża għall-agrikoltura u aktar tard, bħala żona industrijali. Il-vjaġġi bejn naħa u oħra kienu limitati u l-uniku mezz użat kienu dgħajjes li kienu jaqsmu darba kultant.

Sas-Seklu Għoxrin, Liżbona baqgħet tikber u dan ġab miegħu domanda għal żvilupp urban fuq in-naħa tan-nofsinhar, u għalhekk kien hemm bżonn ta' pont. Fl-1930 kummissjonijiet tal-Gvern bdew janalizzaw din il-problema, imma damu sal-bidu tas-snin sittin biex tqabbad il-konsorzju immexxi mill-Kumpanija *United States Steel Export* biex jagħmel id-disinji meħtieġa u jibda l-bini ta' pont. Dan il-pont beda jinbena fl-1962 u l-ftuħ tiegħu sar fis-6 ta' Awwissu 1966 fejn kien milqugħ bi ħrara kbira mill-pubbliku. Fl-aħħar iż-żewġ naħat tax-xmara kienu mgħaqqda.

Il-pont fuq ix-xmara Tagus jibqa' magħruf għax-xogħol t'inġinerija tal-għaġeb li fih. B'total tal-2,227 metri, fi żmien l-inawgurazzjoni tiegħu il-pont kien l-akbar struttura tal-azzar sospiż fl-Ewropa u l-ħames l-akbar wieħed fid-dinja. Jinkludi wieħed mill-itwal puntali fid-dinja, biż-żewġ torrijiet prinċipali jitilgħu sa madwar mija u disgħin metru 'l fuq mill-livell tal-baħar. L-ogħli tiegħu ta' sebgħin metru jippermetti li vapuri kbar jidħlu fil-port ta' Liżbona. Dan il-pont kien uffiċċjalment inawgurat bl-isem ta' Salazar, ad unur tal-President tal-Kunsill tal-Ministri, António de Oliveira Salazar. Wara r-revoluzzjoni ta' April 1974, l-isem tal-pont inbidel għal Pont 25 ta' April.

Bħal f'kull każ ta' kostruzzjoni ta' inġinerija kbira, il-pont qajjem kontroversja waqt it-tfassil u l-bini tiegħu. Imma kien diffiċli ħafna li jkun hemm dubju dwar l-importanza tiegħu u l-vantaġġi kbar li kellu u għad għandu. L-impatt ta' dan il-pont fuq l-ekonomija u l-ħajja soċjali ta' Liżbona kien wieħed kbir ħafna. L-aċċess faċli għan-naħa l-oħra tax-xmara mhux biss wassal għal kumplessi industrijali imma wkoll għal bliet ġodda u żoni urbani kbar.

Illum, dan il-pont fuq it-Tagus huwa wieħed mill-aktar veduti familjari ġewwa Liżbona u jagħti laqta moderna lil din il-belt li hija ffurmata bi storja twila u għanja.

Il-Pont 25 ta' April ġewwa Liżbona, [Wara 6-8-1966], Liżbona (Portugall)

1 ritratt iswed u abjad; karta 16 x 23.2 ċm
Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall
Referenza: PT/TT/SNI/ARQF/DO-014-002B/52478

Morning Report

(1)
8:00 AM 7/18/66

Hooked tugs to barge & retrieved anchors. Tow got underway at 10:00 hrs 7/17/66. Barge cleared coast line at 13:00 on 7/17/66 with three tugs. (Combined horsepower ± 8000 hp.).

Smit Lloyd alongside. Decca's Trail blazer completing pattern of marker bouys. Ocean Traveler approx. 5 miles off location, taking center tug out of tow to locate tug at Starboard Stern position before approaching Loc.

(2)
8:00 AM 7/19/66

Dropped anchors no. 6 & no. 7 at 12:22 hrs. Finished setting other 6 anchors at 2000 hrs. Beran no. 6 & no. 7 Anchors. Adj. barge-submerged to drilling draft. Made up baseplate running tool on baseplate. Picked up 5 DC's, Drilling Sub & drillpipe & set on bottom at 3:30 hrs. on 7/19/66. Made up Bit no. 1, 17½" OSC 3 AJ w/ 3-9/16" jets., drilling sub and a more drill collars. Spudded at 8:20 hrs. on 7/19/66 and made 14 ft. of hole. Sand & coarse gravel. Anchor grab samples indicated hard packed sand. Bottom Profile - level - Tested anchors w/600 amp. OK. Seas are 2-4 ft., Wind 18 MPH-NW - Visibility good. Trail blazer - marking Final Loc. & recovering Marker Bouys. Smit-Lloyd preparing to unload cement.

(3)
8:30 AM 7/20/66

Drilled to 174 M. Shale & Rock. 6 hrs. Rot. with Bit no. 1 - 17½" OSC 3 AJ 3 - 9/16" jets.
POH. Picked up 36" Hole opener reaming at 149 meters.
Sheared Base plate Guide lines while retrieving bit guide frame. Now Reaming.

Wind 22 MPH North

Wave 3-5 ft

(4)
8:00 AM 7/21/66

Opened hole to 174 meters (570'). Pulled up to make wiper trip & pulled above base plate inadvertedly. Slacked off to go in hole, set on side of base plate & broke off hole opener, 17½" bit, reamer, 1-8" DC and pin connection of Bmash-Ross drilling sub. Sent divers down to reinstall guide lines, found DC & hole opener assembly on ocean floor with hole opener extending ± 4" over hole. Divers tied onto hole opener & reinstalled guide lines to base plate. Recovered fish. Made up hole opener, 8" DC w/drilling sub & went back in hole. Hit fill at 530 ft. Washed out to 570', displaced w/gel mud & POH. Making up 30" conductor.

Weather - Visibility fair to good
- Wind 30 mph NNW
- Wave & Swells - 4 - 8 ft.

(5)
8:00 7/22/66 RDB - MWL - 86 ft. (26.2 m)
RDB - ML - 394 ft. (120 m.)

T.D. 174 Meters (570 ft.) Picked up 4 jts. 30" Conductor, 30" Housing 52.62 (173') meters, 4-post Guide Structure, running tool, drill pipe, & drilling sub. Ran in hole. Hit obs. at 133 M (446') & 153 m (502'). Washed 30 inch conductor to 153 meters (500 ft.) after 8 hours of circulation. Lacked 19 meters (58 ft.) of having 30" housing & guide structure to base plate. Pulled 30" conductor out of hole layed down 2 jts. Made up 30" housing w/ 4-post guide, 30" setting tool and DP w/ drilling subs. Preparing to run same back into hole. (27.45 m or 90 ft.)

Wind: 20-30 MPH Visibility: Fair ± 20 miles overcast
Waves: 8-10 ft. high
Bar : 29.74 falling
Fuel : 2344 bbls
Drill water: 2700 bbls.
Fresh water: 282 bbls.

(6)
8:00 7/23/66 RDB - MWL - 26.2 M
RDB - ML - 120.0 M

4 Days. T.D. 174 Meters (570')

Set 27.45 Meters (90 ft.) of 30" Conductor at 145.88 Meters Cemented with 250 sx common cement modified w/ 12% Bentonite and 2% $CaCl_2$ w/2 lbs/SK Celloseal, 1 lb/SK coarse nut plug, and 1 lb/SK Coarse Mica, followed by 500 sacks neat common cement w/ 2% $CaCl_2$.

Job complete at 1200 hrs. 7/22.

Retrieved 30" running string & picked up BH Assy. w/ 26" hole opener. Tagged cement at 137 meters (± 456 ft.) Started washing out Cmt. at 0200 hr. 7/23. Drilled firm cmt. to 145 meters. Washed to 174 Meters. No. 7 Base plate Guide line parted at cellar deck while washing at 136 M. No. 4 Guide line parted at guide post at 136 M. Divers now preparing to replace no. 4 Guide line. Removed no. 7 Guide line & uncoupled no. 8 Base plate Guide line.

Rig Crew on Smit-Lloyd no. 8 (S.L. no. 8 arrived at 0500 7/23) and left at 0900 hrs. 7/23).

Wind 6-8 MPH SW
Seas 3-4 ft.
Vis. Cloudy 15 miles - 1000 ft. Ceiling.
Bar. = 29.48"

(7)
8:00 7/24/66 RDB to MWL 86' (26.2 M

Days 5 174 M to 280 M

Divers recovered no. 7 Guide Line from 30" Hsg. Failed to attach no. 4 Guide Line - Removed no. 8 Guide Line - Stabbed 12 1/4" into housing w/Divers. Drilled to 280 Meters - Displaced hole bit w/mud - POH - Ran GR Sonic Log from 146 M to 280 M. Picked up 17½" Bit w/26" Hole opener and reamed to 280 meter. Circ. clean Displ. w/mud Rigging up to run 20" Conductor.

ROTATING HRS. 1½ Bit Type Hughs OSC 3 AJ - 12 1/4" w/ 3-5/8" Nozzles WT. 20 pts. RPM - 120.

Mud Vis. 45 sec. Wt. 8.9 ppg
Liner 6 3/4" strokes 70 + 70
Weather Wind 8-12 MPH WSW
Sea 4-5 ft.
Partly Cloudy 10 miles.
Ceiling 5000ft.

(8)
8:00 7/25/66

Days 6 Depth 280 meters

Ran 20" Conductor (156 M) & set at 274 Meters Cemented 20" Conductor with 400 sks cmt. w/12% Bent. & 2% $CaCl_2$ plus 2 lbs/Sk Celloseal, 1 lb/SK coarse nut plug, and 1 lb/ SK Coarse Mica mixed w/fresh water to 12.4 lbs/gal slurry, followed by 525 sks neat portland cmt. mixed w/fresh water to 15.6 lbs/gal. Displaced cement with sea water; Job complete at 18:30 hrs. 7/24/66. Released pressure at 19:45 hr. 7/24/66. Retrieved 20" running tool and washed out 20" casing housing with jet sub. Now running 20 3/4" BOP assy w/choke & kill lines.

Weather Wind: 28-30 MPH N/NW
Seas 4-6 Ft.
Vis. Cloudy w/20 miles visibility - 2000'ft. ceiling.
Deck Load 275 longtons.

L-ewwel tħaffir għaż-żejt fin-Norveġja

Illum, in-Norveġja hija l-aktar pajjiż li jipproduċi żejt fl-Ewropa (minbarra r-Russja), u waħda mill-aktar importanti wkoll fid-dinja. Din hija sitwazzjoni relattivament riċenti għax sas-snin sittin il-produzzjoni taż-żejt qatt ma kienet fil-pjan tal-gvernijiet Norveġiżi. L-affarijiet inbidlu malajr meta instab iż-żejt fil-blata kontinentali tan-Norveġja fil-bidu tas-snin sittin, u l-ewwel liċenzja għat-tħaffir taż-żejt ħarġet fid-9 ta' April 1965. Sakemm għalqet is-sejħa fil-15 ta' Ġunju kien hemm 11-il applikazzjoni. Fis-17 ta' Awwissu, tmienja u sebgħin blokka kienu mqassma fuq il-blata kontinentali Norveġiża. Esso kriet rigg mingħand Odeco, waħda mill-aqwa kumpaniji tat-tħaffir internazzjonali, biex tibda tħaffer f'Novembru 1965.

Dawn id-dokumenti u ritratti jagħtu dehra ċara tal-bidu tal-produzzjoni taż-żejt fin-Norveġja. Minbarra r-relevanza ta' termini makroekonomiċi, it-tħaffir fil-baħar jeħtieġ inġinerija prima, li ftit minnha tinsab murija hawn f'dawn id-dokumenti. Ir-rigg bl-isem ta' *Ocean Traveler* inbena f'New Orleans u inġibed fl-Atlantiku meta kien lest. Fil-21 ta' Ġunju 1966, daħal Stavanger. B'qies ta' grawnd tal-futbol u erbgħin metru 'l fuq mill-pontun sal-gverta, dan ir-rigg kellu jkun lest minn kollox biex jasal sal-Baħar tat-Tramuntana qabel ma jibda t-tħaffir. Dan dam xi ftit ġimgħat, imma mal-għodwa tat-18 ta' Lulju 1966, il-pjattaforma kienet lesta għat-tħaffir.

Il-manager tal-pjattaforma fuq l-*Ocean Traveler* kiteb ir-Rapport ta' Filgħodu, fejn ta deskrizzjoni qasira ta' dak li jkun maħsub għall-ġurnata. Id-dokument hawnhekk huwa r-rapport mill-ewwel vjaġġ fuq fil-Baħar tat-Tramuntana bejn it-18 u l-21 ta' Lulju 1966.

Dokumenti oħra kienu jinludu 'Ir-Rapport tal-Kuljum dwar it-Tħaffir,' djarju tal-attivitajiet fuq ir-rigg, fejn jingħata r-rapport tat-temp u l-kundizzjonijiet tar-riħ, l-ismijiet tal-ekwipaġġ abbord, il-kundizzjoni u l-istat tar-rigg innifsu u rendikont tat-tħaffir. Hemm taqsima oħra f'dan ir-rapport li għandha x'taqsam mal-ġeoloġija fejn il-ġeologu abbord jagħti deskrizzjoni tal-kampjuni li jkunu ttellgħu mill-bir.

L-ewwel tħaffir għaż-żejt fin-Norveġja,
Ir-Rapport ta' Fil-għodu, 18 – 21-07-1966; Rapport tat-Tħaffir, 2-06-1967, Norveġja

2 faċċati; daqs A4; kulur; 1 ritratt bil-kulur; 3.28 x 2.16 ċm
L-Arkivji Nazzjonali tan-Norveġja – L-Arkivju Reġjonali tal-Istat fi Stavanger
Referenza: SAS/A-101917 (PA-1512)/E/Ea/L0011, L0012 and L0020

03

It-Trasport u n-Navigazzjoni

It-tielet taqsima ta' din il-wirja tittratta il-ħeġġa dejjiema għall-ivvjaġġar. Id-dokumenti juru magni, aċċessorji, invenzjonijiet, mapep u ħwejjeġ oħra li għandhom x'jaqsmu mal-passjoni tal-Ewropej fejn jidħlu l-ivjaġġar u l-esplorazzjoni. Jispikkaw id-dokumenti marbuta ma' vjaġġi twal bil-baħar u l-effetti li dawn il-vjaġġi ħallew fuq l-istorja ekonomika tal-Ewropa, flimkien mal-istorja ta' kif issawret il-ġeografija tad-dinja.

L-istess jista' jingħad fuq l-ivjaġġar fuq l-art. Vjaġġar intensiv fuq l-art u fuq iix-xmajjar huwa karatteristika fl-istorja tal-Ewropa u dokumenti marbuta ma' dawn l-attivitajiet jinsabu wkoll f'din il-Wirja.

