

Abraham Cowley și planul unui colegiu pentru filosofia experimentală după modelul Casei lui Solomon

Studiu introductiv

1. Textul și contextul în care apare

O propunere pentru progresul filosofiei experimentale apare la Londra în 1661, în contextul unei serii întregi de proiecte, programe sau manifeste asociate cu formarea primei societăți științifice propriu-zise, „Societatea Regală pentru progresul cunoașterii“ („Royal Society“). Modelul propus de Abraham Cowley este citat adesea ca posibilă sursă de inspirație pentru organizarea Societății Regale sau pentru proiectele ulterioare de a reforma societatea după modelul unui colegiu care să încorporeze cât mai multe elemente baconiene.⁶⁵⁷ Avem de-a face, la prima vedere, cu un manifest-program pentru Societatea Regală, o apologie

⁶⁵⁷ Hunter, M. *Science and the Shape of Orthodoxy*, 123; Hunter, M. *Science and Society in Restoration England*, 35; Hunter, M. *Establishing the New Science. The Experience of the Early Royal Society*, Boydell Press, Woodbridge, 1989; Hunter M., Wood, P. B. „Towards Solomon’s House: Rival Strategies for Reforming the Early Royal Society“, *History of Science*, 1986 reprodus în Hunter, M. *Establishing the New Science*.

a societății nou înființate. Textul lui Cowley este însă ceva mai mult: în el se propune înființarea unui colegiu care să promoveze tipul de cunoaștere propus de Francis Bacon: o cunoaștere întemeiată pe catalogarea minuțioasă a fenomenelor naturii, pe observație și experiment, pe scurt, o cunoaștere întemeiată pe *istorii naturale*.⁶⁵⁸ Dedicat Societății Regale, proiectul colegiului propus de Cowley vizează un alt tip de instituționalizare a științei decât cea de tip club de *virtuosi* antrenați în activitățile lor comune de curiozitatea în fața fenomenelor naturale. În multe privințe, Cowley oferă o citire actualizată a utopiei baconiene: colegiul imită și duce mai departe modelul Casei lui Solomon: o instituție ierarhică, organizată pentru producerea, administrarea, păstrarea și perpetuarea cunoașterii experimentale. Colegiul lui Cowley *nu* este Societatea Regală ci, mai curând, un model a ceea ce Societatea Regală visa să devină, știind că nu va reuși: un sistem alternativ de producere și transmitere a cunoașterii care poate înlocui sistemul universitar și este direct angajat în formarea elitelor. În acest sens, proiectul propus de Cowley seamănă mai curând cu proiectele de reformă ale Societății Regale propuse după 1670, și despre care va fi vorba în capitolul următor.

2. Un manifest non-standard

Ce e interesant, dar și incitant pentru cititorul textului *O propunere pentru progresul filosofiei experimentale* este că, deși textul pare un manifest standard pentru „noua” cunoaștere experimentală de tip baconian, nu este scris de cine trebuie. Abraham Cowley nu se potrivește profilului standard al apologeților Societății Regale. Este poet, ba chiar un poet cu o anumită faimă, curtean și om de încredere al regelui și apoi al reginei în exil (codează și decodează scrisorile schimbate de Charles I și Henrietta-Maria în

⁶⁵⁸ Despre conceptul baconian de istorie naturală vezi Jalobeanu, D., „The Philosophy of Francis Bacon’s Natural History.

anii 1645-1648). Scrierile sale sunt poezii, piese de teatru (inclusiv în latină), poeme epice cu caracter istoric, eseuri sau chiar o istorie a războiului civil (rămasă în manuscris și publicată abia în sec. XX). Nu există nimic printre scrierile sale publicate în timpul vieții care să ateste un interes pentru știință. Pe de altă parte, Cowley este educat la Cambridge și devine membru al Trinity College (din 1637 până la expulzarea lui de către partidul lui Cromwell, în 1643). După întoarcerea din exil, alege o viață retrasă, pe proprietatea lui de la țară, și se ocupă cu studiul și clasificarea plantelor, adică cu istoria naturală. *O propunere pentru progresul filosofiei experimentale* îi aduce alegerea în Societatea Regală – printre primii membri, în 6 martie 1661 – însă nu ajunge niciodată să fie un membru activ al noii societăți științifice și nu-și plătește niciodată cotizația.⁶⁵⁹ În fapt, deși un poet celebrat în epocă și cu un renume bine stabilit în istoria literaturii engleze, opera și viața lui Abraham Cowley au încă o serie de trăsături care își așteaptă elucidarea. Este vorba despre un personaj care a trecut în viață prin mai multe etape: atât în cariera lui politică (din susținător fervent al partidului regalist și apropiat al regelui, devine, după restaurație, *persona non grata* la curte în urma unor poeme, pamflete și eseuri în care critică regimul instaurat de Charles al II-lea), cât și în cea literară (marcată de o dramatică schimbare de stil). Constantă pare să fi rămas doar atitudinea lui Cowley față de cunoaștere și baconianismul lui declarat (despre formarea căruia știm însă destul de puține lucruri).

3. Un text foarte puțin studiat

Un alt aspect remarcabil al textului care urmează este că, spre deosebire de alte manifeste care glorifică Societatea Regală, manifestul-program al lui Cowley este foarte puțin studiat. Nu

⁶⁵⁹ Hunter, M. *The Royal Society and its Fellows 1660-1700*, British Society for the History of Science, London, 1982, 146-7.

există în momentul de față, după cunoștințele mele, nici un studiu serios al acestui text. *O propunere...* face parte mai curând din acele câteva texte pe care multă lume le citează și foarte puțină lume le citește. Lucru ușor de înțeles dacă ne gândim că textul lui Cowley nu cunoaște, de fapt, nici o ediție critică modernă în limba engleză (ca să nu mai vorbim de limba română). Apoi, cum multe dintre criticile pe care textul de mai jos le aduce sistemului universitar și cunoașterii tradiționale sunt, la prima vedere, asemănătoare cu alte texte provenite din cercul membrilor fondatori ai Societății Regale, toate aceste scrieri ajung să fie grupate împreună, ca manifeste pentru reforma cunoașterii moștenite, cu un vag aer baconian (pentru că presupun o bază experimentală de tip istorie naturală și o comunitate de cercetători angajați în această reformă a cunoașterii). Nu se mai ține seama de importantele diferențe care există între aceste texte sau între orientările diferite ale autorilor lor, respectiv a contextului în care aceste critici sunt formulate. Abia un studiu aprofundat al acestor texte, fiecare în parte, ne-ar permite să creionăm cu o mână ceva mai sigură mediul din care se naște știința modernă.

4. Casa lui Solomon și colegiul filosofic

Ceea ce este evident cititorului avizat chiar de la primele paragrafe ale textului, este că avem de-a face cu un autor care l-a citit cu mare atenție pe Francis Bacon. Prefața textului reia o serie de cunoscute teme baconiene din *Advancement of Learning* sau din prefața la *Instauratio Magna*, construind un argument complex în favoarea caracterului colectiv și cumulativ al cunoașterii. Mîntea umană nu poate ajunge să contemple secretele naturii; lăsată singură, rațiunea funcționează „în gol“, căzând pradă pasiunilor și „idolilor“ minții umane. Experimentul și comunitatea experimentatorilor funcționează atunci cu un scop epistemologic și terapeutic: experimentele făcute în comun și colaborarea

experimentatorilor pot ține rațiunea în frâu și mintea umană sub control. În același timp, comunitatea organizează câmpul cunoașterii, stabilind ceea ce se poate experimenta sau demonstra și ce va fi lăsat pentru mai departe, generațiilor viitoare. Explorarea naturii are un caracter deschis, cumulativ și progresiv : cunoașterea nu se poate „închide“ într-o singură teorie.

Pe de altă parte, instituțiile tradiționale de produs și administrat cunoaștere, universitățile, sunt nu doar prost construite, ci și prost direcționate. Ele caută încă cunoaștere în scrierile altor generații, în loc să exploreze câmpul deschis și „izvoarele naturale“ ale naturii. Singura soluție, încheie prefața, este constituirea unei instituții alternative, un *colegiu filosofic* pentru promovarea filosofiei experimentale.

