

Cuprins

I. Dinastia Han: drumul către stabilitate și noi orizonturi ale civilizației	7
II. Război și pace în valea fluviului Galben.....	20
III. Agricultură Chinei (sinteză pe temeuri statistice).....	45
IV. Transformarea energetică a Chinei de la cărbune la energie verde	54
V. De la izolare la globalism Repere ale transformării chinezi într-o mare putere	73
VI. Schimbarea viziunii economice a Chinei	91
VII. Diplomația economică a Chinei și economia circulară în context internațional	129
VIII. Diplomația economică dintre China și Rusia în epoca post-război rece: convergență strategică și rivalitate latentă în construcția unei ordini globale alternative	142
IX. 3 ani de experiențe autentice în China – Scurta poveste a unei tinere de 19 ani care își urmează visul	153
X. Impactul schimburilor artistice asupra comunităților din China și România	163
XI. Integrarea și inovarea elementelor interculturale între China și România	177
XII. Medicină tradițională chineză	199
XIII. Principii și strategii ale jocului de Go aplicate în administrația publică, afaceri și marketing	206
XIV. Patriotismul și noul erou din filmele chineze	217

I. Dinastia Han: drumul către stabilitate și noi orizonturi ale civilizației

Valentina ȘINCAN

„Ceea ce au cunoscut mai mult chinezii, ceea ce au cultivat mai mult, ceea ce au perfecționat mai mult este morala și legile”. (Voltaire)

Dinastia Han, o perioadă esențială în istoria Chinei, s-a desfășurat între secolele al III-lea î.Hr. și al III-lea d.Hr. Această dinastie a reprezentat un moment de consolidare și dezvoltare a Chinei antice, marcând tranziția de la haosul Statelor în Război la o eră de unificare și înflorire. Amintita epocă are două perioade distincte: Dinastia Han anterioară (206 î.Hr.-9 d.Hr.) sau occidentală, cu capitala la Chang'an (astăzi Xi'an) și, după interregnumul lui Wang Mang, fondatorul și unicul suveran al efemerei Dinastii Xin (9-23 d.Hr.), Dinastia Han posterioară (25-220 d.Hr), denumită și orientală după ce capitala a fost transferată la Luoyang. În decursul celor patru secole, cât durează Dinastia Han, pe de-o parte se statornicesc instituții și obiceiuri politice care vor juca un rol determinant în sistemul imperial milenar al Chinei, iar pe de altă parte se definește conștiința unei identități specifice, întemeiată pe un ansamblu de noțiuni implicite comune și pe o gândire deja formalizată. Viziunea despre lume caracteristică epocii Han depășește, așadar, cu mult limitele istorice ale Dinastiei care a dat numele etniei dominante și limbii, chinezii începând să se perceapă ca „participanți la aceeași civilizație” (Jacques Gernet).

Numărul mare de operațiuni militare, din Gansu până în Coreea și din Fujian până în Vietnam, amploarea marilor lucrări (construcții de orașe, drumuri, stații de poștă, canale, Marele Zid), la care se adaugă amenajarea unui imens palat în capitală (Xianyang, pe malul stâng al Râului Wei, în Shaanxi), construirea unui prodigios hipogeu (mormânt multicameral) în interiorul muntelui Li și rigoarea extremă a sistemului penal par să fi făcut insuportabilă tirania primului împărat. Nemulțumirea tot mai răspândită în rândul populației se întrepătrunde cu sentimentul de aversiune față de nobilimea de altădată, deposedată de drepturile ei și deportată (120 000 de „familii puternice și bogate” sunt transferate în regiunea capitalei), și față de membrii cercurilor de cărturari (împăratul dorește

să elimine pe făcătorii de discursuri ce cârteau împotriva noului stat; acesta interzice toate cărțile, cu excepția tratatelor de medicină, agricultură și divinație). Este vorba de faimoasa „ardere a cărților” din anul 213, urmată de executarea la Xianyang a mai mult de 400 de potrivnici.