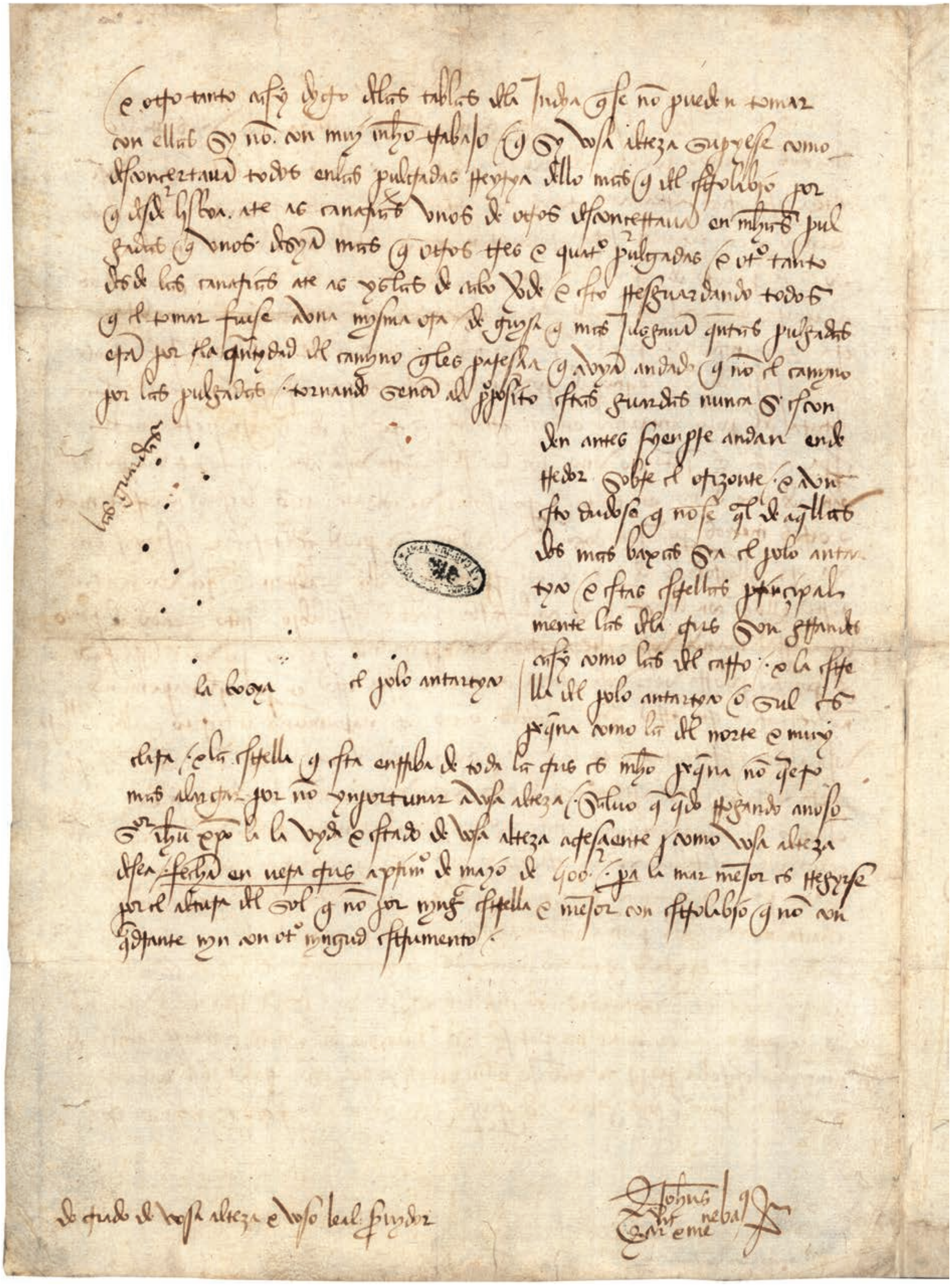
Ix-xewqa li jitjiebu l-mezzi tat-trasport hija waħda mit-temi ewlenija fl-istorja tat-teknoloġija. L-isfida għal trasport aktar effiċjenti u sikur ġabet magħha ħafna titjib teknoloġiku, ħafna minn dan it-titjib huwa xhieda ta' inġenwità u intelliġenza kbira.

L-istorja ta' ħafna mir-reġjuni Ewropej hija marbuta mat-trasport bil-baħar. Fil-fatt, għal xi żmien, l-intrapriżi marittimi kellhom parti ċentrali fil-politika u fl-ekonomija Ewropea. Il-vjaġġi magħrufa tal-Vikingi, flimkien mal-vjaġġi ċelebri tas-Seklu Sittax bil-baħar matul il-perjodu fejn il-qasam marittimu fl-Ewropa kien qed jikber, huma fil-qalba tal-istorja Ewropea. Flimkien mar-riżultati ekonomiċi u politiċi tagħhom, dawn il-vjaġġi kabbru l-għarfien ġeografiku u tal-kartografija. L-użu tal-baħar għal skopijiet ta' vjaġġar wassal għal numru ta' titjib teknoloġiku, l-aktar fil-bini tal-vapuri u fit-teknika tat-tbaħħir. Imma mhux il-vapuri biss kienu jintużaw għal skopijiet ta' tkixxif - kif wieħed jista' jara f'din il-wirja, l-għadis fil-qiegħ tal-oċejani u l-ivvjaġġar taħt l-ilma ukoll għandhom storja twil ta' progress teknoloġiku. Vjaġġi bil-baħar aktar riċenti huma wkoll iddokumentati hawnhekk, bħal dik l-espedizzjoni magħrufa bħala Kon-Tiki immexxija minn Thor Hererdahl, vjaġġ li għaqqad l-akkademiku mal-avventura.

Hemm ħafna aktar fl-ivvjaġġar minbarra bil-baħar. Ix-xmajjar ilhom jintużaw fl-Ewropa minn żmien bikri ħafna għat-trasport. Kienet ir-rotta l-aktar popolari biex titqassam il-merkanzija. Ix-xmajjar Ewropej offrew rotta naturali għall-komunikazzjoni li malajr kienet mibdula f'rotta effiċjenti għal-rotot kummerċjali.

Minjiera ta' għerf u talent fl-inġinerija intużaw u għadhom jintużaw minn seklu għal ieħor biex jilqgħu l-isfidi offruti bit-trasport fuq l-art. Is-sistema tal-funikular hija waħda mill-aktar invenzjonijiet tal-inġinerija spettakolari, li għamlet it-trasport eħfef u li uriet biċ-ċar id-determinazzjoni tal-bniedem li jirbaħ l-ostakli l-kbar li li tippreżenta n-natura.

Fl-aħħar, it-titjir bl-ajru, l-akbar sfida teknoloġika, u jista' jkun l-aktar forma avventuruża tat-trasport. Minn dejjem kienet il-ħolma tal-bniedem li jtir bħall-għasafar, u għalhekk l-Ewropej damu sekli sħaħ jippruvaw u jitilfu l-battalja biex itiru. Makni li jtiru kienu qed jiġu ppjanati u mibnija fil-bidu tas-Seklu Tmintax, imma kellu jgħaddi ftit aktar żmien biex il-bniedem seta' jaħkem is-smewwiet.



Artijiet Ġodda u Smewwiet Ġodda

Il-wasla tal-ewwel Ewropej fl-Amerika u l-ftuħ tal-kummerċ marittimu bejn l-Ewropa u l-Asja kienu żviluppi importanti ħafna għal dak iż-żmien, li bidlu wiċċ l-istorja tad-dinja. Il-vjaġġi twal fejn inqasmu l-oċejani kienu fil-qofol ta' kollox u għalhekk l-istorja ekonomika u politika tal-Ewropa moderna issejset fuq dan. Il-vjaġġi fl-oċejani saru s-sinsla tal-imperi li nbnew mill-qawwiet Ewropej u mhix ħaġa kbira li sar isforz u istudju kbir biex dawn il-vjaġġi jittejbu u jkunu b'anqas perikli.

Dan il-manuskritt huwa ittra mibgħuta lir-Re tal-Portugal, D. Manuel, miktuba minn ċertu "Mgħallem Ġwanni" li kellu Baċellerat fl-Arti u l-Mediċina, u li kien tabib mal-flotta ta' Pedro Alvares Cabral, li f'April 1500 waslet fuq ix-xtut tal-Brażil għall-ewwel darba. Din l-ittra, minflok iddeskriviet il-foresti enormi u sbieħ li nstabu, jew in-nies eżotiċi u indiġeni tal-post jew is-sbuħija tal-għaġeb ta' dawn l-artijiet ġodda, l-Imgħallem Ġwanni jagħti spjegazzjoni lir-Re fuq ċerti aspetti tekniċi u xjentifiċi marbuta mal-vjaġġ li wasslu l-Brażil. Fuq kollox, ikkumenta fuq id-diffikultajiet li ltaqa' magħhom meta vvjaġġa fl-emisferu tan-Nofsinhar, fejn il-lewn tas-sema matul il-lejl huwa differenti minn dak tat-Tramuntana.

L-Imgħallem Ġwanni spjega fid-dettall kif huwa kejjel il-latitudni meta baħħar fil-latitudnijiet tan-Nofsinhar, mingħajr il-Kewkba Polari. L-ittra fiha wkoll dak li llum huwa meqjus mill-istoriċi bħala l-ewwel deskrizzjoni tal-kostellazzjoni fl-emisferu tan-Nofsinhar fil-forma ta' salib li l-baħrin kienu jużaw biex jidentifikaw il-Pol tan-Nofsinhar.

Interessanti li wieħed jinnota li suppost ir-Re kellu jifhem din id-diskussjoni astronomika. Imma l-ittra ma kenitx miktuba biss biex tinforma lir-Re. Mill-esperjenza kbira li kien akkwista, l-Imgħallem Ġwanni kien qed joffri l-parir tiegħu lil dawk li kienu ser jagħmlu bħalu. Huwa spjega li meta wieħed ikun ser ibaħħar fil-latitudnijiet 'l isfel mill-ekwatur, ikun aħjar jekk wieħed jistma l-latitudni billi jkejjel l-ogħli tax-xemx u mhux l-ogħli tal-istilel.

Fis-sempliċità tagħha, din l-ittra eċċezzjonali u importanti tikxef ħafna ħwejjeġ. Turi li fil-vjaġġi li kienu jsiru, il-baħrin u l-baħħara Ewropej ma skoprewx biss kosti u artijiet ġodda, imma, kif intqal minn matematiku famuż ta' żmienna, huma skoprew ukoll "stilel ġodda u sema ġdida."

Ittra ta' Mestre João lir-re D. Manuel I, 1-05-1500 (post mhux magħruf)

1 dokument ta' 2 folio, manuskritt fuq il-karta; 31 x 21.9 ċm

Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall

Referenza: PT/TT/CC/3/0002/000002

Decraração pa saberes as legoas
que vall cada hũ dos Rumos dagulha /

Decraração pa saber quando he
mea noite pella estrella do norte /

Ġabra ta' tagħrif għal vjaġġi fl-Oċean

Sa mis-seklu ħmistax, ħafna nazzjonijiet Ewropej bdew moviment marittimu li wassal għal ħolqien ta' imperi kolonjali enormi. L-imperi Portugiż u Spanjol kienu l-ewwel u ftit warajhom waslu l-imperi Ingliż u Olandiż. Warajhom diversi nazzjonijiet Ewropej oħra tgħallmu kif jieħdu f'idejhom traġitti fl-oċejani u ħolqu katina ta' rotot kummerċjali bil-baħar.

Inħolqu ħafna diffikultajiet fil-vjaġġi twal fl-oċean u sar sforz kbir biex dawn jingħelbu. Kienet sfida kbira li wieħed ibaħħar fl-oċejan, sfida li għaliha kien hemm bżonn l-għajnuna ta' professjonisti f'diversi oqsma. Kien hemm kaptana li taw tal-esperjenzi tagħhom, ġeografi u kartografi li ħolqu mapep u taw il-pariri tagħhom, kosmografi li kitbu t-trattati tagħhom, filwaqt li esperti fil-matematika u l-astronomija wkoll kellhom jagħtu l-għajnuna tagħhom biex jissolvew il-ħafna diffikultajiet li qamu meta kienu ser isiru dawn il-vjaġġi twal.

Dan id-dokument huwa ġabra ta' diversi kitbiet fuq l-aspetti tekniċi tan-navigazzjoni fl-oċejan. Uħud minn dawn il-kitbiet huma attribwiti lil João de Lisboa, kaptan Portugiż magħruf fl-ewwel nofs tas-seklu sittax. Filwaqt li xogħolijiet oħra li jinsabu f'dan id-dokument kienu attribwiti lilu wkoll, huwa probabli li f'każijiet oħra de Lisboa kien biss dak li ġabar it-tagħrif li kien jitqassam fiċ-ċirkli tan-navigazzjoni.

Fost id-dokumenti f'din il-ġabra huwa importanti li wieħed isemmi it-trattat fuq l-użu tal-kumpass manjetiku abbord il-biċċa tal-baħar, l-ewwel ta' din ix-xorti. L-ewwel ma kien jeżisti kien fiċ-Ċina. Dan il-kumpass manjetiku beda jintuża fl-Ewropa madwar is-seklu tnax, imma ma ngħatax tagħrif fuqu għal diversi sekli. Kien lejn l-aħħar tas-seklu ħmistax u l-bidu tas-seklu sittax li ħafna kaptana u baħrin fl-aħħar tgħallmu eżattament x'kien ix-xogħol tal-labra tal-kumpass, partikolarment il-fatt li dawn il-labar juru differenza manjetika, fis-sena li labar magnetiċi ma jimmarkawx it-Tramuntana kif magħruf fil-ġeografija, imma jimmarkaw direzzjoni kemmxejn differenti, u din id-differenza tibnidel skond il-post.

Dan id-dokument jikkonsisti wkoll f'numru ta' rotot importanti tal-baħar bejn l-Ewropa u l-Amerika, Afrika u l-Asja.

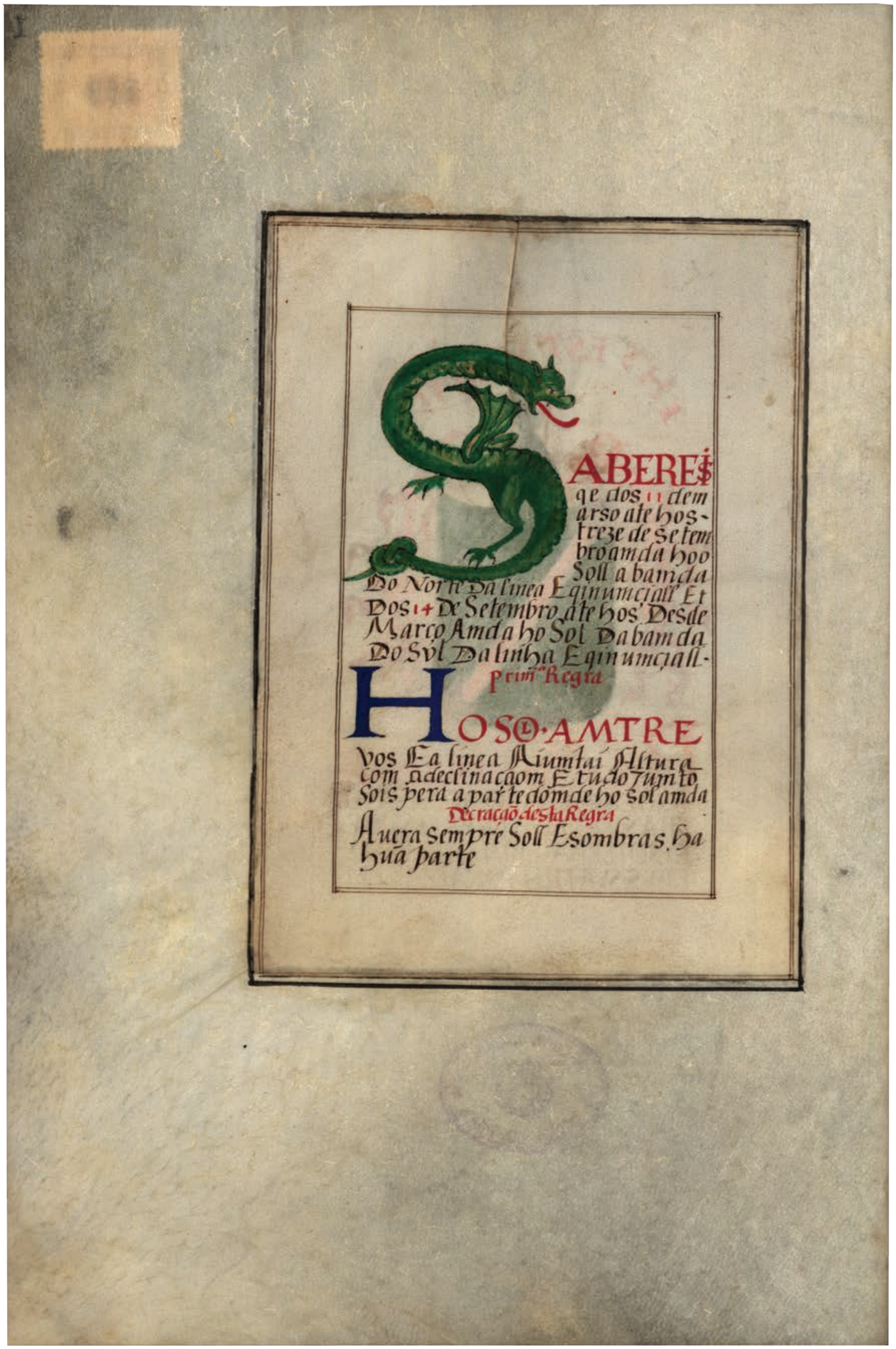
Dan il-manuskritt ma ġiex stampat fis-seklu sittax minkejja l-importanza tiegħu. Fil-fatt, il-parti l-kbira tat-tagħrif tekniku dwar it-tbaħħir kien jiċċirkola bħala manuskritt mattul is-seklu sittax għalkemm kien hemm każijiet fejn dan kien ġie stampat.

