

Spredte iagttagelser over anvendelsen af latin og latinsk litteratur i botaniske værker

af Peter Wagner

Grundlæggeren af den moderne svampesystematik, den hallandske præstesøn Elias Magnus Fries (1794-1878) skriver i sine kortfattede erindringer om, hvorledes han blev interesseret i svampe, at hans fader havde lært ham at bestemme planter, og som 12-årig forsøgte han selv at bestemme dem efter Liljeblads Svensk Flora. Han stødte på et ord han ikke forstod, og

Quare paullo post, cum patre obambulans, interrogavi: “dic, pater! quid est lamella”? (Cum patre enim, nisi latine, loqui mihi non licebat, quare latinam prius, quam suecanam linguam didici.) “Lamella”, respondit, “est lamina tenuis” ...¹

Af den grund spurgte jeg lidt senere, medens jeg gik tur med min fader: Sig mig Fader, hvad er en lamel? (Thi det var mig ikke tilladt at tale andet end latin med min fader, hvorfor jeg lærte latin før end svensk). “En lamel er en tynd plade”, svarede han ...

Det var i 1806. Siden er kendskabet til latin svundet ind til at omfatte relativt få, og man må regne med, at forskere, der ikke er filologer, kun har et ringe eller intet kendskab til dette sprog. Skal man beskæftige sig med videnskabernes historie, er dette en stor vanskelighed, i hvert fald for de videnskaber, hvis historie går tilbage til før 1800. Således også for botanikken.

Da meget få botanikere i dag har kendskab til latin, er studiet af fagets historie i dag indskrænket til ret få, og de beskæftiger sig sjældent med, hvorledes de latinske tekster, der er affattet, førend Carl Linnaeus' banebrydende værker fra 1730erne skabte et særligt botanisk sprog, egentlig bør læses.

1. Fries, Elias Magnus: *Monographia Hymenomycetum Sueciae*. Vol 1. Upsaliae 1857, Forordet: *Historiola Studii mei Mycologici*.

Jeg har i løbet af flere års sporadisk beskæftigelse med ældre botanisk litteratur bemærket forskellige ejendommeligheder i teksterne, og skal her meddele nogle spredte iagttagelser, der ikke på nogen måde kan opfattes som en egentlig belysning af de problemer, jeg mener, der er forbundet med læsningen af dem, men alene tjene til at gøre opmærksom på, at der her måske findes et forskningsområde, som mest hensigtsmæssigt vil kunne dyrkes i et samarbejde mellem filologer og botanikere.

Botanik i moderne forstand opstår mellem 1450 og 1500. De oplysninger, der var i Vesteuropa som en direkte arv fra det romerske rige, var meget få, og den form, i hvilken Hippokrates, Galen og Dioscorides kom til Vesteuropa i den sene middelalder, var stærkt ændret i forhold til de oprindelige håndskrifter, fordi vejen var gået gennem arabiske kilder, der var bearbejdet og oversat flere gange. Da græske håndskrifter og græskkyndige kom til Italien i årene før og efter Byzans' fald i 1453, fik vesteuropæiske lærde adgang til skrifter af Aristoteles, Dioscorides, Galen, Hippokrates og Theophrast. Lærde som Hermolao Barbaro (1454-1493), Niccolò Leonico (1428-1524), Pandolfio Collenuccio (1444-1504) og flere andre diskuterede i breve og bøger indbyrdes uenigheder, der ofte opstod, idet der var uoverensstemmelser mellem de tekster, de lærde benyttede og offentliggjorde. Det skyldtes, at de nye bearbejdelser af de klassiske tekster dels var i modstrid indbyrdes, dels med de ældre latinske oversættelser og bearbejdelser af byzantinske og syrisk-arabiske skrifter, der var kommet til Europa i den sene middelalder via Byzans, Nordafrika og Sicilien, eller gennem Spanien. Man kunne ikke bare undlade at tage hensyn til de senmiddelalderlige oversættelser, for de var i stadig brug og blev genoptrykt. De var også normgivende for de betegnelser, apotekerne benyttede, og mange af de planter eller plantedele, de solgte, var importerede fra Mellemøsten, hvad benævnelserne var præget af.

Man stod altså over for en række problemer, det var nødvendigt at løse: 1) Navngivningen af planterne og sammenføring af de fra antikken overleverede navne med de rette planter. 2) Udvikling af et sprog, der var egnet til at beskrive såvel de i litteraturen velkendte planter, som de nye, der blev kendt fra Nordeuropa og fremmede verdensdele, og 3) Lejlighed til at undersøge, hvilke krav de importerede planter stillede til jordbund og klima, så de kunne dyrkes og deres mulige anvendelse studeres. Hertil kom problemet med finansieringen af sådanne studier.

Benævnelsen af planterne var et alvorligt problem. I de bearbejdelser, der var fremkommet i senmiddelalderen, havde man oversat de græske navne til latin f. eks. leucoion til viola alba, melanion til viola nigra og chrysiion til viola aurea. Da andre oversættelser havde oversat til andre navne, var der betydeligt flere navne end de ca. 500 planter, der er behandlet i den antikke litteratur.²

Forvirringen øgedes ved, at læger nord for Alperne identificerede nordeuropæiske planter med de i litteraturen beskrevne mediterrane planter. Det var altså nødvendigt at supplere beskrivelserne hos klassiske autoriteter på en sådan måde, at denne form for fejl ikke kunne finde sted. En løsning var at lade planterne afbilde, men denne fremgangsmåde havde den svaghed, at man kunne komme til at forene et planteportræt med det forkerte navn (det skete faktisk). Desuden mente mange lærde, at man ikke kunde afbilde det, der konstituerede planten, dens vires eller facultates, man kunne ikke afbilde dens genus, dens essens, man kunne kun afbilde specimina, der havde existens.³ Disse problemer blev behandlet i to dialoger: *Botanologicon* af Euricius Cordus (1486-1535) og *Examen omnium simplicium* af Antonio Musa Brasavola (1500-1555). I den første diskuteres hovedsagelig navneforvirringen, i den anden uoverensstemmelserne mellem den senmiddelalderlige litteratur og de nye udgaver af Dioscorides.⁴

Da tegninger af nogle betragtedes som uacceptable, kunne man benytte tørrede og pressede planter i stedet for. Denne fremgangsmåde, der havde den theoretiske fordel, at ingen kunne være i tvivl om, at der var tale om et specimen og ikke et forsøg på at fremstille en højere genus, blev sat i system af Luca Ghini (1490-1556), der var professor i medicinplanter i Pisa fra 1543. Den fremragende alsidige læge og naturhi-

-
2. Jeg har tidligere behandlet disse problemer i: Wagner, Peter: *Botanikerne og græsk-latinske plantenaevne. Festskrift til Chr. Gorm Tortzen. Aigis Suppl 1. 2011.*
 3. Der var også andre synspunkter på dette difficile problem, som jeg ikke kan komme nærmere ind på her. En fremragende klarlæggelse af nogle synspunkter herpå findes i Jensen, Kristian: *Description, Division, Definition: Cæsalpinus and the study of plants as an independent discipline.* I Pade, Marianne (ed.): *Renaissance Readings of the Corpus Aristotelicum. Proceedings of a conference held in Copenhagen 23- 25 April 1998.* Copenhagen 2001, p. 185 - 206.
 4. Euricius Cordus: *Botanologicon.* Coloniae 1534. Antonius Musa Brasavola: *Examen omnium simplicium medicamentorum, quorum usus est in publicis disciplinis et officinis.* Romae 1536. Jeg har tidligere behandlet disse dialoger i: Wagner, Peter: *Læger og apothekere som botanikere i renæssancen. Theriaca, Samlinger til farmaciens og medicinens historie.* Hefte 32. København 2000, p. 25 - 64.