Primele răscoale izbucnesc imediat după moartea lui Qin Shi Huang, când fiul său mezin îi urmează la tron sub numele de Al Doilea Împărat (Qin Er Shi). În 209 se produc răscoalele populare conduse de Chen Sheng și Wu Guang, care au încercat să adune sprijin pentru a se opune regimului opresiv al Dinastiei Qin. Revoltele au fost îndreptate împotriva condițiilor aspre la care era supusă populația, inclusiv serviciul militar forțat și impozitele grele. Ulterior, aceștia au fost capturați și executați. Liu Bang, mic funcționar al Dinastiei Qin, vede crescând autoritatea sa ca șef al bandelor de rebeli. Aflat mai întâi sub ordinea lui Xiang Yu (232-202), care îi acordase titlul de „Principe de Han”, intră curând în luptă cu fostul său asociat. În anul 207 va trece cu trupele sale munții Qinling, iar în anul următor (dată teoretică a creării noului imperiu Han) zdrobește trupele Dinastiei Qin în Valea Râului Wei. În anul 202, Liu Bang își elimină rivalul, se proclamă împărat și își stabilește capitala la Chang'an (actualul Xi'an). Așa cum făcuse, înaintea sa, Xiang Yu, Liu Bang distribuie titluri nobiliare și feude vechilor săi camarazi de arme.

Pentru prima dată în istorie, împărații Han au reunit toate teritoriile care compun China de astăzi. Împărțirea în provincii datează din această epocă: 241 de state feudatate și 103 districte, împreună totalizând 1 314 prefecturi. Statele „feudatate”, în realitate, erau sever controlate de către puterea de stat. Împăratul acorda fiefuri, dar, în același timp, păstra neschimbată împărțirea administrativă a țării și întregul aparat birocratic. Corvezile, excesive în epoca Qin, au fost mult ușurate: agricultura a fost sprijinită; totodată, împărații Han acordă o atenție deosebită dezvoltării orașelor și comerțului, prin extinderea sistemului monetar. Din Persia și India se introduc în China cânepa, nucul și vița de vie. Se instituie numeroase monopoluri de stat pe vânzarea sării, a fierului, a lemnului, a vinului, pe distribuția apei și pe turnatul aramei. Cărțile atribuite lui Confucius devin manuale, iar confucianismul ajunge religie de stat. Iau naștere diferite comunități religioase, budismul este recunoscut oficial. Foarte răspândite sunt acum și societățile secrete-formal, cu caracter religios, care vor sprijini răscoalele populare de la sfârșitul epocii Han (a „Turbanelor Galbene”, din 184 d.Hr. , a „ Hoților de orez”). În anul 167 î.Hr. este abolită pedeapsa cu

mutilarea, iar în 130 î.Hr. se procedează la o reformă a legilor penale. În anul 105 e.n este inventată hârtia. Înainte de această dată, scrierile lui Confucius fuseseră săpate pe stele de piatră (175 î.Hr.), după care se va inventa, în 115 î.Hr., scrierea cu ajutorul cernelii și penelului.

Viața plină de fast de la curte era însă dominată de „prezicătorii” și vrăjitorii foarte influenți, de eunuci fără scrupule, de intrigi criminale care vor duce la exterminarea a zeci de mii de persoane. În capitală se formează o puternică grupare a oamenilor de litere, a învățaților, care își propuneau să supravegheze moralitatea conducătorilor, însă intriganții eunuci izbutesc să facă să fie omorâți o sută de intelectuali, iar peste trei ani, alți 800 să fie închiși, torturați sau executați (169 d.Hr.). Întocmai ca dinastia Qin, primii conducători Han vor practica o politică de mari lucrări, cele mai multe cu caracter strategic și economic. În anii 192 și 190 î.Hr., țăranii și țăranșile din Valea Wei sunt mobilizați la construirea zidurilor noii capitale, Chang'an, atingând aproape cifra de 150.000 de oameni pentru fiecare an în parte. Apoi însă, se recurge din ce în ce mai mult la soldați și la condamnați. În 132 î.Hr., 100 000 de soldați sunt afectați pentru repararea unei breșe în digurile Fluviului Galben. Soldații și ocnașii sunt cei care prelungesc, în anul 102 î.Hr., Marele Zid, ce merge din nord-estul ținutului Lanzhou până la Yumenguan, în extremitatea de vest a provinciei Gansu, și cei care construiesc fortificații în Mongolia, în regiunea Juyan, în nordul și nord-estul districtelor Jiuquan și Zhangye.