Il-Ktieb tal-Marinharia, miktub minn João de Lisboa, 1560, Portugall

1 volum illegat, manuskritt fuq karta u parċmina; 241 folio; 42.5 x 30 x 6 ċm (qoxra), 40.3 x 27.7 ċm (folio)

Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall

Referenza: PT/TT/CRT/166



Matematiċi jgħinu lill-baħħara

Ħafna mill-iżvilupp tas-eklu Sittax fl-oqsma xjentifiċi u tekniċi biex jagħmel tajjeb għall-ħtiġijiet il-ġodda fit-tbaħħir tal-oċejani kien fil-fatt l-adattament ta' proċeduri li kienu diġà hemm. Kemm l-istrumenti kif ukoll it-teknikalitajiet nawtiċi kienu ħafna drabi addottati minn strumenti u metodi li l-astroloġi u l-astronomi kienu ilhom jużaw għal diversi sekli. Hekk kien fil-każ tal-astrolabju nawtiku, li kien mibni fuq l-astrolabji planisferiċi medjevali.

Teknikalitajiet astronomiċi kienu wkoll adattati biex isolvu l-problemi tal-baħħara. Biex wieħed jikkalkula il-latitudni waqt vjaġġ bil-baħar kienet biċċa xogħol kruċjali. Din kienet issir billi wieħed kien jadatta għas-sitwazzjonijiet ġodda teknikalitajiet magħrufa li kienu jintużaw mill-astronomi. Dan il-proċess kien wieħed kumpless u kien jirrikjedi l-għajnuna u l-kollaborazzjoni ta' diversi baħħara u nies ta' skola. Fl-Ewropa, il-qasam marittimu wassal għal xogħol kollaborattiv bejn gruppi ta' professjonisti, bħal baħħara u esperti fil-matematika, li qabel ftit li xejn kellhom aspetti komuni bejniethom.

Dan il-manuskritt jiġbor fih tagħrif neċessarju astronomiku biex jinkiseb il-latitudni. Aktar minn hekk, jikkalkula l-valur tal-parametru astronomiku – il-wisa' jew inklinazzjoni tax-xemx matul is-sena – ħaġa ta' importanza kbira għad-determinzzjoni tal-latitudni meta wieħed ikun qed jivvjaġġa fuq il-baħar. Il-vapuri kollha li kienu ser jivvjaġġaw kellu jkollhom ammont konsiderevoli ta' dokumenti li kien u jinkludu rotot u direzzjonijiet għall-baħħara, mapep nawtiċi kif ukoll tabelli astronomiċi. U l-kaptana kienu obbligati li jitgħallmu kif iħaddmu dawn it-teknikalitajiet.

Id-dokument fih ir-regoli kollha għall-użu, magħmula f'kaxex tawwalin, flimkien ma' tabelli bin-numri li juru l-valur tal-inkliazzjoni għax-xhur tas-sena. Id-disinn użat mhux daqstant komuni, kemm ir-regoli kif ukoll it-tabelli ta' magħhom fihom diversi elementi ikonografiċi li jagħtu ħajja lid-dokument kollu. L-ittri l-kbar fit-tarf tas-sentenza huma wkoll bil-kulur.

Manuskritti bħal dan li jiġbru fihom it-tagħrif tekniku u t-tabelli bżonnjużi biex ikun imkejjel il-latitudni jew biex jagħti għajnuna lin-navigaturi kienu spissi ħafna fis-sittax-il seklu.

Il-pożizzjoni tax-xemx skont Fernão Lopes Martins Freire de Andrade u bintu D. Isabel Freire, 1564, Portugall

1 volum illegat, manuskritt fuq il-parċmina, 29 folio; 31.5 x 21.5 x 1.5 ċm

Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall

Referenza: PT/TT/MSLIV/0869

Portolani u tbaħħir fil-Mediterran

Aktarx il-Portolani huma l-aktar mapep ikoniċi ta' żmien il-Medjuevu u l-perijodu modern bikri. Dawn juru postijiet ġeografiċi li kienu użati biex jgħinu fil-vjaġġi tul il-kosta madwar il-baħar Mediterran. L-eqdem Portolan li għadu jeżisti huwa l-famuż Carta Pisana, li jmur lura għal madwar l-1280, imma hemm ħafna oħrajn li baqgħu jeżistu. Il-Portolani huma interessanti għall-informazzjoni kbira li fihom u d-dettalji li jagħtu kif jippreżentaw il-kosta. Huma wkoll ħafna aktar preċiżi minn deskrizzjonijiet u illustrazzjonijiet kartografiċi oħra kontemporanji. Waħda mill-karatteristiċi ewlenin tal-portolani hija l-warda tar-riħ, li turi d-direzzjonijiet tal-kumpass, u l-linji li joħorġu minn din il-warda, il-linji li jaqtgħu il-meridjani kollha fl-istess angolu li kienu jintużaw biex imexxu l-vapuri. Għalkemm primarjament kienu maħsuba bħala għajnuna teknika għall-piloti u l-kaptani tal-baħar, huwa fatt magħruf li l-portolani kienu wkoll użati għal raġunijiet politiċi u diplomatiċi.

Dan il-portolan juri n-naħa tal-Ivant tal-Baħar Mediterran. Huwa biċċa minn mappa akbar ta' parti kbira mill-Mediterran. Instabet riċentament, fl-2014, fil-qoxra ta' ġewwa ta' kollezzjoni tal-Atti Notarili ta' Natale Parmesciano fl-Arkivju Notarili ta' Malta. Il-mappa mhix iffirmata u mingħajr data. Biex forsi jinstab min kien l-awtur u d-data ta' meta saret, l-esperti eżaminaw sew il-kontenut ġeografiku tagħha kif ukoll l-ismijiet tal-postijiet, l-istil tal-kitba u kull ħjiel ieħor, kemm viżwali kif ukoll grafiku.

Wara li studjaw l-elementi bħar-rappreżentazzjonijiet tal-bliet u l-bnadar, flimkien mal-frammenti tal-iskali u l-warda tar-riħ l-istudjużi kklassifikaw din il-mappa bħala eżempju fin tal-mapep nawtiċi fl-era moderna, li probabilment tmur lura għas-snin sebgħin tas-Seklu Sittax. Huwa possibli ħafna li dan hu xogħol il-kartografu prominenti Domenico Vigliarolo. S'issa nafu biss bi tminn portulani li huma ffirmati minn jew attribwiti lil Vigliaroli, li kien attiv ħafna fl-aħħar snin tas-Seklu Sittax.

Il-Portolani ma jfakkrux biss fil-kummerċ qawwi fil-Mediterran minn żmien il-qedem, imma jixhdu wkoll l-isforżi biex l-għerf ġeografiku u t-titjib tal-kartografija jkunu użati biex il-vjaġġi bil-baħar isiru aktar sikuri u effiċjenti.

L-Atti Notarili ta' Natale Parmesciano, vol 29, ca 1570, Malta

1 faċċata (framment); parċmina (ġilda ta' għoġol); 56 x 40 ċm

L-Arkivji Notarili ta' Malta

Referenza: L-Atti Notarili ta' Natale Parmesciano, vol 29

STREITO·DE GIBALTAR
OCEANVS·CANTABRICVS
ROMA
ITALIA

Ipenġi d-dinja: Manuskritt ta' Atlas

Fernão Vaz Dourado (ca. 1520- ca. 1580) kien kartografu Portugiż li ħadem ġewwa Goa fl-Indja. Ma tantx nafu dwaru, imma huwa probabli ħafna li twieled u għex hemm. Dak iż-żmien, Goa kienet ċentru kummerċjali u post fejn kien jiltaqgħu kulturi differenti u l-kummerċ kollu li kien ikun għaddej fl-Oċean Indjan. Din l-attività għamlet minn Goa il-post perfett għal kull min kien interessat biex jakkwista informazzjoni ġeografika dwar lokalitajiet imbegħda u biex wieħed jagħmel mapep tad-dinja.

Dan id-dokument huwa faċċata waħda minn Atlas (li turi l-Ewropa tal-Punent u parti mill-Afrika ta' Fuq) li kien għamel Fernão Vaz Dourado fl-1571. Dan l-Atlas huwa dokument kartografu mill-aqwa, wieħed mill-ifjen u fost l-isbaħ eżempji ta' manuskritt kartografiku li jmur lura għas-Seklu Sittax.

Dan l-Atlas fih tmintax-il folja impinġija bil-kulur, fuq parċmina fina u ta' kwalità tajba ħafna, iddisinjata minn par idejn professjonali. Ħmistax minn dawn il-faċċati huma huma mapep ta' diversi partijiet ta' wiċċ id-dinja u l-ocejani tagħha, filwaqt li t-tliet faċċati l-oħra fihom informazzjoni nawtika u teknika, bħalma huma r-regoli għall-osservazzjonijiet astronomiċi minn fuq il-baħar u informazzjoni oħra. Dan it-taħlit ta' kartografija u navigazzjoni mhux inzertatura. Fil-fatt, dawn il-mapep u dawn it-tpinġijiet tal-kosti tad-dinja huma riżultat tal-vjaġġi bil-baħar u l-mapep saru speċifikament għal dawn l-espedizzjonijiet marittimi.

Kull mappa hija mpinġija f'forma rettangolari, u mal-ġenb hemm l-isem tagħha li jidentifika ż-żona ġeografika. Kull rettangolu jirrappreżenta bejn wieħed u ieħor il-grad 40 latitudini u l-grad 50 lonġitudini. Il-qies ta' dawn ir-rettangoli huwa simili ħafna u kull mappa hija mpinġija fuq l-istess skala.

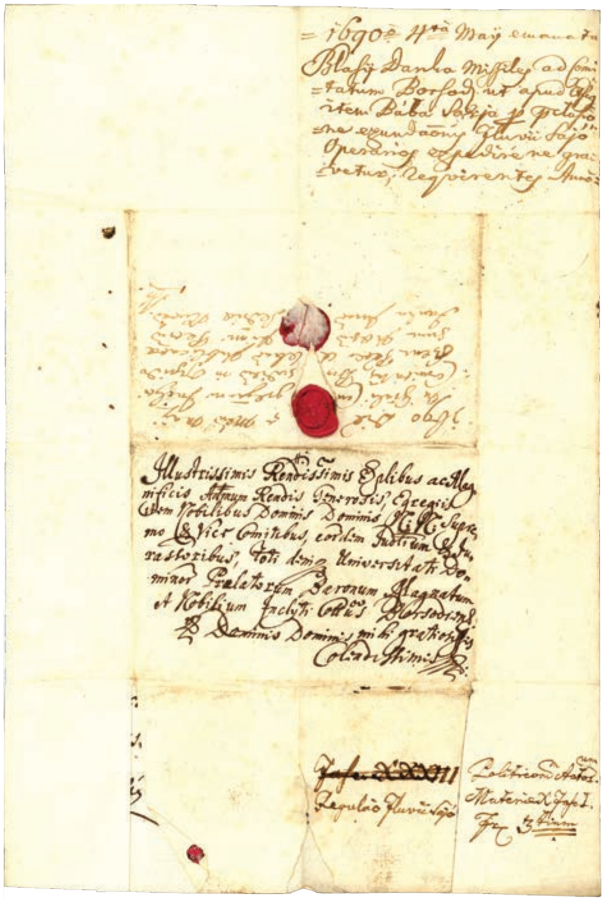
Għalkemm Vaz Dourado huwa l-unika isem imniżżel fuq dan l-Atlas, jidher ċar li kien hemm persuni oħra imdaħħla f'dan il-proġett, l-aktar dawk bi snajja' artistiċi oħra.

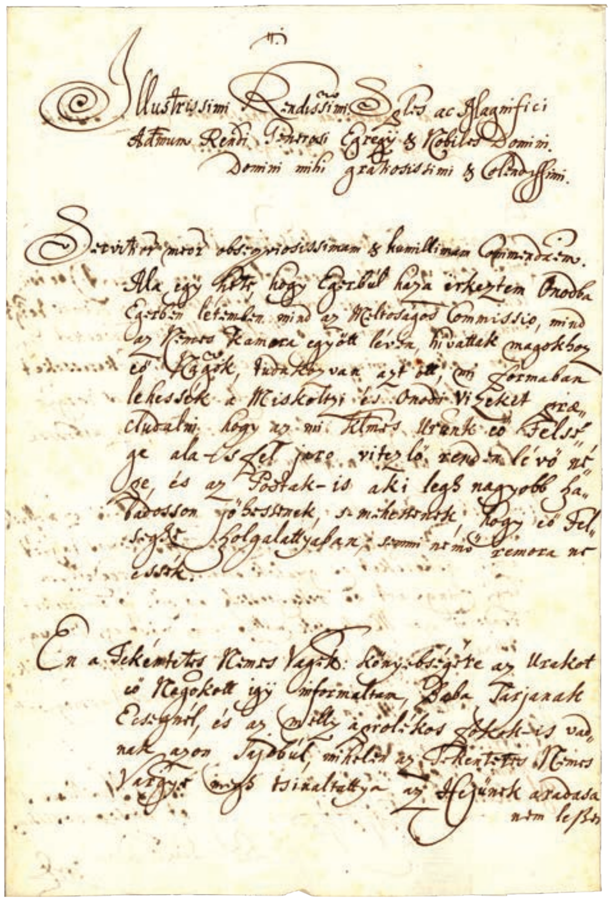
Atlas ta' Fernão Vaz Dourado, 1571, Goa

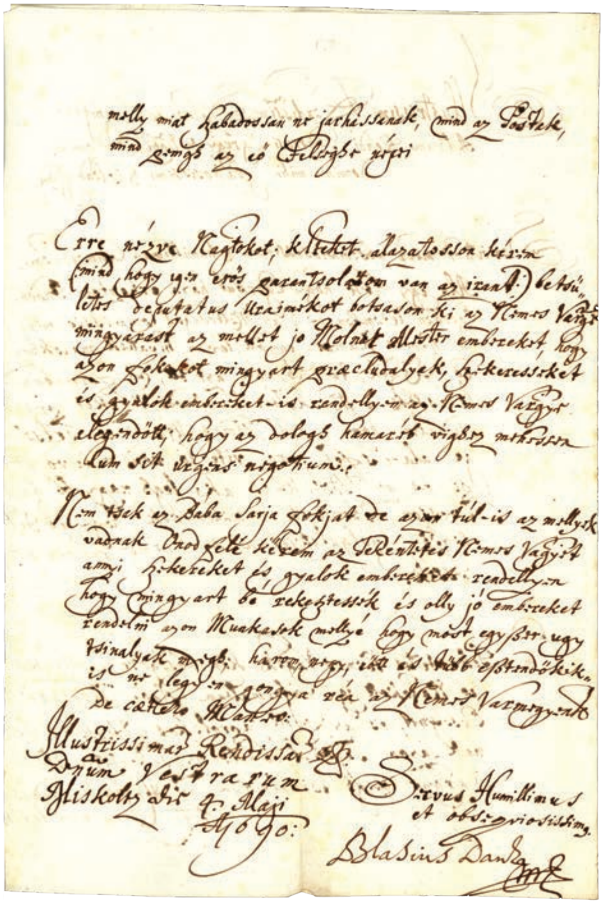
1 volum ta'18 folio, manuskritt fuq parċmina; 53 x 40.4 ċm

Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall

Referenza: PT/TT/CRT/165







Tibdil fir-rotta tax-xmajjar

Ix-xogħol biex tkun kontrollata r-rotta tax-xmajjar ħalli dawn ma jikkawżawx għargħar għandu storja twila fl-Ewropa u fil-bqija tad-dinja. Fil-fatt, l-immaniġġjar tal-ilmijiet minn dejjem kien biċċa xogħol tal-inġinerija żviluppata sewwa fl-Ewropa, anke meta ma kienx għad hemm id-dixxiplina xjentifika tal-idrawliċi. Ix-xmajjar kellhom ir-rotot mibdula minħabba diversi raġunijiet – biex tissaqqa l-art, jew biex ma jikkawżawx għargħar, jew sempliċiment biex jittejjeb it-trasport b'rotot effiċjenti.

Dan id-dokument jirreferi għal diskussjoni dwar il-possibiltà ta' tibdil fir-rotta tax-xmajjar biex ikun imtejba t-trasport u t-tisqija fl-Ungerija lejn l-aħħar tas-Seklu Sbatax. Id-dokument huwa ittra ta' tliet faċċati, bid-data tal-4 ta' Mejju 1690, mibgħuta minn Balázs Danka għall-Kontea ta' Borsod. Din l-ittra titkellem dwar tliet xmajjar (Sajó, Bába sara u Hejő) fil-bliet ta' Miskolc u Ónod, li kienu ta' tfixkil kbir għat-trasport fir-reġjun.

