

Linné och växtodlingen

af

Magnus Bernhard Swederus

Med personalia om författaren

Uppsala universitets årsskrift 1907:

Linné och växtodlingen, s. 1–88.

Tal om planterings nytta och nödvändighet. Af E.O. Rydbeck, s. 89–102.

Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien
Enheten för de areella näringarnas historia, ANH

Magnus Bernhard Swederus föddes 1840 i Fellingsbro i Västmanland. Han kom som 20-åring till Uppsala för att studera vid universitetet och disputerade också här på avhandlingen om *Botaniska trädgården i Upsala 1655–1807* (Falun 1877). År 1884 tillträdde han en tjänst som adjunkt i naturlära, historia och svenska vid Uppsala högre läroverk, en tjänst som han upprätthöll i hela 24 år, till 1904. Han avled några år senare 1911, 71 år gammal i Uppsala, den stad han blev trogen i hela sitt liv och parallellt med sin lärargärning ägnade ett omfattande och seriöst historiskt forskarstudium.

Swederus är okänd för den stora allmänheten. Hans namn, forskargärning och publikationer saknas t.ex. i våra uppslagsverk och encyklopedier (med något undantag). Nationalencyklopedin (NE) nämner honom inte ens vid namn. För den trädgårdshistoriske forskaren går det dock inte att komma förbi Swederus. Han har genom sitt idoga och kvalificerade arkivarbete lagt en grund på vilken många senare forskare arbetat vidare. Det gäller hans mycket omfattande excerperingar av landets äldre trädgårdsförhållanden i en mycket vid kontext. Dessa förvaras på Uppsala Universitetsbibliotek (UUB). På excerpterna baserade t.ex. Sten Karling stora delar av sin epokgörande avhandling *Trädgårdskonstens historia i Sverige intill Le Nôtrestilens genombrott*, Stockholm 1931.

Själv lät Swederus ge ut ett 20-tal längre och kanske lika många kortare artiklar, flera unika för sin tid och till stora delar baserade på det primära källmaterialet i arkiven. Staden Uppsala, och historiska förhållanden i Uppsala, intresserade honom mycket. Han behandlade i ett historiskt sammanhang så vitt skilda ämnen som Sveriges bergshantering från 1600-talets början, boklådorna i Uppsala från samma tid, den botaniska trädgårdens historia i staden, olika studentnationers historia, Olof Rudbeck d.ä. och d.y., Linné, Sveriges allmänna trädgårdshistoria från äldsta tider, romarnas trädgårdskultur, våra kulturväxter m.m.

Om än Swederus möjligen är någorlunda känd av de etablerade forskarna inom de historiediscipliner där han verkat, och i Uppsala, och ev. till namnet bekant för något flera inom ämnet trädgårdshistoria så stannar nog kunskapen där; möjligen har också något av hans verk studerats. För det är just att nå hans artiklar som utgör stötstenen. Verken är många, de är spridda i svåråtkomliga tidskrifter, ofta i flera på varandra följande nummer och de är av mycket olika längd. Framför allt skulle Swederus pionjärbete, företrädesvis inom svensk trädgårdshistoria genom ett urval av de viktigare artiklarna och opublicerade föredragen, göras tillgängligt för flera och kunna bedömas efter förtjänst. Äras den som äras bör. Flera skriver idag, med ambitionen att komma med nyheter, om det som Swederus själv utrett och kommit fram till för hundra år sedan. Publiceringen av Swederus artiklar torde öka intresset hos allmänheten och samtidigt stimulerar de till vidare forskning, ibland för att

bekräfta eller vederlägga hans rön. Man må inte förglömma att Swederus excerperingsarbete både direkt och implicit har lagt grunden till framställningen av hela den svenska trädgårdens historia; en *kompndietradition* är sålunda för handen, vilken det självfallet är angeläget att diskutera och kanske konfrontera. Swederus olika artiklar på hortikulturens och naturforskningens många områden är således dubbelt aktuella, dels som tidiga bearbetningar av ett primärt källmaterial vilket fortfarande står sig och må spridas, dels som tendensiösa barn av sin tid med en mission som gärna bör skärskådas.

Det bör också framhållas att Swederus var en utmärkt språkbehandlare och hans texter kan även idag läsas med största nöje. Han skildrar både långa förlopp och speciella frågor med skicklig penna. Det gör att hans artiklar förhoppningsvis skulle kunna nå utanför forskarnas krets. Läsning av artiklarna skulle kunna öka förståelsen för äldre tiders trädgårdsarbete, leda till att fler äldre sorter och metoder användes idag och att kanske rester av äldre växtmaterial i gamla trädgårdar bevaras och utvecklas.

Följande verk publiceras på Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens enhet för de areella näringarnas historias hemsida, ANH:

1877 *Botaniska trädgården i Upsala 1655–1807. Ett bidrag till den svenska naturforskningens historia*, Uppsala 1877, [xi s.] 141 s.

1880–82 *Svensk hortikultur i forna dagar*, I & II, Svenska Trädgårdsföreningens tidskrift (STT) 1880–82, 51 s.

1885 *Hortikultur hos de gamle Romarne*, Svenska Trädgårdsföreningens tidskrift (STT) 1885, 25 s.

1886 *En trädgårdsbok för svenska adelsmän på 1600-talet* [Oeconomia av Shering Rosenhane] Svenska Trädgårdsföreningens tidskrift (STT) 1886, 16 s.

1887 *Blad ur tobakens historia*, Svenska Trädgårdsföreningens tidskrift (STT) 1887, 52 s.

1907 *Linné och växtodlingen*, Uppsala universitets årsskrift 1907, 102 s.

1909 *Konung Karl IX:s förtjenster om Sveriges hortikultur*, Sveriges Pomologiska förenings årsskrift 10 (SPF) 1909, 14 s.

1911 *Trädgårdsförhållanden i Uppsala under förra hälften av 1800-talet, föredrag*, (opublicerat, ca 90 manussidor. Utskrift 16 sidor).

Text: docent och akademiledamot Kjell Lundquist (1955–2011). Redigering: chefsbibliotekarie Lars Ljunggren i juni 2013.

UPPSALA UNIVERSITETS ÅRSSKRIFT 1907.

LINNÉFEST-SKRIFTER. 6.

LINNÉ

OCH

VÄXTODLINGEN

AF

M. B. SWEDERUS.



UPPSALA 1907

AKADEMISKA BOKTRYCKERIET

EDV. BERLING.

»Carl Linnæus var altså äldsta sonen, född 1707 Natten emellan den ^{12/22}— ¹³ 23 Maji klock. 1 just i vackraste våren, då giöken utropat sommaren emellan mensis frondescentie och florescentiar. Denna sin Faders ännu enda Son liksom uppföddes i Trägården hos sin Fader, ty Fadren anlade strax han blef Pastor vid Stenbrohult en den vackraste Trägård, som var uti Länct, upfyld med utvalda Trän ock de raraste Blommor, uti hvilken Fadren, då han var fri från ämbetsförrättningar, sökte sitt tidsfördrif . . . Vid Stenbrohult växte Carl up ibland blomstren, till hvilka han med sjelfwa modersmjölken fattade så stort nöje, att det sedermera af ingen nöd kunde utplånas . . .

Denna så till sägandes medfödda lust för örter föröcktes sedermera därigenom, att gossen hörde sin Fader ofta referera något om växter, som war sällsamt; att han af honom straxt fick lära Swäuska namn på en stor dehl växter; att han fick stadigt wistas i den Trägård, Fadren anlade i Stenbrohult och hwilken, hwad differente växter angår, war sannerligen den emicusaste i landskapet; samt att gossen fick lof göra sig en egen trägård i miniatur, där han på en liten plats hade ett stånd af allt det, som fanns i den större trägården¹.»

Barndomsintycket af hemmets trädgårdsanläggningar wunno dessutom troligen i styrka genom anblicken af det angränsande landskapets ovanliga skönhet. »Stenbrohult är en kyrka», yttrar

Källorna till denna afhandling utgöras hufvudsakligen af Upsala universitetsarkiv, Linnés sjelfbiografi, anteckningar efter hans föreläsningar, tryckta skrifter samt Th. M. FRIES lefnadsteckning af vårt lands störste naturforskare. — Till Lektorn och Riddaren C. A. FAHLCRANTZ, hvilken med lika stor wälvilja som van hand dels verkställt och dels granskat en stor del af öfversättningen från Linnés latinska skrifter, samt till Fröken ANNA ÅLUND, som med outtröttlig flit kopierat många för denna uppsats behöfliga dokument, uttala vi härmed vår stora tacksägelse.

¹ LINNÉS *Egenhändiga anteckningar om sig sjelf*.

han i anteckningarne om sig själf, »belägen . . . på en af de täckaste orter, som Sverige framalstradt; ty hon ligger invid den anseuiga Sjöen Möklen, där han går in med en fjerdedels mils lång vik och lägger sig nedran invid denna körkans fötter; De släte åkerfeltten omgifva denna kyrka på alla sidor utom den västra, där Möklen utsträcker det klara vattuet; Något stycke ifrån visar sig den fagra bokskogen åt Söder, Taxås höga berg åt Norr och Möklanäs öfver Sjön i Vester. Deremot på östra sidan betäckas åkerfeltten från Norr med Barrskogar, från Öster och Söder med de angenämaste ängar och löftulle träu».

På ett annat ställe¹ säger han, »att ängarne mer likna de härligaste lundar och blomsterrikaste trädgårdar, än det de sielfve äro; så att då man här sitter om sommartiden och hörer Gjökens samt de andre många särskilte foglars sång, insecternes pipande och surrande, och tillika ser på de lysande och präktigt målade blommor, kan man icke annat än hisna wid Skaparens så präktiga inrättning».

Med dessa vackra ord skildrar Linné på sin ålderdom blomstergården i Stenbrohult samt den omgifvande trakten, då den stod i sin sommarfägring, och hvilka båda alltifrån hans tidigaste år ingåfvo honom den kärlek, hvarmed han omfattade naturen — en kärlek, som han under alla lifvets skiften blef orubblig trogen, som hvarje år vid vårens gryning liksom väckte honom till nytt lif och ny verksamhet, och hvilken i hans skrifter framträder med det lifligaste inträse, den snillrikaste framställning och det näst inlagande behag.

Ännu i dag äger man i behåll en skildring af den lilla vrå i världen, där CARL LINNÆS först emottog dessa outplånliga intryck af naturens visa inrättning och hänförande skönhet, ty det bar lyckats den skarpsynte och outtröflige forskaren TH. FRIES att finna en visserligen något ofullständig, men dock ganska upplysande förteckning öfver de växter, som kyrkoherden NILS LINNÆS odlade i sin trädgård vid Stenbrohult, och denna förteckning, hvilken bär namnet *Adonis Stenbrohultensis* och är uppsatt af den äldre sonen sjelf 1732, taga vi oss friheten att här nedan återgifva.

»I Vetensk. Akad:s bibliotek förvaras nämligen ett originalmanuskript med titel: *CAROLI LINNÆI in Acad. Ups. Demonstr. Bot. Adonis Stenbrohultensis sive Enumeratio plantarum, quas in*

¹ S. ROBERG, *Historisk beskrifning om Småland*, s. 18.

horto suo Stenbrohultensi induxit Venerandus Parcus Clariss. Dominus NICOLAUS LINNÆUS Pastor et Ecclesiastes ejusdem loci laudatissimus, secundum methodum propriam in Adonide Uplandico traditam recensio stirpium facta est. Stenbroh. 1732. Skriften är så till vida defekt, som den börjar med *Pentandria*, men antalet af de till de föregående klasserna hörande växterna kan ej hafva varit symnerligen stort. — Den föreliggande delen upptager 224 olika växter, hvaraf dock flera äro endast former af samma art. Med fruktträd var trädgården efter den tidens förhållanden ganska väl och med köksväxter rikligt försedd; så ock med prydnadsörter. Såsom exempel på den tiden mindre ofta odlade må här följande nämnas, med upplagande inom parentes af det af LINNÆUS angifna svenska namnet, där detta i ett eller annat afseende företer något anmärkningsvärdt: a) träd och buskar: *Rhus Toxicodendron*, *Lonicera Caprifolium* (Walthornblomma), *Staphylea pinnata*, *Ruscus aculeatus* och *Hypoglossum*, *Amggdalus uva* (»rarissima»), *Cytisus Laburnum*, *Morus nigra*, »*Ficus humilis* (små likonträ)», dessa sistnämnda dock antagligen odlade inom hus; b) örter: *Blitum capitatum* (Bärspinat), *Mirabilis Jalapa* (Nattskiön), *Solanum tuberosum* (Tryffel), *Physalis Alkekengi* (Hjärtekom), *Asclepias syriaca* (Flugesnara), *Phytolacca decandra* (Sminkbär), *Poterium Sanguisorba* (Liten pimpinella), *Adonis auctumnalis* (Bruna flickan), *Eranthis hiemalis* (Vartyda), *Dracocephalum Moldavica*, *Digitalis purpurea* (Fingerborgsgräs), *Cochlearia officinalis* (Siegräs), *Hesperis tristis*, *Mulva mauritiana*, *Hibiscus Trionum*, *Lupinus albus*, *angustifolius* och *luteus*, *Tyrimnus leucographus* (Sempertin), *Echinops sphaerocephalus* (Rosenbähl), *Anaphalis margaritacea* (Pärlegräs), *Artemisia pontica* (Romersk malört), *Arum maculatum* (Aronsört), *Amaranthus caudatus* (Röda Swantzar), *Bryonia alba* (Hund Curbitz).»¹

Den fallenhet och lust för trädgårdsskötsel, hvilken Linné redan som barn inhämtat i Stenbrohult, ökades ännu mera under hans därpå följande studieår, då han först fick lära känna vegetationen och de större trädgårdarne i sydligaste Sverige, och sedan han år 1728 kom till Upsala, gjorde han bekantskap med sådana anläggningar i Upland och Stockholm, öfver hvilka upplysande förteckningar offentliggjorts i hans ungdomsskrifter. För kändedomen om hans utveckling i detta afseende äro dessa arbeten symnerligen

¹ Se härom TH. FRIES, *Linné*, 1: 10.

upplysande, och härtill kom, att han i Upsala erhöft tillfälle att begagna en rikare naturvetenskaplig litteratur, och samtidigt blef han bekant med OLOF CELSIUS och OLOF ROBECK den yngre, båda naturforskare, och hvilka dessutom på ett särdeles varmt och hedrande sätt omhulade den fattige Lundastudenten.

Hans lefnadsomständigheter och arbeten under det första skiftet af vistelsen i Upsala äro så ofta behandlade inom litteraturen, att vi här kunna gå dem förbi. Endast det torde dock kunna tilläggas, att Linné vid ett tillfälle af ekonomisk förlägenhet sökte plats som akademie trädgårdsmästare år 1729. Som denna hans ansökning, oss vederligen, ej förut varit offentliggjord i sin helhet, meddelas densamma här nedan i ordagrann afskrift efter originalot i Consistorii Academiæ Acta för ofvannämnda år.

Magnifice Domine Rector

och

Venerandum Consistorium.