storiker Konrad Gesner (1516-1565) foretrak pressede planter for beskrivelser og tegnede planterne i stedet for at beskrive dem.⁵

Man måtte alligevel forsøge at skabe et sprog, der var teknisk egnet til at beskrive planterne tilstrækkelig nøjagtigt. Et af de første forsøg herpå blev gjort af den franske læge Jean Ruel (1474-1537). Han havde i 1516 publiceret en oversættelse af Dioscorides, og i 1536 udkom *De natura stirpium libri tres*, hvis udarbejdelse han begrundede med, at beskrivelserne hos de klassiske forfattere var så forskellige, at de ikke syntes at handle om den samme plante.⁶ I de indledende 24 kapitler forsøgte han at give en oversigt over alle den botaniske videnskabs grene og i kapitlerne 1 og 2 at skabe orden i de eksisterende beskrivende udtryk ved at definere dem præcisere, samt at definere nye. Han søgte ligeledes at bringe nogen orden i navnene. Fagudtrykkene ordnede han ved at samle mange af dem i en slags synonymliste, hvor han foreslog, hvilke udtryk man skulle bruge. Som eksempel på, hvorledes han gjorde, skal jeg anføre hans afsnit om stængel og stamme, der følger efter beskrivelsen af rødderne:

Caulis verò, in quod idem defertur nutrimentum,⁷ simplexque supra terram assurgit, is si in styli modum sursum prorepat, aut in altum feratur, Scapus Latinis nominari consuevit, ducta à columnaribus scapis similitudine. Varro tradit viciæ capreolos quibus sursum versus serpit, ad scapum lupini, aliúmve calamum, vt hæreat, vinciri. Plinius inuentum esse meminit scapum, centum fabis onustum. Iis constat classicis authoribus, scapum pro caule frequenter vsurpatum. Idem quoque quòd in virgulæ modum vel teli rectitudinem consurgat; Thyrsi nomen sibi vindicauit. Sed caudex verius id, in quod fruticis vel arboris à radice defertur alimonium, simplexque supra solum prosilit. vt hoc inter caulem & caudicem intersit: vt caulis ad herbas, caudex ad frutices & arbores duntaxat pertineat.⁸

5. Han var en fremragende illustratør af dyr og planter. Hans plantetegninger, i dag i universitetsbibliotheket i Erlangen, er forsynet med hans egne og senere botanikeres annoteringer og er en glimrende kilde til botanikkens historie.

6. Wagner, Peter: *Renaissance Readings of the Corpus Aristotelicum – not among the Herbalists*. I Pade 2001 (note 3) p. 167-183, specielt p.175.

7. Fotosynthesen var ukendt. Ruel troede, som alle andre på den tid, at plantens optog næring fra jorden gennem rødderne, som så bragtes til blade og blomster gennem stænglen eller stammen.

8. Iohannes Ruellius: *De Natura stirpium libri tres*. Parisii 1536, p. 2 (Cap. II De partium habitu).

Men Caulis (stængelen), -- i hvilken den samme føde bringes frem, og som ugrenet (simplex) rejser sig over jorden -- hvis denne stængel kryber opad på samme måde som en stilk (stylus), eller den løftes højt op, så plejer den at blive kaldt scapus (skaft) af latinerne på grund af ligheden med søjleformede skafter. Varro meddeler, at vikkens capreoli (slyngtråde), ved hvilke den kryber opad, snoes til scapus på en lupin eller til en anden stængel (calamus), for at den (vikken) kan hænge fast. Plinius nævner, at en enkelt bønnestage er fundet, som er tynget af 100 bønner. Det står fast hos disse klassiske forfattere, at scapus anvendes hyppigt i stedet for caulis. Når den samme (=stængelen) rejser sig på samme måde som en kvist eller som et retlinet spyd, har den tiltaget sig navnet thyrsus (stav). Men mere rigtigt (kaldes) det, som bringer næring fra roden til buske eller træer og spirer frem ugrenet over jorden caudex (stamme): så at forskellen på caulis og caudex er, at caulis kun bruges i forbindelse med urter, caudex kun i forbindelse med buske og træer.

Her anbefaler Ruel, at man i stedet for at benytte scapus og thyrsus som betegnelser for stængler og stammer benytter caulis og caudex. Caulis skal, efter moderne opfattelse fuldkommen korrekt, bruges, hvad enten stænglen er opret (som et spyd) eller slynger sig om en anden plante. Ruel holder sig sprogligt meget tæt til de citerede tekststeder. Hos Varro, De Re Rustica I, XXXI, 5, står f. eks.:

Vicia dicta a vinciendo, quod item capreolos habet, ut vitis, quibus, cum susum versus serpit, ad scapum lupini aliumve quem ut haereat, id solet vincire.

Vicia kaldes sådan efter det at binde eller sno (vincire) fordi den har slyngtråde (capreoli) ligesom vin, ved hvilke den plejer at binde sig, når den kravler opad for at klynge sig til skaftet (scapus) på en lupin eller et andet skaft.

og hos Plinius, Naturalis Historia XVIII, XXI, 95:

inventus est scapus unus centum fabis onustus.

Et skaft (scapus) er fundet, der er tynget af ethundrede bønner.

Noget kunne tyde på, at Ruel gengiver de korteste beskrivelser, han har kunnet huske eller finde hos de citerede forfattere. Hos Varro findes f. eks. en lidt mere nøjagtig beskrivelse af slyngtråde lige foran den gengivne (XXX, 4):

Varro, *De Re Rustica* I, XXXI, 4: Ex altera parte parit capreolum. Is est coliculus viteus intortus, ut cincinnus. Hi sunt enim vitis quibus teneat id quo serpit ad locum capiendum, a quo capiendo capreolus dictus.

På den anden side har den en slyngtråd (capreolus). Det er en lille vinkvist, der er snoet som en krølle (cincinnus). De slyngtråde (coliculi) er det nemlig ved hjælp af hvilke vinen holder fast på det, på hvilket den kryber, for at få fat i et holdepunkt, på grund af hvilken fastholden den kaldes capreolus.

Men det kan selvfølgelig også være valgt, fordi dette sted er citeret i den botaniske litteratur. Cordus nævner den samme sætning i *Botanologicon* (p. 176) under en diskussion om bønners form og mængde. I bog 18 af *Naturalis Historia* nævner Plinius scapus adskillige gange, men den anførte sætning: cum susum versus serpit, ad scapum lupini aliumve quem ut haereat, id solet vincire,⁹ er den korteste.

Ruel kan være vanskelig at tolke, fordi han – naturligt nok – ikke havde den samme opfattelse af de definitioner af de forskellige morfologiske former, som vi benytter i dag. Det kan gøre det vanskeligt præcist at forstå, hvad han mener. Et ikke for kompliceret eksempel er hans beskrivelse af, hvad vi i dag ville kalde blomsterstande:¹⁰

Vertex, Fastigium Cacumen, id esse constabit, quod longissimo ab radice distiterit interuallo; vt crus, quod proximum sit pedi. In iis Vmbella summatim insidet, quæ est floris seminisve pedamentum, in plures digestum longiores pediculos: qui simul ex fastigio eodem orti, in latius continuo radiantur, singulique florem vel semen sustinent, in orbem circumactum.