Balázs Danka qed javża lill-Kontea ta' Borsod li kemm il-Kummissjoni kif ukoll in-Nobbiltà ġewwa Eger staqsew kif ir-rotot tal-ilmijiet tax-xmajjar Miskolc u Ónod jistgħu jinbidlu biex is-suġġetti tar-Re u s-servizz tal-Posta jkunu jistgħu jivvjaġġaw mingħajr tfixkil. Din l-ittra hija xhieda kemm tal-importanza tat-tema – it-tibdil tar-rotot tax-xmajjar minħabba t-trasport - kif ukoll għall-involviment tal-awtoritajiet muniċipali u reġjonali f'din il-problema, u d-diskussjonijiet li saru. Dawn l-interventi ta' inġinerija ikollhom minn dejjem impatt soċjali qawwi, tant li ma jistax jiġi injorat.

L-ittra fiha wkoll informazzjoni interessanti ħafna dwar it-teknika użata, in-nies li għandhom jaħdmu fuq dan il-proġett u l-problemi ewlenin li jistgħu jinqalgħu waqt dan ix-xogħol. L-awtur ta' din l-ittra jiżvela li l-kontea għandha tagħmel "ix-xogħol metikoluż fil-gandotti fil-pjanuri" tax-xmara Sajó, b'tali mod li n-nixxiegħa ta' Bába sara kif ukoll dik ta' Hejő ma jikkawżawx għargħar ġewwa Ecseg. L-awtur ikompli biex jistaqsi lill-kontea tibgħat lit-taħħana u ħaddiema bil-karretti biex iwaqqfu l-ilma fil-gandotti tal-pjanuri. Kieku dawn ix-xogħolijiet kienu ser isiru jibqgħu sejrin sa Ónod, il-kontea tkun ħielsa mil-periklu tal-għagħar għall-erba' jew ħames snin sħaħ.

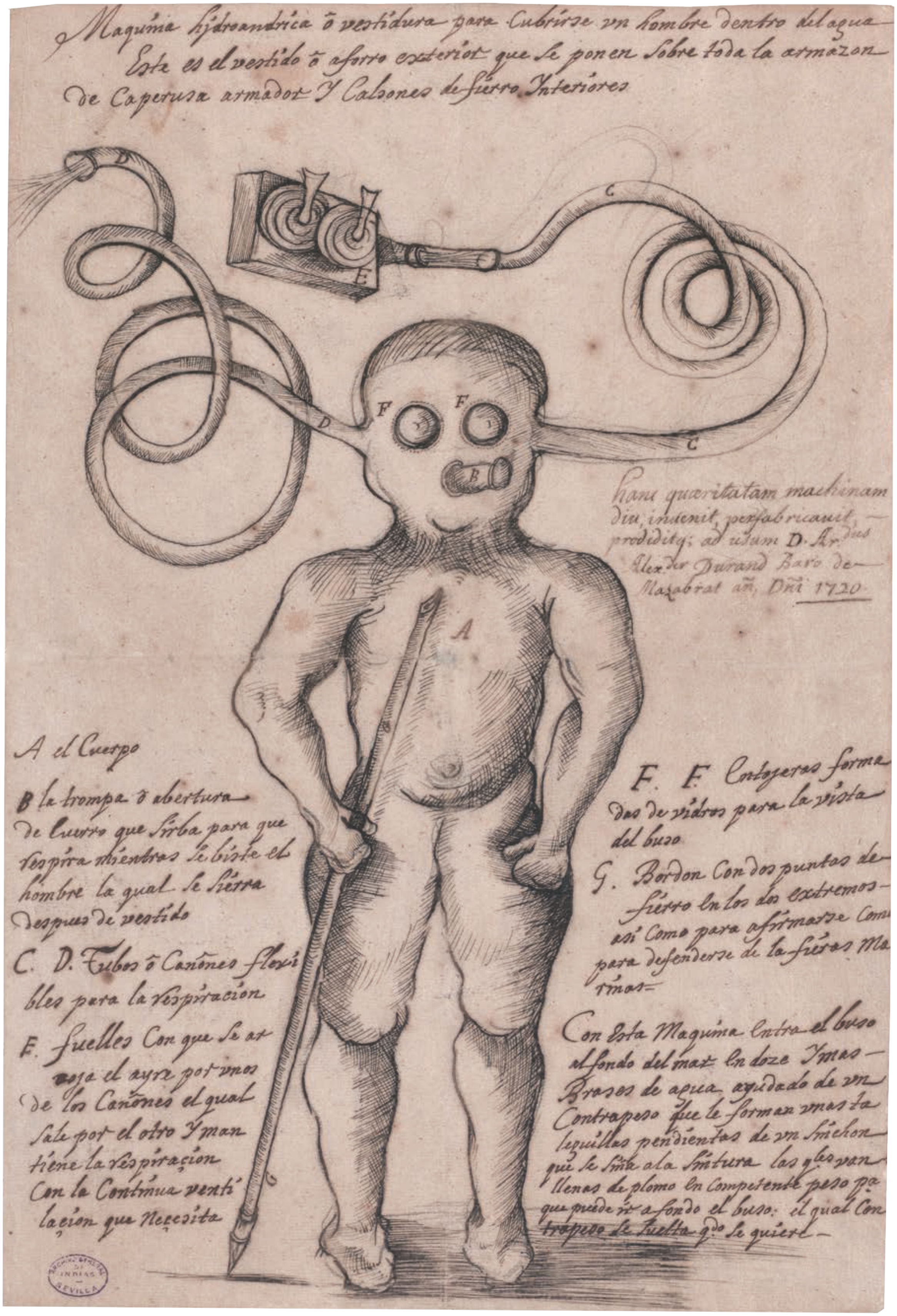
Il-gandotti fil-pjanuri msemmija fl-ittra kienu fetħiet li kienu jagħmlu fix-xtut tax-xmajjar biex l-ilma joħroġ mix-xmara u jsaqqi l-art fiż-żoni ċatti. L-ilma ma kienx jerġa' lura u allura l-ilma qiegħed ma kienx jinżel fix-xmara; barra minn hekk, dawn il-gandotti setgħu jitwessgħu jew jiddejqu biex jikkontrollaw t-tisqija tal-art tal-madwar.

Ittra ta' Balázs Danka lill-Kontea ta' Borsod, dwar ix-xmajjar – Sajó, Bába sara and Hejő – fil-bliet Miskolc u Ónod, li jfixklu t-traffiku fir-reġjun, 4-05-1690, Miskolc (Ungerija)

3 paġni, manuksritt fuq il-karta; 31 x 21 ċm

L-Arkivju tal-Kontea ta' Borsod-Abaúj-Zemplén fl-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija

Referenza: HU-MNL-BAZML – IV. – 501/b. – X. – I. – 3


Maquina hydroandrica ó vestidura para Cubrirse vn hombre dentro del agua
Este es el vestido ó aforro exterior que se ponen Sobre toda la armazon
de Caperusa armador Y Calzones de fierro Interiores
D
E
C
F
F
B
A
Alex. Durand Baro de Mazabrat añ. Dñi 1720
A el Cuerpo
B la trompa ó abertura de Cuero que Sirba para que respira mientras se biste el hombre la qual se sierra despues de vestido
C. D. Tubos ó Cañones flexibles para la respiracion
E. fuelles Con que se arroja el ayre por vnos de los Cañones el qual sale por el otro Y mantiene la respiraçion Con la Continua ventilaçion que Neçesita
F. F. Cortezeras formados de vidros para la vista del buzo
G. Bordon Con dos puntas de fierro en los dos extremos asi Como para afirmarse Como para defenderse de la fieras Marinas
Con esta Maquina entra el buzo al fondo del mar en doze Y mas Brazas de agua ayudado de vn Contrapeso que le forman vnas talequillas pendientes de vn Sinchon que se sina ala Sintura las qles van llenas de plomo en Competente peso pa que puede ir a fondo el buzo: el qual Contrapeso se suelta qdo se quiere

Ilbies għall-esplorazzjoni taħt l-ilma

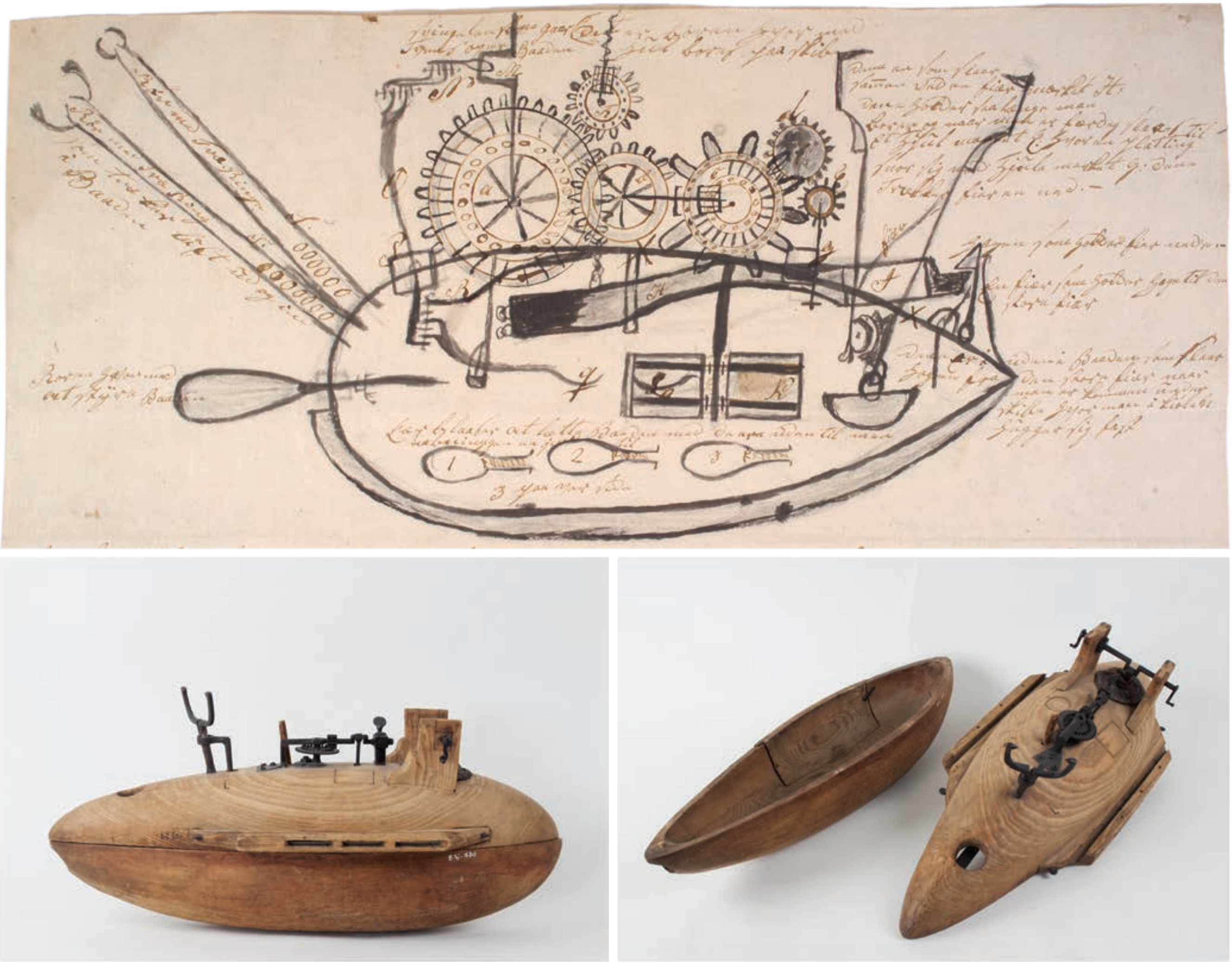
L-esplorazzjoni taħt l-ilma għanda storja twila. L-għadis biex jinġabar ikel jew prodotti oħra tal-baħar bħal sponoż u perli ilu għaddej sa mill-qedem fil- Mediterran u f'ibħra oħra madwar id-dinja. L-idea li jintużaw apparati u magni biex dak li jkun ikun jista' jibqa' taħt l-ilma għal ħin twil ilha teżisti. Il-limitazzjonijiet ta' dawn l-apparati kienu magħrufa sew; il-metodi li kienu jintużaw biex wieħed ikun jista' jieħu n-nifs taħt l-ilma kienu primittivi u ħafna drabi kienu jwasslu għall-mewt. Kien biss fis-Sekli Sittax u Sbatax li saru sforzi sewwa biex jinbena apparat addattat għax-xogħol taħt l-ilma, imma l-mod kif wieħed kellu jieħu n-nifs taħt l-ilma baqa' problema.

Fis-Seklu Tmintax, saru diversi mudelli ta' ilbiesi għall-għaddasa u nħolqu diversi sistemi ta' kif wieħed jieħu n-nifs taħt l-ilma. Kien hemm sistemi li kienu jippumpjaw l-arja lill-bugħaddas, li kienu jħallu aktar awtonomija taħt l-ilma. Hawnhekk għandna zvilupp partikolari, proġett ta' ilbsa għal taħt l-ilma li kien ippreżentat fi Spanja fl-1720. Din ingħatat l-isem ta' "Máquina Hydroándrica o vestidura para cubrise un hombre dentro del agua" jiġifieri "magna jew ilbies idroandriku biex tgħatti lill-bniedem li jkun fl-ilma." Fil-fatt, kif jispjega dan id-dokument, l-ilbies ta' barra biss huwa ppreżentat hawnhekk; jintuża u jintlibes fuq kollox, bil-barnuża u qliezet qosra tal-ħadid.

Dan id-dokument għandu deskrizzjoni dettaljata ħafna ta' din il-magna ġdida u ilbies għal taħt l-ilma. Il-partijiet differenti humwa mmarkati b'tabelli alfabetiċi fuq kull naħa tad-dokument, u fih ukoll deskrizzjonijiet għal kull tabella. Dan kollu huwa attribwit għal ċertu Alexander Durand.

Magna idroandrika inkella libsa għal taħt l-ilma: din hija l-libsa ta' barra li fuqha jitqiegħdu l-istruttura għar-ras, is-sidrija u l-qafas tal-ħadid ta' ġewwa, 1720, Spanja

1 faċċata, tpenġija manuskritta fuq il-karta. 41.5 x 28.2 ċm
L-Arkivji Nazzjonali ta' Spanja – Arkivju Ġenerali tal-Indi
Referenza: ES.41091.AGI//MP-INGENIOS,248



Sottomarin għall-attakk, 1808, Norveġja

1 paġna, manuskritt bi tpenġija; 15.94 × 36.27 ċm; 2 ritratti bil-kulur ta' oġġett tal-injam 27.15 × 40.84 ċm u 26.78 × 40.51 ċm