Eders Magnificence och Venerandum Consistorium täcktes låta sig ej oförtänt förekomma den ödmiska ansökning jag härmedst gör, att blifwa anlagen wid Hortum botanicum academicum uti nys afledne Olof Vinges ställe. Jag har ifrån barndomen hos mina käre föräldrar i Småland Stenbrohult några mihl ifrån Wexiö haft lägenhet, att öfwa mig wid Trägärdz wäsendet, och sedan jag kom till Academien i Lund och mig Studium Medicinæ utwalde, enkannerligen idkat Botaniken, och nu jag hit kom till Upsala haft den äran att wisa Herrar Professores Medicinæ här i Upsala och androm en liten min förteckning enkannerl. på de Planter jag i Småland och Skåne funnit, samt understådt mig att determinera till hwad Classer hwardera slaget föras kunde. Kan ock upwisa mitt Herbarium vivum, dett jag såwähl af Skånske, som Upländiske örter församlat. Ock jämwähl är beredd uti detta måhlet Examen, när påfödras, att undergå. De senare och förrige Hortulani kan hända hafwa haft en liten färdighet både att läsa och skrifwa, des utan genom sitt åckerbruk och hushåldzbeckymber Hortum publicum föga påtänckt, som nu är i ett sådant tillstånd, som den nu för allas ögon ligger. Man kan wähl lättelig

bekomma någon tysk Trädgårdzdräng från Stockholm eller någon kåhlplanterare; Men där någon studerad Person Trädgårdens wård anbefald och anbetrodd blefwe, skal den förmodeligen, att hedra sin tjänst, kanhända bringa Trädgården i dett stånd, att den i framtiden arenderades bort, i stället gården nu sitt tjänstefolk löna maste offer Staten. Jag skulle willia leta mig upp ock antaga en dräng under mig, med den jag mig således hehl wähl behiälpa wille, jämte de öfrige dagzwärken, som till Trädgården lagde äro. Är också beredd Catalogum Plantarum horti Upsaliensis, sådan som för detta Hr Olavus Rudbeck, salig, den låtet utgå, eller ock som Hr Professoren Högädle Doctor Rudbeck den att ändra täckes af trycket publicera, äffter en Catalogus öfwer Trädgården af många åstundas och äffter frågas, allenast jag Privilegium uppå boken bekom, och booktryckaren, som kan hända ibland tör tillgå, oij mig owetterligt flere Exemplar afftrycker och föryttar. Jag afwachtar en Höggunstig resolution; ock förblifwer

Magnifici Dni Rectoris

och

Venerandi Consistorii

öhhänke tjänare

Upsala d. 23 Junii
1729.

Carolus Linnæus.

En viktig epok i LINNÉS verksamhet som hortikultör blef vistelsen i Holland, där han hade i uppdrag att sköta den rike CLEVERENS ståtliga trädgård på Hartecamp och sedanerna fick taga kämedom om andra sådana anläggningar i England och Frankrike. Det var såhunda med en rik fond af erfarenhetsrön som han efter omkring tre års vistelse i utlandet återkom till Sverige år 1738. Någon tid därefter började han sin storartade verksamhet på den praktiska trädgårdskonstens område, och det är just denna, som vi nu vilja belysa genom utdrag och redogörelser för hans och hans lärjungars skrifter, för att därigenom söka uppvisa att CAROLUS LINNÆUS med allt skäl kan anses som den rationella hortikulturens fader i vårt land.

År 1739 inrättades, som bekant, Vetenskapsakademien i Stockholm, och Linné, hvilken genom lottning utsågs till dess förste preses, blef också en flitig medarbetare i dess handlingar så länge som ämbetsgörömmelen det tilläto.

Bland de af honom därstädes offentliggjorda uppsatserna, hvilka mer eller mindre beröra växters kullar, antingen i trädgårdar eller i den fria naturen, må här nämnas: *Rön om växters plantering grundat på naturen* (1739), med hvilken afhandling akademiens skrifter logo sin begynnelse; *Tänkar om grunderna till oeconomien* (1740); *Uppsats på de medicinalväxter, som i Apotheken bewaras och hos oss i fäderneslandet växa* (1741); *Anmärkingar om Amargyllis den sköna* (1742); *Sibiriskt bokhurete* (1744); *Petiveria, en amerikansk växt* (1744); *Handlingar om skogars plantering* (1748); *Trä nya tobakssorter* (1753); *Om växter, som borde planteras på lappska fjällen* (1754); *Mirabilis longiflora* (1755); *Spansk krasse* (1755); *Ayena, en sällsynt blomma* (1756); *Om åkerbärs plantering* (1762). - Bland dessa skola vi nu lämna en redogörelse för dem, som äro af största inträset för trädgårdsodlaren.

1. Rön om växters plantering grundat på naturen. 1739.

Denna afhandling kan anses vara en sammanfattning af den erfarenhet, som LINNÉ inhämtat både i Sveriges och utlandets trädgårdar i afseende på växternas lefnadsbehof och skötsel, och den förtjänar af detta skäl också ett utförligare referat.

1. »Den förmon», heter det i inledningen till denna uppsats, »en äger af hwarjehanda slags växter, så in- som utländska, i mat, färgor och läkedomar, wisar tilfyllest, huru nödig deras plantering är utom det, at de i botaniska trädgårdar rätteligen skola skötas, om man wil hafwa dem i behåld til den studerande ungdomens handledning och närmare kännedom.

2. Trädgårdsmästarena hafwa härtils varit de endaste, som gifwit oss planternes ansning och häfd wid handen; men som deras

snille derutinnan intet hunnit längre. än til de wanligaste kökskrydder och kunnigaste blomsterväxter och deras ändamål enkanerligen syftat derpå, at växterna måtte ymnige, store och bitida framkomma, ty kan deras förfarenhet i dy mål til en botanisk trädgård ingalunda göra tillfyllest.

3. MULLER PHILIP, en snäll örttegårdsmästare i Chelse-gården wid London, tog sig et drygt ämne före, då han gaf ut på trycket sitt Dictionarium Hortulanorum i Lond. 1731. Fol. på engelska med Appendix 1735, hwilket Dictionarium å nyo trycktes i Lond. 1735 in 8:vo, hwaruti han bød til at skrifwa om alla växters plantering och skötsei: Om han nu hade uptagit alla slag, om hwilka något skrifwit eller kundgjordt är, så hade en hel foliant icke spiset dertil, ja näppeligen 10. Således wore ingen ända på trädgårdsmästarens lära.

4. Trädgårdsböckerna göra ei eller tillfyllest: hwarken Millers eller alla de andras tilhopa räknade, ty

- a. Äro de fläste lämpade efter et annat klimat, än det wi bo uti. Lager, rosmarin och fikon stå ute hela vinteren hos dem, som hos oss wilja höljas hwar frostuatt.
- b. Komma många växter före, som aldrig äro af dem nämde.
- c. Wet man icke, om deras lära är stort at bygga på, såsom den der föga grundfästen har at stödia sig wid, utan endast empirie eller swikeliga skiäl. Mörck är wisseligen den kändedom, som intet äger någon grund; osäll är den som måste ledas af en blindan!

5. Prof och långlig förfarenhet ogillas i sig sielf intet, men måste köpas med alt för stort tolamod. Det händer ock esomoflast, at en får några få sällsynta frön från Indien, hwilka, om någon dem pröfwa wille, lätteligen kunde bortskämmas, änskönt en wiste, af hwad växt de woro tagne, endast derföre, at en icke wet rätteligen plantera och sköta dem.

6. Fördenskund är jag sinnad här framgifwa några lagar wid växternas plantering, så at om någon trädgårdsmästare dem efterfölja wil, skal det honom sällan eller aldrig misslyckas. Påminner likwist derjemte, at under detta mitt skärskådande intet

kommer någon Hortus Tantalus, Hesperis, Semiramis, Ceres, Viridarium, Monotrophæum, Anthotheatrum etc. utan endast Adonis och Paradisus.

7. Floras eller längder på de plantor, som växa uti något wist land, hafwa en hel hop botanici framgifwit; de fläste nyare och förnuftigaste hafwa utnänt de rum och ställen, hwarupå hwar och en ört finnes, jämwäl också jordmonen, på det då någon idog botanist wille leta efter samma växter, måtte hitta dem så mycket snarare igen; och ei på bergländt jordmon leta dem, som endast växa i kärr, eller ock twärt om.

8. Reseböcker, som tala om plantor, gifwa jämwäl wid handen, på hwad rum deras första efterletare hittat på de mest sällsynte och gagneligaste växter.

9. Uti Horto Cliffortiano har jag wid hwar och en växt (sa wida anlingen mig sielf, eller någon tillförlitelig auctor för mig, en örts rätta hemwist warit witterlig) granneligen utmärckt, uppå hwad land och hwad jordmon den finnes, allt med få ord och som tidast uti en enda rad, endast som en grundwal til det huset jag här ärnar upbygga.

10. Alla plantor växa wildt här och där i werlden, så at alla våra trädgårdswäxter i et eller annat främmande land trifwas och af sig sielfwa ökas, utan menniskiors tilhielp.

11. De wildt växande plantor gifwa oss wid handen theorien uti trädgårdsmästaresnillet; ty der örten växer wildt, är climatet eller des himmel och hwad ytterligare til des förkofring tarfwas så fatt, som växten i sig sielf äskar. Om nu något påfund kunde åstadkomma eller efterapa et lika climat, så skulle plantan trifwas i samma fullhet hos oss som annorstädes, men eljest intel.

12. Med climat förstås här alla fyra elementer, uti och at hwilka alla växter hafwa deras lif, som äro jord, värma, luft och watn.

13. Jordslagen äro allenast sex: mylla, ler, sand, mo, gyttia och krita, hwartil jämwäl trä och sten kunna räknas.»

14. Mylla är en jordart, som uppstått af ruttnade djur- eller växtlemningar, då något försvunnit, »men något inflammabile eller brännande och saltaktigt blifwit qwar, så at sielfwa dyn-gan intet annat är en mull af ymnig sätta och swafwel».

Exempel på några i sådan jord förekommande växter äro: *Galeopsis Tetrahit*, *Urtica urens*, *U. dioica*, *Bryonia alba*¹.

15. Leran är segare, qvarhåller fuktigheten längre och hårdnar, så att den bildar en skorpa under sommarhettan.

Växter: a. *Medicago falcata*. »Sedan man hört utlämnin-garne mycket rosa sitt Saint foim eller *Foenam Burgundicum* Lob. Hist. 498² til at så eller fröda ängar med, derföre at det sig så ymnar och öker, hafwa åtskillige med mycken kostnad skrifwit efter samma frö utifrån. Under Saint foim komma flere växter hos auctorerne at nämnas, som til äfventyrs *Securidaca* TOURNEF., *Onobrychis* TOURNEF. och denna. De twenne senare låta ej med förmon så sig i Sverige, ty de stå icke ut kolden, men *Medicago*, som på Skånska slätten och kring Upsala växer på alla åkerrenar och kring alla vägar, kan här med särdeles winning fortplantas, allenast jorden är lerblandad.»

b. *Anthyllis Vulneraria*.

c. *Ononis arvensis*.

d. *Marrubium vulgare*.

16. Sand är hård, lös och torr, men ändock kunna åtskilliga växter trifvas däri, såsom:

a. *Ornithopus perpusillus*. »Jag sådde den uti god mylla i krukor: kring den ena örten lades ymnog sand, men i den andra krukans aldeles ingen, ty wisnade den senare, då den förra har mogen frukt, som ses på sandvägarne wid Harderwijk i Holland.»

b. *Psamma arenaria*.

»Sandhafra; Hehu Belgis. Detta gräs växer ymnogt af sig sielft wid hafs-stränderne i bara sanden. Holländarena plantera den

¹ Som de i det följande ur *Hortus Cliffortianns* och andra äldre arbe-ten hämtade släkt- och artkaraktärerna ej alltid äro så fullständiga och distinkta, som behöfligt vore för de anförda växternas säkra bestämning efter den binära nomenklaturen, sådan som densamma finnes genomförd i Linnés för detta ändamål nu begagnade *Species plantarum*, så reservera vi oss på det bestämdaste för möjliga fel och misstag i detta afseende.

² M. DE LOBEL, *Plantarum seu stirpium historia*, Antw. 1576.

samma (hwilket sker på sådant sätt, at han stympas af et qvarter öfwer roten och nedsättes) på sina sandåsar, at icke sanden af storm och blåst må kiöras up och at marken må med tiden bära gräs. I Skåne har man giordt många prof til at fästa flygsanden: alla hafwa dermed afstannat utan båtnad. Jag undrar at detta gräsets skiötsel intet blifwit hos dem wedertagit, men skulle tro, at den likafullt med tiden torde ske.»

17. Mo kommer i egenskaper närmast intill sand, men är mera mjölig, är följaktligen mindre hård och drager lättare till sig vatten.

Växter: a. *Cetraria islandica*. »Liungmåssa: Kring Fahlun, der intet annat grönt kan wäxa än tall, finnes denna på marken til ganska stor ymighet. Isländarena hafwa fordom lärdt oss koka wälling af denna måssan. Icke längesedan har en och annan wist, at deraf kunde bakas bröd. Om så wore, skulle näppeligen någon här dö af brödlösa.»

b. *Cladonia rhangiferina*, renmåssa. »Skyler lands-sandhedar, men kräfwer mycken wätska, den måssan drar uti sig och länge hos sig qwarhåller: är Lappens åker och äng, på hwilket hela des oeconomie grundar sig.»

c. *Linnæa borealis*.

»Transmutatio specierum af jorden, som i almänhet tros, är aldeles osan. Det säjes, at i mager och skrin¹ jord blifwer hwete till rog, rog till korn, korn til hafra, hafra till losta, men både emot bepröfwade rön, förnuft och anatomie.»

18. Gyttja eller ockra. »Jag wet icke någon wäxt, som i denne jordmon särdeles och enskylt för sig kan trifwas, såsom den der altjämt är blandad med et vitrioliskt salt af den metall, som henne framdrifwit, ty är den til de fläste växter för sträf.»

19. Krita, som är mycket torr, hård och sträf, har dock karaktäristiska växter, till exempel *Trifolium scabrum*.

20. Stenar hysa också örter, mest i sprickor och remnor, såsom:

¹ Ofruktbar.

a. *Polypodium*;

b. *Clusia rosea*;

c. »*Oymbalaria* får också hittöras. som endast växer utur stenmurar, hwilket kan ses uti Harlems stadsmurar. Undersam ört, som endast hänger utföre. då alla andra växter hwar på sitt sätt wetta upåt och stå raka, ligga eller simma! Hwem förer och sår detta fröet så underliga? Hwem är, som gifwer dig i din magra boning mat och dryck?»

d. *Fuci*, som växa på stenar och musselskal i hafvet.

21. Växterna själfva måste ofta föda andra på sig, såsom det ena djuret växer på det andra.

a. Mossor, alger, svampar och många andra sådana förekomma på träd.

b. *Viscum* växer alltid på stora träd.

c. *Epidendra* finnes ymnigt i båda Indierna.

d. *Tillandsia* anträffas på träd i Amerika.

e. *Cuscuta*. »Växer up af roten, men så snart den nalkas någon närstående växt, såsom humla, nässlor, hampa, lijn, timian eller dylikt, fäster hon sig derwid som en blodigel och tager deraf sin föda. Ty hafwa de gamla trodt, at hon skulle få lika kraft och kynne efter den växt, på hwilken hon grodde . . .

Så snart hon tagit fatt på någon när sig stående växt, lemnar hon sin rot, af hwilken hon först utur jorden uprunnit.»

f. *Hypocistus*¹ växer på rötterna af *Cistus*.

g. *Hypopithys*² förekommer på gran- eller tallrötter.

22. Luften är det andra elementet, som växterna synnerligen behöfva och på hvars olika beskaffenhet deras trefnad beror.

a. I drifhus ses, huru alla därinne odlade växter luta sig mot fönstren och om någon ruta händelsewis är sönderslagen, synas de vilja tränga sig ut genom öppningen.

b. Alla örter, hvilka drifvas i instängdt rum, äro skrangliga och bleka samt bära ej mycken frukt, men växer af samma släkten, som växa under bar himmel, blifva frodigare, fastare och tätare.

c. Växter, som odlas inom hus i ständig värme, blifva ömtåliga för den yttre luften.

¹ *Asarum Hypocistis*.

² *Monotropa Hypopithys*.

d. Växternas förändringar efter luften kan man tydligen iakttaga på deras blad och blommor. *Mirabilis* blommor endast nattetid; *Trionum* strax före middagen; *Leontodon*, *Tulipa* och *Montia* endast då solen lyser; *Tragopogon* blott på morgonen o. s. v.