În multe privințe, colegiul lui Cowley este foarte tradițional : el are structura, arhitectura și poziția unui colegiu tradițional de la Oxford sau Cambridge. Este constituit din profesori, studenți și personal auxiliar, având chiliile, apartamentele, curțile interioare, grădinile, biblioteca și laboratoarele pe care le găsim în universitățile vremii. Este similar situat „în afara Londrei“, izolat de oraș sau de alte instituții, bine închis între ziduri înalte. Pe de altă parte, el este Casa lui Solomon reconstruită în Anglia celei de-a doua jumătăți a secolului al XVII-lea. Este închis și autonom la orice influențe din afară, însă explorează și supraveghează lumea cu ajutorul unor profesori trimiși periodic în explorare cam ca „negustorii de lumină“ din utopia baconiană. Profesorii sunt organizați într-o frăție și raporturile dintre ei sunt direcționate de aceleași reguli ale moralei stoice (caritate, generozitate, prietenia între egali, înfrânarea pasiunilor) ca și Frăția Casei lui Solomon. Organizarea cercetării este explicit baconiană : profesorii au de făcut experimente, domeniul sau problema de cercetare le este repartizată prin hotărârea Adunării, în timp ce certificarea experimentelor și replicarea lor se face de către toată frăția. Scopul declarat al colegiului este să performeze și să înregistreze toate

cele 140 de istorii naturale plănuite de Bacon și puse la sfârșitul primei ediții din *Noul Organon* (1620).

Ce are în plus colegiul filosofic față de Casa lui Solomon este un important aspect educațional. Ceea ce la Bacon era abia creionat (în *Noua Atlantidă*, în Casa lui Solomon sunt amintiți și ucenici care vor duce mai departe cunoașterea; relația lor cu părinții Casei lui Solomon este însă neclară) la Cowley devine unul dintre punctele importante ale lucrării. Colegiul filosofic nu este doar o instituție de producere și păstrare a cunoașterii, ci mai ales una de transmitere a cunoașterii. Fiecare profesor are, în viziunea lui Cowley, în grijă un singur student de a cărui învățatură și bunăstare este direct responsabil. Studentul, pe de altă parte, funcționează ca servitor și om la toate pe lângă acest maestru, într-un mod care subliniază importanța traiului în comun pentru perpetuarea modelului Casei lui Solomon. Proiectul lui Cowley propune o instituție care mai are prea puține în comun cu sistemul universitar al vremii. De fapt, proiectul din textul care urmează este în multe privințe o critică acerbă a sistemului universitar englez de la 1660. Colegiul filosofic propune un alt tip de educație, în care citirea clasicilor este subordonată citirii naturii, teologia joacă doar un rol auxiliar, iar studenții sunt permanent în laborator, asistând profesorii de la care învață. Și mai radical, învățătura este gratuită pentru studenți, iar profesorii sunt remunerați de fondatorii colegiului (destul de modest) pentru activitatea lor de cercetare și nu primesc nici un fel de plată suplimentară pentru activitatea lor de predare.

În prelungirea acestei scheme, colegiul filosofic poate genera și o școală (după modelul în care o mare parte dintre colegiile de la Cambridge sau Oxford patronau câte o școală), propunând extinderea acestui model educativ pe scară largă, chiar din copilărie.

Ca proiect educativ, modelul propus de Cowley este interesant și incitant chiar și astăzi. Este de remarcat interesul autorului pentru politicile concrete, pentru măsurile care ar putea duce la

formarea comportamentelor dezirabile sau a abilităților de cercetare pe care dorește să le dezvolte. Ca citire și interpretare a *Noii Atlantide*, propunerea lui Cowley este chiar mai incitantă. Cowley propune un baconianism politic, în care explorarea naturii și istoria naturală sunt puse în slujba unui program de formare a elitelor: la baza acestui program stă educația. Casa lui Solomon, în viziunea lui Cowley, nu se mulțumește să fie „ochiul unui regat”: ea va fi școala remarcabilă și asiduă la care se formează „regii-filosofi” care vor conduce apoi cetatea.

O PROPUNERE PENTRU PROGRESUL FILOSOFIEI
EXPERIMENTALE
de A. COWLEY

Onorabilei societăți pentru progresul filosofiei experimentale,

Având permisiunea autorului, între timp plecat în Franța, de a face publică această narațiune, am considerat potrivit să o înfățișez aprecierilor dumneavoastră, cu scopul de a fi pe deplin examinată și de a primi acele adăugiri sau modificări pe care le considerați potrivite. Proiectul propus aici ar putea fi sprijinit în mod adecvat de recomandarea dumneavoastră publică.

Al dumneavoastră prea-umil servitor,
P. P.

Vergiliu: *O fortunati quorum iam Moenia surgunt!*⁶⁶⁰

Prefață

Întreaga cunoaștere este ori cunoașterea lui Dumnezeu, ori a creației Sale, adică a naturii; prima este numită, datorită obiectului său, teologic; pe cea de-a doua o numim filosofie naturală

⁶⁶⁰ Vergiliu, *Eneida*, I, 437., „O, fericitul neam că poți să ridici o cetate!” (Vergiliu, *Eneida*, trad. de Coșbuc, G., ed. de Petecel, S., editura Univers, București, 1980, 47)

și o împărțim în contemplarea creației imediate a lui Dumnezeu sau a creaturilor creaturii sale, Omul. Din acest ultim tip fac parte toate artele inventate pentru folosul vieții umane. Acestea se pot împărți, la rândul lor, în cele pur umane, sau făcute de om singur, ca și când ar fi născocite de el însuși, fără legătură cu alte creaturi, pentru a îmbunătăți calitățile sale naturale ale vorbirii interioare sau exterioare, iar acestea sunt gramatica și logica, respectiv retorica și politica (sau dreptul), care împlinesc și perfecționează înclinațiile sale naturale de a trăi în societate. Altele sunt mixte și sunt creația omului doar ca rezultat al conjuncției și aplicării la creaturile lui Dumnezeu. Atât acea parte a filosofiei care tratează despre Dumnezeu cel Atotputernic (numită în mod propriu teologie), aproape singura care decurge din studiul voinței Sale revelate, pretinzând, prin urmare, doar un studiu diligent și pios al acesteia și al celor mai buni interpreți ai ei, cât și acea parte pe care o numesc pur umană, și care depinde doar de memorie și înțelepciune, adică de citire și invenție, sunt în egală măsură studiate în universitățile noastre. Însă celelalte două părți, cercetarea naturii creaturilor lui Dumnezeu și folosirea lor în beneficiul umanității sunt, îndeosebi cea de-a doua, prea puțin studiate,⁶⁶¹ sau chiar complet neglijate, cu excepția unor mici contribuții în medicină, sau matematici.⁶⁶² Întemeietorii colegiilor noastre au avut mare grijă să le ofere studenților o multitudine de cărți, să angajeze profesori și să stabilească exerciții frecvente, pentru a interpreta, iar apoi pentru a confirma lecturile; de asemenea au avut grijă să le ofere răgazul necesar studiului, astfel încât iluminarea pe care o primesc prin lectură să fie dublată prin reflecția

⁶⁶¹ Acestea sunt cele două părți ale filosofiei naturale a lui Francis Bacon, partea contemplativă, sau teoretică, de descoperire a cauzelor și partea operativă, sau practică, în folosul vieții umane. Critica se adresează universităților care studiau mai mult teologie, logică, retorică și drept, dar nu se interesau de studiul naturii, considerată Cartea scrisă de degetul lui Dumnezeu, a doua după Scriptură.