9. *Naturalis Historia* 18, XXI, 93.

10. I renaissance og senere opfattede man blomsterstande som f. eks. en skærm eller en kurv som en blomst (flos) der var sammensat af flosculi. Også Linnaeus i standardværket om morfologisk beskrivelse af planter, *Philosophia botanica* 1741, beskriver skærm og kurv som flos og de i blomsterstanden forhåndenværende blomster som flosculi.

Quod quoniam umbellæ, qua mulieres vultum vindicant ab sole, & æstum arcent, circinatam efficiem gerit, Græci primum hunc floris habitum *σκιάδιον*: mox Græcos imitati Latini, dixerunt umbellam; qua non inuente foeniculum. anisum, sambucus, daucus, & alia pleraque coronantur. Hanc non silentio prætermisit Martialis, eius vim numeris explicans;

Accipe quæ nimios vincunt vmbracula soles;
sit licet & ventus, te tua vela tegent.

In orbem quoque radiatas herbarum comas, cacuminàque in fasces coacta, Latini Muscaria vocitarunt, à flabri similitudine, cuius ventilatu muscæ conuiuuis abiguntur. Commendauit idem Poeta pauonina muscaria his versiculis,

Lambere quæ turpeis prohibet tua prandia muscas,
Alitis eximiæ cauda superba fuit.

Nanque gemmantibus pauonum caudis nonnunquam fieri solebant ad arcenda inuolantium muscarum agmina: sicuti ad excutiendum vestibus puluerem è bubula cauda factitari tradidit idem iis numeris,

Sordida si flauo fuerit tibi puluere vestis,
Colligat hunc tenui verberare cauda leuis.¹¹

Det står fast at Vertex, Cacumen, Fastigium (alle tre ord betegner den øverste del af planten) er det, som ved den største afstand er adskilt fra roden (radix); ligesom benet er det, som er nærmest foden. Til denne øverste del er en skærm (umbella) fæstnet, som for blomst og frø udgør fodfæstet, som er delt i flere lange stilke (pediculi), som på en gang opstår fra den samme øverste del og stråler direkte ud til siden og hver for sig bærer en blomst eller frugt, så at fæstet danner en kreds.¹² Eftersom den danner et cirkulært bil-

11. Ruellius de natura stirpium liber I p. 5.

12. Betegnelsen semen blev til midten af det 18. århundrede brugt om både frø og små tørre frugter. Pedamentum beskrives af Ruel som hele skærmen.

lede af en parasol (umbella), ved hvilken kvinder holder deres ansigt fri for solen og beskytter det mod hede, har grækerne først kaldt denne blomsts form σκιάδιον. Derefter har romerne efterlignet grækerne og kaldt den umbella, med hvilken faeniculum (fennikel), anisum (anis), sambucus (hyld) daucus (gulerod?) og flere andre graciøst krones.

Denne (skærm) har Martial ikke forbigået i tavshed, idet han forklarer dens virkning i vers:

Tag parasol (umbraculum) med, som beskytter mod for megen sol, og hvis det også blæser, dækker dit solsejl dig¹³.

Romerne har også benævnt urternes udstrålende hårtoppe og spidser samlede i knipper Muscaria (vifte eller fluesmækker) på grund af ligheden med en vifte (flabrum), ved hvis svingen fluer drives væk fra måltider. Den samme digter har anbefalet påfugleviften (muscaria pauonina) i disse små vers:

Det, som forhindrer de snavsede fluer i at slikke din frokost, har engang været en højrumpet hale på en mageløs fugl.¹⁴

Thi undertiden plejede de ved hjælp af påfuglens juvelbestrøede hale at holde horder af fugtige fluer borte. På samme måde har den samme (digter) i disse vers fortalt, at til at ryste støv ud af tøj var brug af en oksehale sædvane:

Hvis dit tøj har været snavset af gult støv, så lad den lette hale samle det med en tynd pisk.¹⁵

Der er intet mærkeligt i, at Ruel ikke har været i stand til nærmere at beskrive de mange former for blomsterstande, botanikerne i dag regner med. Klase, skærm, halvskærm, gaffelkvast, svikkel, top, aks o.s.v. forudsætter et kendskab til, hvorledes planter vokser, som Ruel og hans samtidige ikke kunne have. Ruel beskriver andre

13. Martial epigrammer liber XIV, 28, Umbella.

14. Martial epigrammer liber XIV, 67 Muscarium pavoninum.

15. Martial epigrammer Liber XIV, 68 Muscarium bubulum.

former for skudbygning, men skelner ikke skarpt mellem de blomsterbærende dele af planten (der med rette kan kaldes blomsterstand) og de rent vegetative dele. Det er derfor ikke let at regne ud, hvilken eller hvilke blomsterstande der sammenfattes under betegnelsen muscaria.

Det for os overraskende er, at han supplerer beskrivelsen med henvisninger til epigrammer af Martial. Hvis han kunne antage, at disse var velkendte af hans læsere, kan omtalen af dem være et mnemoteknisk fif.

Litteraturen er i det hele taget vigtig i Ruels forklaringer. Han bringer i alle afsnit henvisninger til de klassiske værker. I afsnittet om plantenavne kommer han gennem store dele af den antikke digtning, mythologi og historie¹⁶. Han forklarer, at planterne har fået navne af dem, der har fundet dem, efter de steder de kommer fra, i nogle tilfælde efter deres virkning ved brug, i andre efter noget, de ligner, i atter andre skyldes navnet et tilfælde. Mange navne stammer fra "fabulosis veterum narrationibus", som han skriver. Et eksempel er f.eks. Rosa:¹⁷

Rosam triplex comitatur fabula, non nisi candidam per initia: mox vulnerato Veneris pede, dum Adonidi, quem Mars zelotypus interfecerat, opem la-tura præcipiti cursu per dumeta rapitur, adrubuisse: alii sanguine Cupidinis vt Ausonius: alii nectare effuso, ala Cupidinis in Deorum conuiuio lasciui-entis illisa poculis. rhodon Græcis, vt Plutarchus inquit, nominatur, quod largum odoris effluuium emittat, ideoque rosa fugaci pulchritudine celeri-ter emarcescit. Refrigerat ea rutilante non ineleganti conspectu, in cuius summam faciem tenuis calor impulsus elucet.

Med rosen følger tre fabler (til at forklare) at den kun var hvid i begyndel-sen: men så var den blevet rød ved Venus' sårede fod, medens hun hurtigt ved det lange overilede løb gennem det tornede krat før af sted med hjælpen til Adonis, hvem den jaloux Mars havde myrdet; ifølge andre, som Ausoni-us, ved Cupidos blod; ifølge andre ved udgydt nectar, da Cupido slog sig løs ved Gudernes måltid, og hans vinge ramte deres bægre. Den kaldes Rhodon af grækerne, som Plutarchus siger, fordi den udsender et rigeligt udflod af

16. Cap. XX De stirpium nomenclaturis p. 90-117.

17. *ibid.* p. 90.