23. Fjällen äro så höga berg, att de nå upp i andra luft-hvarfvet, hvarföre deras spetsar hela året äro betäckta med snö och i följd däraf hafva de sin karaktäristiska vegetation. På Lapplands fjäll växa sålunda många växter, som tillhöra södra Europas berg och äfven Spetsbergen. »Blåsten swälfwar stadigt både hit och dit på fjällen, skakar växterne hårdeligen, ty hafwa örterne ingenstads starckare rörelse än på fjällen, hwaraf det också lærer komma, at de här snarligen växa, blomma och bära frucht, hwilket naturen funnit oumgängeligit på desse höga berg, der sommaren allenast räcker en liten tid. Detta wäller också, at fjällörterne äro små och fylta med oräkneliga frö, men när de i trädgårdarne planteras, blifwa de långt högre med större blad, äga likwist föga frucht. Se *Flor. Lapp.*, Proleg., 16».¹

24. Hafsvädret uppfriskar sina karaktäristiska örter med ständig blåst, och många af dem trivas icke utan hafsluften.

Växter: *Glaux maritima*, *Statice Limonium*, *Aster Tripolium*, *Plantago maritima*, *Triglochin maritimum*.

¹ »Sammanfattning af på växtplatsen gjorda iakttagelser:

- a. Fjällväxterna blomma kort efter sin framkomst och mogna sina frön mycket snart.
- β. Fjällväxterna uthärda bättre våldsamma vindar än några andra.
- γ. Fjällväxterna visa sig i sitt hemland mycket hårdiga i att utstå stark köld.
- δ. Fjällväxterna växa och frodas uppe i fjällen på den torraste och magraste jordmån, men då de komma utom dessa, blifva de alla kärrväxter.
- ε. Fjällväxterna trivas i sin hemort på hård, sandig, mager jordmån, men utom fjällen på lösare.
- ζ. Fjällväxter, som i fjällen äro lågväxta, men rikligt fruktsättande, växa utanför desamma upp till dubbla höjden.
- η. Fjällväxterna äro till alla största delen mångåriga.
- θ. Fjällväxter, som i sjelfva fjällen vanligen äro nedliggande, växa utanför desamma vanligen upprätt.
- ι. Bland fjällväxterna finnas knappt några, som växa i vatten.
- κ. Fjällväxter, som äga blå, purpurfärgad eller röd blomkrona, hafva nästan alla af mig anträffats med hvita blommor. C. LINNÆI *Flora Laponica*, öfversatt af TH. FRUEN, s. 9—10.

25. Berg och höjder kunna ej länge kvarhålla vatten, men på dessa öppna platser förekomma dock sådana växter som *Antennaria dioica*, *Hieracium umbellatum*, *Arnica montana*.

26. Dalar alstra och föda däremot helt andra växter: *Majanthemum bifolium*, *Cornus herbacea*, *Linum catharticum*.

27. Skogar med mager jordmån lysa: *Linnaea borealis*, *Calluna vulgaris*, *Monotropa Hypopithys*.

28. Ängar med kraftig svartmylla men utan mossor nära: *Trichera arvensis*, *Tragopogon pratense*, *Convallaria majalis*.

29. Slätter, som på många mils omkrets ej hafva skogar, höjder eller berg, som hindra luftens fria drift, utmärka sig för följande växter: *Valeriana dioica*, *Primula farinosa*, *Myosurus minimus*.

30. Buskar skydda en stor del värväxter för solvärmen, till exempel *Asarum europæum*, *Lathraea Squamaria*, *Pulmonaria officinalis*, *Orobus vernus*, *Paris quadrifolia*.

31. Vattuet är af olika beskaffenhet genom de trenne element, som däri åstadkomma stora förändringar, såsom jorden med sin salta eller dy; värmen med sina olika förvandlingar till regn eller snö; lifven med sin fart i sjöar, stillastående vid källor eller brusande i strömmar.

32. Hafvet med sitt salta vatten har också utmärkande växter, till exempel *Lithophyta* på djupet, tångarter på bottnen, *Sal-sola*, *Halimus* och andra sådana växter vid stränderna.

33. Kärren med dy och stillastående vatten karaktäriseras af följande växter: *Conferva agratica*, *Ulva*, *Callitriche verna(?)* i gropar, samt vidare *Drosera rotundifolia*, *Orycooccus palustris*, *Triglochin palustre*, *Scheuchzeria palustris*, *Trichophorum cæspitosum*, *Calla palustris*, *Ledum palustre*, *Andromeda polifolia*.

»*Oryza* eller risgryn växer i sancka och en half alm under vatnet liggande land.»

34. Källor med deras svala och klara vatten omgifvas af sådana växter som *Sagittaria sagittifolia*, *Butomus umbellatus*, *Batrachium heterophyllum [?]*.

[35 saknas].

36. Sjöar upplifva med deras vatten, som drifves af och an, helt andra växter såsom *Myrica Gale*, *Eupatorium cannabinum*, *Lobelia Dortmanna*, *Potamogeton natans*, *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*.

37. Snö är nödvändig för de flästa örter, som förekomma högst upp i Norden, till exempel *Rubus arcticus*. »Akerbär, som i wårt Norrland, Siberien, wid Terra Hudsonis och Magellanica wäxa ymnigt: det troddes för någon tid sedan, at de icke kunde trifwas hos oss, för än det röntes, at de äskade nog snö på sig om vinteren och wille dermed långt in på wären wara skylte, hwaraf de wäxa både frodigt och ymnigt.»

38. De örter, som förekomma på Antillerna, i Surinam, Egypten et.,c behöfva regn endast under halfva året och äro utan den återstående tiden såsom *Bromelia*, *Musa*, *Cereus*, *Theobroma*.

39. Föga vatten. Sådana örter, till största delen »succulentæ» eller saftfulla, som wäxa på höga klippor, där intel vatten kan stanna kvar, äro till exempel *Cactus*, *Melocactus*, *Cereus*, *Opuntia* från Amerika; *Aloë* med hela sin ätt: *Mesembryanthema* från Godahoppssudden; *Euphorbiæ*, hvilka sakna blad; *Seda*, *Cotyledones*, *Crussulæ*; *Stisserice* s. *Fritillariæ Capitæ Bonæ Spei*, *Kleinie caule perenni*.

40. Värmen, som tyckes vara växternas lif på samma sätt som vattnet kan betraktas som deras föda. bör skärskådas efter dess trenne grader, nämligen tid, varaktighet och wana.

41. Graden är naturligtwis icke lika till köld och värme öfverallt på jorden, ty såsom kylan råder i de nordligaste trakterna, så är hettan störst i de länder, som ligga närmast ekvatorn.

42. Växterna, från zona calida tåla ingen köld utan måste hafva drifvande jord eller bark, om de skola gro samt en värme af 50—70 grader Fahrenheit hela vintern. Sådana växter äro: *Coffea arabica*, *Chiococca racemosa*, *Carica Papaya*, *Hura crepitans*, *Indigofera tinctoria*, *Dalechampsia scandens* (?), *Hippomane Mancinella*, *Crateva* sp., *Phyllanthus Epiphyllanthus*, *Elephantopus scaber*, *Hibiscus* spec., *Triumfetta* spec.

43. De växter, som tillhöra zona temperata subcalida, kunna uthärda vintern med en värmegrad af 30 - 40 grader. Dessa äro från Spanien, Sicilien, Italien, Barbariet, Godahoppssudden, södra Virginien, Japan och södra Kina, till exempel *Ficus Carica*, *Laurus nobilis*, *Rhus lucidum*, *Clusia alaternoides*, *Cl. pulchella*.

»År 1736 lät jag om hösten sätta in uti CLIFFORTS varmaste vinterhus eller orang-rie, hwarest de örter hades under skötsel, som wäxa uti zona calida, följande Capiske växter, som intet wille gifwa någon blomma. Graden af warma i sanuna hus war til 66 a 70. Så snart de kommo in, begynte de wäxa otroligt. Skotten blefwo tredubbelt längre än wadligt war och två gånger tjockare, men wille ändock icke blomstras. Omsider, när de wuxit till en och $\frac{1}{2}$ månad, fälte de det ena bladet efter det andra, skotten wisnade och träden uttagne derifrån kunde som nogast hållas wid lif.» De woro: *Turcheanthus camphoratus*, *Baccharis nerifolia*, *Myrica quercifolia*, *M. cordifolia*.

År 1737 om hösten sattes hwarjchanda Capiska trä uti fria luften, höllo sig wäl intil wären, då de jämwäl aldeles wisnade bort uti Clifforts samma trädgård: *Diosma hirsuta*, *Phyllia ericoides*, *Myrsine*, *Celastrus pyracanthus*, *Bosea*, *Anthospermum*, *Myrica quercifolia*.»

44. Växterna från zona subfrigida hylla nästan hela vintern och tåla således i vinterhusen ej högre värme än 38 grader, men däremot tämligen stark köld, hwarför de trivas hos oss utan skötsel den kalla årstiden. Dit höra de flästa växterna från Frankrike, England, Holland, Tyskland, Ryssland, norra Kina, Japan, Virginien, Pensylvanien, Canada och Terra Magellanica. Sådana äro till exempel *Betonica*, *Tamus communis*, *Rhus radicans*, *Lonicera* spec., *Spartium Scoparium*, *Digitalis purpurea*.

45. Växlerna i den kallaste zonen tåla den starkaste köld, men ingen hetta i vinterhuset. Sådana äro alla fjällväxter, till exempel *Empetrum nigrum*.

»Ibland alla växter, som jag i Lappfiällen blifwit warse, har jag näppeligen funnit någon, som kunnat uthärda en starkare köld. Omkring Fahlu grufwa, derest vinterkölden för kopparröken skul är strängare, wäxa på et godt stycke land inga andra örter utom endast denna.»

46. Langsamheten att växa rättar sig efter sommarens längd närmare till polerna, likvisst icke så alldeles, ty emot polerna är sommaren kortare, men dagarna däremot längre. Sommaren är längre i Paris än i Lappland, och därför mogna också växterna senare i Frankrike än i Lappland. I Paris äro nällerna ock svarlare, då växterna hvila, men i Lappland är så godt som ingen natt om sommaren, och sålunda kunna örterna förstädes växa både dag och natt. Som exempel härpå kan anföras, att år 1732 såddes kornet den 31 Maj, skars moget den 28 Juli och mognade således på 58 dygn. Samma år såddes rågen den 31 Maj och uppskars den 5 Augusti, så att han mognade på en tid af 66 dygn, och allt detta skedde i Luleå lappmark.

Andra växter däremot mogna ej så fort och med samma lätthet, så att boken sällan växer vild ofvanför Öster- eller Vester-götland; eken ej ofvanför Upland; almen ej norr om Gestrikland o. s. v.

47. Vanan gör också mycket hos örterna, så att plantor från sydligare länder mogna senare de första åren sedan de blifvit hitförda, men med tiden och af vanan skynda de sig, sasom när utländsk säd först blifvit sådd hos oss, mognar den senare än den, som vuxit här i Sverige. Tobak mognar här nästan en månad fortare af inländskt frö än af utländskt det första året.

48. Tiden, när en ört eller ett träd skall utveckla sina blommor, bör också utrönas af värmen.

Vid Godahopsudden är sommar, då hos oss är vinter, och tvärt om. »*Hæmanthus africanus* [?] antingen hon står hela året om i jorden, planteras om varen eller om hösten, blomstrar hon dock strax för jul, då den behageligaste sommaren är uti des fädernesland, fast hon varit redan hos oss hemma i 50 år. Så göra ock de mästa andra Capiska växter.»

49. Här af följer, att man vid plantering af utländska växter skall taga i betraktande i hvad land, jordmån, vatten, luft och värme de bäst växa och trivas.

I en riktigt inrättad akademisk trädgård behöfvas tre slags vinterhus med sina ugnar.

Det första eller varmaste, där växterna från heta zonen skola hafva sin plats, bör alltid hafva en värme från 56 till 70 grader.

Det andra, som skall innehålla växter från Zona temperata subcalida, måste under vintern vara 35—40 grader varmt, och det tredje eller svala vinterhuset med växter från Zona subfrigida fordrar ingen uppvärmning, utan behöfver endast vara stängdt för att afhålla den starkaste kölden. Väderväxling uti orangerierna om vintern vore nog mycket nyttig, blott den kunde ske utan att öppna dörrar och fönster, men om sommaren, då solvärmen är mycket stark, öppnar man fönstren på sådana hus.

Örterna böra vattnas, när de i sina krukor draga till sig vätska, och då böra de saftfulla vattnas litet, men fjällväxterna mycket och vattnet får ej vara kallt.

De afrikanska växterna och de, som förekomma på andra sidan om ekvatorn, behöfva i synnerhet värme under vintern, fjällväxterna på varen och de, som hafva sitt hemland under ekvatorn, under hösten.

50. »*Musa*, den yppersta växten i hela naturen, hade stådt snart i 100 år uti Holländske trädgårdarne utan at kunna blomstras. Jag blef warse, at hon uti sin fädernelygd växte i god mylla, hälst i Surinam, der det rägnar nästan halfwa året, och det andra halfwa faller föga eller aldeles intet rägn, at hon blomstrades så snart hon fick rägn efter en långlig torka, at hon älskade hälst sadane rum, som woro fria för owäder och storm. Ty lugade jag at heime uti Cæfords orangerie 1735 om hösten 1:o god jord, 2:o wadtade heime litet på lang tid, 3:o men gaf onsidet heime ymogt watr, 4:o rummet hölts warmt och igenlyekt, da hon straxt i början af året blomstrade och bar frukt: lika så skedde det året derpå med en annan *Musa* efter samma practique så uti Clifords orangerie som i Engeland och Leyden.»

II. Anmärkningar om *Amaryllis* den sköna. 1742.

Denna främling utvecklade sin praktfulla blomma i Upsala på varen 1742, och Linnés innerliga glädje öfver den fagra gästen framlyser tydligt i följande skildring.

»Emedan denna växt kom uti Upsala academiéträdgård at utstå med blomman förleden April innewarande år, som så mycket

mig är witterligt, är den alraförsta gång man hannes blomma i Sverige sedt, ty jag tyckt wara tilbörligt hanne nogare beskrifwa, emedan ingen blomma ännu, botanisterne bekant, har fådt så hög couleur ock lysande glantz som denna skiöna Amaryllis...

1742 April 12. Blomstrade denna lök uti Upsala academi-trågård, den jag dagen derpå wisade för alla professorer, ock den 23 April med denna wäxts demonstrerande gjorde begynnelse för den studerande ungdomen i Upsala til mina publique botaniske föreläsningar. . . .

Men blommans färg är den aldrämärkwärdigaste, som är högröd, men då solen skin, ser aldeles förgyld ut, eller såsom et sammet med brocadbotn oförliknelik präktigt gläntzande, at ingen blomma i werlden bekant med denna på något sätt kan förliknas uti glantz och fägring . . . »

III. Sibiriskt bokhwete. 1744.

År 1739 erhöil Linné frukter däraf, hvilka kommit från Sibirien, till Hartekamp och dessa uppväxte därstädes samt ansågos då tillhöra en afart af det vanliga bokhwetet. Hofrättsrådet STEEN BJELKE sände någon tid därefter eller år 1744 frukter till Linné, hvilken uppdrog dem i Upsala botaniska trädgård, där de uppkomma plantorna lätt uthärdade vintrarna och frodades, så att de snart blefvo ett riktigt ogräs.

Emellertid råder Linné sina landsmän att skaffa sig denna växt, som hade utmärktare egenskaper än den art, som odlades i Skåne. »Den tid lærer komma i Sverige,» säger han, »då de nordländske åkrar skola stå gröna af bokhwete, som slätterna nu stå hwita i Skåne af det förra, och det til större båtnad för invånarna, än jag här vil föreslå.»

IV. Handlingar om skogars plantering. 1748.

Redan år 1739 hade Vetenskapsakademien framställt några spörsmål till allmänhetens besvarande om odling af tall och gran; år 1740 skref M. TRIEWALD en uppsats i dess handlingar om plan-

terandet af utländska fruktträd i Sverige, och samma år höll CARL CEDERHJELM inför akademien ett tal om vilda träns plantering. Förmodligen hade äfven LINNÉ själf tänkt på ett sådant företag eller också blifvit vidtalad därom, att döma af följande bref, som han 1747 skref till Vetenskapsakademiens sekreterare P. ELVIUS.