Arkivju Reġjonali tal-Istat f'Bergen – L-Arkivji Nazzjonali tan-Norveġja

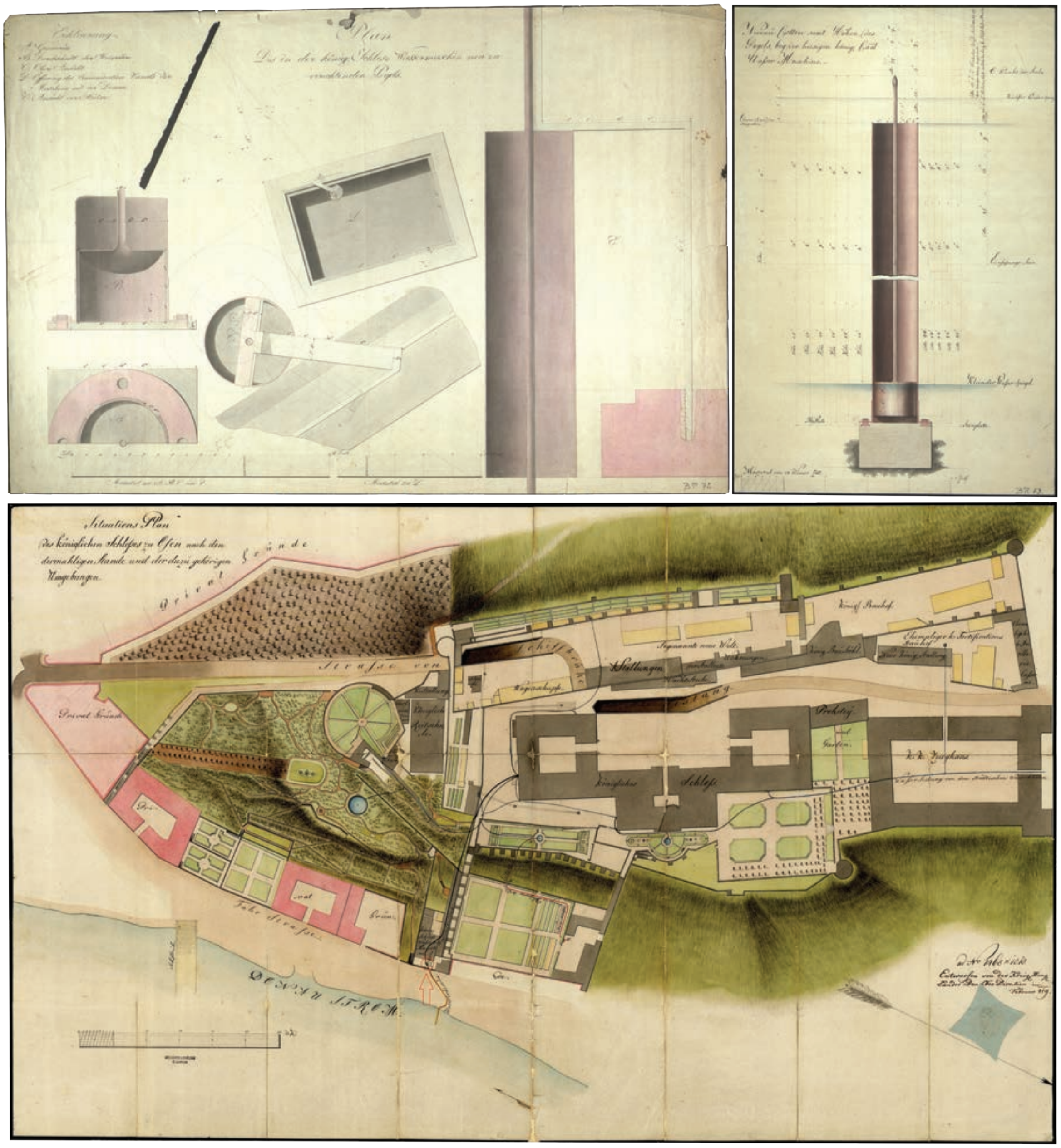
Referenza: SAB/A-100006/Eb/0048

Sottomarin għall-attakk fl-1808

Sa mill-Medjuevu kien hawn disinni ta' sottomarini u biċċiet tal-baħar li jinżlu taħt l-ilma. Madanakollu sa qabel is-Seklu Sittax ma kienx hemm proposti realistiċi. Dawn kienu bastimenti tal-injam issiġillati u mgeżwrin fil-ġilda li ma jidħolx ilma minnha biex ikunu jistgħu jinżlu taħt l-ilma. Dawn kellhom ukoll tip ta' mekkaniżmu primittiv ħafna biex il-vapur ikun jista' jiċċaqlaq. Imma hemm id-dubju kemm dawn il-pjanti qattx waslu biex jimmaterjalizzaw ruħhom. Fis-Seklu Sbatax jidher li dawn is-sottomarini kienu diġà dokumentati, inkluż dawk iddisinjati u mibnija minn Cornelius Van Drebbel, Daniż fis-servizz tar-Re Ġakbu I tal-Ingilterra. Matul is-Seklu Sbatax, diversi inventuri ippjanaw sottomarini dejjem aktar sofistikati u sa nofs is-Seklu Tmintax u fl-Ingilterra biss kien hemm madwar tużżana applikazzjonijiet għal permessi. Dawn il-makkinarji kellhom jintużaw għal diversi proġetti, l-aktar militari. Fil-fatt, fis-Seklu Tmintax diversi proġetti għal sottomarini militari kienu ppreżentati u fl-aħħar saru realtà fl-1800 bid-disinn u l-bini tal-famuż *Nautilus* mill-Franċiż Robert Fulton.

F'Lulju 1808, il-Kunsillier mill-belt ta' Bergen, ġewwa n-Norveġja, irċieva d-disinni u pjanti għal sottomarin biex jattakka l-vapuri tal-għadu. Id-Danimarka u n-Norveġja kienu fi gwerra, bin-Norveġja taħt assedju mill-vapuri Ingliżi, tant li ma setgħax jidħol qamħ fil-pajjiż. Mikkel Hallsteinsson Lofthus (1782-1850), mekkaniku minn Ullensvang barra Bergen ippreżenta l-pjanti ta' dan is-sottomarin. Id-disinni tiegħu qajmu interess kbir ghax huwa anke pproduċa mudell tal-vapur li offra biex jibni. Is-sottomarin kien jitmexxa bi tliet pari mqadef, u seta' jitla' u jinżel fl-ilma billi l-piż fil-vapur jitmexxa 'l quddiem u lura. Is-sottomarin kellu jkollu minn fejn tidħol l-arja u ganċijiet li bihom kien jaqbad il-vapuri tal-għadu biex ikunu mtaqba jew jitqabbdu mini magħhom.

Saru diskussjonijiet twal dwar il-mertu ta' dan il-proġett. Filwaqt li ħafna kienu ħerqana biex jimplimentaw dan il-pjan, il-Gvernatur tal-kontea, wara li ħa l-parir tal-esperiti militari, wasal għall-konklużjoni li l-pjan ma kienx realistiku. Din id-diskussjoni ma waslitx fi tmiemha sal-1815. Mikkel Hallsteinsson Lofthus ingħaqad mal-Ordni Dannebrog, Ordni Kavalleriska Daniża, probabilment minħabba din l-inizjattiva u d-disinn tas-sottomarin għall-attakki navali li għamel.



Pjanijiet għall-ewwel kejl tal-livell tal-ilma (Plan des in der könig. Schloss Wassermaschin neu zu errichtenden Pegels, Niveau Cotten sammt Höhen, des Pegels, bey der hiesigen könig. caal Wasser Maschine), 1817, Ungerija

2 pjanijiet disinjati bl-idejn, kulur; 30.5 x 45.6 ċm; mappa: 99 x 66 ċm

Arkivji tal-Istat fl-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija

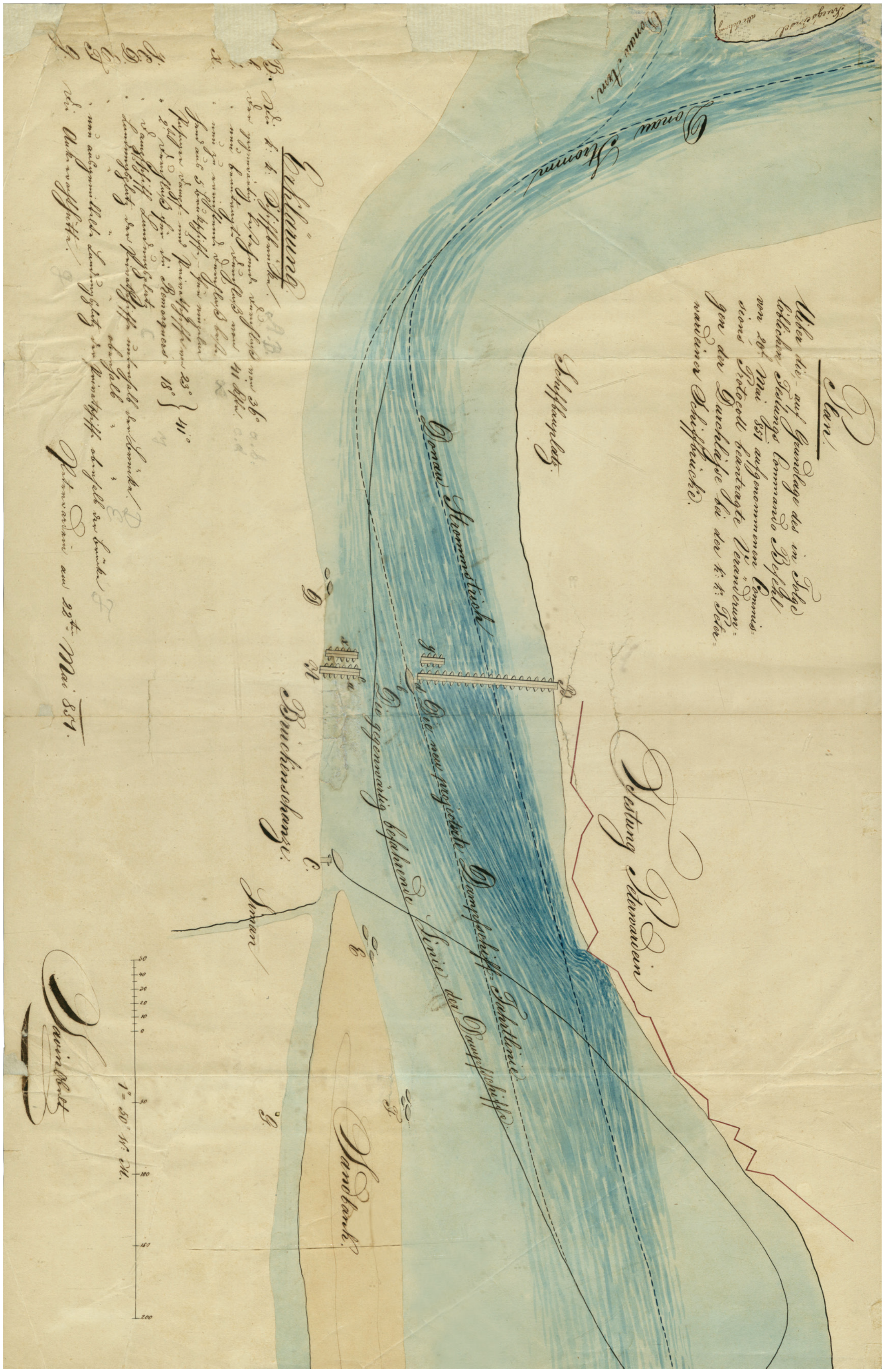
Referenza: HU-MNL-OL – T 14 – № 1/72, 1/73

Pjanijiet għall-ewwel kejl tal-livell tal-ilma

L-Ewropa għandha storja twila ta' xogħolijiet marbuta mal-immaniġġjar tal-ilma u l-inġinerija idrawlika. Lejn tmiem is-Seklu Tmintax, il-kejl tal-livell tal-ilma kien meqjus imprtanti ħafna kemm għan-navigazzjoni kif ukoll biex ikunu r-regolati x-xmajjar, l-aktar fit-trasport, l-għargħar u t-tisqija. Imma din it-teknika tal-kejl u strumenti oħra xejn ma kienu standardiżżati u b'disinni li ma jaqblux.

Fl-1816, Johann von Svoboda, Direttur Statali tal-Ilma u l-Arkitettura (*Directio in hydraulicis et aedibus)* fl-Ungerija, applika biex joħloq żewġ strumenti tal-kejl tal-ilma aktar preċiżi. Dan id-Direttorat Statali tal-Ilma u l-Arkitettura ra l-bidu tiegħu fl-1788 mir-Re Franz Joseph it-Tieni. Ix-xogħol ta' dan id-Direttorat kien biex jara li l-ilma tax-xmajjar ikun regolat, jieħu ħsieb il-bini tat-toroq u tal-pontijiet u xogħolijiet oħra tal-inġinerija. Dan id-Direttorat kien jagħmel parti mill-Kunsill Logotenenzjali Rjali Ungeriż.

It-talba ta' Svoboda, indirizzata kemm lill-Qorti Rjali kif ukoll lill- Kunsill Logotenenzjali Rjali Ungeriż, kienet għal fondi u biex ikun ippreżentat disinn apposta għal dan il-kejl tal-livell tal-ilma. Dan il-kejl vertikali suppost li kellu jitwaħħal mal-art, imma ma kellux jitpoġġa direttament fuq ix-Xmara Danubju jew fil-qiegħ tax-xmara. Minflok dan il-kejl tpoġġa fuq il-kanal ta' quddiem tad-Danubju ħdejn il-Kastell ta' Buda, li kien konness direttament max-xmara. Dan il-kejl tal-ilma tlesta minn Gregor Huck, mgħallem minn Vjenna.


Plan.
Donau Strom
Festung Peterwardein
Sandbank.

Proġett ta' rotta ġdida fuq ix-xmara Danubju

Ix-xmajjar minn dejjem kienu jintużaw għat-trasport. Qabel l-era moderna u l-bini ta' qafas effiċjenti ta' toroq u saħansitra qabel ma nbnew it-toroq tal-qedem, ix-xmajjar kienu diġà jintużaw bħala rotot tal-kummerċ u vjaġġar minn post għall-ieħor. Illum ukoll, ix-xmajjar għad għandhom l-importanza ekonomika u soċjali tagħhom bħala modi tat-trasport mad-dinja kollha.

Sa minn żmien il-qedem ix-xmajjar ewlenija li jaqsmu l-Ewropa, inluża x-Xmara Danubju, it-tieni l-itwal xmara fl-Ewropa, kienu ta' ħtieġa kbira għal dan il-għan. Ix-Xmara Danubju għandha l-bidu tagħha fil-Ġermanja u taqsam miċ-ċentru u l-lvant tal-Ewropa. Illum tgħaddi minn għaxar pajjiżi qabel ma' tiżbokka fil-Baħar l-Iswed. Din ix-xmara kienet waħda mill-aqwa rotot kummerċjali fl-Ewropa, minħabba li kienet tgħaddi minn numru ta' bliet ewlenija, fosthom erbat ibliet kapitali (Vjenna, Bratislava, Budapest u Belgrad). Ix-Xmara Danubju hija twila 2,850 kilometru u l-parti l-kbira tagħha (2,415 il-kilometru) tista' tintuża għall-vjaġġi.

L-iżvilupp ekonomiku u l-industrijalizzazzjoni ġabu magħhom żieda sostanzjali fit-traffiku fuq ix-xmajjar. Twaqqfu diversi istituzzjonijiet biex jirregolaw it-trasport fuq ix-xmajjar u biex jaraw liema rotot kienu approvati u kkontrolloti fl-interess tal-effiċjenza u s-siġurtà tas-saħħa.

Dan id-dokument li jinsab hawnhekk, li jġib id-data tat-22 ta' Mejju 1851, juri l-pjanijiet għal rotta ġdida fuq ix-xmara Danubju, ħdejn il-pont bejn Petrovaradin u Bruckschantz (Novi Sad).

Huwa l-protokol għal rotta ġdida ta' vapur tal-istim li kien ordnat mill-Kmand tal-Fortizza ta' Petrovaradin. Din ir-rotta l-ġdida fuq ix-xmara hija hawnhekk murija fuq il-mappa b'rig maqtugħ.

Proġett ta' rotta ġdida fuq ix-xmara Danubju, qrib il-pont, bejn Petrovaradin u Bruckschantz (Novi Sad), 22-05-1851, Petrovaradin (illum parti minn Novi Sad, Serjia)

1 faċċata, mauskritt u tpenġija bil-kulur fuq il-karta, 49 x 32 ċm

L-Arkivju Storiku ta' Vojvodina ġewwa Novi Sad (Serbja)

Referenza: RS 002 F. 373 190

Vapur tal-Vikingi, 1904, Il-vapur: ca.820; ritratt: 1904; ritratt: Oseberg, (Tønsberg, Norveġja)

1 ritratt, iswed u abjad

L-Arkivji Nazzjonali tan-Norveġja

Referenza: RA / S-1021 / Ej / L0697

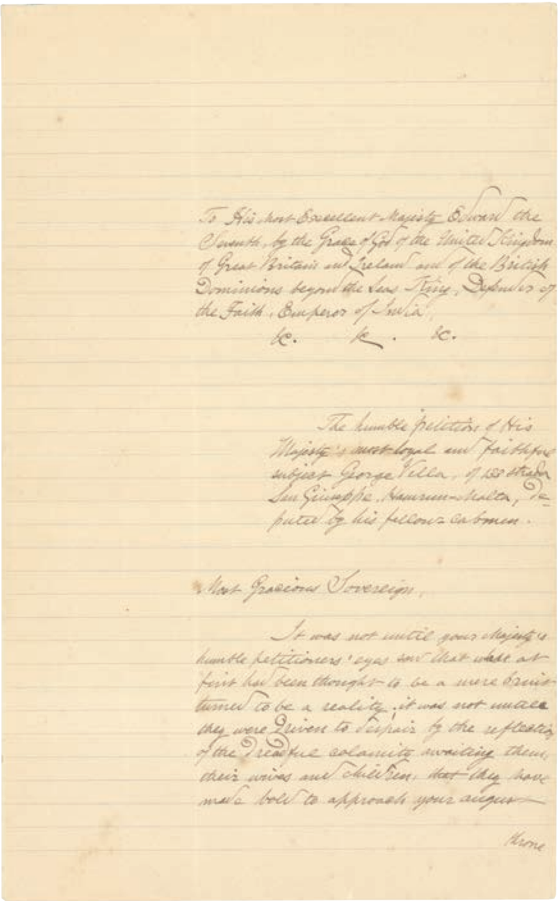
Vapur tal-Vikingi, 1904

Vapuri tal-Vikingi huma bastimenti Nordiċi tal-injam mibnija u użati mill-Vikingi, matul iż-żmien li jġib isimhom, jiġifieri bejn is-sena 850 u l-1050 WK. Kulħadd kien jibża' mill-Vikingi, imma kienu ammirati wkoll; il-vjaġġi u l-invażjonijiet tagħhom jibqgħu materjal ta' leġġenda u l-vapuri tagħhom huma magħrufa kważi daqs kemm huma l-Vikingi stess.