⁶⁶² Este vorba despre matematicile mixte: astronomie, optică, muzică, cele care sunt studiate și au și aplicații practice.

propriului lor intelect. Dar, așa cum am spus, în privința observațiilor și a aplicațiilor, ei nu au prevăzut instrumente, materiale sau facilități. În parte, deoarece costurile necesare sunt mult mai mari decât pentru lectură și, în parte, din cauza opiniei nefondate și dăunătoare care a dominat lumea pentru multă vreme, după care toate lucrurile care sunt de cercetat în natură au fost deja descoperite de antici, astfel încât ar fi o nebunie să pornești în căutarea a ceea ce alții ți-au adus deja acasă. Aristotel a fost considerat importatorul tuturor adevărilor, de parcă (așa cum Macrobius⁶⁶³ vorbește în mod absurd de Hippocrates) acesta nu ar fi putut să inducă, sau să fie indus în eroare, de parcă n-am putea găsi nici o minciună în operele sale, ci am găsi chiar toate adevărurile.⁶⁶⁴ Of, adevăraților filosofi – după cum vă intitulați – cu cât de puțin vă mulțumiți! Nu vreau să discreditez admirabilul spirit sau străduința folositoare a multor antici, și cu atât mai puțin pe Aristotel, cel mai eminent dintre ei, dar ar fi o nebunie să consideri că o cisternă de oameni ne pot oferi tot atât de multă apă, și tot atât de binefăcătoare, cât toate fântânile naturii. Așa cum înțelegem felul de a fi al oamenilor cu ajutorul conversațiilor cu ei, și nu citind romane, tot așa este și cu înțelegerea și judecarea lucrurilor. Nici un om nu poate spera că se va îmbogăți la fel de mult furând cărbune de la altul, ca atunci când descoperă și sapă singur o nouă mină. Și dacă el consideră că toate minele sunt deja secătuite, să nu piardă din vedere că mulți leneși au gândit la fel acum o mie

⁶⁶³ Ambrosius Theodosius Macrobius (395-424 a.Chrs), filosof neoplatonic de origine africană, autor al lucrării *Saturnalia*, în opt cărți, în care sunt citați Platon, Aulus Gellius, Seneca, Plutarh, Atheneus, Vergiliu. Cartea a doua este fragmentară și plină de glume în latină și greacă, iar discuția se construiește în jurul temei plăcerii și vinului, la Platon, Aristotel și Hippocrates.

⁶⁶⁴ Critica aristotelismului este un loc comun în a doua jumătate a secolului al XVII-lea englez printre filozofii experimentali. Cowley reia aici toate locurile comune ale acesteia: filozofia lui Aristotel este speculativă și nu experimentală, observațiile sale nu se bazează pe o cercetare atentă a naturii, faima lui Aristotel în universitățile medievale și acceptarea necritică a învățăturilor sale sunt de natură să înnăbușe în fașă rațiunea umană și să împiedice progresul cunoașterii

de ani, iar între timp s-au descoperit întregi domenii ale cunoașterii, la care anticii nici nu visau, așa cum nu-și puteau imagina nici existența Americii. În fața noastră se întind încă multe ținuturi necunoscute pentru a ne pune la încercare, și oricât ne-am strădui, vom mai lăsa încă destul de lucru și posterității.⁶⁶⁵

Fiind, prin urmare, stabilit cu certitudine și așezat drept fundament că nu trebuie să ne mulțumim doar cu cunoașterea moștenită, de care beneficiem prin munca și generozitatea înaintașilor, ci să dorim să construim mai departe pe aceste temelii, adăugând noi și noi achiziții, ne mai rămâne să lămurim care sunt cele mai potrivite mijloace pentru a atinge țelul acestei virtuose porniri.

Fără îndoială că simpla contemplare solitară și inactivă a naturii, chiar de ar fi realizată de către cele mai ingenioase persoane în viață, în cabinetele lor de studiu, nu va duce niciodată la atingerea acestor scopuri. Facultatea noastră rațională, la fel ca fantezia, nu creează decât vise atunci când nu este ghidată de obiecte sensibile.⁶⁶⁶ În acest mod, vom compune acolo unde natura este divizată, și vom diviza acolo unde natura este compusă, și nu vom crea altceva decât monștri diformi, sau cel mult fermecătoare dar imposibile sirene.⁶⁶⁷ Este ca și cum am picta folosindu-ne exclusiv de memorie și de imaginație: nu vom putea niciodată produce o imagine a vieții. Multe persoane cu abilități admirabile (dacă ar fi fost îndrumate cu înțelepciune și utilizate în folosul cunoașterii) și-au petrecut întreaga viață comentând filosofia lui Aristotel, fără să poată vreodată să i-o ia înainte, pentru că scopul lor era doar să urmeze, nu să înțeleagă, nu să cuprindă sau măcar

⁶⁶⁵ Încă o idee baconiană, aceea că o singură generație nu poate atinge cunoașterea absolută, din cauza capacităților limitate ale omului, ci progresul trebuie să se facă treptat, fiecare generație contribuind la cauza generală a cunoașterii.

⁶⁶⁶ Cowley introduce aici o temă dragă filosofilor din Societatea Regală: nu putem ajunge la cunoaștere de unii singuri, prin contemplare rațională. Rațiunea umană, neghidată de experiment, funcționează foarte asemenea fanteziei. Putem citi aceste paragrafe ca o continuare directă a „teoriei idolilor“ dezvoltată de Bacon în *Noul Organon*.

⁶⁶⁷ Imaginația nu este cu adevărat creatoare ci doar combinatorică.

să atingă natura, și astfel n-au văzut altceva decât umbrele ei, reflectate în propriul lor creier. Vedem astfel că de peste o mie de ani aproape nimic nu a fost adăugat, ca ornament sau beneficiu, în folosul societății umane, cu excepția armelor de foc și a tiparului, în timp ce imediat ce omul s-a aventurat să iasă la lumină, afară din cărți și din propria sa minte, lucrând printre creaturile lui Dumnezeu în loc să se joace printre cele inventate de el însuși, fiecare generație a produs admirabile și abundente invenții, și fiecare an, probabil, va aduce altele noi, dacă un număr destul de mare de minți luminate vor fi puse împreună, bine direcționate și înzestrate din belșug pentru a urmări această cercetare.

Nu este de mirare că universitățile noastre, fiind fondate în acele timpuri de care m-am plâns, nu se pricep să formeze acest tip de cunoaștere, la care atunci nimeni nu se gândea.

Pentru îndreptarea acestui defect, propunem cu umilință Majestății Sale, onorabilului său parlament și consiliului privat, dar și tuturor supușilor Săi care sunt doritori și capabili să contribuie cu cât de puțin la progresul adevăratei și folositoare cunoașteri, ca, prin autoritatea lor, prin încurajări, prin patronaj și generozitate, să contribuie la fondarea unui colegiu filosofic, după modelul care urmează, sau un altul asemenea lui.

Colegiul

Colegiul filosofic va trebui să fie situat la una, două sau (cel mult) trei mile depărtare de Londra și, dacă este posibil, să fie plasat pe malul râului, sau foarte aproape de acesta.⁶⁶⁸

Venitul colegiului să fie de patru mii de lire pe an.

⁶⁶⁸ Plasarea pe malurile Tamisei este necesară pentru că cel mai sigur și mai rapid mod de transport în epoca respectivă era pe apă (în special în Londra, un oraș constituit dintr-o serie de aglomerări urbane, sau mici „orașele“ unul după altul).

Persoanele primite ca membrii ai acestui colegiu să fie în felul în care urmează :

1. Douăzeci de filosofi sau profesori. 2. Şaisprezece tineri studenţi, care vor funcţiona ca asistenţi şi servitori ai profesorilor. 3. Un preot. 4. Un administrator pentru venituri. 5. Un intendent sau furnizor pentru proviziile casei. 6. Doi grădinari. 7. Un bucătar-şef. 8. Un ajutor de bucătar. 9. Un majordom. 10. Un ajutor de majordom. 11. Un doctor. 12. Două foale, sau servitori în laboratorul alchimic.⁶⁶⁹ 13. Un bibliotecar care va fi, de asemenea, şi farmacist, păstrând şi fabricând medicamente, păstrător şi îngrijitor al instrumentelor, maşinilor etc. 14. Un servitor care se va ocupa de îngrijirea şi hrănirea tuturor animalelor, păsărilor etc., pe care le are colegiul. 15. Un rândaş la grajduri. 16. Un mesager care să fie trimis înapoi şi încolo în folosul colegiului. 17. Patru femei în vârstă care să se ocupe de camere, să facă curăţenie în colegiu şi alte asemenea munci.

Alocaţia anuală a membrilor să fie făcută după cum urmează.