»Om trädplantager kan jag intet svara nu, der jag ej af någon annan blef befald, ty det är ej hastverk: jag har ock lust se våra andra oeconomi först i detta argument, at de icke skrifva noter öfver mig, utan jag torde nu få tillfälle att commentera dem litet igen, ty jag är säker, att våra colleger i denna punkt knappt skola sätta handen till plogen, förr än de stöta emot. Detta är simpelt men essentielt argument för rikets välfärd: det lägger grunden till ved, timmer, virke, löf, åkrar, ängar etc., men det är afskrapadt med ett rön, som kan skrivas på en dag eller 8. Jag menar jag skulle kunna koka en god soppa på detta argument, om jag hade tid.»

Året därefter blef denna tanke emellertid en värlighet, då nämligen LINNÉ i akademiens handlingar offentliggjorde en uppsats med titel *Handlingar om skogars plantering* och af följande innehåll i sammandrag.

Det är hufvudsakligen tre trädslag, nämligen tall, gran och björk, som äro de allmännaste i Sverige och hvilka kunna växa och trivas i den allra magraste jordmån, där inga andra träd kunna finna näring. Skall man föröka dessa träd genom frösädd, bör man iakttaga tre saker, nämligen insamlingen af fröna, sättet för deras utplantering och slutligen beskaffenheten af den jordmån och mark, hvarest de lämpligast böra sås.

Kottarne af tall och gran böra insamlas om våren, ty den frukt, som utvecklas det ena året, är ej fullt mogen, förr än året därpå. Granens frön utsläppas i Mars månad, då kottefjällen utspärras genom dagsmedjans inverkan. Under hvarje kottefjäll finnas tvenne frön, som äro försedda med en liten hinnartad vinge, förmedelst hvilken de kunna drivas af vinden. I nyssnämnda månad bör man sålunda låta nedtaga friska grankottar från träden, utbreda dem på tygstycken i ett varmt rum eller också lägga dem i ugnen efter bakning, men först sedan den blifvit så sval, att en människa utan olägenhet skulle kunna ligga därinne. De kottar, som ligga i ugnen, utspärra sina fjäll inom ett dygn, men de, som utbredas på golfvet, om åtta dagar. När man sedermera rör om kottarne eller hopdrager tygstycket, på hvilket de ligga,

och slår därpå något litet med en käpp, så får man frön i stor mängd. Af tallkottarne erhållas frön på samma sätt, men dessa mogna senare på våren eller i April och Maj månader.

Björkfrön mogna samma år som de utvecklats, och det i Juni månad eller mot slutet af sommaren. De erhållas i myckenhet, när man huggit upp löf och kärfvorna fått torka.

Med tall och gran är förhållandet, att den förra växer endast på torra ställen, men granen blott där det är fuktigt, så att en tall, hvilken står på en torr sandhed, inom hundra år kan växa upp till ett vackert timmerträd, under det att en annan lika gammal, som står i en myr, knappast hunnit en famns höjd. En tall kan nog också växa på en något fuktig plats, blott gruset är hårdt och fast, men en gran kan aldrig trifvas på en torr backe, såvida ej dess rötter finna någon fuktighet, hvilken ständigt sipp-rar genom jorden. Tallen kan alltså trifvas, där inga andra väx-ter förekomma än mossor och mjölonris, men gran blir ej gärna frodig, utan att någon mulljord finnes, så att det är fåfängt att få bägge med framgång på en och samma lokal, fastän båda trif-vas öfverallt, då tallen intager den torrare och granen den fuk-ligere platsen.

Sådd af tall och gran sker om våren, så snart som kottarne släppt sina frön, ty dessa tåla icke att förvaras till följande året, emedan de lätt härskna af sommarvärmens och blifva då odugliga. Båda kunna sås på svedjade ställen, där jorden ej har någon gräsvall, men bättre är — i synnerhet vid sådd af granfrö — att mossan endast uppkrattas, så att fröna komma ned i jorden, eller också upptager man en liten fåra af ett par tvärfingers djup, i hvilken de strös helt tunnt, och sedan hoplägges densamma helt och hållet.

Vill man erhålla en häck af gran, så bör fåran, där fröna ut-sätts, täckas med mossor, så att de små plantorna icke frysa eller vissna om våren. Efter tre års förlopp gallras dessa plantor, så att de komma att stå på en alns afstånd från hvarandra, och det femte samt följande åren klippas de på sidorna, då man af dem får en naturlig gärdesgård. Tallen kan dock aldrig tvingas att antaga häckform, emedan den icke utslår nya kvistar, utan endast grenar sig i toppen.

Den, som önskar att få timmerskog och mastetrån, bör låta tallen växa upp till fyra fammars höjd med träden tillsammans, sedermera bör skogen gallras, men på sådant sätt, att snön, som

ligger sig på kvistarne. Icke kan aflryta de smalkare tallarne, och efter tio år bör skogen änyo gäibras med ett afstånd af tre famnar mellan träden. Detta bör helst ske på åsar, backsluttningar och sandbedar.

Att flytta och omplantera tall, gran och björk med stand, kan aldrig utföras i stort, fastän trädgårdsmästarne med möda kunna åstadkomma detsumma. Orsaken därtill är den, att dessa träd oftast hafva en lång hjärtrot, som midt under stammen går langt ned i jorden, och dessutom många smala rotträdar nära ytan, hvilka alla vid omplanteringen afskäras.

Björken är mindre nöje i afseende på jordmånen och trivves öfverallt, såvida barrskogen ej får växa för tät och förkväfvad heme.

Hon kan ock ses både om hösten och den följande varen och växer lättast, när märken är sveljad, blott hon de första åren skyddas för boskapskreaturen, hvilka gärna afbita kvistarne.

Björken kan äfven ses i små föror bland mossor samt på gräsval, så att hennes plantering ej fordrar synnerlig nöda, men man bör ej så björk på samma tid och ställe som barrskogen, ty hon skadas, då denna blir tät. När björkarna blifvit stora och man vill använda dem till löflägt, afhuggas topparna, då de få krouor och blifva om några år tjälliga till nya löfbrytningar.

Alla dessa träd skada gräsvalen, fast björken i nitulre grad än tall och gran, hvilka med sina barr förkväfva det under dem stående gräset.

Ännu en gang fick Linné tillfälle att återkomma till detta ärende, hvilket mycket lag honom om hjärtat, och det genom ett i akademiska konsistoriet den 8 November 1760 uppläst memorial om plantering af vilda träd, ur hvilket vi lana en del som ett lämpligt tillägg till föregående uppsats.

»Hwad sielfva verkställigheten af träplanteringen angår, så är det klart, at de willa skogsträn, som kallas barrträn, såsom tall och gran, utan stängsel kunna planteras, men ek och någre andre löfträn icke så lätt. Förmästa swärigheten yppar sig dock wid träds plantering i ängarne, som äro af helt andra slag, och utaf hwileka alla våra härdwallsängar äro usle, mossslupne och utnärglade. Skola ängar rätt skötas, är träplanteringen här det första och sista. Med den går det lätt i de provincier, der åker och äng äro inom ett stängsel, der säden arligen ses och fredas: men der

åkrar innom äng läggas i träde, ett eller flera år, är fredning för dessa träden i begynnelsen oumgånglig, så at den nödvändigt måste verkställas, om icke med gårdesgård, dock med lefvande häckar, som på flere ställen fordra 6 à 8 år, innan de kunna freda träden ifrå boskapen.»

V. Om åkerbärs plantering. 1762.

Med plantering af dessa växter gjorde LINNÉ lyckade försök i botaniska trädgården i Upsala, och den därpå vunna erfarenheten gaf till resultat följande enkla regler för deras kultur. Plantorna skola på senhösten täckas med mossa, och på våren, då dagsmedjan begynner verka, bör man breda öfver dem tjockt med ris, så at isen hålles kvar så länge som möjligt. Så snart isen smält, borttagas ris och mossa på en gång. Dessa växter kunde nämligen ej uthärda den långa kalla våren i Upland med dess omskiftning af blida dagar och kyliga nätter, utan behöfde den jämna temperaturen i fjälltrakterna, där sommaren följde nästan omedelbart på vintern.

VI. Huru kunna maskar, som göra skada på fruktträd medelst blommornas och löfvens affrätande, bäst förekommas och fördrivas? 1763.

År 1762, tio år efter utgifvandet af den nedan under VIII refererade, af M. A. BÆCKNER under LINNÉS præsidium ventilerade afhandlingen *Noxa insectorum*, kungjorde Vetenskapsakademien ofvanstående prisfråga. På densamma inkommo elfva svar af personer, hvilka uppgifvit sina namn, samt ett från en man, som dolde sig under pseudonymen »C. N. NELIN, N. Minister», tryckt 1763. Efter svarens granskning tillerkändes högsta priset för den efter akademiens åsikt bästa afhandlingen åt akademiadjunkten TORBERN BERGMAN, och de öfriga, bland dem »C. Nelin», erhöilo hvar sin silfverjetton.

För att lämna en öfversikt af blott ett af svaren på akademins prisfråga, så börjar den mystiske C. Nelin detta med att förklara, huru önskvärdt det vore att finna ett sådant medel, och att han själf länge tänkt därpå alltsedan den tiden, då han såg, huru larver arligen fördärfvade blommor och frukt i hans faders trädgård. Han hade försökt många medel och rådfrågat kunniga trädgårdsmästare, men utan framgång. Sedan allt annat misslyckats, återstod intet annat än att rådfråga naturen, »den så många säga sig haft till läromästariina, ehuru hon ger ganska få audience och icke utan många ansökningar». Största mödan var dock att lära känna dessa djur under deras olika utvecklingsstadier, hvilka hos några inträdde snart, men hos andra kunde draga ut hela året. Härtill kom, att de insekter, som nära sig af trädgårdsväxter, äro af många slag, men förf. ville blott nämna dem, som gjort honom mästa besväret, och dessa voro:

Bladdlöss (*Aphides*), men vid dessa fäste dock förf. jämförelsevis mindre uppmärksamhet, emedan de sällan fördärfvade blommorna och gjorde ringa skada, såvida ej träden stodo för kvatt eller hade för mycken näring.

Blomflugan (*Tipula hortulana* M.), som så mycket skadar trädgårdarna i Tyskland, att hvar barn snart känner henne, men hon har varit så sparsam, att förf. blott sett en och annan.

Frysmasken (*Chimantobia brunata* L.) har varit den, som mest iakttagits af förf.

Tunglösan (*Crocallis linguaria* L.), har varit rätt allmän, men förf. hade haft en viss svårighet att utkläcka äggen.

Rullmasken (en vecklare, som ej med säkerhet kan bestämmas) är ganska vanlig, såsom förhållandet äfven är med åtskilliga andra *Tortrices*.

Blåhufvan (*Diloba coeruleocephala* L.) är en af de allmännaste.

Phalæna Psi (*Acronycta Psi* L.) och *P. pyramidea* (*Amphipyra pyramidea* L.) äro vissa år mindre allmänna.

Gammalmasken (troligen *Orgyja antiqva* L.) förekommer vissa år i stor mängd, särdeles på ploumonträd.

Snällfoten (*Spilosoma lubricipeda* L.) är somliga år ytterst allmän.

Phalæna populi (*Poecilocampa populi* L.) förekommer vanligtvis sparsamt.

Många flera skadeinsekter skulle kunna nämnas, men dels hade de varit mera sällsynta, och dels hade de ej kunnat undergå förvandling.

Särskildt ville dock förf. framhålla äppelmasken, *Phalæna* [*Carpocapsa*] *pomonella*, hvars hona lägger sina ägg uti frukt-ämnets, och frostfjärilen, som placerar dem i barkspringorna på träden. Hvad skadan angår, som insekter förorsaka, så upptager förf. därnäst i ordningen *Crocallis elinguaris*, *Diloba coeruleocephala* och, somliga år, *Acronycta Psi*.¹

Beträffande larvernas skada på träden hade förf. gjort följande iakttagelser:

1:o. Att om man öppnar knopparne, innan de slå ut, synas i dem sällan ägg eller larver.

2:o. Men så snart knopparne öppnat sig och visa de första bladen samt då blommorna börja framskjuta, finnas redan små ludna maskar tillstädes, hvilka börja äta på bladen, men näst på blommor och befruktningssdelar.

3:o. Utom detta, så utspinna de trådar, förmedelst hvilka de sammansnöra bladen, så att dessa ej kunna öppna sig, och därigenom skydda de sig för väderlekens omväxlingar och foglarnes angrepp.

4:o. Sedan de nått sin fulla storlek, förpuppas de, somliga inom bladen och andra i jorden.

5:o. De flesta af dem utvecklas af de ägg, som nattfjärilarne förut hafva lagt i barkspringorna på träden, hvilka kläckas om våren just då blad och blommor börja slå ut, så att de små larverna däraf kunna erhålla sin föda.

»Jag har sedt en liten fogel», yttrar förf. vidare, »ja, en ibland de minsta och spakaste af alla våra foglar, som kallas Krypare eller *Certhia*, hvilken håller sig på sjelfva stammen af träden om hösttiden och vartiden och där hoppar på samma sätt som en Hackspik, hvilken tyckes icke föda sig af annat än af desse ägg och maskar och således gjorde oss stort gagn, om han annars vore allmänare . . .

¹ För insekternas bestämning stå vi i förbindelse hos professor C. AURIVILLIUS.

Således hafva de sina åtskilliga fiender, hvarvid jag icke kan förbigå at nämna, huru jag sett gökar i trädgården, som hälst emot höstetiden halla sig vid kallanden at flitigt uppläcka maskarne, som äta kal, hvilka icke böra bartskrämas, emedan de göra mera gagn än käringar och barn, som man ofta leger at bärtpläcka maskarne.

Af alla de medel, som jag försökt emot maskar på träden, äro förnämligast fyra, som gjordt något hufvudsakligt.

1:o. Ju mer träden stå tätt och qvatt, ju mera äro de underkastade maskar. Man brukar ordinarie at plantera höga träu til skygd för trädgårdarne, hvilket mer skadar än gagnar, fastän jag ock bör tilstå, at somliga år hafva äfven de träden, som mest varit utsatte för vådret, äfven blifvit af maskarne förstörde.

2:o. De mäste trädgårdsmästare ruda, at man skal röka i trädgården, då löfven utslagit och blommorna begynna öppna sig, och det hälst med tort och ruttil trä. Detta har jag försökt och sett, huru maskarne släppa sig neder på spindellika trädar, men ock at de gå upp igen, dels på samma trädar, dels ock på sjelfva stammen. När maskarne släpt sig neder på jorden, har jag föst hönsen i trädgården, men med grämselse sett, at de icke velat pläcka och äta maskarne. Förutan detta, berättar de naturkunnege enhälligt, at röken skadar blomstren och torkar deras allid fuktige pistiller, som skola emottaga doftet af knapparne eller antheris, om eljest någon frukt skal blifva efter blomman: hvarföre detta medlet icke är det bästa.

3:o. RÉAUMUR recommenderar en Skrobba (*Carabus* [*Calsoma*] kallad), som grufveligen härjar ibland desse, sasom en varg ibland färskoeken. Jag har sökt at få frö af desse til at strö nder träden, men da jag tagit de större Carabos och släpt dem i askar, i mening at få frön, hafva de upålit hvarandra. Då man om vartiden går ut i tjocka skogar, där stubbar och stockar ligga nästan uprutnade, och då man rifver i desse, finner man en myckenhet af större Carabis, som här bo och lägga sina ägg. Desse bör man taga varligen och så manga stycken man kan få samt lägga dem i trädgården nära intil träden, hälst på norra sidan, således, at hälften af det rutna trädet ligger nedre i jorden och hälften ofvan. Sålendes får man Carabos i trädgården, som göra ingen skada på växterna, men hvar natt springa up i trä-

den och husera där grufveligen med maskarne och på kårt tid dem där ödelägga. Detta är et af de förnämsta medlen, som hielper, om icke det första året, dock det andra och tredje, men skal förnyas efter några år.

4:o. Men ibland alla medel, som ännu äro försökte, går intet emot det jag nu skal anföra och som icke slår felt, åtminstone til at förjaga de aldrämaste.