Imperiul Han își moștenește toate instituțiile de la imperiul Qin și are toate caracteristicile unui stat „legist”. Puterea Dinastiei Han se născuse într-un climat de anarhie și de răscoală generală. Tendințele regionaliste, moștenite din epoca Statelor Combatante, rămăseseră încă vii după scurta perioadă de unificare impusă de regatul și Imperiul Qin între 230 și 210. Din această pricină, administrația imperială a Dinastiei Han nu a putut să acționeze la început în mod direct decât asupra unei părți din vechile ținuturi chineze. Dintre cele 54 de districte existente în imperiu la începutul secolului al II-lea, aproape două treimi fac parte din „feudele” atribuite vechilor camarazi de arme ai întemeietorului. Cele mai multe dintre aceste „regate”, a căror administrație, identică celei din teritoriile imperiale, este controlată de comisari ai împăratului, sunt situate în regiunile răsăritene ale imperiului. Independența relativă de care beneficiază conducătorii acestor „regate” constituie totuși o amenințare pentru puterea centrală, care se va strădui, în cursul secolului al II-lea, să le reducă

importanța. Sub domnia lui Gaohou (188-180), vechii tovarăși de arme, pe care întemeietorul îi așezase în fruntea feudelor și care manifestau prea multă independență față de puterea imperială, sunt eliminați, în avantajul rudelor împăratului. Sub succesorul său, Wendi (179-157), sfetnicii Jia Ji și Chao Cuo propun reducerea puterii excesive a principilor.

Han Fei, important filosof chinez, vorbește despre punerea la încercare a legilor și acordă o mare importanță necesității ca principele să fie perfect informat asupra stării regatului său grație unei critici raționale a mărturiilor. Sursă a unei armonii universale, legea se aseamănă cu „tuburile sonore” care se află la temelia tuturor măsurilor și al căror nume evocă ideile de model și de regulă. Reformele sunt expresia unei gândiri ce poate fi calificată drept rațională. Ele urmăresc să înlocuiască cu reguli uniforme mulțimea de drepturi, privilegii și obiceiuri ce caracterizează vechea societate sau „vechiul regim”. Instituțiile statului, funcționari civili și militari, sistem de pedepse și recompense distribuite conform unor reguli ce exclud orice nedreptate și favoritisme, ranguri onorifice atribuite ca mulțumire pentru serviciile aduse, responsabilitate colectivă și denunțare obligatorie a infracțiunilor în interiorul grupărilor de familii înlocuiesc obiceiurile, riturile și morala de odinioară.

Unul dintre rezultatele cele mai importante ale reformelor este acela de a fi făcut din țărani, foștii dependenți ai familiilor nobiliare, temelia puterii economice și militare a noului stat. Această combinație a funcției productive cu funcția militară nu se mai întâlnește într-un mod atât de sistematic în nicio altă civilizație. Ea va rămâne, cu întreruperi, baza sistemului politic și social al lumii chineze până în secolul al IX-lea. Agricultorii combatanți nu sunt nici supușii unui despot care dispune de puteri discreționare, de care uzează după bunul său plac, având drept de viață și de moarte asupra fiecăruia, nici cetățeni egali în drepturi, care decid în comun asupra treburilor cetății lor.

În perioada Dinastiei Han din China, sinizarea barbarilor și integrarea acestora în imperiu au reprezentat procese fundamentale, definind relațiile diplomatice, culturale și politice ale vremii. În efortul de sinizare a barbarilor și integrare a acestora în imperiul Han, au avut loc evenimente politice semnificative. Inițial, chinezii practicau cu generozitate acceptarea tributurilor de la diferite triburi, dar în timp au început să se teamă de costurile ridicate implicate. În anul 3 î.Hr., curtea Han a refuzat să primească shanyu-ul (liderul) triburilor Xiongnu de sud. Ulterior, în 45 e.n., imperiul Han a renunțat să extindă sistemul

tributurilor asupra a optsprezece regate din Asia Centrală, considerând că era un mare dezavantaj pentru imperiu. Un alt aspect crucial a fost acordarea de titluri oficiale și sigilii de către împărat, recunoașterea rangului în cadrul ierarhiei protocolare. Acestea aduceau beneficii semnificative pentru străinii care erau parte a sistemului, inclusiv privilegiul de a fi considerați parte din familia Liu. Prin intermediul uniunilor matrimoniale, se întăreau alianțele politice, o practică adoptată de numeroase imperii, inclusiv cele sinizate, până în epoca manciuriană. Prințesele chineze au avut un rol esențial în această strategie, introducând în țările străine moravurile, obiceiurile și cultura chineză. O metodă frecvent utilizată în perioada Han a constat în trimiterea de ostatici la curtea imperială. Principii și lideri tribali își trimiteau fiii pentru a demonstra fidelitatea lor, aceștia fiind educați în stil chinez și adesea integrați în administrația imperială. După întoarcerea în țările lor, acești ostatici deveneau agenți ai răspândirii influențelor Han. Sistemul ostaticilor, care asigura stabilitatea alianțelor, a reprezentat totodată un mijloc de intervenție în problemele de succesiune din țările aliate.