1. Fiecărui profesor şi preotului să li se dea o sută douăzeci de lire. 2. Celor şaisprezece de studenţi – douăzeci de lire, din care zece pentru hrană şi zece pentru alte cheltuieli. 3. Administratorului – treizeci de lire, în afară de alocaţia pentru călătorii. 4. Intendentului sau furnizorului de provizii – treizeci de lire. 5. Fiecărui dintre cei doi grădinari – douăzeci de lire. 6. Bucătarului-şef – douăzeci de lire. 7. Ajutorului de bucătar – patru lire. 8. Majordomului – zece lire. 9. Ajutorului de majordom – patru lire. 10. Doctorului – treizeci de lire. 11. Bibliotecarului – treizeci de lire. 12. Fiecărui dintre foale – douăsprezece lire. 13. Îngrijitorului de animale – şase lire. 14. Rândaşului – cinci lire. 15. Mesagerului – douăsprezece lire. 16. Celor patru femei – zece lire. Pentru mesele pe care trebuie să le mănânce angajaţii casei, cu excepţia studenţilor, o sută şaizeci de lire. Pentru trei cai în slujba colegiului – treizeci de lire.

⁶⁶⁹ Cei care vor face şi întreţine focul necesar proceselor alchimice (de aici denumirea de foale sau „plămâni“).

Toate aceste cheltuieli ajung la trei mii două sute optzeci și cinci de lire. Deci ceea ce rămâne pentru îngrijirea casei și grădini, laboratoarelor, instrumentelor, animalelor, experimentelor de toate soiurile, și orice alte cheltuieli reprezintă șapte sute cincizeci de lire.

Aceasta este o sumă neînsemnată în comparație cu toate foloasele pentru care este creat colegiul. Mai mult, cred că prin activitatea sa, colegiul se va îmbogăți în scurt timp fiind capabil să-și mărească capitalul, pentru progresul lucrărilor sale. De asemenea, ne bazăm pe generozitatea oamenilor, mai ales dacă ei vor fi încurajați de vederea modului în care funcționează această fundație, în beneficiul public al întregii omeniri, dar mai cu seamă în beneficiul națiunii noastre. Un câștig suplimentar se poate obține și din închirieri sau arende, și alte contracte de acest tip, din care nimic nu va fi îndreptat înspre beneficiul privat al profesorilor, nici către vreun alt uz decât cercetarea naturii și binele general al întregii lumi. Se propune, de asemenea, supravegherea modului în care colegiul funcționează după regulile astfel stabilite, precum și protejarea și încurajarea membrilor săi.

Se propune ca o persoană cu eminente calități, un iubitor al cunoașterii, și nu un străin de aceasta, să fie ales cancelar sau președinte al colegiului. Totodată, se vor alege încă opt guvernatori, oameni cu calități asemănătoare, care să i se alăture. Dintre aceștia, doi vor fi numiți anual inspectori ai colegiului, și vor primi un raport exact pentru toate cheltuielile, chiar și pentru cele mai mici, ca și pentru adevărata situație a banilor comuni, în secret și sub jurământul profesorilor rezidenți.

Alegerea profesorilor pentru locurile vacante trebuie să fie făcută de cancelar și guvernatori, dar profesorii (care sunt cei mai în măsură să știe care dintre oamenii națiunii noastre sunt cei mai potriviți pentru a face parte dintr-o astfel de societate) trebuie să recomande două sau trei persoane la fiecare astfel de alegere. Și dacă orice învățat din dominioanele Majestății Sale face vreo descoperire însemnată, sau aduce îmbunătățiri importante

vreunei cunoașteri folositoare, el poate, pe acest temei, ca răsplată și încurajare, să fie preferat pentru acest post înaintea oricui altcuiva, dacă și el dorește acest să se alăture colegiului.

Guvernatorii trebuie să aibă puterea de a da afara un profesor, dacă acesta se dovedește a avea o comportare scandalosă sau dacă este neprofitabil pentru instituție.

Colegiul să fie construit astfel, sau într-un mod asemănător cu acesta : trei corpuri de clădire de formă pătrată, având fiecare câte o curte interioară și trei spații mari deschise, înconjurată cu ziduri solide. Prima clădire de acest fel să aibă înspre curtea interioară un clăustru⁶⁷⁰ mare, iar apartamentele profesorilor, mai degrabă ca niște mici case, să se găsească câte patru pe fiecare latură a construcției, la o anumită distanță una de cealaltă, și cu mici grădini în spate, exact în stilul Chartreux⁶⁷¹ de peste mare. Înăuntrul clăustrului să fie o alee cu pietriș, lângă care să fie un rând de copaci, cu un strat de flori și o fântână în mijloc.

Al doilea pătrat să fie chiar lângă primul și să fie construit din următoarele părți : 1. O capelă. 2. O cameră lungă cu două mese pe fiecare parte, la care să mănânce personalul colegiului și studenții, și cu un pupitru și bănci în capăt, pentru lecturile publice. 3. O mare și plăcută sufragerie, în care să mănânce profesorii și unde să se țină reuniunile și conferințele. 4. Un bar. 5. O bibliotecă. 6. O galerie unde să se poată face plimbări, împodobită cu picturi și statui ale tuturor inventatorilor acelor lucruri utile pentru viața oamenilor, ca tiparul, armele de foc, America, etc., și cu ultimele descoperiri din anatomie, circulația sângelui, venele mamare, și alte asemenea descoperiri în orice artă, cu mici elogii sub portrete.⁶⁷² Tot aici trebuie să fie atârinate și imagini ale tutu-

⁶⁷⁰ Coridoarele deschise spre curtea interioară a unei mănăstiri, uneori de forma unei colonade, se regăsesc și în construcțiile colegiilor de la universitățile engleze.

⁶⁷¹ Ordin religios întemeiat de Sfântul Bruno, în anul 1084. În Evul Mediu cele mai multe dintre mănăstiri se aflau în Franța.

⁶⁷² O astfel de galerie muzeu este propusă de Bacon în Casa lui Solomon, din *Noua Atlantidă*.

ror tipurilor de creaturi și pieile cât mai multor animale străine ce pot fi aduse. 7. O cameră de anatomie împodobită cu schelete și picturi anatomice, și preparată cu toate instrumentele necesare pentru disecție. 8. O cameră pentru toate tipurile de medicamente și materiale ale farmaciștilor. 9. O cameră pentru matematică, în care să se găsească toate tipurile de instrumente matematice,⁶⁷³ și care să fie un appendice al bibliotecii. 10. Locuințe pentru preot, doctor, bibliotecar, administrator, aproape de capelă, camera de anatomie, bibliotecă și respectiv camera de mese.

A treia clădire trebuie să fie alături de aceasta, foarte mare, dar construită sărăcăcios, doar pentru uzul curent, nu și pentru frumusețe, ca celelalte. Aceasta să conțină bucătăria, cămara, casa pentru fiert mâncarea, brutăria, lăptăria, camera cu provizii, grajdurile etc., și mai ales mari laboratoare pentru operații chimice, și locuințe pentru slujitori.

În spatele celei de-a doua clădiri să fie situată grădina, conținând toate tipurile de plante care cresc în solul nostru, iar la capătul ei să existe o casă mică de odihnă, o locuință pentru grădinar și o pădurice întretăiată de alei.