*duft, og derfor visner rosen hurtigt idet dens skønhed er kortvarig. Idet den skinner, forfrisker den ved sit elegante udseende, på hvis øverste overflade en fin bevægende varme er tydelig.*¹⁸

Hvorfor Ruel finder det nødvendigt at erindre læseren om at roser kan være både røde og hvide ved at henvise til litteraturen er, set fra et botanikersynspunkt, rimeligt gådefuldt. At den hvide rose blev rød, da blodet dryppede på den fra Venus' fod¹⁹ efter at hun var ilet henover tornede buske til Adonis' lig, og at røde roser pibler frem, hvor den mishandlede Amor's blod falder,²⁰ og at de bliver mere røde af hans blod, er botanisk set ikke særlig relevant.

Lidt senere skriver han om Vitex, Kyskhedstræ:

Vitex à vitilium vsu nomen traxisse videtur, Græci agnon vocant. quoniam matronæ in Thesmophorijs Atheniensium castitatem custodientes, ijs folijs cubitus sibi sternunt.

*Vitex synes at have fået sit navn fra brugen til vidjearbejder. Grækerne kalder den agnos, eftersom de gifte koner ved atheniensernes thesmoforiefest vogter deres dyd, idet de reder sig lejer af disse blade.*²¹

-
18. Plutarch: *Quæstiones convivales* 648a St. De klassiske forfattere skelnede mellem kolde og varme planter. Rosen blev anset for kold, men blomsten blev anset for varm, fordi rosenbuskens kølige indre tvang varmen op i den.
 19. *Lexicon totius latinitatis ab Aegidio Forcellini ...* Tom IV, curante Iosepho Perin. Patavi MCMXXXX p. 158; Hinc Æmil. Macer de rosa. Dicitur flos florum nobis rosa jure videtur, Quæ specie cunctos præcedat odoreque flores. Fabulantur etiam, olim candidam fuisse, traxisse autem purpureum colorem ex sanguine Deæ, cujus pedem in horto deambulantem spina forte pupugerat, ut ejus est apud Auson. 6 Idyll. 76 et 92. Der er åbenbart ikke enighed om, hvor og hvorledes Venus' fod kom til at bløde.
 20. Ruel erindrer formentlig om Ausonius' digt Cupido cruciatus, hvori Cupido i et mareridt drømmer v. 75 – 78, at de kvinder, der er kommet i dødsriget på grund af ulykkelig elskov, hævner sig på ham ved at stikke ham, så hans fine blod falder til jorden og roser spirer frem: stilus ut tenuis sub acumine puncti eliciat tenerum, de quo rosa nata, cruorem ... og endog hans egen moder, Venus v. 88 – 92 pisker den rædselsslagne dreng: Fra hans mishandlede krop frembragte den bundne rosenkrans ved hyppige slag en purpurfarvet tåge, som (rosen) skønt allerede tidligere farvet rød tiltrak en mere glødende rød farve: Olli purpureum mulcato corpore rorem Sutilis expressit crebro rosa verbere, quæ iam Tincta prius traxit rutilum magis ignea fucum.
 21. Vitex, som i dag benævnes Vitex Agnus-castus L., kyskhedstræ.

Ruel giver her eksempel på, at et navn kan være tildelt planten på grund af dens anvendelse, her til vidjefletning (navnet blev anset for beslægtet med vieo, vimen og vitilium), og på at navnet kan relateres til en egenskab ved træet, idet det græske navn agnos ligner adjektivet *ἀγνός*, kysk, og at træet derfor antages at fremme kyskhed.

Ruel anfører også eksempler på, at planter kan have navn efter, hvorfra de kommer:

Mela Græci, nos mala vocamus. Persica, mala ex Perside adueta, vt ipso nomine apparet.

Det, grækerne kalder mela (μῆλον), kalder vi mala, æbler. Æbler bragt hertil fra Persien (kaldes) persica, som det fremgår af selve navnet.

Brugen nævnes ligeledes som årsag til navnet:

Melimela quoque dicuntur à sapore melleo. Eadem à celeritate mitescendi, Mustea vt inquit Varro, vocabantur.²²

Melimela kaldes sådan på grund af deres honninglignende saft. De samme har på grund af deres hurtige modning været benævnt mustea, som Varro siger.

Meget ofte, men ikke altid, anfører Ruel sin kilde. Hvorfor det sker nogle gange og ikke altid, ved jeg ikke. For botanikere frembyder de citater, hvor kilden er angivet, problemer, fordi vi ikke ved, hvorfor de er der. De indirekte citater frembyder et endnu større problem, fordi vi ikke kan genkende dem. Som eksempel kan jeg anføre en kommentar til Euricius Cordus' ovenfor nævnte dialog Botanologicon: Da professor Brasavola har mødt apothekeren og hans lærling, bliver de enige om at holde frokost-pause, og Brasavola siger:

Sol prope meridiem est, & solis radij adeo calent, ut in proximam illam planiciem secedendum sit, & in certa illius specus umbra prandendum, dum cicadæ resonant ...

22. Ruel p. 93.

Solen er nær middagshøjden, og dens stråler er så varme, at vi bør trække os tilbage til det flade stykke land lige der henne og spise frokost i den sikre skygge af denne hule, medens cikaderne synger ...

Francis Egerton har foreslået, at vendingen “dum cicadæ resonant” er et skjult citat fra Vergils *Georgica* III v. 327-28: inde ubi quarta sitim caeli collegerit hora et cantu querulæ rumpent arbusta cicadæ ...²³ ... derefter, når himlens fjerde time har gjort (hyrderne) tørstige og de plagsomme græshopper fylder lundene med deres sang...

Den undertiden meget skruede sætningsbygning får mig til at tro, at store dele af dialogen er bygget op over citater. Men vi botanikere har i almindelighed ikke så grundigt et kendskab til den antikke litteratur, at vi vil være i stand til at genkende sådanne skjulte citater. Da metoden åbenbart var udbredt, skal jeg vende tilbage til den senere.

I sin beskrivelse af planternes morfologi begynder Ruel med roden og går derfra til stængel, blad, blomst og frugt, en fremgangsmåde, der siden er fulgt. Det ejendommelige er, at da Ruel kommer til beskrivelsen af de enkelte planter, benytter han ikke (eller kun i ganske ringe omfang) sine egne resultater, men bevarer de gamle navne og beskrivelser.

Konsekvensen af det arbejde, Ruel påbegyndte, videreførtes af Euricius Cordus' søn Valerius (1515-1544). Uddannet af sin fader blev han den første, der leverede beskrivelser af planter efter et fast mønster: stængel eller stamme, blade, blomst, blomstringstidspunkt, frugt og frø. Undertiden beskriver han også blomstens enkelte dele og deres antal, idet han skelnede mellem bæger (calyx), krone (foliola), støvdragere (stamina) og frugtknude (apex).²⁴

En række urtebøger, der udkommer i løbet af det 16. århundrede, er næsten alle opbygget som kommentarer til Dioscorides. Det virkelige brud med denne tradition gennemførtes af Andrea Cesalpino (1519-1603) i *De plantis libri XVI*, i hvilken han undersøgte, hvilke karakterer (differentiae) der var mest effektive i opstilling af et system over planterne, vel at mærke et system, der ikke var afhængigt af planternes