Cultura chineză, cu o istorie milenară, se remarcă prin preocuparea profundă pentru filosofie, artă și tradiție. Documentul "Huainanzi" (淮南子) oferă o viziune filosofică asupra modului în care cultura dinastiei Han a contemplat originile lumii. Această operă, influențată de tradițiile taoiste, expune o perspectivă complexă asupra cosmosului, având un impact semnificativ asupra gândirii chineze.

În Huainanzi, încercarea de a sintetiza speculațiile antice cu o abordare taoistă prezintă esența gândirii Han într-o perspectivă a originilor lumii în care realitatea se dezvoltă în trei etape distincte, pornind de la conceptul de "suflu originar" (yuanqi). Acest suflu inițial se diferențiază în Yin și Yang, în Cer și Pământ, apoi se particularizează prin cele patru anotimpuri, extinzându-se la nesfârșit în cele zece mii de ființe, într-un proces continuu de "formare-transformare" (zaohua). Într-un timp ancestral, Cerul și Pământul nu erau încă conturate, existând doar o vastitate imensă și obscură, numită Marele Început. Dao, calea, își are începutul în aceste hăuri goale, generând universul din care se naște suflul „qi”. Acest suflu dobândește apoi contururi, iar ceea ce este pur și ușor devine Cer, în timp ce ceea ce este greu și impur se adună și se solidifică pentru a forma Pământul. Procesul este marcat de o concentrare aerată a celor pure și subtile, care se realizează ușor, și de o închegare compactă a celor grele

și impure, care este dificilă. Din această cauză, Cerul este primul să fie realizat, urmat apoi de formarea Pământului. Suflul cald al lui Yang acumulându-se, produce focul, iar esența suflului focului dă naștere Soarelui. Suflul rece al lui Yin acumulându-se, devine apa, iar esența suflului apei dă naștere Lunii. Așa se desfășoară procesul de formare și transformare. Din suflurile emise de Cer rezultă vântul, iar din cele reținute de Pământ se formează ploaia. Viețuitoarele cu blană și pene sunt considerate a fi specii asociate cu Yang, deoarece merg și zboară, în timp ce cele cu carapace și solzi sunt considerate specii legate de Yin, deoarece se ghemuiesc și se ascund. Ființele din același neam sunt interconectate, punându-se reciproc în mișcare, iar rădăcinile și ramurile își răspund una alteia.

După o etapă inițială în care predomină ideologia inacțiunii, specifică curentului „Huang-Lao”, centralizarea în lumea Han devine efectivă sub domnia împăratului Wu (140-87 î.Hr.). "Unul suprem" (Taiyi) devine acum subiectul unui cult imperial, a cărui importanță politică devine evidentă în timpul „marii unificări” (da yitong), apreciată în special în prima etapă a dinastiei. Etimologic, cuvântul „tong” desemnează partea exterioară a firului gogoasei de mătase, de unde derivă conceptul de succesiune continuă și de putere unificatoare. Dat fiind că întemeierea dinastiei se datorează unui om obișnuit, contrar noțiunilor tradiționale de legitimitate, apare necesitatea de a justifica domnia casei Han printr-o intervenție directă a Cerului. Împăratul Wu, a cărui domnie marchează o întoarcere puternică la puterea centrală, are ideea inspirată de a asocia mandatul ceresc cu girul lui Confucius, ceea ce îi permite să se elibereze de influența facțiunii împărătesei văduve, care susține curentul Huang-Lao și să construiască un nou dispozitiv de legitimare. Geniul său politic constă în înțelegerea rolului pe care cărturarii confucianiști îl pot juca în elaborarea unei noi ideologii, menită să consolideze ordinea imperială Han. Din proprie inițiativă, îi invită să-și exprime opiniile privind buna guvernare sub formă de memorii. Dong Zhongshu pare să fi captat în mod deosebit atenția împăratului. În context, fiecare învățător propovăduiește propria sa cale, oamenii țin discursuri diferite, iar cele o sută de școli adoptă metode și idei diverse. Aceasta este sursa dificultăților pentru guvernanți în menținerea unității, iar schimbările constante în legi și instituții fac ca cei guvernați să nu știe în cine să aibă încredere. Într-o notă de sinceritate, servitorul împăratului consideră că este necesar să se păstreze calea și să se interzică promovarea a tot ceea ce nu se încadrează în cele Șase

Arte și în metodele lui Confucius. El propune să se pună capăt definitiv teoriilor vicioase și depravate, argumentând că numai astfel normele vor fi unificate și principiile clarificate, iar poporul va ști la ce să se aștepte.