Al doilea teren împremuit să fie o grădină, creată numai pentru încercările tuturor tipurilor de experimente cu plante, cum ar fi îmbunătățirea lor, accelerarea, întârzierea, conservarea, compunerea, transmutarea, colorarea și orice altceva poate fi produs de artă, fie pentru uz, fie pentru curiozitate, cu o locuință înăuntrul ei pentru grădinar.⁶⁷⁴

⁶⁷³ Instrumente geometrice, dar și instrumente astronomice, matematicile mixte cuprinzând și astronomia sau optica. Referința este din nou directă la *Noua Atlantidă*: “Avem și o casă a matematicii, unde sunt reprezentate toate instrumentele, geometrice ca și astronomice, realizate cu o mare măiestrie”. Bacon, *F Noua Atlantidă*, 155

⁶⁷⁴ Avem și o largă varietate de livezi și grădini la care ne preocupă mai puțin forma frumoasă, cât variațiile solului, corespunzătoare diferitelor tipuri de plante și pomi. În alte grădini, și mai spațioase, unde cultivăm fructe din care facem diferite genuri de băuturi, pe lângă cele ale viei, practicăm de asemenea toate rezultatele încrucișării și altoirii, atât a copacilor sălbatici cât și a pomilor

Al treilea teren împrejmuit să găzduiască cele mai potrivite cuști pentru toate tipurile de creaturi pe care profesorii le consideră necesare pentru cercetarea lor cât mai exactă a naturii animalelor, și îmbunătățirea folosirii lor pentru oameni.⁶⁷⁵

În locul cel mai armonios pentru arhitectura întregului, să fie construit un turn înalt pentru observarea corpurilor cerești, împodobit cu tot tipul de busole și alte curiozități⁶⁷⁶ și să fie făcută o peșteră adâncă sub pământ, pentru experimentele cele mai potrivite în aceste locuri, care fără îndoială că vor fi foarte multe.⁶⁷⁷

Ar mai fi multe de adăugat, dar mă tem că acestea sunt deja prea multe pentru caritatea și generozitatea acestei epoci. În plus, noi nu construim toate acestea după modelul Casei lui Solomon a Lordului Bacon⁶⁷⁸ (care reprezintă un proiect pentru experimente ce nu poate fi niciodată experimentat), ci este propus în limitele

fructiferi și producem multe efecte minunate. Vezi Bacon F., *Noua Atlantidă*, 146.

⁶⁷⁵ Avem parcuri și țarcuri în care sunt ținute tot felul de animale și păsări, pe care le creștem nu numai pentru raritatea lor, ci și pentru diseccii și experimente, astfel încât să putem înțelege ce poate funcționa prost în corpul oamenilor. Găsim astfel multe efecte stranii ca, de pildă, felul în care poate continua viața chiar atunci când sunt îndepărtate părți din corp despre care credem să sunt vitale... Încercăm medicamentele sau otrăvurile pe ele, sau ne punem la încercare chirurgia sau medicina. Tot prin artă le facem să devină mai mari sau mai înalte decât altele din aceeași specie, sau, dimpotrivă, producem varietăți pitice, cărora le oprim creșterea. Bacon, F. *Noua Atlantida*, 147-8

⁶⁷⁶ „Avem și turnuri înalte: cel mai înalt de peste o jumătate de milă... numim aceste locuri regiunile de sus... Folosim aceste turnuri... pentru observarea diferitelor fenomene meteorologice, ca vânturile, ploaia, zăpada și grindina, precum și a meteorilor de foc. Bacon, F. *Noua Atlantidă*, 143

⁶⁷⁷ Avem peșteri mari și adânci, aflate la diferite adâncimi sub pământ cele mai adânci, afundate la peste 600 de prăjini... Numim aceste peșteri „regliunile de jos“ și le folosim pentru coagulări, solidificări, refrigerări și pentru conservarea corpurilor“, Bacon, F. *Noua Atlantidă*, 142

⁶⁷⁸ După cum se vede din cele de mai sus, Cowley urmează destul de fidel modelul lui Bacon, reducând însă totul la scară și eliminând experimentele prea spectaculoase din textul baconian. Referința este însă presupusă cunoscută, și cititorul poate face singur conexiunile.

cheltuielilor ce pot fi folosite pentru construcție de către cetățeni privați.

Despre profesori, studenți, preot și alți angajați

Dintre cei douăzeci de profesori, patru să călătorească tot timpul pe mări, iar șaisprezece să fie rezidenți, mai puțin dacă au permisiunea în anumite ocazii să plece, iar dacă cineva este absent, să lase datoriile sale unui delegat care să îl suplinească.

Cei patru profesori care călătoresc să fie trimiși în cele patru părți ale lumii, Europa, Asia, Africa și America, iar acolo să locuiască cel puțin trei ani și să ofere o evaluare continuă a tuturor lucrurilor care aparțin cunoașterii, în special filosofiei naturale experimentale din acele locuri.⁶⁷⁹

Cheltuiala pentru trimiterea evaluărilor, cărților, plantelor, animalelor, pietrelor, metalelor, mineralelor etc. și a tuturor curiozităților de toate felurile trimise colegiului, trebuie suportată de trezorerie, iar alocațiile adiționale (peste 120 de lire) să fie făcute imediat ce veniturile colegiului cresc.

Înainte de plecare, ei trebuie să facă un jurământ solemn de a nu scrie nimic colegiului, decât după cea mai perseverentă examinare, atunci când cred cu toată convingerea că este adevărat, iar dacă descoperă că s-au înșelat, să mărturisească aceasta și să își retragă cuvintele imediat.⁶⁸⁰

⁶⁷⁹ În structura Casei lui Solomon, din cei treizeci și șase de membrii, doisprezece călătoreau în țări străine, aducând în Bensalem cărți și modele de experimente. Bacon îi numește „Negustori de lumină“.

⁶⁸⁰ Ce au de făcut profesorii care călătoresc este să trimită rapoarte ale descoperirilor făcute de ei sau de alții. Pasajul se referă la modalitatea în care trebuie scrise aceste rapoarte, care trebuie să fie întemeiate pe surse credibile și trebuie corectate ori de câte ori se descoperă vreo eroare. Activitatea de strângere de date și raportare a detaliilor geografice, istorice, antropologice etc. din teritoriile vizitate este o parte importantă a activității pe care Bacon o numește colecțarea istoriei naturale.

Cei șaisprezece profesori rezidenți trebuie să se dedice studiului și să îi învețe pe studenți toate tipurile de filosofie naturală experimentală, și anume matematică, mecanică, medicină, anatomie, chimie, istoria animalelor, plantelor, mineralelor, elementelor etc., agricultură, arhitectură, navigație, grădinărie, misterele comerțului și felul în care negoțul se poate îmbunătăți, toata magia naturală⁶⁸¹ și divinația⁶⁸², pe scurt toate lucrurile conținute în catalogul de istorii naturale anexat Noului Organon al Lordului Bacon.⁶⁸³

O dată pe zi între Paște și ziua Sfântului Mihail și de două ori pe săptămână de la ziua Sfântului Mihail până la Paște, pe parcursul după-amiezii, la ora cea mai convenabilă pentru auditoriul din Londra, în funcție de perioada anului, trebuie să aibă loc în sala de mese o conferință despre acele părți ale filosofiei naturale pe care profesorii le-au stabilit prin consens și pe care fiecare este apt să le prezinte în mod util și onorabil.

Doi dintre profesori, prin schimb zilnic, săptămânal sau anual, trebuie să predea la școlile publice în acord cu regulile prescrise aici.

Toți profesorii trebuie să fie egali în toate privințele (cu excepția precedenței, alegerii locuinței, și alte privilegii naturale care

⁶⁸¹ Magia naturală se referă la capacitatea de a opera asupra lucrurilor lumii naturale folosind conexiunile ascunse dintre ele sau corespondențele micro-cosmos/ macro-cosmos. În Renaștere, magia naturală este o prelungire firească a filosofiei naturale. Este cel mai adesea prezentată ca o știință cu caracter operativ sau o „artă“ a combinatoricii. Magia naturală joacă un rol important în scrierile lui Bacon, pentru care magia este corespondentul operativ al metafizicii. *Sylva Sylvarum* este prezentată în introducere și numită cel puțin o dată în text „o carte de magie naturală“, în timp ce activitatea Casei lui Solomon conține câteva dintre activitățile tradiționale ale magicianului.

⁶⁸² Divinația era arta de a interpreta semnele naturale sau artificiale care prevestesc viitorul.

⁶⁸³ Catalogul istoriilor naturale încheie Noul Organon, împreună cu un text introductiv, Preparative pentru construirea unei istorii naturale și experimentale, WFB IV, 265-70. Este vorba despre 140 de istorii naturale pe care Bacon le proiectează și le propune contemporanilor ca soluție pentru progresul cunoașterii.

vin cu vârsta și aparțin seniorilor din colegiu), și toți vor ocupa, prin rotație, funcția de conducători ai colegiului și trezorerieri, funcții care vor avea și atribuția de arbitraj și judecată în interiorul colegiului, precum și cea de arbitri ai minților celorlalți.

Conducătorul colegiului va avea în subordine toți angajații, va stabili data reuniunilor sau conferințelor, după cum e necesar, și va prezida toate reuniunile colegiului. În absența sa, sarcina revine trezorerierului, a cărui sarcină este să primească și să utilizeze banii colegiului, sub semnătura conducătorului și cu consimțământul profesorilor.