23. Wagner, Peter: Læger og apothekere som botanikere i renaissanceen. i *Theriaca* hefte 31, 2000 p.37.

24. Hans valg af tekniske termer er ikke alle anvendte i dag. Calyx og stamina er stadig i brug, kronbladene benævnes petala og frugtknuden pistillum. Her viser problemet med tekniske termer sig, idet apex af Leonhard Fuchs (*de historia stirpium commentarii ...* Basileae 1542) og Brunfels (*herbarum vivae eicones ...* Argentorati 1530) benytter denne betegnelse om spidsen på støvdragerne, som i dag benævnes anthera.

anvendelse i medicin, men alene baseret på karakteristika, han ved anvendelse af en blanding af aristotelisk logik og praktisk erfaring havde fundet frem til. Cesalpino benyttede egne tekniske betegnelser, hvad der havde til følge, at bogen ikke fik den indflydelse, den burde have haft. Den store renaissancebotaniker Caspar Bauhin (1560-1620) indrømmede, at han havde svært ved at forstå den, og betvivlede, at de studerende kunne. Cesalpinos samtidige benyttede ikke hans resultater.²⁵

Udviklingen af kendskabet til planter, deres rette brug og dyrkning for ikke at nævne indsamlingen af dem, var ikke nogen billig affære. De videnskabsmænd, der arbejdede dermed, var helt afhængige af patroner, hvad enten det var paver, fyrster eller byer. De lærde, der ønskede støtte til rejser, botaniske haver, udgivelse af deres værker og oprettelse af lærestole, måtte dyrke mulige patroner i tale og skrift. Det måtte fremgå, at mæcenerne var lærde, kloge og gudfrygtige i deres virke, men panegyrikken måtte afbalanceres, således, at man for at opnå støtte til en del af botanikken ikke måtte skade en anden.

I det 17. århundrede finder en rivende udvikling af botanikken sted. De mange nye planter fra fremmede verdensdele udgør et potentiale, der ikke kun er medicinsk, men også økonomisk. Ønsket om at kunne udnytte planterne og om muligt dyrke dem i Europa øgede kravene til viden om dem. Fra at være en medicinsk hjælpedisciplin bliver botanik en økonomisk videnskab i sin egen ret. De gamle urtehaber fra det 16. århundrede, hvor man kun dyrkede medicinske planter, blev til botaniske haver, hvor man kunne studere planterne, deres vækst, deres økonomiske muligheder og dyrkningskrav langt bedre end tidligere. De fyrster og købmænd, der betalte for importen af planter og dyrkningen af dem, havde også andre motiver end den økonomiske udnyttelse. Haver var kommet på mode og var yderligere blevet et udtryk for *repræsentatio* eller *conspicuous consumption*. Venetianske patriciere kunne i 15- og 16hundredetallet fremvise sjældne planter i deres haver, fordi de havde handelsforbindelser i Ægypten og Byzans, fyrster kunne ligeledes prale med kostbare haver, og i slutningen af det 17. århundrede kommer endnu et aspekt til: Haven var et middel til hvile efter det hårde arbejde, man havde som fyrstetjener, storgodsejer eller købmand. De store haver eller

25. John Ray (1623-1705) er sandsynligvis den første, der forstod ham korrekt og benyttede hans resultater. Wagner, Peter: Renaissance Readings of the Corpus Aristotelicum – not Among the Herbalists. I Pade 2001(note 3) p. 183.

parker blev altså anlagt med flere mål for øje: Fremvisning af sjældne og derfor kostbare planter, opstilling af mindesmærker over store mænd i Europas kulturhistorie, statuer af mythologiske personer, klassiske templer og scenerier, der skulle lede tanken hen på Calypsos ø, Fingals hule eller lignende, så ejerens økonomiske formåen og høje dannelsesniveau fik synligt udtryk.

Men tilbage til begyndelsen af det 16. århundrede. Lorenzo Medici's søn, pave Leo X, ansatte Giuliano da Foligno som den første professor i botanik i 1513, og året efter anlagde han den første botaniske have i Giardini Vaticani. Hurtigt fulgte haver i Pavia 1520, Bologna 1527, Pisa 1543, ledsagede af professorater i simplicia.²⁶ Der opstod kappestrid mellem fyrsterne om at få de bedste professorer i det nye fag naturhistorie. For eksempel lokkede storhertug Cosimo I af Toscana Luca Ghini fra universitetet i Bologna til Pisa i 1543, hvor han skulle forestå den nye botaniske have.²⁷

Betydningen af naturhistorien og dens afhængighed af sponsorer fremgår af en forelæsning, Giuseppe Gabrieli holdt i 1543 ved universitetet i Ferrara, foranlediget af hans indsættelse som professor i naturhistorie. Han hævdede, at naturhistorie kunne dyrkes af både simple folk, lærde og konger, kejsere, fyrster, helte, poeter og filosoffer. Han beklagede, at tidens dekadence havde ledt fyrster til at negligere denne videnskab, men fyrsterne af huset Este havde støttet mænd som Leonico (der havde været livlæge for Borso d'Este (1413-1471)), hvorved naturhistorien havde rejst sit hoved fra det dybeste mørke, og nu havde Ercole II d'Este (1508-1559) så genrejst videnskaben ved den nu oprettede lærestol. Hertug Ercole d'Este har uden tvivl, sammen med sine hoffolk, været til stede ved begivenheden.²⁸

26. En botanisk have er en samling levende planter, der i modsætning til de medicinske haver også omfatter planter, der ikke har kendt medicinsk anvendelse.

27. Findlen, Paula: Courting nature, i Jardine, N. et al. (eds.): *Cultures of natural history*. Cambridge 1996, p. 59.

28. Giuseppe Gabrieli: Oratio habita Ferrariae in principio lectionum de simplicium medicamentorum facultatibus (1543), publiceret i Gioelli, Felice: Gaspare Gabrieli. Primo lettore dei semplici nello studio di Ferrara, *Atti e memorie della Deputazione Provinciale Ferrarese di Storia Patria*. ser. 3, 10, 1970. Jeg har ikke kunnet fremskaffe et eksemplar af talen. Det gengivne hidrører fra: Findlen, Paula: Courting nature, i Jardine, N. et al.: *Cultures of natural history*. Cambridge 1996, p. 58-59.

Rejsernes nødvendighed (og dermed deres finansiering) måtte naturligvis begrundes. Allerede Ruel gjorde det. I forordet til *De Historia Plantarum Libri Tres* jamrer han over, at beskrivelserne hos klassikerne af planterne var så elendige, at man skulle tro de tjente til alt andet end at beskrive dem. Altså:

Quare me tantorum impulit virorum dissidium, per vastas ire regionum multarum solitudines, inuia montium iuga peragrare, lacus inaccessos lustrare, abditas terræ fibras scrutari, hiantes vallium sequi specus, vel cum corpusculi huius periculo præcipitia nonnunquam tentare, vt inspectu etiam, nedum cognitione, res ipsas comprehenderem, de quibus eram scripturus.²⁹

Af den grund har uenighed blandt så store mænd drevet mig til at drage gennem mange egnes øde ørkener, at rejse over ufremkommelige bjergkammer, at rejse rundt om utilgængelige søer, at undersøge jordens skjulte indvolde, at følge dalenes åbne grotter eller sommetider med fare for dette lille legeme at søge stejle bjergsider, så at jeg ved undersøgelse om ikke fuldstændig erkendelse³⁰ kunne forstå selve de objekter, om hvilke jeg havde sat mig for at skrive.