Il-bastimenti tal-Vikingi kienu magħrufa għall-perfezzjoni tagħhom kemm fit-teknika kif ukoll fl-arti. Id-disinji kienu jvarjaw skond għal x'hiex kienu ser jintużaw: għall-ġlied jew għall-kummerċ. Ħafna minn-navigazzjoni tal-Vikingi kienet tul il-kosta jew fix-xmajjar, imma, kif inhu magħruf ukoll, huma baħħru wkoll fl-oċeani, f'bastimenti maħduma għat-tbaħħir fl-Atlantiku, magħrufa bħala 'Knarr' bin-Norveġjiż. Dawn il-vapuri tal-Vikingi kienu jivvjaġġaw pass mgħaġġel ħafna u setgħu ikunu manuvrati mingħajr xkiel. Kellhom is-saħħa biex ma jitfarrkux fl-oċeani u kien ikollhom il-qiegħ baxx, anke sa 50 ċentimetru, li kien jagħmilha possibbli li jbaħħru f'ilma baxx. Dawn il-fatturi għamluha possibbli biex il-Vikingi jaqsmu meded kbar ta' ibħra, filwaqt li bil-qiegħ baxx tal-bastimenti tagħhom setgħu jidħlu viċin l-art.

Fl-era moderna, instabu diversi fdalijiet ta' vapuri tal-Vikingi u tliet vapuri Norveġiżi kienu skavati: il-vapur Oseberg (madwar 21.5 metru), skavat fl-1904-05; il-vapur Gokstad (madwar 23.3 metru), skavat fl-1880; u l-vapur Tune (madwar 18.7-il metru), misjub fl-1867. Flimkien ma' ħwejjeġ oħra li nstabu fl-oqbra tal-Vikingi viċin il-Fjord ta' Oslo, dawn il-vapuri huma ppreservati sew. Illum jinsabu fil-Mużew tal-Vapuri tal-Vikingi f'Oslo. Mibnija fis-snin 800, dawn kienu vapuri tax-xmajjar qabel ma ttellgħu l-art u bdew jintużaw bħala oqbra għad-dfin tas-sidien sinjuri tagħhom.

Is-sejba ta' dawn il-vapuri kabbar aktar l-għarfien tat-teknika li biha l-Vikingi bnew il-vapuri tagħhom, kif ukoll tal-kapaċitajiet fin-navigazzjoni li kellhom. Imma hekk aktar minn hekk. Instabu wkoll skeletri flimkien mal-vapuri u ammont kbir ta' affarijiet oħra fl-oqbra, ornamenti u ħwejjeġ li ntużaw fil-funerali tagħhom, li ma jurux li kienu jkunu ritwali għonja. Dan kollu kabbar ukoll l-għarfien tagħna fuq il-prattiċi reliġjużi u kulturali tal-Vikingi.



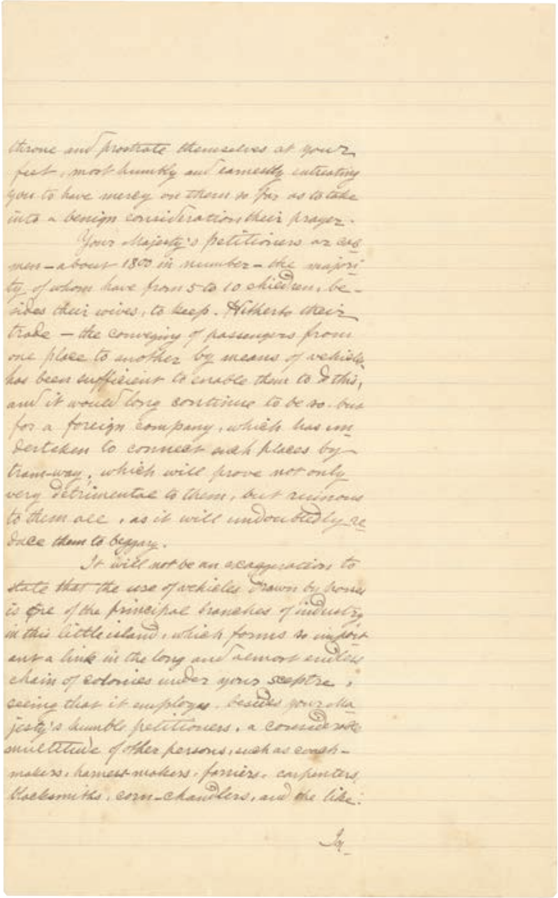
To His most Excellent Majesty Edward the Seventh, by the Grace of God of the United Kingdom of Great Britain and Ireland and of the British Dominions beyond the Seas King, Defender of the Faith, Emperor of India,
&c. &c. &c.

The humble petition of His Majesty's most loyal and faithful subject George Villa, of 150 Strada San Giuseppe, Hamrun-Malta, deputed by his fellow cabmen.

Most Gracious Sovereign,

It was not until your Majesty's humble petitioners' eyes saw that what at first had been thought to be a mere dream turned to be a reality, it was not until they were driven to despair by the reflection of the dreadful calamity awaiting them, their wives and children, that they have made bold to approach your august

throne

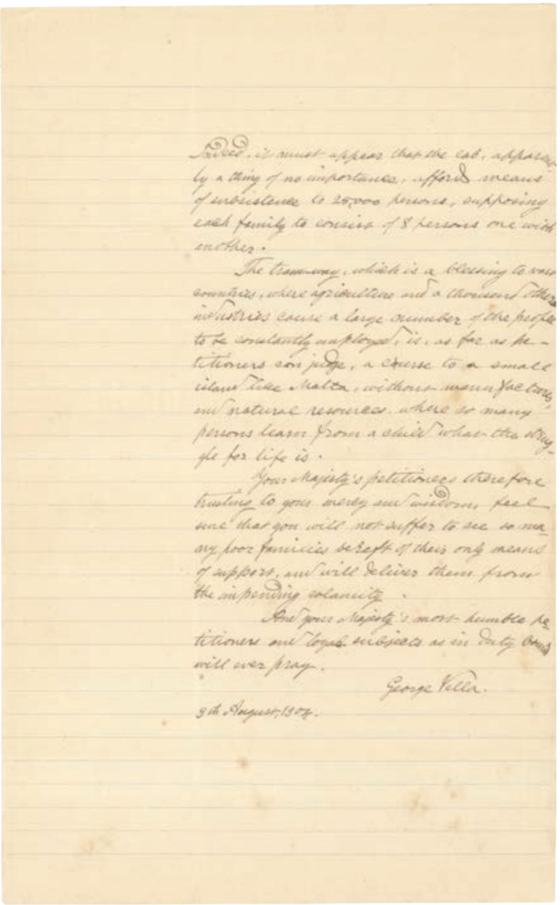


throne and prostrate themselves at your feet, most humbly and earnestly entreating you to have mercy on them so far as to take into a benign consideration their prayer.

Your Majesty's petitioners are cabmen – about 1800 in number – the majority of whom have from 5 to 10 children, besides their wives, to keep. Hitherto their trade – the conveying of passengers from one place to another by means of vehicles has been sufficient to enable them to do this, and it would long continue to be so, but for a foreign company, which has undertaken to connect such places by tram-way, which will prove not only very detrimental to them, but ruinous to them all, as it will undoubtedly reduce them to beggary.

It will not be an exaggeration to state that the use of vehicles drawn by horses is one of the principal branches of industry in this little island, which forms so important a link in the long and almost endless chain of colonies under your sceptre, seeing that it employs, besides your Majesty's humble petitioners, a considerable multitude of other persons, such as coach-makers, harness-makers, farriers, carpenters, blacksmiths, corn-chandlers, and the like.

In-



Indeed, it must appear that the cab, apparently a thing of no importance, affords means of subsistence to 25,000 persons, supposing each family to consist of 8 persons one with another.

The tram-way, which is a blessing to vast countries, where agriculture and a thousand other industries cause a large number of the people to be constantly employed, is, as far as petitioners can judge, a curse to a small island like Malta, without manufactures and natural resources, where so many persons learn from a child what the struggle for life is.

Your Majesty's petitioners therefore trusting to your mercy and wisdom, feel sure that you will not suffer to see so many poor families bereft of their only means of support, and will deliver them from the impending calamity.

And your Majesty's most humble petitioners and loyal subjects as in duty bound will ever pray.

George Villa.

9th August, 1904.

Talba ta' George Vella lill-Maestà Tiegħu ir-Re f'isem il-kuċċiera

Il-ġdid mhux dejjem ikun milqugħ tajjeb. It-tram f'Malta kien inawgurat fit-23 ta' Frar 1905, meta l-Isqof ta' Malta Monsinjur Pietru Pace bierek is-sittax-il vagun tat-tram waqt li tlieta minnhom għamlu l-ewwel vjaġġ tagħhom sal-Belt. Il-gazzetti rrapurtaw li l-popolazzjoni kienet entużjasta ħafna biex tirkeb dan it-tram il-ġdid, u l-qliegħ li daħal mill-ewwel jumejn tal-użu tiegħu ingħataw għall-karità. Imma mhux kulħadd kien ferħan. Dan it-tram kien f'kompetizzjoni qawwija mal-karozzini, id-dgħajjes u l-ferrovija.

Madanakollu, sitt xhur qabel, fid-9 ta' Awwissu, George Vella bagħat talba lir-Re fejn għamel akkuża ħarxa fuq "it-traġedja kbira" li laqtet lill-elf u tmien mitt kuċċier li "il-parti l-kbira tagħhom kellhom minn ħames sa għaxart itfal, minbarra l-mara, x'jitimgħu."

Vella stqarr li dawn il-kuċċiera, in-nisa tagħhom u uliedhom "kienu ddisprati," u żied jgħid li "l-karozzin, li donnu issa sar xi ħaġa żejda, isostni ħamsa w għoxrin elf persuna." Huwa temm jgħid li "filwaqt li nittamaw fil-ħniena u fil-għerf tiegħek, aħna ċerti li inti mhux ser tħalli daqstant familji foqra imċaħħda minn dak kollu essenzjali, u li se toħroġhom mill-għawġ li ġej fuqhom."

Din it-talba ingħatat lir-Re fis-7 ta' Settembru u l-awtoritajiet lokali kienu nfurmati li "ir-Re ma jidhirlux li għandu joħroġ xi direttivi." Ħamsa u għoxrin sena wara, it-tram kellu jċedi u jiġrilu bħall-karozzin. Peress li ma setax ilaħħaq mal-kompetizzjoni tal-karozzi tal-linja u l-karozzi privati, id-ditta *Malta Tramway* kellha tagħlaq il-bibien tagħha fil-15 ta' Diċembru 1929. Uħud mill-impjegati ta' din id-ditta talbu lill-Prim Ministru għal impieg, kumpens u lezzjonijiet b'xejn għas-sewqan tal-karozzi, simili għal dawk mogħtija lill-kuċċiera tal-karozzini.

Talba ta' George Vella lill-Maestà Tiegħu ir-Re f'isem il-kuċċiera, 9-08-1904, Malta

3 faċċati, manuskriutt fuq il-karta; 20.4 x 33 ċm

L-Arkivji Nazzjonali ta' Malta

Referenza: NAM/CSG02/879/1904

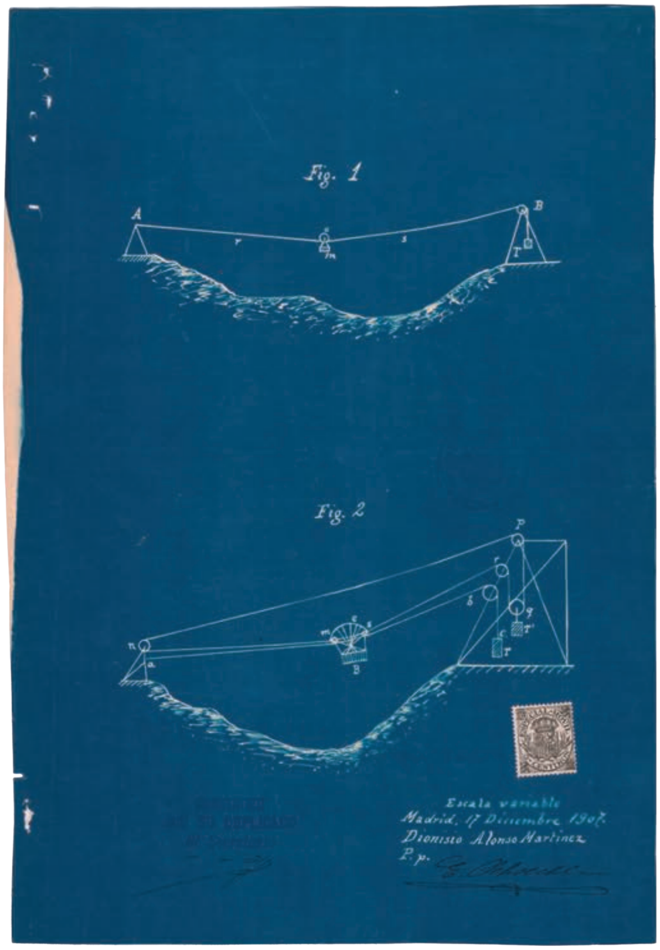


Fig. 1
Fig. 2
Escala variable
Madrid, 17 Diciembre 1907.
Dionisio Alonso Martinez
P. p.

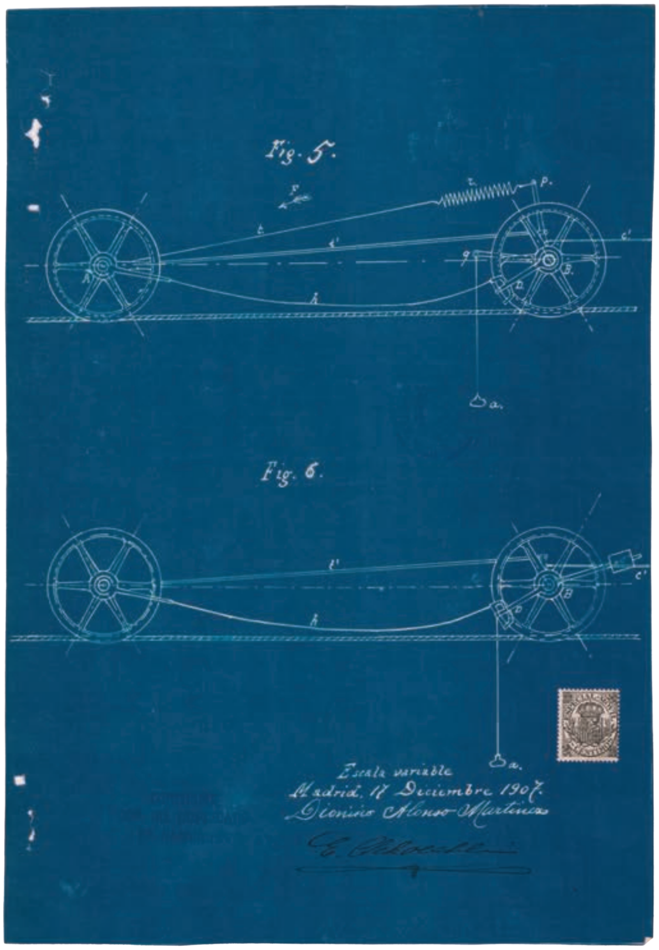


Fig. 5.
Fig. 6.
Escala variable
Madrid, 17 Diciembre 1907.
Dionisio Alonso Martinez