Profesorii vor lua mese comune în sufrageria colegiului și vor cina de două ori pe săptămână la mesele comune (adică duminica și joia), la două mese rotunde, pentru facilitarea conversației. Aceasta trebuie să se poarte asupra acelor subiecte în stare să ducă la îmbunătățirea studiului lor sau la progresul profesiei. Discuția trebuie menținută la aceste subiecte cu ajutorul celor doi arbitri ai minților, care trebuie să ia seama ca profesorii să nu se piardă în discuții neprofitabile. Tot arbitrii minților trebuie să stabilească ce ar trebui să se citească în timpul cinei, precum și care dintre studenți să fie responsabili cu lectura în ziua respectivă. De asemenea, doar ei ar trebui să fie în măsură să invite străini la reuniunile colegiului, lucru de care nu trebuie abuzat, cu excepția situațiilor în care este vorba despre savanți instruiți, venind din locuri bine cunoscute pentru învățătura lor. Nu trebuie însă niciodată invitați mai mulți de doi odată la o masă; nimic nu este mai fără rost și mai neprofitabil decât întâlnirile numeroase între necunoscuți.

Profesorii rezidenți ar trebui plătească colegiului douăzeci de lire pe an pentru mâncare, fie că locuiesc acolo tot timpul, fie că nu.

Trebuie instituită o reuniune săptămânală în care profesorii să discute problemele colegiului și progresele filosofiei experimentale.

Dacă cineva descoperă orice lucru pe care îl consideră important, el trebuie comunicat Adunării pentru a fi examinat, experimentat, acceptat sau respins.⁶⁸⁴

Dacă cineva este autorul unei invenții care poate aduce profit, a treia parte din acest profit îi va reveni inventatorului, în timp ce celelalte două părți vor reveni instituției. Pe lângă aceasta, dacă se dovedește a fi o descoperire importantă, statuia sau portretul inventatorului, cu un mic poem dedesubt, vor fi plasate în galeria colegiului pentru a marca intrarea lui în rândul breslei descoperitorilor.

Pe lângă îndatoririle sau studiile lor individuale, fiecărui profesor trebuie să-i fie repartizată o anumită problemă spre cercetare, despre care trebuie dea seama la adunări. În acest fel, în fiecare zi în colegiu vor avea loc experimente sau cercetări, din toate artele, cum sunt chimia, anatomia, mecanica și altele asemenea. Colegiul trebuie să ofere materiale pentru a se efectua aceste experimente.

Toate aceste experimente și operații trebuie înregistrate, iar registrul trebuie păstrat încuiat și nu trebuie să poată fi văzut de nimeni cu excepția profesorilor. Registrul trebuie să conțină toate experimentele reușite, sub semnătura persoanelor răspunzătoare cu proiectarea și realizarea lor.

Erorile tradiționale foarte populare în filosofia experimentală (de care filosofia este plină, așa cum o grădină neîngrijită este plină de buruieni) trebuie eliminate prin demonstrații experimentale și prezentate în lecțiile publice, astfel încât ele să-și piardă puterea asupra credulilor și să nu nască altele, prin similitudine.

⁶⁸⁴ Colegiul este cel care certifică descoperirile și înregistrează sau validează rezultatul unor experimente. Cu alte cuvinte, activitatea de cercetare a naturii are loc „în comun“. Aici Cowley se îndepărtează de Bacon și expune principiile de bază ale organizării Societății Regale.

La fiecare trei ani (după stabilirea lui oficială), colegiul trebuie să facă publice, într-o latină elegantă,⁶⁸⁵ toate roadele obținute în acești trei ani.

Fiecare profesor rezident trebuie să aibă un student care să îl servească, în cameră și la masă⁶⁸⁶ și pe care este obligat să îl educe în filosofie naturală. Profesorul va da socoteală de progresele studentului său în adunările colegiului, și tot în adunări studenții sunt distribuiți fiecărui profesor. Profesorul este responsabil atât de educația studentului, cât și de modul în care acesta este tratat în colegiu.⁶⁸⁷

Înainte de a fi admiși, studenții trebuie să înțeleagă foarte bine limba latină și să fie inițiați într-o anumită măsură și în greacă. Studenții nu pot rămâne în colegiu mai mult de șapte ani.

Camera studentului trebuie să fie lângă cea a profesorului căruia îi servește.

Nici un profesor nu trebuie să fie căsătorit, nici preot, sau avocat practicant.⁶⁸⁸ El poate doar să prescrie medicamente și să vindece, pentru că studiul artei medicului este o parte importantă a îndatoririlor sale. Datoria unui profesor față de colegiu este atât de importantă, încât nu i se va permite să piardă timpul cu îndeplinirea unor sarcini remunerate suplimentar.⁶⁸⁹

⁶⁸⁵ De remarcat cerința ca publicațiile să fie în latină, pentru ca rezultatele cercetării să fie internațional accesibile, întregii comunități europene cultivate

⁶⁸⁶ Practica comună în universitățile engleze ale vremii: o parte din studii se plăteau prin această activitate de servire a profesorilor.

⁶⁸⁷ Propunerea lui Cowley poate fi și aici văzută ca o critică implicită a sistemului universitar englez al vremii sale: ea elimină studenții cu privilegii și introduce o egalitate între studenți, așa cum introdusese și o egalitate între profesori. Introduce apoi și responsabilitatea directă a profesorului față de educația și bunăstarea studentului, un fapt fără precedent în epocă (așa cum tot fără precedent era și cerința ca fiecare profesor să aibă în grijă un singur student).

⁶⁸⁸ Ceea ce înseamnă că trebuie să fie cu totul dedicat activității din colegiu. Cerința ca profesorii să fie necăsătoriți este generală în colegiile și universitățile engleze ale vremii. Cerințele suplimentare, ca ei să nu fie și preoți sau să nu aibă și o a doua profesie, cum e cea de avocat, sunt originale.

⁶⁸⁹ Inclusiv practica medicală, deși importantă, trebuie limitată în fața îndatoririlor principale, care sunt cercetarea secretelor naturii și educarea studenților.

Veșmântul profesorilor trebuie să fie roba obișnuită a maestrului în arte din universități, sau a doctorilor, dacă vreunul dintre ei are titlul de doctor.

Profesorii trebuie să cultive unii față de ceilalți o exemplară și prietenie. Adunarea trebuie să stabilească penalități și amenzi usturătoare pentru oricine intră în dispute și ajunge să trateze necorespunzător un frate-profesor, iar perseverența în dușmănie trebuie pedepsită cu expulzarea.⁶⁹⁰

Preotul trebuie să mănânce la masa conducătorului colegiului (plătind cele douăzeci de lire pe an așa cum fac și ceilalți) și trebuie să citească rugăciuni cel puțin o dată pe zi, cu puțin înainte de cină, trebuie să predice în capelă în fiecare duminică dimineață și să catehizeze după amiaza studenții și băieții din școală, trebuie să administreze în fiecare lună sfânta împărtășanie și nu trebuie să se preocupe cu controverse teologice, sau să agite auditoriul cu aceste probleme, ci doar să difuzeze învățătura lui Dumnezeu și a dreptelor Sale porunci, și să transmită îndatorirea de a-i admira mărețele opere.⁶⁹¹

Școala

Școala trebuie construită în așa fel încât să poată cuprinde aproximativ două sute de băieți. Ea trebuie divizată în patru clase,

⁶⁹⁰ Idealul este cel al frăției: căutătorii pe drumul cunoașterii fac parte din aceeași familie. La Bacon, aceasta este „frăția luminii“, prezentă atât în *Noua Atlantidă* cât și în scrierile timpurii, ca *The Advancement of Learning*. Despre idealul frăției baconiene vezi Jalobeanu, D. „Bacon’s Brotherhood and its Classical Sources“, *Intersections*, 2008: Zittel, C., Engel, G., Nanni, R., Karafyllis, N. C., eds. *Philosophies of Technology. Francis Bacon and his Contemporaries*, 197-230.