Den dramatiske rejsebeskrivelse dannede skole. Linnaeus benyttede den også. I indledningen til hans *Flora Lapponica*³¹ beskriver han sin rejserute, hvor han efter at være kommet til Lycksele rejser alene (da han ikke er skræmt af lapperne skikke og sprog) mod bjergene med strømmen imod sig ad elven Juktan:

cum quo luctatus sum diu; tandem sylvas & paludes glacie, niue, aquaque frigida refertas transire sustineo,

Fata obstant, tristisque palus, innabilis unda

Alligat & nouies Styx interfusa coerces.³²

29. Ruel p. A.ij.

30. *Cognitio* og *cognosco* anvendtes i den tidlige botaniske litteratur ofte om det at genkende og rigtigt klassificere en plante.

31. Linnaeus, Carolus: *Flora Lapponica exhibens plantas per Lapponiam crescentes, secundum systema sexuale collectas in itinere ... Amstelædami 1737.*

Exhaustus tandem viribus Westrobothniam repeto ...

med hvilken jeg længe kæmpede; jeg døjer endelig med at krydse gennem skove og moser fyldte med is, sne og koldt vand,

Skæbnen står imod; og den sørgmodige sump, vand, man ikke kan svømme i, binder (mig), og Styx med ni slyngninger holder (mig) tilbage³³

og søger tomt for kræfter tilbage til Wästerbotten ...

Det er måske lidt i overkanten at sammenligne de uden tvivl ubehagelige rejseforhold i Nordsverige med Aeneas' rejse til dødsriget, men det lå ikke til Linnaeus at undervurdere sin egen indsats. Hvor det i originalteksten er Aeneas og sibyllen, der holdes tilbage, er det her Linnaeus.

De voldsomme rejsebeskrivelser blev også benyttet til at forklare nødvendigheden af botaniske haver. I 1754 overtog David van Royen hvervet som leder af den botaniske have i Leiden og holdt i den anledning en tale om de botaniske havers nytte. Blandt årsagerne hertil var vanskelighederne ved rejser:

Excursiones scilicet & Botanica Itinera, longissime per maria ac terras instituta; Haec sane magni facio, optimaque nostrae scientiae subsidia: declaro: Tyrones tamen haec sacra illotis manibus contrectare, nefas duco; Exercitatis quoque non omnibus haec via patet, paucissimis placet; pulchrum quidem & decorum est aliis inserviando vitam, vires, fortunasque suas impendere; audacis tamen intrepidique caput quotidie novis objicere periculis: vocant enim hunc vasta rura, aperta coeli spatia, horridae ipsi penetrandae sylvae, superanda editissima montium juga, in depressa vallium, ac profundissimos specus se demittere necesse habet; famis praeterea sitisque patientissimus sit, paucisque contentus vivat: ingens animus ipsum de coeli inclementia, de tot insomnibus, & sub dio male transactis noctibus

32. Vergil, Aen. VI, 438-439.

33. novies Styx interfusa synes at betyde at Styx er snoet således, at den ni gange adskiller dødsriget fra menneskenes verden. P. Vergili Maronis Opera Omnia Ex Editione Heyniana cum Notis et Interpretatione ... Londini 1819 Vol. 6 p. 3061.

consoletur; dum vel sic quoque, quod haud paucis evēnit ita oberrantibus, utinam ne captus ad servitutem damnetur, vel a praedonibus omni suppellectili, per tot labores, tot pericula parta exutus, orbusque in patriam revertatur.³⁴

Nemlig ekskursioner og botaniske rejser langvejs over have og lande. Dem anser jeg fornuftigvis for vigtige og erklærer dem for den vigtigste understøttelse af vor videnskab. Men at begyndere fumler med uprofessionelle hænder med disse komplicerede ting, anser jeg for stridende mod naturen. Denne vej ligger heller ikke åben for alle uddannede, behager de færreste; det er smukt og passende for nogle at sætte deres liv, kræfter og lykke på spil ved at påtage sig det; men man skal være dristig og uforfærdet for daglig at udsætte sit hoved for nye farer, thi øde marker, himlens åbne rum, stikkende skove, som han bør trænge igennem, de højeste bjergkamme som han bør overskride, kalder på ham, han holder det for nødvendigt at stige ned i de dybeste dale og de allerdybeste huler; han må for øvrigt i højeste grad lide sult og tørst og må leve tilfreds med lidt: en stærk karakter, der kan holde modet oppe ved vejrets umildhed, ved så mange søvnløse nætter slet tilbragt under åben himmel, dog gid han hverken, hvad der er hændt nogle således omvandrede, som fanget dømmes til slaveri, eller af røvere udplyndret og berøvet alt materiale, indsamlet ved så meget arbejde, så mange farer, kan vende hjem til sit fædreland.

Trods vigtigheden af de botaniske rejser er den botaniske have, besværlighederne ved rejserne taget i betragtning, at foretrække, i hvert fald for begyndere og dem, der ikke har lyst til rejser:

Quam late gratus fragransque ex odoratis herbis se diffundit exhalans vapor! Quam dulcis aura ex thuris balsamique fruticibus ipsa haec atria Minervae perflat! Aspice, quam vasto & stupendo varietatum numero ludentes plantae mentis simul & corporis oculos recreent! quarum vel

34. Van Royen, David: Oratio de hortis publicis praestantissimis scientiae botanicae adminiculis ... Lugduni Batavorum 1754. p. 9-10.

vulgatissima nos in admirationem, summique Opificis provocat laudes!
Aspice, quam laeta, solisque musis sacrata hic regnent otia! Procul ab in-
condita tumultuosorum & ambitiosorum hominum turba, coelum ipsum
sua stultitia petente, tranquillis innocuae privataeque vitae silentiis hic frui
licet! O magna aurei seculi munera! O benignissimam, quae me manet,
sortem! Quae quidem omnia cum animum subeunt, mihi temperare
nequeo, quin ruris & Hortorum beatitudinem, quam Venusinus Vates ele-
gantissime depinxit, mihi gratulabundus accinem.

Beatus ille, qui procul negotiis,

Ut prisca gens mortalium . . .

Nostis caetera...

*Hvor behagelig og vellugtende breder den dampende dug sig overalt fra de
duftende urter! Hvor blid en luftning fra røgelses- og balsambuske strømmer
gennem disse Minervas egne sale! Se, hvor de legende planter ved deres store
og vidunderlige tal af varieteter samtidig forfrisker sjælens og legemets øjne!
Blandt dem opmuntrer endog den alleralmindeligste os til beundring og til
pris af den allerhøjeste Skaber!*

*Se, hvor lykkelige hvilestunder, viede muserne alene, der hersker her! Fjernt
fra urolige og ærgerrige menneskers plumpe hob, som i sin dumhed stræber
efter himlen selv, er det muligt her at nyde det uskyldige og tilbagetrukne
livs rolige stilhed. O strålende gave fra guldalderen! O allervenligste skæbne,
der venter mig! Når alt dette overvælder min ånd, formår jeg ikke at holde
mig i tømme, men jeg må lykønske mig selv og besyngne landets og havernes
skønhed, som digteren Horats har tegnet:*

Lykkelig den, som fjernt fra bekymring,

som den ældste slægt af dødelige ...

Resten kender I;

I talen, hvor van Royen flere gange henvender sig direkte til Leidens honoratiore, hvoriblandt også var de rigmænd, der understøttede haven, citerer han, blandt formentlig mange velkendte loci, som jeg ikke har kunnet genkende, også Horats' berømte anden bog af *Epoderne*, men standser, for den kender vi jo alle. Den botaniske have og det botaniske studium kobles sammen med den etablerede klassiske dannelse, som publikum og mæcener var fortrolige med.