Astfel, voința de a unifica și controla mințile slujbașilor statului stă la originea edictului din 136 î.Hr., prin care împăratul Wu înființează catedre imperiale pentru „doctorii” în cele Cinci Clasice confucianiste, cu excluderea oricărui alt corpus de texte; apoi, la a celui din 124 î.Hr. prin care este creată Academia imperială, unde sunt formate promoții destinate să întărească, în urma examenelor, rândurile birocrăției. În aceste instituții se găsesc elementele definitorii ale cunoscutului sistem de recrutare a funcționarilor prin concursurile mandarinale. Sub împărății Han, a căror legitimitate se proclamă a fi întemeiată nu pe principiul nașterii, ci pe cel al meritului, curentul confucianist devine un fenomen de masă: instaurarea unui cult imperial pentru Confucius, acordarea de privilegii urmașilor lui și, mai ales, condiția de a poseda o reputație morală de „înțelepciune și competență”, precum și o perfectă cunoaștere a Clasicelor pentru a accede la funcțiile administrative.

Civilizația chineză este legată de un tip de agricultură evoluată, limitată aproape exclusiv la câmpii și văi. Muntele nu este deloc exploatat în ținuturile chineze sau sinizate, rămânând domeniul unor populații de tip diferit. Pe de altă parte, pășunatul este practicat doar pentru satisfacerea nevoilor celor mai stringente de animale pentru lapte și transport, în vreme ce în economie, ca și în concepțiile din India, Orientul Mijlociu, bazinul mediteranean și Europa, animalele de pășune (vite, cai, cămile, oi și capre) joacă un rol capital, iar agricultura și creșterea animalelor sunt mereu asociate. Asia Orientală este singura parte a lumii în care s-a produs o separație atât de netă între lumea crescătorilor de animale și cea a agricultorilor. Această opoziție, care ar fi, ea singură, suficientă pentru a marca originalitatea Extremului Orient, și ale cărei consecințe au fost capitale, este, fără îndoială, expresia uneia dintre acele alegeri care sunt proprii civilizațiilor, dar, în același timp, ea a fost înlesnită de anumite condiții geografice: regiunile marilor crescători de animale se situează la nord-vest și la nord de marile câmpii fertile din bazinul Fluviului Galben.

Cercetătorii moderni au insistat asupra predominanței economiei agrare în China. Se pare că o perioadă recentă și excepțională i-a determinat să evidențieze în mod excesiv caracterul rural al Chinei și să tragă concluzii generale. Într-adevăr, în prima jumătate a secolului al XX-lea, China a devenit un

conglomerat haotic de comunități sătești care abia supraviețuiau datorită resurselor agricole, în condițiile unei profunde recesiuni economice. Cu toate acestea, în ochii altor populații din Asia de Est și ale întregii lumi, China s-a remarcat printr-o serie de caracteristici diferite de fundamentul agrar al economiei sale. Unul dintre aspectele remarcabile ale Chinei este contribuția sa semnificativă la dezvoltarea unor structuri complexe de organizare politică, considerate cele mai avansate din istoria societăților umane. Este cu adevărat impresionant și notabil faptul că un sistem administrativ unificat a reușit să acopere o regiune atât de extinsă și diversă uman precum Europa și să realizeze acest lucru într-un stadiu timpuriu. Expresia lui Mirabeau, care descria Franța de dinaintea Revoluției din 1789 ca fiind „un agregat neconstituit de popoare dezbinat”, poate fi asociată cu atenția deosebită acordată de China organizării sistematice a teritoriului său. Această planificare a inclus implementarea unor infrastructuri esențiale precum rețele de drumuri, stații de poștă, depozite, orașe fortificate, ziduri de apărare, regularizarea cursurilor de apă, construcția de rezervoare și canale. În lumea chineză, accentul pus pe dezvoltarea funcției politice și superioritatea acesteia asupra celorlalte domenii (militar, religios, economic) reprezintă una dintre caracteristicile sale definitorii.