⁶⁹¹ Trimitere din nou la cele două cărți scrise de degetul lui Dumnezeu. Este însă interesant că inclusiv preotului îi revine sarcina de a vorbi despre operele lui Dumnezeu, de unde se poate observa importanța filosofiei naturale. E importantă și sublinierea faptului că preotul nu trebuie să se amestece în controversele teologice (pe seama cărora erau puse multe dintre disensiunile care duseseră la războiul civil), ci să predea un creștinism simplificat și centrat pe glorificarea operelor divine.

și nu așa cum sunt școlile obișnuite, în șase sau șapte, fiindcă noi presupunem că acei copii care sunt trimiși aici pentru a fi inițiați în lucruri, ca și în cuvinte,⁶⁹² trebuie să fi studiat deja două sau trei clase și să fi ajuns la vârsta de treisprezece ani, fiind deja avansați în gramatica limbii latine și în anumiți autori.

Nimeni, bogat sau sărac, nu trebuie să plătească pentru învățatură, iar dacă vreun profesor a fost convins să ia bani ca mulțumire pentru străduințele arătate, trebuie expulzat imediat.⁶⁹³ Dar dacă persoane cu situații și calități deosebite consideră că fiii lor învață mai bine aici decât băieții de aceeași vârstă de la alte școli, nu trebuie să privească această grijă a profesorilor ca pe o obligație, fără a returna unele dovezi de mulțumire. În această situație, ei trebuie, dacă doresc (fiindcă nimic nu este cerut), să ofere instituției o mică raritate sau curiozitate, ca recompensă pentru efortul depus.

Și pentru că e deplorabil să ne gândim cât timp pierd copiii la cele mai multe dintre școli, folosind, sau mai degrabă risipind, șase sau șapte ani din viață doar pentru a învăța cuvinte, și pe acelea imperfect, iată ce propunem :

Stabilirea unei metode pentru a infuza, în același timp, cunoașterea și limbajul : iar aceasta ar fi ucenicia lor în ale filosofiei naturale. Considerăm că s-ar putea face acest lucru crescându-i cu autori, sau fragmente din autori, care tratează despre anumite părți ale naturii și pot fi astfel înțeleși mai ușor și cu mai multă plăcere decât cei canonici. Astfel sunt Varro,⁶⁹⁴

⁶⁹² Ar putea fi vorba despre o trimitere Societății Regale, care propune „lucrurile“ înaintea „cuvintelor“ și la discuțiile din epoca de formare a Societății Regale privind ponderea teoriilor în raport cu experimentele. Vezi și capitolul următor.

⁶⁹³ Mita este, în *Noua Atlantidă*, unul dintre cele mai grave păcate. Nici unul dintre oficialii sau locuitorii insulei nu acceptă să fie „de două ori plătit“. Vezi de exemplu Bacon, *Noua Atlantidă*, 96.

⁶⁹⁴ Marcus Terentius Varro (116 a. Chr.-27 p. Chr.), scriitor roman. Cele mai multe dintre cărțile sale s-au pierdut, însă titlurile sunt cunoscute. S-au păstrat doar două cărți: *De lingua latina libri XXV* și *De Re Rusticarum libri III* (*Despre Agricultură în trei cărți*).

Cato,⁶⁹⁵ Columella,⁶⁹⁶ Pliniu,⁶⁹⁷ părți din Celsus,⁶⁹⁸ din Seneca,⁶⁹⁹ din lucrările lui Cicero, *De divinatione*,⁷⁰⁰ *De natura deorum*, și câteva mici părți din *Georgicele* lui Vergiliu,⁷⁰¹ din Grotius,⁷⁰² Nemesianus,⁷⁰³ Manilius.⁷⁰⁴ Și pentru că adevărul este că dorim poeți buni (și avem prea puțini) care să se fi ocupat cu atenție de chestiunile naturale, în mod temeinic și aplicat (cea mai mare

⁶⁹⁵ Marcus Porcius Cato, zis „Cel Bătrân“, (234-149 a.Chr.) om de stat, scriitor și istoric. Dintre operele sale, cele la care Cowley face probabil referire sunt *De agri cultura* (Despre agricultură), *Origines*, *Orationes*, *Carmen de moribus* (Poem despre moralitate).

⁶⁹⁶ Lucius Junius Moderatus Columella (4-70), om politic și scriitor roman, care după ce a renunțat la cariera militară s-a dedicat agriculturii, scriind totodată și două cărți foarte importante despre plante și animale: *De arboribus* și *De re rustica*

⁶⁹⁷ Gaius Plinius Secundus (23-79) cunoscut ca Plinius cel Bătrân, scriitor, naturalist și filosof natural, autor al celebrei enciclopedii *Naturalis historia* în treizeci și șapte de cărți, una dintre cele mai importante surse de cunoaștere despre lumea antică și un posibil model pentru istoriile naturale baconiene.

⁶⁹⁸ Filosof grec din secolul a II-lea, oponent al doctrinei creștine, opera sa cea mai importantă a fost *Alethes Logos* (Adevărata/-ul doctrină/discurs), criticată de Origen în lucrarea *Contra Celsum*.

⁶⁹⁹ Lucius Annaeus Seneca (cca. 4a. Chr.-65 p. Chr.), filosof stoic roman, dramaturg și umorist, a ocupat și funcții importante în administrația imperiului. Lucrarea sa cea mai importantă în filosofia naturală este *Naturales quaestiones*, în șapte cărți, tratând, în principal, despre cosmologie și meteorologie.

⁷⁰⁰ Cicero, *Despre divinație*, Cicero, *Despre natura zeilor*, sunt două dintre lucrările cele mai studiate în școlile și univeristățile engleze în Renaștere.

⁷⁰¹ Publius Vergilius Maro (70-19a. Chr.), poet clasic roman, autor al lucrărilor *Bucolicele*, *Georgicele* și *Eneida*. Probabil Cowley consideră că cele mai potrivite sunt *Bucolicele*, fiindcă tratează despre viața la țară, mituri, cântecul cosmologic și mitologic al lui Silenus. În același timp, unele fragmente sunt profund erotice, motiv pentru care nu poate fi studiat tot în cadrul colegiului.

⁷⁰² Probabil autorul face trimitere la Grattius, poet roman, autor al lucrării *Cy-negetica*, poem despre vânătoare. Opera a fost tradusă în engleză în anul 1654, la Londra, sub numele de *A Poem of Hunting by Grattius the Faliscian*.

⁷⁰³ Marcus Aurelius Olympius Nemesianus, poet roman din secolul al II-lea, a scris poeme despre arta pescuitului (*Halieutica*), despre ape (*Nautica*) și despre vânătoare (*Cynegetica*).

⁷⁰⁴ Marcus Manilius, poet și astrolog roman din secolul I, lucrarea cea mai importantă fiind un poem în cinci cărți intitulat *Astronomica*.

parte tratând debilitatea lumii și semănând în ea fie nebunia iubirii, fie fabule despre zei și eroi), noi considerăm că ar trebui compilat un singur volum din aceste mici fragmente ale poeților antici, care ar putea fi de folos progresului științelor naturale și care ar constitui un volum deloc neînsemnat, nici nefolositor și nici neplăcut. Aceștia i-am adăuga *Morala* și *Retorica* lui Cicero și *Instituțiile* lui Quintilian.⁷⁰⁵ Cât despre comedianți, din care sunt extrase partea necesară a discursului comun și proprietățile cele mai intime ale limbajului, noi considerăm că băieții pot fi instruiți în opera lor în timpul lor liber, ca recreație, și nu ca muncă, dacă o dată pe lună sau măcar o dată la două luni, ei reprezintă comediiile lui Terentius⁷⁰⁶ și apoi (pentru cei mai avansați) câteva din Plaut.⁷⁰⁷ Acesta este din mai multe motive cel mai bun exercițiu de care se pot bucura și plăcerea cea mai inocentă care le poate fi permisă. Cât despre autorii greci, ei pot studia Nicandros,⁷⁰⁸ Oppianus⁷⁰⁹ (pe care Scaliger⁷¹⁰ fără îndoială că îl preferă înaintea lui Homer însuși și îl așează alături de adoratul său Vergiliu), *Istoria Animalelor* și alte părți din Aristotel,

⁷⁰⁵ Marcus Fabius Quintilianus (cca. 35-100), retor roman, foarte citat în scrierile medievale și renascentiste. *Institutio Oratoria*, publicată în anul 95 este o lucrare în douăsprezece volume, despre teoria și practica retoricii, dar și despre educația și dezvoltarea retorului.