Det är almänt bekant, at insekterne andas med små porer, som de hafva på sidan vid sin maga, och at de dödas aldrasnarast om de doppas i olja, at dessa väderrör igentäppas. Man ser med förundran, at då man sätter insecter på nålar, fastän man genomsticket bröstet 2 å 3 gånger, kan det dock lefva hela 8 dagarne, men om man doppar det i olja, är det på stunden dödadt: hvarföre ock insecterne i allmänhet hafva största fasa för olja och annat fett. Då gräsmasken härjar i ängarne, brukar man kringrännna dem med et litet perpendiculairt dike af et quarters diameter och perpendicle; men det är mig af trovärdiga berättat, det allmogen i Västerbotten skal i dess ställe bruka gammal tran at hålla ut igenom en smal pip rundt omkring dem, då de blifva instängde, liksom innom en gärdesgård, och kunna på intet sätt komma öfver tranranden.

Sedan jag såg, huru de mäste maskarne dels kommo af ägg, som varit lagde om sena höstetiden i springorne af barken på stammen, och dels kröpo up på träden ifrån sjelfva roten, har jag funnit intet säkrare medel än olja eller tran, ju äldre ju mera härsknen och stinkande, desto bättre. Om vårtiden, förrän löfven slå ut och så snart man ser de första blomster på örterne i trädgården, gör man en ring af olja eller tran omkring stammen, närmast up til kronan. Det sker bäst, om man tager en linnetrasa och blöter den i oljan eller tranen och sedan vrider henne som et tog och häftar henne rundt omkring stammen. Det blifver då helt visst, at ingen mask går up öfver denna ring. Den feta ångan, som hålst och mäst går af den härskna oljan, stiger up i kronan så oförmärkt och följer sjelfva qvistarne, så at om några maskar skulle vara ofvanföre, ledsna de vid sin våning och släppa sig ned på jorden at få beqvämigare träd och boning. Således behöfver man icke söka efter annat medel, ty detta enda är tillräckligt. Jag får lägga til, at sedan jag lärde och såg, huru *Phalæna brumata* lade sina ägg på stammen, har jag gjort försök at binda en sådan oljad ring omkring stammen på träden uti October månad och ställa den så, at han ligger närmast roten, då helt visst ingen

Phalena brumata lägger sina ägg på den stammen. Hvad den förtreteliga *Pomonella* angår, som om våren är flygande och färdig vid blomstertiden at lägga sina ägg uti sjelfva ämnet til frukten, sa fördrifves ock hon, til det nästa, af föresagde medel; men man bör myo, just da träden begynna at blomma, doppa den först omnämnde ringen uti olja andra gången, at ångan däraf så mycket bättre ma ni-pride sig och röka imellan alla qvi-starne, för hvilken hon har största af-ky.»

Efter omnämmandet af de svar, som inkommit på den af Vetenskapsakademien ofvan framställda prisfrågan, följer en af onämnd person verkställd granskning däraf.

Hvad da särskildt »Herr Nelins» svar beträffade, så fann recensenten, att det nog »röjer icke heller otydeligen en väcker insigt i naturkunskapeten», men han hade likväl åtskilliga anmärkningar att göra däremot. Bland annat anser han, att Nelin saknade tillräcklig erfarenhet, att de af honom föreslagna medlen emot larverna ej vore fullt praktiska, och att han snarare borde hafva föreslagit att bortrensa maskarne om vintern, som nog skulle hafva varit det bästa sättet att förekomma deras härjningar. Förslaget att använda olja eller stinkande tran torde ej håller vara nog kraftigt. (Herr Arch. v. Linné», tillägger han, »med flera naturkunniga torde kunna gifva annat begrep om oljors uddunstning».

Troligen fann sig denne kritiker längre fram något förlägen öfver sina anmärkningar mot den person, som da gömt sig under anonymitetens slöja.

* * *

Som bekant införde Linné sina mindre uppsatser ej blott i Vetenskapsakademiens handlingar, utan äfven i almanackor och framför allt i akademiska afhandlingar samt äfven i program, hvarför vi här vilja lämna en redogörelse för de viktigaste till trädgårdsskötseln och närliggande områden hörande publikationerna, och det i fortlöpande nummerföljd med dem, som redan i det föregående refererats.

VII. Underrättelse om nyttan af växternas olika kiön
wid åkerbruk och trädgårdar. 1744—1745.

I afsigt, att till den stora menigheten sprida en väl behöflig kunskap om naturvetenskapliga eller eljest allmännyttiga ämnen, företog sig LINNÉ på 1740-talet att införa åtskilliga dithörande rön i samtida almanackor. Bland sådana uppsatser kunna nämnas: *Anmärkingar om inhemska växter* (1743—1744); *Underrättelse om nyttan af växternas olika kiön wid åkerbruk och trädgårdar* (1744—1745); *Anmärkning om Théé och Théedrickande* (1746) m. fl.

Den af dessa afhandlingar, som berör åkerbruk och trädgårds-skötsel, eller om nyttan att känna till växternas olika kön, finnes, som ofvan är sagdt, införd i almanackor för åren 1744—1745, hvilka voro uppställda efter Stockholms meridian och utgåfvos af astronomen A. CELSIUS. I företalet till den första af dessa numera sällsynta skrifter yttrar denne några ord om betydelsen af han- och honkön inom växtriket, och att naturen vanligen använder lika sätt och orsak för att åstadkomma lika verkan. Professor LINNÆUS, hvilken mer än någon annan gifvit akt på växternas olika kön, hade funnit att man i enlighet därmed kunde indela alla växter i klasser, släkten och arter. För att närmare bestyrka detta hade han meddelat Celsius nedanstående uppgifter till ledning och nytta för dem, som hade att sköta plantager och trädgårdar. — Dessa uppgifter återgifvas här ordagrant med bibehållande af blomsterkonungens originella och naturfriska språk.

1. »Då rågen står i blomman, eller som de säga, ryker, ser man uti axet, att utur hwart fröskal tre knappar på hår hänga, som då kasta sit miöl. Kommer den tiden rägn, som länge warar, åtminstone så länge rågen blommar, ehuru åkren är wäl giödd och säden härlig, förslår han dock ringa i skiäppan och axen blifwa intet fullsatte.

Gemene man säger allmänt, at då säden blifwer trappig¹, är det förorsakat deraf, at rägn kommit i blomman, ty rågnen förhindrar miölet at få blåsa utur blomknapparne, när det klebbar det

¹ Ojämn.

lillhopa. Men at kornet ej så skadas af [att] rägn kommer i blomman, som rågen, härrörer deraf, at kornets knappar hänga på helt kortare traar, och således inom förhölstret utkasta sit miöl, dit rågnen ej lätteligen kan komma. Ater om rägn kommer, då rågen står i blomman, och straxt derpå blir blåswäder eller torra, skadas säden ej så mycket; efter myckenheten af de knappar, som komma efter, upfyller den förra skadan.

2. Hwar och en trädgårdsmästare wet berättat, at då rägn kommer på träen, som blommar, skal det uret blifwa föga frukt, hwilket man ock finner af förfarenheten wara sant. Dock wet man, at kiersbärsblommorne taga mera skada af rägn och wärma än apelfrån. Orsaken är, at alla knappar i kiersbärsblomman komma fram på en gång, men ej så på apelf och päronträ, där de efter hand uprätta sig och miölas. Hwarföre den, som äger något rart träd, hwars frucht han wil snaka, han bör, när thet rägnar under blomstertiden, täcka trädet med ett löst förlorat tak, allenast the dagar det blomstrar, så slår honom ej felt att få frucht thet året; dock bör han ej täcka på sidorna, med mindre wädröt ma blåsa på blomman och föra miölet.

3. På gurkor, meloner och pumpor äro twa slags blommor, det ena slaget kallar man gallblommor, emedan ingen frucht kommer deroffen; men thet andra fruchtblommor, som hafwa under sig en liten knyl. Det förra slaget är Hanblomster och gifwa ifrån sig allenast stoft, utan hwilket ingen frucht blifwer uti frucht- eller Honblomstren.

Therföre somliga trädgårdsmästare mena, at gallblomster bortdraga för mycken soft ifra växten, [och] plocka them noga bort, hwaraf skier, at då fruchtblomstren gådt förbi och them unga fruchten blifwit en tum stor, bleknar han och faller af, efter han är at intet stoft uplifwad. Deremot om gall- eller hanblomstren få sitta qwar och pudra honblomstren, blifwa de säkert frucht, som ej falla i växten.

4. Om röda och hwita tulipaner sättas på en säng, skier, at da de blommar på en tid, at miölet ifrån den ena blomman föres på then andra, och at, då fröen deraf säas, så blifwa tulipaner med brokuga blommor, som dock ingalunda skier, om allenast et slags tulipaner äro förut i trädgården.

5. I England hände, at en trädgårdsmästare hade makalös god kål, så at åtskillige betingade sig af honom samma slags

kållfrö. Trägårdsmästaren utsatte åtskilliga kålstockar til frö på samma säng med den gemene kåhlen: all kåhlen blommade på en gång, stoftet fördes af wädret från den ena kålen til then andra, fröet blef moget och såldes dyrt. Men the, som köpte fröet, fingo deraf gemen blåkål. Trägårdsmästaren blef stämd, som fastän han på ed och samwete betygade, at han sielf samlat med egen hand fröet af samma slags kål, måste dock plikta som en bedragare. Härutaf ser man, at en jurist och domare bör weta något mer än lagboken, ty hade han förstådt thenna delen af naturkunnigheten, då hade aldrig den stackars trägårdsmästaren blifwit så oskyldigt dömd. Här af lærer ock hwar och en, som wil sättia hwit hufwudkåhl til frö, at han icke har sämbre kål när in til at fröas, at om miölet föres af et sämbre på et bättre blommeslag, blifwer thet alltid en blandning.

6. Det är ock på många ställen brukeligt at plantera asp-träd wid gårdar til lundar och alléer, efter aspen med sine dalrande löf rör och ränsar luften. En del af asp-trän äro allenast hanblomster och således bära aldrig någon frukt; en del deremot hafwa honblomster och frö. Hwarföre, när man wil plantera sådana trän, bör man utwälja endast hannar, tå man säkert undwiker at aspen ej sår sig och gör hela trackten omkring buskaktig. Likaledes är beskaffat med wide och pihl, så at när man wil plantera thesse trän wid landswägen eller annorstädes, böra allenast tagas hannar, som hafwa skiöna blommor och ej så sig. Äfwen och der man wil plantera wide för bijens skul, böra hannar allenast sättas.

7. Somliga eenträd äro endast hannar, som miöla sig och ryka, men honorna ryka aldrig, utan få bär, som aldrig finnas på hannarne. Om regnwäder infaller den tiden enen ryker, så förhindras miölet at flyga på honblomstren; hwarföre det året blifwa så få enbärskartar. Och således ser man orsaken dertil, at ej alla år blifwa lika monga enbär.

8. Gallhumbla kallas den, som bär endast hanblomster och får inga humbleknoppar, deremot den rätta humblan har inga gallblomster. Humblen kan wäl bära frukt utan hannar, ty des så kallade frukt är allenast blomhyster (calices), men kan dock ej så sig. Om en han står i humblegården, sår humblen sig mycket; deraf upwäxa sedan åtskilliga stånd, och efter någre åhr synes mycken gallhumble i humblegården. Det är ock wisst, at

hwarest i humblegården et gallhumblestånd finnes, der blifwa humbleknopparne alltid starkare till luekt och smak. Många mena, at då den ordinaira humblen blir för gammal til sina rötter, skola rankorna få gallhumbla i stället för knoppar. Hwarföre taga de up rötren, fördela dem och tro de skola skjuta nya friska skott, som bära knopphumbla, men de blifwa mycket bedragne.

9. Den som har växter under fönster eller uti orangerie, bör nödwändigt öppna fönstren den tiden växterna stå i blomma, så at miölet må blåsas på stifterna, annars blifwer ingen frukt eller frö utaf.

10. Turkiska hwetet har twenne slags ax: ett slags smala, lika annor sädesax, som wäxa öfwerst på hwetet och innehålla endast knappar, hwilka gifwa miöl, men ej frö, och således äro hanax. Deremot de tiocka axen, som sitta neder mot roten, innesluta en hel hop trådar eller stifter, som hänga såsom skiägg, hwaraf desse trådar gå til sit kornämne neder i axet. När thenna säden står i sin blomma, bör miölet falla ifrån hanaxen på trö-axen, som äro honor. Om detta förhindras, blir intet frö.

Till exempel, om hanaxen skiäras bort, förr än de fått miöla sig, gifwa honaxen intet någöt frö. Eller om man sätter ett flor öfwer ettdera af hanaxen och således förhindrar miölet att komma derifrån på honaxets stifter, får likaledes det axet intet frö. Eller ock om man skiär af honaxets stifter på endera sidan, at de ej kunna emottaga stoffet, så är artigt att se, hurusom axet, sedan det mognat, fådt frö allenast på ena sidan, men på then andra sidan, där stifterne eller skiägget blef afskurit, finnas endast för-torkade blåsor.»

Dessa anteckningar fortsattes äfven i 1745 års almanacka, troligtvis därför att både utgifvaren och allmänheten hyste intresse därför. Bland de växter, hvars befruktning beskrifves, må nämnas arter af *Vallisneria*, *Celosia*, *Saxifraga* och *Parnassia*, i afseende på hvilka Linné efter en allmän betraktelse öfver fekundationen redogör för deras speciella egendomligheter i detta afseende.

»Alla växter hafwa sin blomma, ingen undantagen, icke en gång mossor och swampar. Alla blommor ega sina stamina och pistiller; alla stamina gifwa sitt miöl eller torra miölke; alla pistiller sitta på fröhuset eller äggstocken at emottaga miölet. Äro

altså pistillerna honor, som göras fruktsamma af hannarne eller stamina. All denna foecundation skier uti blomman, som alltid går för frukten; at i blomman altså skier alla wäxters bilägar. Miölet eller säden föres ifrån stamina på pistillerne medelst luften, som är merendels i ständig rörelse; hwarföre ock, när blomorne stå uti qwafda rum eller tilslutne orangerier, blifwa de sterile, så wida som luften ej kan föra miölet til pistillerna; ty måste trädgårdsmästare om sommartiden öppna fönstren på sina drefbänkar och winterhus, at luften får spela uti blomstren. I de mästa blommor äro stamina stälde rundt omkring pistillerna, at miölet må föras från dem på pistillerne, åt hwad sida wädret blåser. I somliga blommor ser man, at stamina äro kortare än pistillerne, at miölet altså borde stiga, emot sin naturliga tyngd, upåt och lägga sig på pistillen, men som den allwise Skaparen funnit detta gå emot sina lagar, har han inrättat, at sådane blommor hänga och luta, såsom Narcisser, Käjserkronor, Fritilliarier, Kläckor etc., på det miölet ej behöfver stiga up, utan endast nedfalla. Man må intet tro, at blommorne hänga blott af en händelse, ty ehuruwäl blommorne på alla dessa luta, likwäl står frukten helt rak, fastän ofta 50 gånger tyngre.

Alla de wäxter, som lefwa under watnet, måste koxa up utur wattnbrynen den tiden de öppna sina blommor, at et tort miöl må kunna beströda pistillen, men så snart detta är beställt, siunka de åter ned under watnet, att där mogna sin frukt, som man ser på *Nata*, *Potamogeton*, *Myriophyllum*, *Stratiotes*, *Hottonia* etc. *Vallisneria* är en wäxt, som framkommer uti stillastående watten, til sin skapnad lik et simpelt gräs, men til sin generation den alra-sälsammaste. Han- och honblomstren wäxa på särskilte stånd. Honan har på sin stielk en enda blomma; stielken är mycket lång, dock som en rullfiäder hopdragen, at han ganska låg ligger under wattnet. När nu blomman skal komma fram, rätar denne hoprullade stielken sig ut och blifwer lång, så at blomman kan flyta på wattnet. Men hanörten, som eljest är lika til skapnaden, har en rak och knapt fingerslång stielke, som ingalunda kan komma öfwer watnet, och bär på sin spits många hanblomster. När dessa äro färdige, släppa de sin stielke, flyta up på watnet, och där liksom simma omkring sin hona, at miölet må blåsa på henne. Så snart hon fådt miölet, rullar hon åter sin stielk tillsamman, at frukten må dragas ned i bottn och där mognas.