Det var uden tvivl ikke ualmindeligt.

Samlere kunne skænke samlinger af planter til botaniske haver, og et eksempel herpå er rådssekretær Johann Heinrich von Spreckelsen (1691-1764), hvis have hørte til Hamborgs seværdigheder; Carl Linnaeus besøgte den i 1735.³⁵ Han skænkede i 1737 flere planter til den botaniske have i Helmstedt, der blev ledet af den fremragende kirurg Lorenz Heister (1683-1758). I den anledning holdt hans søn Elias Friedrich Heister (1715-1740) en tale til ære for giveren, hvor han nærmere beskriver nytten af den botaniske videnskab. Dyrkningen af planter er blandt de største glæder, Gud har skænket menneskene. Han gennemgår store dele af botanikkens historie og nævner mange planters nytte; blandt dem bøg:

Fago eadem, cuius sub tegmine Tityrus, dum sol fervet, securus recubat;
camini fumant, posteaquam bruma frondes deponere sylvis imperavit.³⁶

Den bøg, under hvis dække Tityrus lå afslappet tilbagelænet medens solen brændte, den ryger ovnene af, efter at vinteren befalede skovene at kaste løvet.

Også her må det være rimeligt at gå ud fra, at tilhøreren eller læseren har genkendt Vergils 1. ecloge, der som "Beatus ille" har hørt til standardrepertoiret i latinskolerne.³⁷ Spreckelsen fik i øvrigt mere ud af sin gave end en meget smuk tale. Lorenz Heister opkaldte i 1755 Jacobsllilie efter ham, og den hedder stadig Sprekelia.

35. Fries, Th. M: Bidrag til en lefnadsteckning öfver Carl von Linné VI. Vistande i utlandet (April 1735-Juni 1738). – Hemkomst til Sverige. Upsala 1897. p. 279.

36. Elias Henricus Heister: Oratio de hortorum academicorum utilitate ... Helmstadii 1739, p. 5.

37. Sandsynligvis har læseren også umiddelbart forstået finten i "camini fumant" der leder tanken hen på v. 82: "culmina fumant".

Både Heister og van Royen nævner de vanskeligheder og farer, botanikere må udsætte sig for, hvis de skal rejse ud i verden for at lære planterne at kende og bringe frø og frugter med hjem til udplantning. Der var bare det problem, at mange af de tropiske og subtropiske planter visnede og døde i Europas barske klima. De eksotiske planter kunne, trods de ivrige samleres eller gartneres anstrengelser, ikke overleve på friland:

Verum brevi omne decus iis excidit, languabant plantae, & iniquam deflentes sortem, moribundae foliis inscriptum quasi querebantur illud Ovidianum;

Nec coelum patimur, nec aquis adsuevimus istis,
Terraque, nescio quo, non placet ipsa, modo.

Nec mora: Quid enim studiosae arti, quid pertinaci resistere valet industriae? Naturae tantum non vim facit, exstructisque nova forma, miroque modo adaptatis aedibus, Climata ipsa transfert: novisque his hospitibus mensuratum, & naturali ipsis solo convenientem, conciliat teporem.

O praeclarum inventum! quod summum Botanicis Viridariis addidit decus.³⁸

Al glans forsvandt kort sagt for dem (gartnerne), planterne visnede, og begrædende deres ugunstige skæbne jamrede de dette citat fra Ovid, der var som indskrevet på deres blade:

*Vi tåler hverken himlen, eller har vænnet os til disse vande,
og landet, jeg ved ikke hvor det er, end ikke det behager.³⁹*

Men det er ingen hindring. For hvad er i stand til at modstå den flittige kunnen, den udholdende flid? Den gør næsten ikke vold på naturen, og ved bygninger opførte i en ny form og tilpassede på forunderlig måde, overfører

38. David van Royen: Oratio de hortis publicis p. 12.

39. Tristia III, III v. 7-8. van Royen har ændret patior til patimur.

den selve de forskellige klimater (hertil) og skænker et behageligt klima tilpasset disse nye gæster overensstemmende med den for dem naturlige jordbund.

Hvilken vidunderlig opfindelse! Den har tilført de botaniske prydhave den allerstørste skønhed.

Drivhuset, eller orangeriet, var blevet en nødvendighed og en sensation. Som beskrevet af van Royen kunne man uden det ikke holde liv i de importerede tropiske og subtropiske planter. Han sætter trumf på ved at lade de ubeskyttede planter citere den forviste Ovids ulykkelige breve fra Tomi. Igen må det konstateres, at der stilles krav til tilhørerne og/eller læserne. Under alle omstændigheder har det været hensigtsmæssigt at fremhæve deres dannelse. Drivhuse var dyre at bygge og vedligeholde.

Om de botaniske havers nytte sagde Heister i sin tale i Helmstedt blandt andet:

Sed maximam utilitatem Hesperides in academiis florentes praestant, quando virentia Aeterni Numinis beneficia, quae recondunt, manibus quasi palpanda traduntur, demonstrantur, explicantur. Qua potissimum re ipsos hortos pensiles, orbis antiqui miracula, & splendidissima nostri aevi vireta, lauris & cedris superba, murmure aquarum cadentium, & salientium resonantia, suavissimis ambulacris illustrata, statuis & cryptoporticibus decorata, longissime superant. Haec enim demulcendis tantum sensibus inserviunt; illae autem ad doctrinam ac sapientiam & ad mentem formandam, oblectandam, instruendam mirifice faciunt: quicquid enim de plantis, maxime admirabilibus Sapientissimi Conditoris operibus, dici potest, ibi exponitur. Traduntur illarum *nomina*, quae vel antiquitas, vel industria recentiorum imposuit; nec orig[i]nes eorum, quotquot innotuerunt, reticentur. Indicantur *notae & characteres*, unde quaelibet cognoscitur, atque ab aliis distinguitur; recensetur *genus*, ostenditur *classis* ad quam debeat referri; & si qua forte in poetarum fabulis celebretur, aut a veteribus ad ceremonias ritusque solemnes, ut nuptias, funera, in foro, triumphis, rebus sacris adhibita fuerit, id quoque ex scriptorum monumentis depromitur.⁴⁰

40. Elias Henricus Heister: Oratio de hortorum academicorum utilitate ... Helmstadii 1739, p. 13-15.

Men den største nytte yder de blomstrende Hesperider i de akademiske (haver) når den evige Guds grønne velgerninger, som de gemmer på, gøres tilgængelige som til at kærtegnes af hænder, til at vises, til at forklares. Mest af den grund overgår de langt endog de hængende haver, den antikke verdens underværker, og vor tids strålende grønne anlæg, prægtige med laurbær og ceder, genlydende af de faldende og springende vandes mumlen, berømte for de yndigste alléer, udsmykkede med statuer og skyggefulde pergolaer. Disse tjener til at kæle for sanserne; men hine bidrager på vidunderlig måde til lærdom og viden; thi hvad der kan siges om planterne, de mest beundringsværdige af den alvidende Skabers værker, er her fremvist. Deres navne videregives, som enten antikken eller nyere tiders flid har givet dem; og deres oprindelse, for så vidt som den er kendt, holdes ikke tilbage. De kendetegn og karakterer, ved hvilke en hvilken som helst plante kendes og adskilles fra andre, forklares; slægten gennemgås, klassen til hvilken den bør henføres, vises; og hvis måske en plante besynges i digternes fortællinger, eller har været benyttet af vore forfædre til højtidelige ceremonier eller riter, som bryllupper, begravelser, på forum, ved triumfer eller hellige handlinger, gengives det også uddraget af forfatterernes mindeværdige værker.