⁷⁰⁶ Publius Terentius Afer (195/185-159a. Chr.), comedioğraf roman, cele mai multe dintre opere sunt inspirate după comedii grecești din perioada atică

⁷⁰⁷ Titus Maccius Plautus (254-184 a. Chr.), dramaturg roman din perioada veche, operele sale sunt cele mai vechi din literatura latină care au supraviețuit intacte.

⁷⁰⁸ Nicandros din Colofon (secolul al II-lea a. Chr.), a scris numeroase lucrări în versuri și în proză, din care s-au păstrat numai două, *Theriaca* (poem despre animalele veninoase) și *Alexipharmaca* (poem despre otrăvuri și antidoturi).

⁷⁰⁹ Oppianus, numele a doi autori greci (Oppianus din Corycus și Oppianus din Apamea), care pentru o lungă perioadă de timp s-a considerat a fi unul singur. Primul a scris un poem despre pescuit, *Halieutica*, iar cel de-al doilea unul despre vânatoare, *Cynegetica*. Mai există o lucrare despre capturarea păsărilor, *Ixeutika*, al cărui autor a fost considerat pentru mult timp Oppianus.

⁷¹⁰ Iulius Caesar Scaliger (1484-1558), umanist italian. În lucrarea *Poetices*, un tratat despre istoria criticii literare, îl situează pe Vergiliu deasupra lui Homer.

Theofrast,⁷¹¹ Dioscoride⁷¹² *Despre plante*, precum și o colecție făcută din poeți și alți scriitori greci. Pentru morală și retorică, Aristotel poate fi suficient, sau pentru cea din urmă se pot adăuga Hermoneges⁷¹³ și Longinus.⁷¹⁴ Cu *Istoria animalelor*, li se poate preda anatomia ca divertisment și pot fi învățați despre figurile și naturile tuturor creaturilor care nu sunt obișnuite pe la noi, eliminând în același timp erorile tradiționale, dintre care multe sunt universal admise. Aceeași metodă trebuie folosită pentru a-i face cunoscători ai plantelor, și la aceasta trebuie adăugat un pic din geografia antică și modernă, înțelegerea celor două sfere⁷¹⁵ și a principiilor geometriei și astronomiei. De asemenea, ei trebuie obișnuiți să recite în latină și greacă, așa cum romanii recitau în greacă și latină. Pe acest parcurs, ei trebuie mai degrabă îndrumați cu familiaritate, încurajare și emulație, decât cu severitate, pedepse sau teroare. În timpul sărbătorilor sau în timpul de joacă, ei trebuie să facă exerciții fizice în aer liber, cum sunt călăria, săriturile, scrima, și trebuie să fie controlați și antrenați la fel ca soldații etc., iar pentru a preveni pericolele și orice dezordine, ar trebuie să fie tot timpul cu ei doi dintre studenți, în calitate de martori și conducători ai tuturor activităților. Pe vreme urâtă, ar putea fi învățați să danseze, mai precis, să învețe doar atât cât este necesar pentru a deprinde o purtare grațioasă (orice insistență asupra învățării mai departe a acestui subiect este superfluă, dacă nu mai rău).

Duminicile și în toate zilele cu sărbători religioase, trebuie să fie o parte din alaiul preotului.

Pentru a fi îndeplinite toate aceste obiective, colegiul trebuie să fie structurat în așa fel încât să existe câteva în împrejurimi câteva locuințe agreabile și plăcute, aparținând unor persoane

⁷¹¹ Vezi nota 8 din studiul introductiv la volum.

⁷¹² Vezi nota 9 din studiul introductiv la volum.

⁷¹³ Hermoneges din Tarsus (secolul al II-lea), retor grec.

⁷¹⁴ Cassius Longinus (cca. 213-273), retor și critic literar grec.

⁷¹⁵ Sfera celestă și sfera pământului.

religioase, discrete și grijulii, pentru găzduirea și întreținerea elevilor, care să fie astfel supravegheați să ducă o viață pioasă, curată și îndestulată, în acord cu cheltuielile părinților.

Iar dacă colegiul va ajunge să se îmbogățească, prin voința lui Dumnezeu și prin străduințele membrilor săi, sau prin bunăvoința unor patroni, în asemenea măsură încât devine de datoria lui să-i ajute pe alții, trebuie să se angajeze să ridice și să întrețină o casă, sau mai multe case, pentru găzduirea și educarea copiilor săraci cu calități promițătoare pe care să-i întrețină pe toată perioada studiilor, având grijă ca aceștia să se bucure de aceleași condiții ca toți ceilalți copii, pentru că nu vom putea niciodată obține ceva eminent, ilustru sau remarcabil dintr-o educație proastă, limitată și sordidă.

Concluzie

Dacă nu cumva mă las prea mult purtat de simpatia naturală pentru propria mea creație, cred că n-a existat niciodată vreun proiect care să merite mai puțini adversari. Cine, dintre cei cu mintea întregă s-ar putea opune stabilirii a douăzeci și ceva de persoane într-un astfel de mod de viață, încât întreaga lor activitate și întreaga lor hărnicie să fie îndreptată înspre studiul modului în care s-ar putea îmbunătăți toate celelalte profesii, de la general la artizan? Care să fie obligați să își folosească tot timpul, spiritul, învățătura și energia exclusiv pentru următoarele patru scopuri, cele mai folositoare din câte pot fi imaginate. Primul scop ar fi evaluarea, examinarea și experimentarea tuturor acelor lucruri din natură pe care epocile trecute ni le-au trimis nouă, pentru a detecta, distruge și elimina toți banii falși cu care lumea a fost plătită și înșelată atât de mult timp și (pot spune) pentru a lăsa marca colegiului pe toate monedele adevărate, pe care ei le

vor lăsa apoi să circule fără încercări suplimentare.⁷¹⁶ Al doilea, să redescopere invențiile pierdute și, dacă există, pământurile cufundate ale anticilor.⁷¹⁷ Al treilea, să îmbunătățească toate artele pe care noi le avem acum, și în cele din urmă (al patrulea), să le descopere pe toate acelea pe care noi nu le avem încă. În plus, membrii colegiului vor oferi, ca un beneficiu suplimentar, și complet gratuit, cea mai bună educație din lume, tuturor copiilor ar căror părinți ar dori acest lucru. Colegiul nu va fi afiliat și nu va interfera cu nici o grupare politică sau religioasă, ci poate găzdui toate diferențele de opinii. Și cu greu se poate imagina că o astfel de instituție ar fi capabilă (așa cum s-a întâmplat cu multe altele) să degenereze într-un lucru dăunător. Prin urmare, toate acestea fiind luate în considerare, voi presupune că propunerea mea nu va întâlni nici un adversar. Singura întrebare rămâne dacă va găsi destui prieteni care să o ducă mai departe, transformând-o dintr-un discurs într-o realitate și dintr-o schiță într-o construcție efectivă, câtă vreme costurile necesare începutului (după o vreme ea menținându-se singură) fiind atât de mari (deși am încercat să le reduc cât de mult am fost în stare fără să pun în primejdie însăși schema), încât obținerea lor, în aceste timpuri sărăcite de generozitate și văduvite de caritate, ar putea părea, la prima vedere, lipsită de speranță.

⁷¹⁶ Primul scop este, deci, eliminarea erorilor moștenite, epurarea cunoașterii de lucrurile acceptate necritic până în prezent

⁷¹⁷ Se referă la tema, clasică pentru începuturile modernității, a „înțelepciunii pierdute“, o cunoaștere primordială, o *prisca sapientia* inițial revelată și apoi gradual pierdută în antichitate, datorită diferitelor tipuri de erori și întreruperi de parcurs (sau vicii morale). În modernitatea timpurie era o convenție literară respectată să se atribuie o bună parte dintre descoperiri acestui fond de cunoaștere odată știut însă pierdut sau „ascuns“ de evoluția ulterioară a filosofiei. Bacon elaborează pe această temă unele dintre criticile standard la adresa lui Aristotel. Vezi, de exemplu, Bacon, F. *Despre înțelepciunea anticilor*.