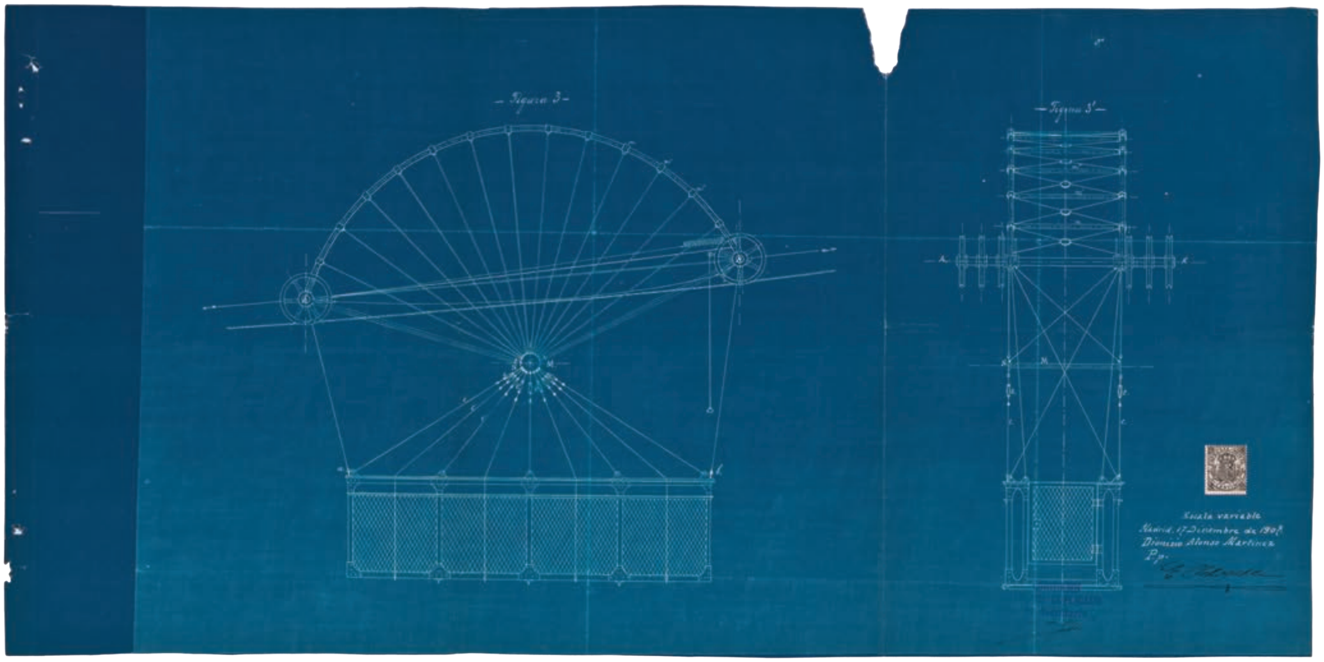


Figura 3

Is-sistema tal-funikular

Leonardo Torres Quevedo twieled f'familja sinjura ġewwa Santa Cruz de Iguña (Cantabria) u studja fl-Iskola Uffiċjali ta' Inġinerija bejn l-1871 u l-1876. Ħoloq kabina li tivvjaġġa fl-arja biex iġġorr in-nies minn post għal ieħor. L-ewwel eżamijiet ta' din il-kabina, li saru fil-Wied ta' Iguña kienu suċċess u din l-invenzjoni kienet patentjata fi Franza, fl-Iżvizzera, fl-Ingilterra u fl-Istati Uniti tal-Amerika.

Din hija invenzjoni oħra tiegħu: sistema oħra ta' kabini għall-ġarr tal-passiġġieri li kien patentjata f'Diċembru 1907 u li aktar 'l quddiem saret magħrufa bħala l-karozza tal-ajru Spanjola użata fin-Niagara. Din l-invenzjoni kellha diversi innovazzjonijiet bl-użu aktar flessibbli tal-ħabel tal-azzar. L-aħħar invenzjoni tiegħu għall-funikulari kienet il-mod awtomatiku kif jittwaqqfu dawn il-kabini tal-arja, li għaliha ingħata il-patent f'Jannar 1915.

Il-funikulari kienu biss parti mill-ħajja attiva ħafna ta' Leonardo Torres Quevedo. Bejn l-1891 u l-1900 huwa ddedika ruħu għall-ħolqien ta' kompjuters, makni biex jikkalkulaw; fl-1902, huwa tefa l-attenzjoni tiegħu fuq il-blalen tal-ajru diriġibbli, li dwarhom huwa fformula t-teorija tal-istabilità.

Invenzjoni oħra magħrufa tiegħu kienet it-telekino, li biha mill-art setgħu jittajru affarijiet fl-arja mingħajr l-użu ta' piloti umani, li kienet l-ewwel strument gwidat bir-radju. Frott din l-invenzjoni, huwa ħoloq il-makni li jikkalkulaw b'mod awtomatiku xogħol li qabel kien isir min-nies. Fuq dawn tal-aħħar, huwa stqarr li "għad ikollhom is-sensi (makni sensittivi għal ċirkustanzi esterni), għad ikollhom il-membri (makni kapaċi li jaħdmu), għad ikollhom l-enerġija u, barra minn hekk u fuq kollox, għad ikunu kapaċi li jiddixxernu (l-iskop ewlieni tal-awtomatiku), li jagħżlu bejn possibilitajiet diversi."

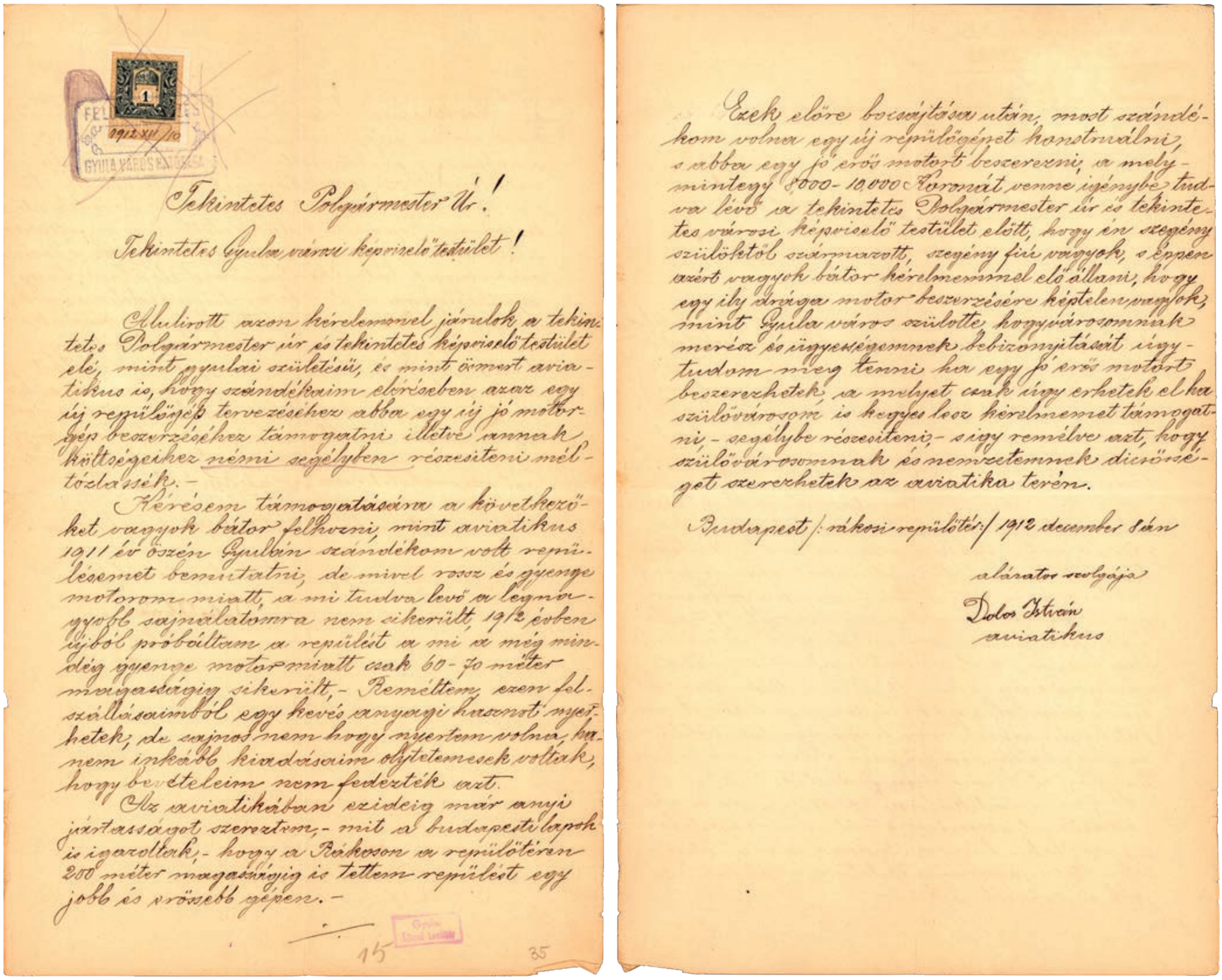
Torres Quevedo irċieva ħafna rikonoxximenti tul ħajtu. Fl-1920 huwa kien imsieħeb mal-Akkademja Irjali Spanjola. Kien ippremjat mill-Akkademja tax-Xjenzi ġewwa Pariġi u ingħata diversi premjijiet, fosthom l-akkademiku estern fl-Akkademja tax-Xjenzi ta' Pariġi, l-Akkademiku Onorarju tas-*Société de Physique et d'Histoire Naturelle* (Soċjeta tal-Fiżika u l-Istorja Naturali) ta' Ġinevra, Dottorat *honoris causa* mill-Università ta' Pariġi u Kmandant fil-Leġjun Franċiż. Huwa miet Madrid fit-18 ta' Diċembru 1936.

Is-sistema tal-funikular, u l-karozza jew vettura ta' miegħu,
17-12-1907 (applikazzjoni), 26-12-1927 (data meta tiskadi), Spanja

65 faċċata, karta (applikazzjoni); 3 tpenġijiet bl-abjad u l-blu (pjanti); 32.5 × 22.8 ċm

L-Uffiċju Spanjol għat-trademark u l-patent, OEPM

Referenza: L-Arkivju tal-Uffiċju Spanjol għat-trademark u l-patent ES42237



Tekintetes Polgármester Úr!

Tekintetes Gyula városi képviselő testület!

Alulírott azon kérelemmel járulok a tekintetes Polgármester úr és tekintetes képviselő testület elé, mint gyulai születésű, és mint ismert aviatikus is, hogy szándékaim elérésében azaz egy új repülőgép tervezéséhez abba egy új jó motorgép beszerzéséhez támogatni illetve annak költségeihez némi segélyben részesíteni méltóztassék.–

Kérésem támogatására a következőket vagyok bátor felhozni, mint aviatikus 1911 év őszén Gyulán szándékom volt repülésemet bemutatni, de mivel rossz és gyenge motorom miatt, a mi tudva levő a legnagyobb sajnálatomra nem sikerült, 1912 évben újból próbáltam a repülést a mi a még mindig gyenge motor miatt csak 60-70 méter magasságig sikerült.– Reméltem, ezen felszállásaimból egy kevés anyagi hasznot nyerhetek; de sajnos nem hogy nyertem volna, hanem inkább kiadásaim oly tetemesek voltak, hogy bevételeim nem fedezték azt.

Az aviatikában ezideig már annyi jártasságot szereztem,– mit a budapesti lapok is igazolták,– hogy a Rákoson a repülőtéren 200 méter magasságig is tettem repülést egy jobb és erősebb gépen.–

Ezek előre bocsájtása után, most szándékom volna egy új repülőgépet konstruálni, s abba egy jó erős motort beszerezni, a mely mintegy 8000-10.000 Koronát venne igénybe, tudva lévő a tekintetes Polgármester úr és tekintetes városi képviselő testület előtt, hogy én szegény szülőktől származott, szegény fiú vagyok, s éppen azért vagyok bátor kérelmemmel elő állani, hogy egy ily drága motor beszerzésére képtelen vagyok; mint Gyula város szülötte, hogy városomnak merész és ügyességemnek bebizonyítását úgy tudom meg tenni, ha egy jó erős motort beszerezhetek, a melyet csak úgy érhetek el ha szülővárosom is kegyes lesz kérelmemet támogatni,– segélybe részesíteni,– s így remélve azt, hogy szülővárosomnak és nemzetemnek dicsőséget szerezhetek az aviatika terén.

Budapest /: rákosi repülőtér:/ 1912 december 8án

alázatos szolgája
Dobos István
aviatikus

Ittra ta' István Dobos lis-Sindku ta' Gyula, fejn jitlob għall-għajnuna finanzjarja għal magna ġdida li kien qed jaħdem fuqha u li kienet teħtieġ mutur ġdid, dokument: 8-12-1912, Budapest (Mitjar ta' Rákos), ritratt: bejn 1914 u 1918

2 faċċati, manuskritt fuq il-karta, bolol, 1 ritratt

L-Arkivju tal-Kontea ta' Békés fi Gyula - L-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija

Referenza: HU-MNL-BeML – XV – 77 – Dobos István

Ittra ta' István Dobos lis-Sindku ta' Gyula

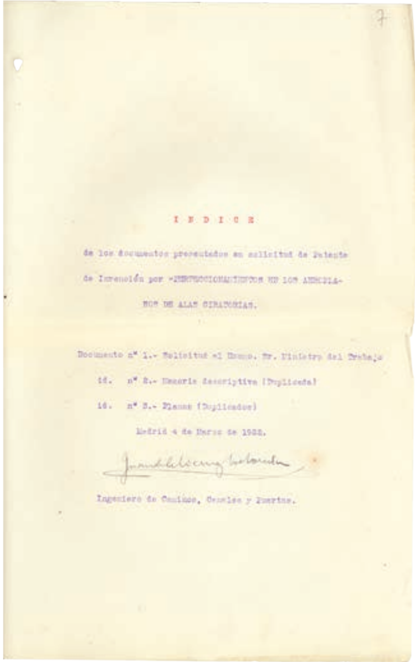
L-istorja tat-titjir hija mimlija bl-avventura, invenzjoni u traġedji. L-ewwel snin tas-Seklu Għoxrin kienu snin imħeġġa u eroiċi, li raw invenzjonijiet fenomenali fil-qasam tal-avjazzjoni.

Fit-8 ta' Diċembru 1912, István Dobos (1892-1937), imwieled fil-belt ta' Gyula fl-Ungerija, u li dak iż-żmien kien għadu avjatur ġuvnott u ambizjuż, kiteb lis-Sindku ta' belt twelidu. Dobos qal lis-Sindku li huwa kien qed jagħmel esperimenti fil-mitjar ta' Rákos, imma ma tantx kellu riżultati tajbin minħabba n-nuqqas ta' muturi adekwati fl-ajruplani. Żied jgħid li huwa ma kellux finanzi biex jakkwista l-materjal neċessarju biex itejjeb il-muturi. Bħala ċittadin imwieled fil-belt ta' Gyula, huwa talab bil-ħniena lis-Sindku u 'l-awtoritajiet l-oħra biex jgħinuh fil-proġetti tiegħu, u spiċċa biex jikteb li "nispera li nkun nista' nakkwista glorja fl-avjazzjoni għal belt twelidi u għan-nazzjon tiegħi".

Dobos qata xewqtu billi akkwista suċċessi kbar fl-avjazzjoni għal belt twelidu u n-nazzjon tiegħu. Wara li qagħad għall-eżami tal-piloti fl-1910, huwa sar membru tal-Klabb tat-Titjir fl-Ungerija, imwaqqaf dik is-sena stess, u beda l-karriera tiegħu bħala pilota. Ma kellux suċċess immedjat. L-ewwel ajruplan tiegħu, li huwa stess bena bil-għajnuna ta' pilota ieħor, tfarrak. Bħala pilota, huwa vvjaġġa madwar pajjiżu jippromwovi l-avjazzjoni. Kellu suċċess f'diversi tlielaq u kiser xi rekords ukoll billi laħaq l-ogħli ta' 1850 metru fl-1914, wara dak ta' 1240 metru. Fl-1919, huwa għamel vjaġġ uniku b'ajruplan b'żewġ ġwienaħ fuq xulxin, magħruf bħala l-Hansa-Brandenburg C.I reconnaissance biplane, billi vjaġġa għal darbtejn bejn Kiev għal Budapest fi tminn sigħat. Fis-snin għoxrin u tletin, minħabba li tneħħa mill-Klabb tal-Ajruplani, huwa ħadem bħala pilota privat għall-Konti József Wenckheim.

Mewtu kienet waħda traġika, imma mistennija minn persuna daqshekk avventuruża. Huwa miet fl-1 ta' Ġunju 1937, wara li kellu inċident b'ajruplan tat-tip M19, iddisinjat minn Ernő Rubik.

(Fuq) Ritratt ta' István Dobos
L-Arkivji tal-Kontea ta' Békés fl-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija



I N D I C E

de los documentos presentados en solicitud de Patente de Invención por «PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AEROPLANOS DE ALAS GIRATORIAS.