Her lykkes det ikke blot for Heister at beskrive den botaniske haves funktion som undervisningsinstitution, men også at placere den i forhold til de (undertiden stærkt litterært påvirkede) lysthaver og –parker. Særlig interessant er det, at han tilbyder en god forklaring på det spørgsmål, jeg ovenfor har rejst, hvorfor Ruel (og talrige efterfølgere) i så høj grad benytter klassisk poesi i deres forklaringer: Planternes plads i digtning, historie og dagligliv er en del af den viden, man bør have, og dermed også en del af undervisningen.

Heister går videre endnu. Han oplyser, at han ikke vil komme ind på behovet for kendskab til planter i studier af sprog, antikken, poesien, historie og økonomi, men

Silentio tamen praetereundum non est, virentia Florae delubra inter praecipua scholarum superiorum ornamenta merito suo referri oportere. Nam sunt ita comparata, ut non cives solum suos mirifice oblectent, verum etiam peregrinantes ad ea adeunda & lustranda alliciant, invitent atque non-

nunquam in admirationem coniciant. Inveniunt ibi tam litteris imbuti, quam litterarum hospites, suas delicias. Iuvant quamcunque aetatem; iuvant utrumque sexum; iuvant omnes in quanam vitae conditione sint constituti. Et quaenam habitacula accommodatiora ipsis Musis cum Appolline visa fuere Parnasseo monte, altissimis arboribus umbroso, nitidissimo gramine vestito, suavissimis floribus superbiente? *Camoenae amant alterna.*⁴¹

*Det bør dog ikke forbigåes i tavshed, at Floras planteverdens grønne templer på grund af deres værd bør henregnes til de højere skolers fornemste pryde. Thi de er således anlagte, at de ikke kun glæder deres egne borgere på vidunderlig vis, men også trækker og indbyder rejsende til at komme og gå rundt i dem, og hensætter dem undertiden i beundring. Såvel de, der er inspirerede af litteratur, som de, der er fremmede for den, finder glæde der. De behager enhver alder, de behager begge køn; de behager alle uanset hvilke omstændigheder de lever under. Og hvilke boliger bedre tilpasset muserne med Apollo er der draget omsorg for end bjerget Parnassus, skyggefuldt ved de højeste træer, klædt med de smukkeste grønninger, flydende over med de yndigste blomster? Muserne elsker afveksling.*⁴²

Allerede Gabrieli gjorde i sin tale i 1543 opmærksom på, at botanik var en videnskab eller kundskab for alle. Mange af de store pragtanlæg, som fyrster, godsejere eller rigmænd anlagde, var åbne for offentligheden (eller i hvert fald den mere velklædte del af den), og promenader blev mere almindelige med den stigende interesse for haver. Heister får elegant de botaniske haver indføjet i denne havekultur; de er ikke kun til undervisning, de er også til glæde og fornøjelse. Men han knytter stadig haverne sammen med antikkens kultur, understreget ikke alene ved henvisning til Apollon, men også med citatet fra Vergil.

Hvorledes kan det være, at tilknytningen til antikken og dens digtning er så stærk, og at den vedbliver at være det? Udgangspunktet for det, vi i dag kalder botanik, var ubestrideligt værker fra antikken. De mennesker, der i renæssancen besørgede bearbej-

41. Heister p. 25-26.

42. Citatet er fra Vergils Ecloger III v. 59. Oversættelsen er en tilsnigelse. Digtet handler om tre hyrder, der synger, og den ene, Palaemon, opfordrer dem til at synge efter tur, fordi vekselsang glæder muserne. Det er dog indlysende af sammenhængen, at Heister taler om afveksling i havens anlæg.

delse og udgivelse af manuskripterne, var ikke botanikere, de var filologer (Barbaro, Adriani), jurister (Collenuccio), eller filologer, der var blevet læger (Euricius Cordus). Andre tidlige botanikere var læger, men også kendte som fremragende aristotelikere, som f. eks. Andrea Cesalpino og Leonhard Fuchs. I deres tid skulle enhver studerende ikke alene kunne latin flydende, de skulle gennem universitetsstudiernes trivium og quadrivium og blev derved, selvom de fleste botanikere i det 18. århundrede var læger, ført igennem en dannelsesproces, der holdt dem tæt knyttet til renæssancens tankeverden og logiske fremstillingsform. Som videnskabens sprog var latin stadig enerådende og sikrede også derved bindingen til antikken. I latinskolerne har alle formentlig lært en stor del af de latinske forfatters værker at kende, i mange tilfælde lært dem udenad. Det gælder også de mæcener (fyrster, rigmænd, ministre), som skulle stille de nødvendige midler til disposition. Jeg antager, at dette er en del af forklaringen på, at den latinsprogede skønlitteratur til slutningen af det 18. århundrede har så fast en plads i de botaniske værker. Men jeg ved det ikke. Opbygningen af teksterne er, tror jeg, i meget højere grad end jeg kan erkende, afhængig af de værker, som forfatterne har lært at kende i deres skole- eller studietid. Men den viden, der er nødvendig for at afdække dette, har kun filologerne. At det vil være sundt for dem at beskæftige sig hermed, har jeg Heisters ord for. Han skriver nemlig, at de lærde læger har gjort det klart for

... igitur genuinis Minervae filiis, quorum genus vivendi quietum & sedentarium est, ut, relictis interdum museis, huc venire & blande ambulando corpora exercere atque hac ratione ipsi prospicere valetudini queant; ut herbarum viridi ornatu, cyani, violaeque caerulea venustate, oculis lectione fatigatis, novum robur addere; ut odoribus, quos spirant & miscent opes suaveolentes ex omnibus mundi plagis advectae, vires contentione mentis & profunda meditatione fractas, reficere, novasque colligere valeant. Praestat sine dubio his in viridariis requiescere, quam avibus, feris, piscibus retia & laqueos ponere; praestat in haec exspatiari ambulacra, quam ad dissitas excurrere popinas, faeda plerumque Bacchi, Veneris, Eridisque domicilia.⁴³

43. Heister p. 27-28.

... for Minervas ægte sønner, hvis levevis er rolig og arbejdsom, at de bør søge at komme herhen, når de ind imellem har forladt deres studier, og at holde deres legemer i form ved at spadsere pænt omkring, og på den måde selv tage vare på deres helbred; at føje ny styrke til deres af læsning trætte øjne ved urternes grønne fremtræden, ved (deres) dybblå, violette og blå ynde; at de bør være i stand til ved de dufte, som de vellugtende skatte, der er bragt hertil fra alle verdens strande, udånder og blander, at genopbygge deres kræfter, som er nedbrudt af anstrengende åndsarbejde og dyb eftertanke, og samle nye. Det er uden tvivl bedre at falde til ro i disse grønne omgivelser, end at sætte net og snarer for fugle, vilde dyr og fisk; bedre at vandre planløst rundt i disse alléer end at styrte af sted til afsidesliggende knejper, der for det meste er afskyelige hjem for druk, hor og slagsmål.