Där som hanblomster äro skilde ifrån honblomstren, antingen de då sitta tilsammans på en och samma stielk, såsom på Ahl, Biörck, Hassel, Bok, Ek, Wahnöträd, eller där de sitta på å parte stånd, såsom på Asp, Pil, Sälq, Mullbär, Pors; har Skaparen förordnat at blommorne skola komma fram förr än bladen, at icke bladen må täcka honblomstren och förhindra miölet at falla på honblomstrens pistiller.

Wissa blommor äro, som stå på sidan af stielken, såsom på Lavendel, Meliss, Betonica, Blindnässlor, Sugar¹, Andorn², Skallergräs³, Kovall⁴, Kalfnos⁵ etc. På dessa har Skaparen högt stamma uppat, och dem satt under enflik af blombladen, likasom under et wisst tak eller skiul, at miölet ej må bli til deg af regnet, utan lätt falla neder på sin pistill.

Åter äro andra växter, där blommorne lita på slutet nederåt, såsom ärlblommor och dess slägte. At förundationen här må så mycket bättre lyckas, har Skaparen gjordt en blomma lik en slup eller båt, i hvilken stamma med pistiller ligga fördolde, betäckte på sidan med 2 swärd och ett segel, som står upat, på det at wädret må tränga sig ned i båten och tillföra miölet, men regnet, som kommer ofwan ifrån, aldeles afhållas.

Celosia, den trädgårdsmästare kalla almänt *Amaranthus spicatus*, har i sina blommor 5 stamma, som stå omkring sin pistill; desse stamma äro wid basin hophäftade med en hinna, som kan ihopdraga och utwidga sig, alt som luften är torr eller fuktig till. När wädret är wätt, stå stamma långt ifrån pistillen, ty hinnan är då slapp; men så snart solen skiner, drager hinnan stamma tilsammans, at de nästan röra pistillen och honom således miöla. Därefter släpper hinnan dem aldeles lösa, utan at ihopdraga dem, hwad wäderlek det komma månde.

Saxifraga eller Stenbräcka, som öfwer alt växer på våra backar om wärtiden, lägger oss ganska tydeligen denna natursens hemlighet för ögonen. Hon har i sina blommor 10 stamma, imellan hwilka mitt uti blomman stå 2:ne pistiller. Så snart blomman sig öpnat, böja sig 2 stamma, som stå just gient emot hwarandra, så tilsammans öfwer pistillerna, alt de nästan gnugga miölet af hwarannan, då det aldeles nödwändigt måste falla på pistillen. Sedan spärra de åter ifrån hwarandra, då 2 andre, da-

¹ *Ajuga*. ² *Marrubium*. ³ *Rhinanthus*. ⁴ *Melampyrum*. ⁵ *Antirrhinum*.

gen efter, luta sig emot hwarandra öfwer pistillerna, lemna sitt miöl, spärra tillbaka, och gifwa rum för 2 andra, och så vidare, til dess alla gjort sin tjänst.

Parnassia eller Wathusippor, som wäxa på sidlänte magre ängar, wisa oss wäl så tydeligen detta biläger, at näpligen någon annan kan oss tydeligare demonstrera. I blomman stå 5 stamina omkring sin pistill, som böja sig efter handen just öfwer densamma: därpå lämna de honom sitt miöl, en i sänder, och sedan aldeles böja sig ifrån honom utåt til blombladen.

Cassia, *Senecio*, *Tamarindi* äro utländske växter, som hafwa korta stamina, men långa pistiller, utan att hänga blomstren. Stamina stå ofwäuföre i blomman och den långa pistillen nederåt. När blomman är öpnad, ser man pistillen wara aldeles tillbakabögd såsom en krok eller klafwe, at dess spits nästan rörer stamina. Men sa snart denne pistill fått sitt miöl, rättar han sig ut, såsom han ej ästundade mera.

Passiflora eller *Flos passionis* har i sin blomma 5 horizontale stamina och 3 pistiller, som stå aldeles upåt. Efter en dag, sedan blomman sig öpnat, märker man, at pistillerna aldeles böja sig tillbaka nederåt, at få miöl af stamina. Och på et par species af detta slägte, hwars blommor stå öpne flera dagar, är artigt at se, huru som dessa 3 tillbakaböjde pistiller hänga, i hopp at få miöl, hela 3 å 4 dagar, om man tager bort stamina, sa snart blomman öpnat sig. Men om man niölar en af dessa 3 pistiller med någon stamem, får man skönja, huru han dagen därpå uprättar sig, utan at ästunda mera: då de andra stadigt hänga, likasom i förwäntan at få det ästundade miölet.»

* *

En synnerligen viktig och intrusseväckande naturvetenskaplig litteratur återfinnes i de under Lixxés öfverinseende ventilerade akademiska disputationerna, i hvilka antingen han själf eller också hans lärjungar nedlagt sina iakttagelser och rön. Till lycka för eftervärlden samlades de flesta af dessa uppsatser jämte akademiska orationer och program till ett stort verk, som bär namnet *Amoenitates academicae*, hvaraf redan under Lixxés tid utkommo sju delar, och sedermera har deras antal ökat till tio.

Att nu afgöra, huru många och hvilka af dessa disputationer, uppgående till ett antal af ej mindre än 186, helt och hållet flutit

ur LIXNÉS penna, är omöjligt. Att så är förhållandet med åtskilliga, därom hafva vi hans egna ord, och det framgår dessutom af själfva innehållet; andra (i. ex. LÖFLIXES *De gemmis arborum*, D. H. SÖMMEBENS *Pandora et Flora Rybyensis*, TILLEM *De varia febrium intermittentium curatione* m. fl.) äro däremot utslutande resultatet af respondenternas egna studier och iakttagelser. Men äfven dessa hafva säkerligen, åtminstone i viss mån, fått sin prägel, liksom sitt *imprimatur*, af LIXNÉ, som före tryckningen genomgick, kompletterade och korrigerade desamma.

Huru det i de flesta fall tillgick, därom har hans lärjunge J. G. AGRÆL meddelat upplysning. »Alla disputationer», berättar denne, »skref han dietando dels på Svenska, dels Latin, hvilkas i ordningsättande och stäljande blef Respondenternas sak; och ehuru han ej sjelf bekymrade sig om Latiniteten i dem, gaf han nog sin nöje tillkänna, när de voro väl skrifne och tvärtom. At skriva en Disputation behöfdes således knapt 3 timmar, ty i och för sig sjelf var den ej annat än en Lection öfver ämnet, den Respondenten antecknade.» Att emellertid ej alla kunde så lättvindigt expedieras, kan man äfven vid en flyktig genomgång af desamma lätt finna, men ofta nog kräfdes af respondenten ej synnerlig stor möda eller sakkunskap, da det för honom viktigaste var att astadkomma en passabel latinsk öfversättning. Härvid var det vanligt, att han gaf sig sken af att vara den verkliga författaren samt i smickrande ordalag prisade Proses' lärtom och skarpsynthet.¹

Ur denna rika samling vilja vi här nedan lämna en redogörelse för hufvudinnehållet i de afhandlingar, som hafva trädgårdsskötseln i sin helhet eller några dithörande ämnen till föremål, och använda därvid, af lätt begripliga skäl, så mycket som möjligt LIXNÉS egna ord och uttryck, sådana som man tycker sig återfinna dem i själfva texten.

VIII. M. A. BÆCKNER, *Noxa insectorum*. 1752.

I egenskap af både entomolog och hortikultör hade LIXNÉ naturligtvis ej kunnat undgå att fästa den lifligaste uppmärksamhet på den massa af insekter, hvilka både som larver och i fullt utbildadt tillstånd gjorde skada på trädgårdsväxterna, och det var

¹ TH. FRIES. *Linné*, s. 265—266.

ej nog med att han studerade och beskref dem, utan han gjorde äfven många försök att förebygga och hämma deras framfart. Vi hafva ofvan under VI refererat hans svar på Vetenskapsakademien prisfråga angående medel mot larvers skadegörelse på fruktträd. Flera andra exempel härpå kunna anföras ur hans skrifter, såsom *Fauna suecica*, reseberättelserna samt speciella entomologiska afhandlingar, hvilka offentliggjorts i disputationens form.¹

Under resan till Skåne, hvilken utfördes år 1749, nämner han sålunda, att i trädgårdarne vid Krapparp förekommo både nullvadssyrсор och ållonborrar, af hvilka de förra gjorde stor skada på grönsaker, och de senare, hvilka uppträdde med tvänne arter, tillsammans med en liten tordyfvel förtärde bladen på ek, äpple-, päron- och körsbärsträd. Vid Rösjöholm härjades päronträden af larver till en skalbagge, som endast höll sig till bladens öfveryta, och samma slags larver iakttog han 1750 i Upland, och det i sådan mängd, att knappt ett enda körsbärsträd var fritt från dem. — Under vistelsen vid Sinclairsholm hade han tillfälle att iakttaga, hvilken stor roll stararne spelade såsom fiender till åtskilliga insektlarver, som skildras i följande ordalag:

»Starar bodde i myckenhet under tegeltaken och förde stundeligen til sina ungar mat, hvilken bestod af *larvis Papilionum* och *Phalænarum*, dem de flitigt samlade i trädgårdarne och gjorde derigenom sin hyresman mera tjenst än skada, fast dem oskyldigt tillägges, at de taga ämnet til frukten och föra det på en viss tid om sommaren til mat åt sina ungar, hwilket de dock näppeligen lära göra, derest icke maskar redan innästlat sig i fröämnet, så at et sådant ämne ändock blifver fruktlöst.»

År 1752 utgaf studeranden M. A. BECKNER under ofvan nämnda titel (Den skada, som insekterna förorsaka) under LINNÉS præsidium en akademisk afhandling, i hvilken lämnas en särdeles klar framställning af dessa till storleken obetydliga, men till antalet alldeles oräkneliga varelsers betydelse som skadedjur.

Efter att hafva anført de förnämsta författarne på det entomologiska området, nämligen i första rummet SWAMMERDAM, LEUWENHOEK och RÉAUMUR samt af svenskar i synnerhet CARL DE GEER »att förtiga alla andra, som på olika vägar sökt att uppnå samma

¹ Till exempel *Hospita insectorum flora* (1752) och *Pandora insectorum* (1758).

mål», ägnar författaren några ord åt insekternas stora nytta i naturens hushållning genom att de förtära och sålunda oskadliggöra ruttnande djurkroppar samt hålla växtriket i jämvikt. Dessutom lämna några af dem åtskilliga för människan användbara ämnen såsom silke, honing, vax, cocconell med flera.

Den skada däremot, hvilken insekterna åstadkomma, är lika stor som omväxlande och de angripa sålunda människan själf med hennes bostäder, föda och kläder; växterna i trädgårdar, lundar, skogar, samt på åkrar och ängar; kreaturen samt de vilda djuren, och ej ens fiskarne i vattnet äro alltid riktigt fria för deras anfall. För öfrigt framhålles, att de äfven befinna sig ständigt i inbördes krig med hvarandra.

Af de insekter, hvilka göra skada på fruktträd och grönsaker och sålunda äro af intresse för trädgårdsodlaren, uppräknas 18 arter och säkert bestämbara bland dem äro *Cheimatobia brumata*, *Eurhynpara urticata*, *Diloba coeruleocephala*, *Carpocapsa pomonella*, *Tipula hortulana*, *Phyllopertha horticola*, *Gryllotalpa vulgaris*, *Arctia Caja*, *Mamestra oleracea*, *Lema Asparagi*, *Phædon Armoracæ*, *Chrysomelæ sp.*, *Hepialus Humuli*.

Dessutom upptager författaren några andra insekter, som äro fiender till häckar, lundar och sädesfält, såsom *Meloe proscarabæus*, *Hyponomecta econymella*, *Fidonia wawarîa*, *Aporia Crategi*, *Magdalinus Cerasi*, *Otiorrhynchus Ligustici*, *Cionus Scrophulariæ*, *Crioceris merdigera*, *Hypena Rumicis*, *Depressaria heracliana*.

Denna afhandling refereras i en från Upsala insänd och i SALVI Lärda tidningar, 1753. s. 47—48 samt 51—52, införd artikel på följande sätt:

»Under Herr Archiater LINNÆI præsidio disputerade H. MICHAËL A. BECKNER, Helsing., den 18 sistledne Decemb. *De noxa insectorum*. Auctoren talar i 1 §. något om denna wetenskapens oprinnelse och wisar, at den först wid slutet af föregående hundratal började med allwar af de naturkunniga at påtänkas, men i detta genoin SWAMMERDAMS, LEUWENHOEKS, RÉAUMURS och andras flit har den blifwit bragt til den högd, at den år 1735 med rätta kunde ikläda sig namn af Science. Isynnerhet har den franska Réaumur gjort sit namn bekant i denna wetenskapen, ty hans qwicka penna, som noga tecknat dessa små kräkens hela wandels- och hushållningshistoria, har först upeldat de gransynta til upmärksamhet wid detta uti djurriket obekanta landskap. H. Kammarherren De Geer uptändes snart af samma brinnande nit för wetenskapens upkomst hwilket dess nyligen utgifna wackra arbete [*Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*] nogsamt intygar. 2 §. Handlar om naturens wisa inrättning wid dessa små djuren. Auctoren ger här wid handen, huru underligen naturens Herre upfyller i det ena hwad som brister i et annat, ty såsom inga kreatur

äro så små som desse, så ökas inga så oändeligen, hwarföre de ock för sin myckenhet skul ofta blifwa Guds härar, dem Han utsänder at tukta et ohörsamt folk. Dock har hwarken denna deras lilla växt eller deras stora myckenhet så mycket förorsakat de äldre tiders okunnighet, som icke mer den olika larve, den de ikläda sig, då de under sina tre särskildta åldrar träda fram på denna werldens theater, och derigenom spela en metamorphosis, långt underbarare och konstigare, än någonsin Ovidius kunnat den i sin hjerna upleta. Här af göres uti 3 §. denna slutsats, at et spitsigt och curieust hufwud på intet ställe uti natursens widsträckta riken finner något behageligare och tillräckeligare tänkeämne än uti detta, hwars små inbyggare göra på wårt jordklot de största omskiften. Auctor gifwer härwid tilkänna sit syftsmål, at uti detta sit arbete underrätta det allmänna om den skada, som insecterna tilfoga oss uti wår hushållning, på det en hwar må öfwertygas om nödwändigheten att rätt lära känna dem, wörda en Mächtig Gud, som genom så föraktade kräk kan sända oss de swåraste landsplågor, och äudteligen tänka på tjenliga och tillräckeliga medel at förekomma deras anseuliga äwerman. Uti 4 §. göres jämförelse emellan de största djuren och dessa de smärsta werldens inbyggare, hwilka inom en kårt tid kunna föröka sig til en elephants rymd. Och emedan hwart och et insect äfwen föder sig efter sin storlek, wises, at et enda slägte af dessa kan göra långt ansenligare skada än en elefant. Detta bestyrkes med et exempel, tagit af gräsmasken, hwilken inom få weckor aldeles ödelagt den stora Kungsängen wid Upsala, det föga något djur i hela werlden skulle mäta ästadkomma. Likaledes uptäckes här rätta orsaken til de flästa backars och högländta ängars ofruktbarhet, hwilken man i allmänhet härledt af jordens oförmögenhet, solens hetta eller climatets hårdhet, icke märkande, huru Fauna på dessa ställen om nattetid betar denna sin småboskap, men byser dem om dagen i sina små lönstall.