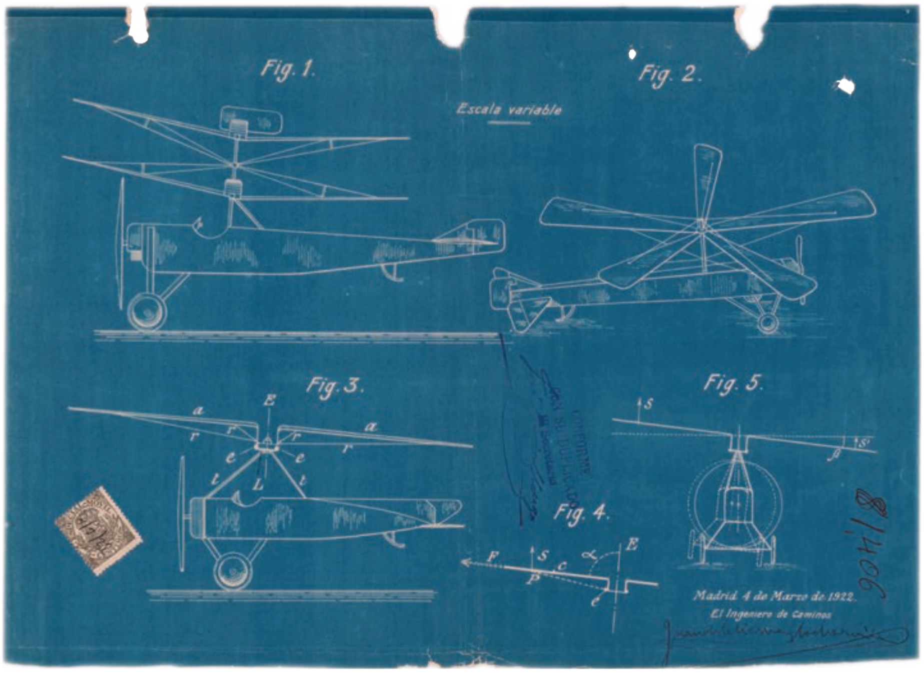
Documento nº 1.- Solicitud al Excmo. Sr. Ministro del Trabajo

Id. nº 2.- Memoria descriptiva (Duplicada)

Id. nº 3.- Planos (Duplicados)

Madrid 4 de Marzo de 1922.

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.



Titjib fl-ajruplani bil-ġwienaħ iduru, 18-04-1922 (applikazzjoni), 01-01-1937 (data meta tiskadi), Spanja

45 paġna, karta (applikazzjoni) + 1 tpenġija bl-abjad u l-blu fuq il-karta (pjanta); 21.2 × 34.1 ċm

L-Uffiċju Spanjol għat-trademark u l-patent

Referenza: L-Arkivju tal-Uffiċju Spanjol għat-trademark u l-patent ES81406

Titjib fl-ajruplani bil-ġwienaħ iduru

Juan de la Cierva y Codorníu twieled ġewwa Murcia fi Spain fl-1895. Ta' età żgħira, huwa beda jinteressa ruħu fl-inġinerija u flimkien ma' ħbieb oħra, bena mudelli ta' ajruplani u ħelikopters Fl-1910, l-avjazzjoni waslet Spanja u dan il-grupp ta' ġuvintur kienu diġà bdew bil-provi tagħhom bl-ewwel mudell tal-*BCD glider* ħdejn il-korsa ta' Castellana. Flimkien ma' sħabu, huwa bena l-BCD1 (*Cangrejo*), l-ewwel ajruplan Spanjol li seta' jittajar.

Wara għadd ta' fallimenti b'disinji tradizzjonali, Juan de la Cierva xeħet għajnejh fuq tip differenti ta' ajruplani – dawn kellhom ġwienaħ iduru minflok fissi, li kienu jagħtu lok ta' tidwir anke meta l-veloċità tal-ajruplan kien tkun baxxa. B'hekk huwa ħoloq l-idea ta' tidwir awtomatiku u sejjaħ din makna bħala *Autogyro*.

Fl-1921 huwa beda jiffoka totalment fuq dan l-*Autogyro*. Wara li solva numru ta' problema strutturali bit-trasmissjoni tal-fus u d-disinn tal-ġewnaħ, f'April tas-sena 1922 huwa beda jibgħat diversi applikazzjonijiet għal patent. Dan il-makkinarju modifikat u aħjar issejjaħ il-mudell C.4 kien ippruvat f'Ġunju 1922, imma falla. Kien biss f'Jannar 1923 meta seħħet l-ewwel titjira bis-C.4 li kienet suċċess. Wara din it-titjira, Juan de la Cierva iddedika ruħu biex jibni verzjoni ġdida, is-C.5. Wara dak, inħolqu aktar mudelli, tant li de la Cierva bena aktar minn għoxrin mudell differenti ta' dawn l-*Autogyros* ta' oriġini Spanjoli.

Il-wirt tekniku li ħalla Juan de la Cierva jidher f'aktar minn mija u għoxrin patent relatati mal-*Autogyro* li huwa akkwista matul ħajtu. Għaxra fil-mija biss ta' dawn kienu Spanjoli, għax madwar tletin kienu reġistrati fl-Amerika, tletin oħra l-Ingilterra, għoxrin fi Franza, ħmistax fil-Ġermanja u ammont ieħor iżgħar f'pajjiżi oħra (l-Iżvizzera, id-Danimarka, l-Irlanda u l-Awstrija). Fl-1932, grazzi għall-merti fil-kamp areonawtiku, Juan de la Cierva ingħata l-Medalja tad-Deheb minn Federazzjoni Internazzjonali tal-Areonawtika.

Huwa miet fid-9 ta' Diċembru 1935 f'inċident bl-ajruplan fil-mitjar ta' Croydon l-Ingilterra.

L-Espedizzjoni Kon-Tiki, 1947, Norveġja

2 ritratti, iswed u abjad
Il-Mużew Kon-Tiki
Referenza: The Kon-Tiki Museum; 1983-013

L-Espedizzjoni Kon-Tiki

L-Espedizzjoni Kon-Tiki fl-1947 kienet waħda mill-aktar espedizzjonijiet marittimi magħrufa u ċelebri tas-Seklu Għoxrin. F'dan is-suċċess kbir fin-navigazzjoni, l-ekwipaġġ irnexxielu jbaħħar għal tmint elef kilometru fl-Oċejan Paċifiku fuq ċattra mibnija bl-idejn, mill-Amerika t'Isfel sal-Gżejjer Tuamotu fil-Polinesja. Il-vjaġġ beda fit-28 ta' April 1947 u spiċċa fis-7 ta' Awwissu. Matul dawn il-mitt jum u wieħed, l-ekwipaġġ ħa ħsieb din iċ-ċattra mibnija minn materjali u teknoloġiji li kienu jużaw il-baħħara fl-Amerika t'Isfel qabel il-miġja ta' Kolombu. L-għanjiet ta' din l-espedizzjoni ma kienux biss ta' avventura; l-ekwipaġġ kellu oġġettiv akkademiku speċifiku, li juri li l-popli tal-qedem setgħu għamlu vjaġġi twal bil-baħar u ħolqu kuntatti bejn kulturi diversi.Dan kien marbut mal-mudell diffużjonista tal-iżvilupp kulturali.

Il-forza intellettwali wara din l-espedizzjoni kien l-esploratur u etnografu Norveġiż Thor Heyerdahl (1914-2002), li kellu wkoll għarfien taż-żooloġija, tal-botanika u tal-ġeografija. Il-Kon-Tiki ma kenitx l-espedizzjoni waħdanija tiegħu. Huwa għamel erba' vjaġġi oħra fl-oċejani fuq biċċiet tal-baħar primittivi biex juri t-teoriji tiegħu li ċ-ċivilizzazzjonijiet tal-qedem setgħu infirxu bis-saħħa tal-vjaġġi bil-baħar kienu teoriji validi. Ta' min isemmi wkoll l-espedizzjoni magħrufa bħala RaII tal-1970, meta huwa baħħar mill-kosta tal-punent tal-Afrika sal-Barbados fuq dgħajsa magħmula mill-qasab tal-papiru.

L-espedizzjonijiet tiegħu fuq dawn id-dgħajjes u ċ-ċattri primittivi kienu dokumentati f'kotba, films u programmi televiżivi, għenu biex l-ideat u s-suċċessi ta' Heyderdahl ikunu magħrufa; huwa rnexxielu jqajjem interess pubbliku kbir fil-possibilità ta' vjaġġi twal bil-baħar fuq vapuri primittivi biex isir kuntatt bejn il-kulturi tal-qedem.

Il-vjaġġ tal-Kon-Tiki fl-1947 għamel lil Thor Heyerdahl bħala wieħed mill-esploraturi-avventurieri l-aktar magħrufa tad-dinja moderna. Aktar minn tużżana kotba fuq l-avventuri tiegħu kienu mibjugħa bil-miljuni madwar id-dinja. Ix-xogħol tiegħu ġie rrapurtat f'diversi dokumentarji televiżivi u f'mijiet ta' artikli fuq gażetti u rivisti. Heyerdahl irċieva ħafna premjijiet u kien imlaħħaq skular tal-gvern fl-1984.

Imma waqt li huwa ġibed ħafna aktar l-attenzjoni minn kull antropoloġista kontemporanju, l-ideat tiegħu fil-kamp edukattiv kienu kontroversjali and il-kommunitàa xjentifika m'aċċettat qatt uħud mit-teoriji tiegħu.

Ħajr

Organiżżatur

Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall.

Ko-ordinazzjoni

Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall u L-Arkivji Nazzjonali ta' Spanja.

Kollaborazzjoni

L-Arkivji Nazzjonali ta' Malta; L-Arkivji Nazzjonali tan-Norveġja; L-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija; Ċentru Internazzjonali għar-Riċerka Arkivistika (ICARUS); Munster Technological University (MTU).

Storiku

Henrique Leitão, PhD.

Disinn

Munster Technological University (MTU).

Stampat

Stamperija tal-Gvern.

Arkivji involuti

Ungerija: L-Arkivju tal-Kontea ta' Békés fl-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija; L-Arkivju tal-Kontea ta' Borsod-Abaúj-Zemplén fl-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija; L-Arkivju tal-Kontea ta' Győr-Moson-Sopron fi Győr fl-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija; L-Arkivju tal-Kontea ta' Győr-Moson-Sopron f'Sopron fl-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija; L-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija; L-Arkivju tal-Kontea ta' Nógrád fl-Arkivji Nazzjonali tal-Ungerija.

ICARUS: L-Arkivji tal-Istat tal-Montenegro; L-Arkivji Nazzjonali tar-Rumanija; L-Arkivju Storiku ta' Vojvodina ġewwa Novi Sad (Serbja).

Malta: L-Arkivji Nazzjonali ta' Malta; L-Arkivji Notarili ta' Malta; L-Arkivju Richard Ellis.

Norveġja: L-Arkivji Nazzjonali tan-Norveġja; L-Arkivji Nazzjonali tan-Norveġja – Arkivju Reġjonali tal-Istat ta' Bergen; L-Arkivji Nazzjonali tan-Norveġja – Arkivju Reġjonali tal-Istat ta' Stavanger; Il-Muċew Kon-Tiki; Il-Mużew tal-Lebbra; Il-Mużew tal-Istorja Kulturali – Università ta' Oslo.

Portugall: Torre do Tombo – L-Arkivji Nazzjonali tal-Portugall.

Spanja: L-Arkivji Nazzjonali ta' Spanja – Arkivju Ġenerali tal-Indi; Legat Cajal. Istitut Cajal – Kunsill tar-Riċerka Ewlieni Spanjol; L-Arkivji Nazzjonali ta' Spanja – Arkivju Ġenerali ta' Simancas; Uffiċju Spanjol għall-Patent u Trademark OEPM.

Tradutturi u kollaboraturi

Awstrija: Karl Heinz, Caroline Maximoff, Gabi Rudinger, Katja Staudigl (ICARUS).

Ungerija: Ágnes Nemes L.; Andrea Farkas; Anikó Lukács-Berkesi; Anita Dominkovitsné Szakács; Balázs Beregszászi; Balázs Kántás, PhD; Dorottya Balogh; Dorottya Szabó; Dorottya Szlabey; Enikő Török, PhD ; Erika Czikkelyné Nagy; Gergő Paukovics; Ildikó Szerényi; Julianna Bíró Györgyné Héjja, PhD; Kálmán Sebestyén; Krisztina Kulcsár, PhD; Máté Varga; Melinda Lőrincz; Mihály Kurecskó; Miklósné Polán; Mónika Dancsecz; Péter Dominkovits; Péter Samu; Petra Gabriella Czégé; Tamás Oláh; Zoltán Hegedűs; Zoltán Szabó; Zoltán Szatucsek; Zsuzsanna Lantos.

Irlanda: Pat Fitzpatrick (qarrej tal-provi).

Malta: Francesco Pio Attard; Rita Vella Brincat; Leonard Callus, Ivan Ellul.

Norveġja: Anette Alsvik; Kristine Bjørge; Ole Gausdal; Unni Løkkebø; Hugo Johansen; Yngve Nedrebø; Hanne Karin Sandvik; Eivind Skarung; Synnøve Østebø.

Portugall: Direttorat Ġenerali għall-Kotba, Arkivji u Libreriji: Silvestre Lacerda (Direttur Ġenerali); Anabela Ribeiro (Kap tal-Aċċessibiltà u Taqsima għall-Iżvilupp tal-Kontenut Diġitali); Carla Lobo; Luis Sá; Rui Pires;Teresa Araújo; Rosa Azevedo (Kap tat-Taqsima għall-Kura Teknika u Akkwisti); Ana Lopes; Fátima O'Ramos; Fernando Costa; Filomena Carvalho; Isabel Abecassis; Joana Braga; Paulo Leme; Teresa Tremoceiro; Paulo Tremoceiro (Kap tal-Komunikazzjoni u Aċċess); Adelaide Proença; Odete Martins; José Furtado (Kap tat-Taqsima

tal-Informatika, Statistika u Kwalità); Ana Madeira, António Garção; Maria dos Remédios Amaral; Maria Trindade Serralheiro; Sónia Jacques.

Spanja: Sottodirettorat Ġenerali tal-Arkivji Nazzjonali Spanjoli: Hernández Vicente, Severiano (Sottodirettur Ġenerali); Díaz Martínez, Cristina (Direttur tar-Relazzjonijiet Internazzjonali); Bermejo Alonso, Miguel Ángel; Lerma Rueda, Antonio; Mateos Salamanca, Carmen; Muriel Hernández, Santiago; Pedraza Muñoz, Montserrat u Villanueva Toledo, Josefa. **Arkivju Ġenerali tal-Indi:** Morán Dauchez, Guillermo José (Sottodirettur); Álvarez Casado, Manuel; Ceballos Aragón, Isabel; González Díaz, Falia u Lázaro de la Escosura, Pilar. **Legat Cajal. Istitut Cajal Institute – Kunsill tar-Riċerka Ewlieni Spanjol:** Juan, Carlos de (President) u Castro, Fernando de. **Uffiċju Spanjol għall-Patent u Trademark OEPM:** Gil Celedonio, José Antonio (Direttur); Bitrián Calvo, Mariano Rodolfo; Gutiérrez Pla, María Cinta; Naseiro Ramudo, Ana. **Arkivju Ġenerali ta' Simancas:** Rodríguez de Diego, Julia (Direttur); Burrieza Mateos, José María; Pérez Melero, Joaquín u Sánchez Marchán, Agustín. Traducciones TRIDIOM S.L.

Kofinanzjat mill-Programm tal-Unjoni Ewropea Ewropa Kreattiva

digital Treasures

MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE — DIRECCIÓN GENERAL DE BELLAS ARTES — SUBDIRECCIÓN GENERAL DE LOS ARCHIVOS ESTATALES

L-ARKIVJI NAZZJONALI MALTA

REPÚBLICA PORTUGUESA CULTURA DIREÇÃO-GERAL DO LIVRO, DOS ARQUIVOS E DAS BIBLIOTECAS

MTU Ollscoil Teicneolaíochta na Mumhan Munster Technological University

mnl NATIONAL ARCHIVES OF HUNGARY

ICARUS INTERNATIONAL CENTRE FOR ARCHIVAL RESEARCH

ARKIVVERKET

Issieħeb magħna fl-iskoperta tat-teżori fl-arkivji Ewropej

www.digitaltreasures.eu

L-ARKIVJI NAZZJONALI MALTA

digital Treasures

Kofinanzjat mill-Programm
tal-Unjoni Ewropea
Ewropa Kreattiva