De asemenea, civilizația chineză este prin excelență o civilizație tehnică. În contrast cu populațiile nomade crescătoare de animale, care utilizează pieile și lâna, chinezii au fost pionieri în dezvoltarea tehnicilor avansate de țesut (producția mătăsii a început de la sfârșitul celui de-al doilea mileniu î.Hr., iar introducerea bumbacului la sfârșitul secolului al XIII-lea) Această civilizație a manifestat, în același timp, aptitudini remarcabile în domeniul meșteșugurilor legate de foc: pe de o parte, în ceea ce privește tehnicile olăritului, cu o istorie bogată a ceramicii chineze considerată printre cele mai bogate din lume, iar arta porțelanului atingând perfecțiunea în China încă din secolul al XII-lea î.Hr., pe de altă parte, în domeniul metalurgiei. Bronzurile din perioada Shang, de la sfârșitul celui de-al doilea mileniu, sunt considerate cele mai frumoase din lume, iar metalurgia fierului devine o industrie semnificativă încă din secolul al IV-lea î.Hr., iar două secole mai târziu, metalurgiștii chinezi reușesc să producă în mod curent oțeluri.

Chiar dacă cultura chineză a fost recent caracterizată ca o "civilizație a vegetalului", China a fost recunoscută ca țara cu cei mai instruiți specialiști în metalurgie în întreaga Asia. Meșteșugari și ingineri chinezi au fost chemați să

lucreze în Iran și chiar în Rusia. Până în secolul al XIX-lea, China a fost o mare exportatoare de produse de lux, al căror trafic a provocat apariția unor curente comerciale de amploare mondială: mătăsuri (din secolul al III-lea î.Hr. până în secolul al XIX-lea), ceramică, țesături de bumbac, ceai. Trebuie menționate, de asemenea, oglinzile de bronz, lacurile, obiectele de metal, mobilele, cărțile și picturile. Tocmai pentru că în Asia Orientală existau curente comerciale foarte active, națiunile maritime ale Europei au căutat să se insereze în aceste curente începând cu secolul al XVI-lea; o Chină cu economie exclusiv rurală nu ar fi exercitat, desigur, asupra lor niciun fel de atracție.

Deși înconjurată din toate părțile de bariere naturale, oceane, stepe, deșerturi, munți și jungle, China nu a fost totuși izolată de restul lumii, cum deseori se afirmă. Drumurile comerciale deschise încă din antichitate au legat-o cu India și Persia, cu Egiptul, Grecia, Roma și cu Europa Evului Mediu. Pe aceste drumuri comerciale au pătruns în China influențe în domenii diferite de cultură și civilizație; mai întâi din India, Iran și lumea islamică, iar de la începutul secolului al XVI-lea, prin negustorii portughezi, spanioli și olandezi, în special, spre sfârșitul aceluiași secol, prin misionarii iezuiți. Începând din secolul al II-lea î.Hr. și până în jurul anului 1800 (timp de două milenii), China a dat lumii occidentale incomparabil mai mult decât a primit.

Cercetările pe care le-a întreprins J. Needham (biochimist, cunoscut pentru seria sa monumentală de cărți numită „Știință și civilizație în China”) l-au adus la concluzia că procedeele de foraj ale chinezilor au inspirat forarea primului puț artezian din Europa (cel de lângă Lillers, 1126); că primele sonde din sud-vestul Statelor Unite ale Americii au fost forate folosindu-se metode într-un fel asemănătoare vechilor metode chinezești; că invenția roților cu zbatouri, construite în mod curent în China în secolul VIII ar fi putut influența primele încercări ale europenilor în această direcție (Barcelona, 1543); că „China trebuie să fi exercitat cu siguranță o influență asupra constructorilor primelor poduri cu arcuri segmentare din Europa, cum este Ponte Vecchio din Florența (1354)”; că „astronomia modernă utilizează, nu coordonatele eliptice grecești, nici măsurătorile azimutale arabe, ci sistemul ecuatorial chinez”; iar în ceea ce privește invenția tiparului, savantul englez este categoric: „Eu sunt convins că Gutenberg cunoștea tiparul chinez cu caractere mobile, măcar din auzite”. Creșterea viermilor de mătase, războiul de țesut acționat de apă și mașinăriile de filatură a mătăsii au fost aduse în Europa din China. Obținerea porțelanului a