Widare berömmet Auctor i 5 §. wåra flitiga landsmäns nit, den de wid sin för rikets sällhet högstnödiga handtering noggsamt ådagadagt, men beklagar derhos deras efterlåtenhet at hålla desse wäldswerkare inom sina skrankor. Han ursäktar likwäl dem hållre än de naturkunniga, hwilkas skyldighet är at meddela nödig kunskap om dessa naturens underliga alster. Här af spår Auctor, at wår oeconomie hädanefter skal få et mildare utseende, så wida wåre hushållare sjelfwe nu äfwen fått högre tankar om naturalkunskapen, hwarigenom de snart finna, huru nödigt det är att rätt känna insecterne, som i deras fördelar göra så stort inbrott, ja, at den äfwen är så stor, som at känna ogrärens art och lynne, som qwäfja deras säd. Til deras tjenst har Auctor uti följande §§. under wissa öfverskrifter tecknat hwart och et hittils bekant skadeinsect med sit namn och skada, hwarigenom han, såsom uti en rulla, wisar de ströfwarepartien, som på särskildta ställen angripa oss i wår hushållning. Således göres uti 6 §. början med dem, som bröstganges föra wäld på människan. . . . Den 7 §. handlar om de skadekräk, som angripa allehanda matförråd, kläder samt sjelfwa trä- och stenhusen. . . . Tillfälligtwis förekomma äfwen i denna §. 2:ne *Bruchi*, hwilka uti Wäst- och Ostindien äro för sin grymma framfart mer än bekante. Wi märke här i synnerhet den Wästindiska, hwilken uti Norra America så minerat inbyggarens fördelaktiga ärtplante- ringar, at de derigenom icke allenast mist större delen för sig sjelfwa och

årliga winsten af sina grannar i den Södra delen af detta landet, utan ock numera knappt få utsädet för sitt arbete. Här af tyckes Auctoren ha skäl af befara, det hela Europa genom Ängländarens handel på dessa orter inom kort tid torde besökas af dessa landsfördärfweliga odjur, om icke sädeshandelen nog försigtigt handhafwes. Wi måste nu lemna 8, 9, 10, 11 och 12 §. och allenast nämna deras innehåll. Så uppräknas i 8 §. de skadeinsecter, som utöfwa sit tyranni på våra fruktbarande träen, på sallater och allehanda andra träen [o: örter]. I 9 §. de, som afkläda våra häckar och lundar den prydnad, hwar med konsten och naturen welat fägna våra ögon och skylla oss för solenes hetta. I 10 §. de, som slå sina läger på våra sädesgården, der de afbita de små sädesplantorna, upäta rötterna, förorsaka hwitaxen, fräta kornen i axen, följa in i ladan och med allt detta göra oss 100000 tunnors brist i våra korn- och sädesbodar. I 11 §. de, som göra våra ängar skallotta och derigenom stegra höet ofta til mängdubbel pris. I 12 §. de, som beröfwa wilda träen sina löf och derjämte hushållaren foder för sin ladugård. — — — Af allt detta slutas i 17 §. at nästan intet ställe är fritt ifrån insecternas inbrott och at ingen skada af de större djuren kan liknas emot dessa de smärres. Men emedan naturens wisa Stiktare ej annat deruti frambragt än det, som skulle tjena Honom til ära och oss til nytta, hoppas auctoren, at igenom de upmärksammas flit medel en gång skal påbittas emot dessa farliga gäster.»

»Materia Medica war oredig och i henne många mörka saker, tills Linnæus reformerade henne. Han införde Genus, Speciei differentia, Synonyma selecta, Locus, Cultura — han deducerade af Qualitates Odoris et Saporis medicamenternas Vires och Usus — och han beskref till slut åtskilliga Composita, hwilket allt hade förut af de mästa blifwit confunderadt eller superficielt handteradt, men som Linnæus i sin Materia Medica distinct förestälde». ¹

Dessa yttranden af Linné i hans själfbiografi kunde väl i början synas vara dikterade af egenkärlek, men detta är lika litet händelsen där som annorstädes i hans skrifter, utan han omtalar blott helt okonstladt, hvad han lyckats uträtta. En granskning af hans andra arbeten i materia medica visar också bäst hans stora förtjänster äfven på detta område.

¹ CAROLI LINNÆI *Materia medica, Liber I De plantis* utkom 1749 och hade till ändamål att tjäna som lärobok för den studerande ungdomen. Det hade varit högst önskligt, om hans tid medgifvit att på samma sätt reformera den del af den äldre farmakopéen af 1686, som handlade om de ur djur- och stenriket hemtade läkemedlen, bland hvilka upptogos till exempel kokta svalungar, grodrom och daggmaskar, för att ej tala om åtskilliga ädla stenar, till hvilkas underbara läkedomskrafter man allt sedan forntiden hyste det mest obegränsade förtroende.

Sveriges äldsta den tiden i tryck tillgängliga farmakologiska handbok¹ eller *Pharmacopœa Holmensis* af 1686 var, såsom allt annat, ett barn af sin tid och skattade ej obetydligt åt antikens öfvertro, hvad de upptagna läkemedlen vidkom. I densamma förekom bland drogerna en mängd alldeles värdelösa växtämnen, hvilka LINNÉ utmönstrade och i stället införde andra, hvars egenskaper man haft tillfälle att pröfva och godkänna. För öfrigt undgick det ej hans uppmärksamhet, att en stor hop medicinalväxter, som förut införts från utlandet, förekommo vilda i Sverige eller kunde utan svårighet uppdragas i dess trädgårdar, så att man hade grundad förhoppning att därifrån erhålla friska och användbara droger, i stället för att förhållandet ofta varit motsatt, då de hemtades utifrån. Dessutom kräfde medicinalväsendet äfven förbättring i det afseendet, att farmaceuterne borde äga bättre insikter i botanik, så att de säkert kände till de växter, af hvilka de skulle framställa preparat.

I detta syfte offentliggjordes under LINNÉs præsidium flera sedermera i *Amoenitates academicæ* införda afhandlingar, af hvilka vi här vilja lämna en redogörelse för disputationen *Plantæ officinales*, som 1753 ventilerades af N. GAHN, och denna förtjänar att blifva allmännare bekant äfven af det skälet, att en stor del af dess innehåll faller inom ramen för Linnés verksamhet på trädgårdskonstens område.

IX. N. GAHN, *Plantæ officinales*. 1753.

»Medicinalväxter», säger respondenten, »som i tillräcklig mängd samt i vildt tillstånd förekomma i vårt fädernesland, böra icke köpas utifrån, och häraf följer ej blott, att penningar, hvilka onödigtvis användas för detta ändamål, stanna kvar i landet, utan

¹ J. FRANCKENI *Pharmacologia* — vårt första arbete på detta område och som endast redogjorde för droger ur växtriket — låg länge bortglömdt som manuskript, tills detsamma offentliggjordes af den lärde farmakologen R. FRISTEDT vid Upsala universitets 400-års jubelfest 1877.

Redan år 1741 publicerade LINNÉ i Vetenskapsakademiens handlingar en uppsats *Om de medicinalväxter, som i apotheken bewaras och hos oss i Fäderneslandet växa*, och däri framhöll han särskildt många sådana, hvilka utan svårighet kunde odlas i Sveriges trädgårdar.

äfven — hvilket är af ännu större vikt — att man kan anskaffa färska och med mera omsorg insamlade läkemedel*. Säsom sådana kunna upptagas följande, men naturligtvis under reservation för misstag i afseende på nomenklaturen:

Abies excelsa, *Achillea Millefolium*, *Agrimonia Eupatoria*, *Ajuga pyramidalis*, *Alchemilla vulgaris*, *Alliaria officinalis*, *Anemone nemorosa*, *A. Hepatica*, *Angelica sylvestris*, *Antennaria dioica*, *Arctostaphylos Uva ursi*, *Artemisia Absinthium*, *Asplenium Trichomanes*, *Blitum Bonus Henricus*, *Capsella Bursa pastoris*, *Carum Carvi*, *Centaurea Cyanus*, *Cetraria islandica*, *Chelidonium majus*, *Chenopodium Vulvaria*, *Cicuta virosa*, *Cicutaria(?)*, *Convallaria Polygonatum*, *Corylus Avellana*, *Cuscuta europæa*, *Cynoglossum officinale*, *Cynobatos*, *Daucus Carota*, *Delphinium Consolida*, *Drosera rotundifolia*, *Equisetum arvense*, *Erysimum officinale*, *Eupatorium cannabinum*, *Euphrasia officinalis*, *Ficaria ranunculoides*, *Fragaria vesca*, *Fragrinus excelsior*, *Fumaria officinalis*, *Galium verum*, *Geranium Robertianum*, *Gentiana Amarella*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Herniaria glabra*, *Hieracium Pilosella*, *Hyoseyamus niger*¹, *Hypericum perforatum*, *Juniperus communis*, *Lamium album*, *Laserpitium latifolium*, *Ledum palustre*, *Leonurus Cardiaca*, *Linum catharticum*, *Lycoperdon* sp., *Lycopodium clavatum*, *L. Selago*, *Malva rotundifolia*, *Marrubium vulgare*, *Mentha sylvestris*, *Menyanthes trifoliata*, *Myrica Gale*, *Nepeta Cataria*, *Nuphar luteum*, *Origanum vulgare*, *Oxalis Acetosella*, *Papaver Rhoeas*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis palustris*, *Peltidea aphthosa*, *Pinus sylvestris*, *Plantago major*, *Platanthera bifolia*, *Polygonum aviculare*, *P. Hydropiper*, *Polypodium vulgare*, *Polystichum Filix mas*, *Polytrichum commune*, *Potentilla Anserina*, *P. Tormentilla*, *Primula veris*, *Prunella vulgaris*, *Prunus spinosa*, *Pulmonaria officinalis*, *Pulsatilla vulgaris*, *Pyrola rotundifolia*, *Quercus Robur*, *Ribes nigrum*, *Rosæ* sp., *Rubus Chamæmorus*, *R. arcticus*, *R. idæus*, *Rumex Acetosa*, *R. acutus*, *Salix alba*, *Sanicula europæa*, *Saxifraga granulata*, *Scrophularia*, *Sedum acre*, *S. Telephium*, *Sisymbrium Sophia*, *Solanum Dulcamara*, *Sorbus Aucuparia*, *Spiræa Filipendula*, *S. Ulmaria*,

¹ »I Piteå, en stad i Västerbotten, visade mig landshöfdingen, som var en stor älskare af sin lilla trädgårdstäppa, denna växt, säsom en mycket stor sällsynthet, hvilken han med synnerlig omsorg uppdragit». LINNÉ, *Flora Lapp.*, öfversatt af TH. FRIES, s. 61.

Succisa pratensis, Taraxacum officinale, Thlaspi arvense, Thymus Serpyllum, Tilia europæa, Trichera arvensis, Trifolium repens, Triticum repens, Tussilago Farfara, Ulmus campestris, Urtica dioica, Usnea sp., Vaccinium Myrtillus, V. Vitis idæa, Valeriana officinalis, Verbascum Thapsus, Veronica Beccabunga, V. officinalis.

Endast från vissa svenska landskap antogs då följande medicinalväxter kunna erhållas:

<i>Angelica Archangelica</i>	}	Från Lappländska fjälltrakter.
<i>Rhodiola rosea</i>		
<i>Arnica montana</i>	}	Från Västergötland och Småland.
<i>Scorzonera humilis</i>		
<i>Rhamnus cathartica</i>		
<i>Bellis perennis</i>		
<i>Cicorium Intybus</i>	}	Från Skånes slättland.
<i>Ononis spinosa</i>		
<i>Helichrysum arenarium</i>		
<i>Bryonia alba</i>	}	Från Skåne.
<i>Acorus Calamus</i>		
<i>Symphytum officinale</i>		
<i>Asperula odorata</i>		
<i>Rubus arcticus</i>	}	Från Norrland.
<i>Tanacetum vulgare</i>		
<i>Linnæa borealis</i> ¹		
<i>Daphne Mezereum</i>		
<i>Sambucus Ebulus</i>	}	Från Öland.
<i>Cynanchum Vincetoxicum</i>		
<i>Euphorbia palustris</i>		
<i>Sorbus sat.</i>		

Af det sagda härledes vidare omedelbart den slutsatsen, att ej heller alla de medicinalväxter böra hemtas utifrån, hvilka i ymnighet och med ringa kostnad kunna frambringas i våra köks-trädgårdar.

Sålunda trifvas på åkrar: *Avena sativa, Hordeum vulgare, Humulus Lupulus, Linum usitatissimum, Triticum*; samt på trädgårdsländ: *Allium sativum, A. Porrum, A. Ceba, Acetosa rom* (?), *Apium graveolens, Artemisia Abrotanum, A. pontica, Asparagus*

¹ »Allmogen i Ångermanland brukar koka denna växt och använda den till baddningar och omslag, emedan den är ett hastigt verkande medel mot reumatiska smärtor (ARTEI)». LINNÉ, *Flora Lapp.*, öfversatt af TH. FRIES, s. 183.

officinalis, Beta vulgaris, Brassica oleracea, B. Rapa, Chrysanthemum Parthenium, Coriandrum sativum, Daucus Carota, Hysopus officinalis, Lactuca sativa, Ligusticum Levisticum, Nasturtium Armoracia, Ocimum Basilicum, Origanum Majorana, Pastinaca sativa, Petroselinum sativum, Phaseolus vulgaris, Pisum sativum, Portulaca oleracea, Raphanus sativus, Salvia officinalis, Sanguisorba officinalis, Satureja hortensis, Scandix Cerefolium, Sinapis nigra, Spinacia oleracea, Tanacetum crisp. (T. vulgare?), T. Balsamita, Thymus vulgaris, Tropæolum majus, Vicia Faba.

»För öfrigt anser jag, att man ej hell och hållet bör gå förbi vår nations skamliga tröghet i fråga om odling af flera slags medicinalväxter, hvilka lika väl kunna växa och frodas i vårt klimat, som man ser förhållandet vara både i Tyskland och Holland. I dessa länder hafva många tusen människor ej blott sitt uppehälle af dylika planteringar, utan sanla dessutom äfven stora rikedomar, ty de afyttra till oss och andra nordiska folk sina alster, fastän de ofta lämna oss odugliga varor i stället för friska. I vårt sydligaste landskap Skåne, och särskildt i den delen däraf, som ligger utmed hafvet och äger ett lika mildt klimat som någonsin Holland, skulle nästan alla växter, som vi sett frodas i detta land, kunna under sommaren nå sin mognad och äfven uthärda vinterkölden. I synnerhet gäller detta om trakten kring Skanör, Trelleborg och Ystad, och om någon apoteksträdgård där anlades, skulle det för oss blifva en stor fördel. Till en sådan anläggning bör utses ett jordområde med sådant läge, att det höjer sig mot norr och sluttar mot söder samt har god tillgång på vatten. Här af blir följden, att växterna, som träffas än af nordans, än af sunnans fläktar, kunna efter önskan få en torr eller fuktig plats. Denna apoteksträdgård bör först omgifvas af en klippt och tät häck antingen af hagtorn, som utan svårighet uthärdar blåsten, eller fläder, hvilken bäst trivdes på slätten, eller slutligen af korgpil, som bereder den lämpligaste skuggan. Innanför denna häck skall man plantera en rad af alm eller ask, som är så hög, att den kan afhålla stormen eller de brännande solstrålarne från växterna, då de ännu äro späda. I trädgården skall inledas klart vatten, ty det, som hentas ur brunnar och källor, är mindre lämpligt med anledning af dess vidhängande skärpa. Sedan vår trädgård på detta sätt blifvit skyddad, bör man på norra sidan uppföra ett orangeri, i hvilket ömtåligare växter kunna insättas under de kallaste dagarne för att skyddas för vinterkölden. Trädgårdsmästaren bör

känna till, i hvilken jordmån och på hvilken mark hvarje växt bäst triffes, så att han vet att till exempel *Asarum*, *Arum* och *Dictamnus albus* böra planteras på skuggiga ställen; *Lilium album*, *Thymus* och *Ruta* i sandjord; *Rhabarbarum* i lera; *Scordium* och *Pulegium* på något fuktigare platser och så vidare.»

I en sådan trädgård kan man plantera både ett- och fleråriga växter, och det i sådan mängd, att de räcka till för våra apotek, såsom:

Träd och buskar.

Berberis vulgaris, *Buxus sempervirens*, *Genista tinctoria*, *Juglans regia*, *Juniperus Sabina*, *Lonicera Caprifolium*, *Morus nigra*, *Populus nigra*, *Prunus Cerasus*, *Ribes varium* (?).

Ettåriga växter.

Antirrhinum majus, *Brassica Eruca*, *Buphthalmum Pyrethrum* (?), *Bupleurum rotundifolium*, *Calendula officinalis*, *Camphorosma monspeliensis*, *Capsicum annuum*, *Carduus marianus*, *Carthamus tinctorius*, *Cataputia*, *Cicer arietinum*, *Cnicus benedictus*, *Coris monspeliensis*, *Cucurbita Citrullus*, *C. Lagenaria*, *Erodium moschatum*, *Ereum Lens*, *Lupinus albus*, *Melissa turcica* (?), *Mercurialis annua*, *Nasturtium amphibium*, *Nigella sativa*, *Papaver somniferum*, *Plantago Psyllium*, *Trigonella Foenum græcum*, *Xanthium strumarium*.

Fleråriga växter.

Acanthus mollis, *Achilleu Ageratum*, *Aconitum Anthora*, *Alcea rosea*, *Anthemis nobilis*, *Aristolochia*, *Arum maculatum*, *Asarum europæum*, *Asphodelus ramosus*, *Athamanta Meum*, *Atropa Belladonna*, *Betonica officinalis*, *Asplenium Ceterach*, *Cheiranthus Cheiri*, *Cichorium Endivia*, *Convolvulus Soldanella*, *Crocus sativus*, *Cyclamen europæum*, *Dianthus Caryophyllus*, *Dictamnus albus*, *Doronicum Pardalianches*, *Elaterium*, *Euphorbia palustris*, *Foeniculum vulgare*, *Fumaria bulbosa*, *Galega officinalis*, *Glychyrrhiza glabra*, *Gratiola officinalis*, *Imperatoria Ostruthium*, *Inula dysenterica*, *Iris germanica*, *Laserpitium Siler*, *Lavandula Spica*, *L. Stoechas*, *Lilium album*, *Lithospermum officinale*, *L. tinctorium* (?), *Lysimachia Nummularia*, *Mandragora officinalis*, *Melilotus officinalis*, *Mentha crispa*, *M. Pulegium*, *M. spicata*, *Parietaria officinalis*, *Pæonia officinalis*, *Petasites officinalis*, *Peuce-*

damm officinale, *Physalis Alkekengi*, *Phytolacca americana* (?), *Plumbago europea*, *Polygonum Bistorta*, *Rheum Rhaponticum*, *Rosæ spec.*, *Rubia tinctorum*, *Rumer alpinus*, *R. sanguineus*, *Ruta graveolens*, *Ruscus aculeatus*, *Santolina Chamæ Cyparissus*, *Salvia Sclarea*, *S. Horminam*, *Sanguisorba officinalis*, *Saponaria officinalis*, *Scolopendrium Phyllitis*, *Scrophularia aquatica*, *Sempervivum tectorum*, *Teucrium Scordium*, *T. Chamædryis*, *T. Marum*, *T. creticum*, *Tordylium officinale*, *Valeriana Phu*, *Veratrum album*, *Verbena officinalis*, *Vinca minor*, *Viola odorata*.

Disputationen afslutas med en förteckning öfver de medicinalväxter, som alldeles icke kunde odlas i Sverige, utan ovillkorligen måste hemtas från varmare länder.

Sådana apoteks-trädgårdar, som i ofvanstående afhandling förordas, bleivo också en verklighet, mest i sydligaste Sverige, och i SACKLÉNS apotekarehistoria förekomma redogörelser öfver flera af dem. Åtskilliga utmärkte sig också för sin storlek, till exempel de som ägdes af D. BERZELIUS i Jönköping, M. KJELLSTRÖM i Malmö och J. FERBER i Karlskrona.

Öfver en sådan medicinalträdgård på Kungsholmen i Stockholm äger man ännu i behåll en ur ett samtida bref därifrån hemtad god beskrifning¹, hvilken så mycket mer förtjänar att komma till eftervärldens kännedom, som LIXÉ själf bidragit till dess iurättande, och densamma eller all sannolikhet var ordnad efter hans usikter.

Bländ de många nyttiga ioföretningar, heter det i det nämnda brefvet, som i dessa senare åren här blifvit gjorda, kan äfven räknas Medicinal Trädgården wid Kongl. Lazarettet på Kungsholmen, som med Hög Respective Directions tillstånd och förordnande samt Archiater Bäckes försorg år 1753 om våren anlades. Herr Arch. LIXÉ:s har häreftil varit behjelpelig med många öfvers lämnande ifrån Upsala academieträdgård. Riddarhus-Cammereraren H. KIRSTEIN hafwer med Staqvetbyggnaden gjort sit bästa, men vice actuarien i Kongl. Collegio Medico, Herr TRWÉX, har i dessa tre åren haft mycket omak med örternas suende, planterande och inskaffande ifrån åtskilliga trädgårdar här omkring samt nitifran marken med mera, så at hela inrättningen hittills, utom staqvetet och et litet arligt arfwode, til trädgårdsmästaren, icke kostat lazarettet.

Denna medicinalträdgård är indelt i tvåanne qvarter, det ena för perennes eller de växter, som af en och samma rot flera ar kunna upväxa, det andra för annas eller som arligen måste säas.

Wid förromrörde staqvet och i häckarna äro allehanda nyttiga träns och buskar planterade, såsom, utom allmänna, följande: *Ligustrum vulg.*, *Syringa*

¹ SALVI *Lärda tidningar*, 1756, s. 21 -22.

vulg., *Lonicera Caprifol.*, *Evonymus europ.*, *Berberis vulg.*, *Daphne Mezer.*, *Rosa* var., *Spiræa salicifol.*, *Robinia Carag.*, (Sibiriska arter), *Morus alba* (Hwita Mullbär) med flera.

I sångarne ses äfwen med fågnad om sommartiden några hundrade species af in- och utländska, så i oeconomien som i synnerhet i medicin nyttiga växter, sådde och planterade. I bland dem äro rätt många sällsynta, til läkedom tjenlige, hwilka eljest til apothekens behof mästadelen utifrån forskrifwas och draga nog penningar utur riket, som dock ganska wäl tåla Stockholms climat och äro hwarken til jordmon eller skötsel kinkuge samt kunna utan täckning bärga sig wäl öfwer wintern. Af dem må wi allenast nämna följande perennes såsom *Gratiola*, *Horminum*, *Sclarea*, *Iris nostras*, *Rubia tinct.*, *Lithospermum offic.*, *Bella Donna*, *Alkekengi*, *Nummularia*, *Vinca*, *Imperatoria*, *Ebulus*, *Acetosa rotundifol.*, *Bistorta*, *Rheum Rhaponticum*, *Dictamnus alb.*, *Asarum*, *Sempervivum*, *Anthora*, *Helleborus niger*, *Mentha sylvestris*, *Betonica*, *Althæa*, *Galega*, *Eupatorium*, *Balsamita*, *Absinthium pontic.*, *Petasites*, *Viola odorat.*, *Aristolochia vulg.*, *Parietaria* etc. Utaf de annuelle har äfwen dessa somrar ansenligt blifwit sått. I bland flera har man sett der desse icke så allmänna officinella såsom *Psyllium*, *Piper indicum*, *Perfoliata*, *Botrys*, *Coriandrum*, *Ammi*, *Nasturtium indic.*, *Antirrhinum*, *Melissa turcica*, *Lupinus*, *Foenum Græcum*, *Cicer*, *Lens*, *Carduus benedict.*, *Card. Maria*, *Urtica roman.*, *Xanthium*, *Elaterium*, *Mercurialis* etc., hwilka jemte färgeörtren Krapp, Wau, Weide och Safflor hafwa hållit stundom en nog mager och sandig jordmon til gods.

Alla förenämde så wäl som de öfriga i denna trädgård befintliga märkwärdiga växter hafwa wid vice actuarien Hr Trwæns hållne botaniska lectioner sist förflutne 2:ne somrar blifwit friske upwiste och til deras nytta anmärkte. De, som åstundat, hafwa ock fått se dem i sjelfwa trädgården växande.

När framdeles något understöd erhålles til denna nyttiga inrättning, så i anseende til skötselen och flere örters insamlande som ordentliga föreläsningars hållande, så lærer detta hafwa mycken nytta med sig för hwar och en, som wil hafwa insigt om färgeörter och andra i oeconomien eller hushållet nyttige; för apothekare at der blifwa fullkomligen underrättade om rätta species af officinalörterna; för unga medici och chirurgi, som grundeligen böra förstå det, som de dageligen måste umgås med; äfwen för lazarettet at der hafwa tilgång på sådana örter, som färska behöfwas, men ej hållas i våra apothekareträdgårdar, och kunna likwäl både til de sjukas hjelp och medicinens upkomst ytterligare användas och til deras nytta utrönas.»

X. J. G. WOLLRATH, Horticultura academica. 1754.

Sedan LINNÉ med outtröttlig flit lyckats skapa en helt och hållet ny botanisk trädgård med alla dess dyrbara byggnader och anläggningar samt utrustat densamma med de växter, som först och främst behöfdes för den akademiska undervisningen, företog han sig

att upplysa den lärda världen om beskaffenheten af denna institution, som i vetenskapligt afseende troligen var den mäst framstående af samtidens botaniska trädgårdar. Början därtill skedde också genom utgifvandet af disputationen *Hortus Upsaliensis* (1745); trenne år efteråt offentliggjorde LINNÉ själf ett verk under samma titel, omfattande de utländska växter, som inkommit i trädgården alltsedan 1742, och därtill slöt sig ytterligare en akademisk afhandling, *Demonstrationes plantarum* (1753). För dessa trenne skrifter har redogörelse lämnats i ett föregående arbete¹, men det bör tilläggas, att i den första af dessa skrifter eller *Hortus Upsaliensis* 1745 nämnes, att de studerande kunde årligen i botaniska trädgården erhålla undervisning i praktisk hortikultur.²

Närmast i ordningen bland dessa skrifter blef afhandlingen *Horticultura academica*, utgifven af J. G. WOLLRATH år 1754, hvilken redogör för inrättningen och skötsel af en sådan trädgård och är indelad i tre kapitel.

I det första nämnas flera slags trädgårdar efter deras olika beskaffenhet och ändamål. Ceres kallas sålunda den, som har för det mästa växter af blott ett enda slag, hvilka kallas cerealia, till exempel hvete, råg, korn m. fl.; Pomona är en sådan, som är försedd med fruktträd, såsom kärn- och stenfruktträd; Hesperides bestå af alltid grönskande träd, till exempel lagrar och pomeranser; Tantali kallas de, som hafva gångar och häckar, klippta i form af murar och pyramider; Adonis är namnet på en anläggning, där utländska växter hållas i varmhus; Semiramides eller hängande trädgårdar, hvarest krukväxter äro uppställda utefter väggarna eller också på själfva taken; Macella, i hvilka odlas köksväxter, till exempel kål, morötter, sallat, spenat; Anthophylacia med prydnadsväxter såsom *Tulipa*, *Fritillaria*, *Amaryllis*, *Lilium* och andra lökväxter samt äfven både ett- och fleråriga blomster, till exempel *Tagetes*, *Dianthus*, *Calendula*, *Primula*, *Delphinium*, *Paeonia*; Paradisi kallas vanligen sådana anläggningar, i hvilka odlas så många växter från varmare länder,

¹ *Botaniska trädgården i Upsala 1655—1807.*

² Troligen var det för att uppmuntra till fortsättning af sådana studier, som Kungl. Maj:t den 25 Maj 1750 aflät en skrivelse, »att the ämnen [= lärjungar] wid Academierna, som lagt grunden af Botanique, Naturalhistorien samt någon Matematique och Chemi, skola wara endaste och framför andra berättigade til sådana beställningar, löner och förmoner, som för dylika wid Kgl. Maj:ts trädgårdar i Stockholm och på lustslotten finnas tillredde».

som kunnat sammanföras på ett ställe, så att man har lägenhet att betrakta många på en gång under jämförelse med hvarandra. Sådana trädgårdar äro numera inrättade vid alla förnämligare akademier, så att de studerande, som ägnat sig åt botaniken, där kunna få betrakta en mängd växter samtidigt. En anläggning af denna beskaffenhet kallas en akademisk eller botanisk trädgård, och som därstädes odlas många olika slags växter, fordras för dess skötsel stor skicklighet både hvad teori och praxis angår. Åt framställningen af detta ämne skulle också författaren ägna all sin möda.

Visserligen funnos många trädgårdsböcker utgifna på flera språk och från olika länder, af hvilka somliga afhandla endast köksväxter, andra fruktträd eller prydnadsväxter, men bland denna massa af böcker saknar man likväl sådana, som behandla akademiska trädgårdar eller omfatta hortikulturen i sin helhet. Trädgårdsmästaren PHILIP MILLER i Chelsea nämnes dock med beröm, i synnerhet med afseende på hans utmärkta skicklighet att odla exotiska växter.

Det är tydligt, att hortikulturen skall fordra allt större möda och omtanke, ju kallare klimatet är, och däraf följer, att det är lättare att inrätta trädgårdar i varmare länder än i de kallare. För att hortikulturen emellertid skall kunna intaga sin plats, bör den hvila på en säker grund, och denna utgöres af den botaniska vetenskapen, hvilken står i innerligaste förhållande till densamma.

Som författaren emellertid ej kunnat erhålla några upplysningar om det föreliggande ämnet i de arbeten, hvilka han för detta ändamål rådfrågat, så hade han intet annat att stödja sig på än Præses' uppsats i Vetenskapsakademiens handlingar för år 1739¹, men denna skulle också blifva den säkraste.

Andra kapitlet behandlar frågorna om klimat, jordmån och den plats, som växtgrupperna hvar för sig fordrade för att kunna trivas.

Hortikultur är intet annat än ett bemödande att söka likna naturen, då man skall odla växter. Dessa behöfva för sin fortkomst olika lokaler, ty somliga finnas i varma, andra i kalla länder och öfverallt utväljer enhvar af dem den lämpligaste platsen. Växterna skilja sig sålunda från hvarandra efter klimat och jordmån, och den som skall sysselsätta sig med trädgårdsskötsel, må-

¹ LIXNÉ, *Tänkar om växters plantering grundat på naturen.*

ste framför allt kända till detta. Flera af de författare, hvilka på senare tider skrivit om växter, hafva också i sina floristiska arbeten nämnt platsen och jordmånen, där de förekomma, och särskildt har detta upptagits af Præses i hans skrifter *Hortus Cliffortianus*, *Hortus Upsaliensis* och *Species plantarum*. Man kan sålunda med säkerhet antaga, att växter, som förekomma i samma klimat och jordmån, äfven kunna odlas på samma sätt.

Härefter får författaren tillfälle att beskrifva de olika slags klimat, jordarter och växtplatser, som i detta arbete omtalas.

Hvad klimatet beträffar, så urskiljer han ålta regioner från ekvatorn till polerna, af hvilka till exempel den indiska omfattar de tropiska länderna i Asien, Afrika och Amerika, hvarest ingen vinter finnes, och där växterna blomma vid en temperatur af 28 - 32 grader; den södra från Acthiopien till Gotahoppssudden, som har vår, då vi hafva vinter. De från denna region härstammande växterna, som vi odla, afvika då ej från sitt vanliga utvecklings-sätt och blomma således vid tiden för vintersolståndet. Till Medelhafsregionen höra växterna från södra Europa; den norra regionen sträcker sig från Lappland till Paris, och slutligen den alpina med hela världens fjälltrakter, hvilka under den varmare årstiden delvis äro betäckta af snö, hvarest en kort sommar aflöser den långa vintern, och där växterna hastigt uppkomma, blomma och bringa sina frukter till mognad.

För kännedomen om växtplatserna anföres *Stationes plantarum*. Jorden indelas som vanligt uti sand, lera, myla och krita, men ockra hör ej till hortikulturen, da den knappast kan framalstra någon enda växt.

Hvad lokalerna angår, så uppräknas lämpliga sådana för växter, som lefva i och vid vatten, på skuggiga ställen, fält och berg, och sist nämnas parasiter, hvilka ej växa i jorden utan på träd och örter, af hvilka de hemta sin näring.

Tredje kapitlet är speciell ägnadt åt beskrifningen af den botaniska trädgården. Där finnas sålunda föreskrifter, huru en sådan skall anläggas; hvad som bör iakttagas i afseende på jorden och dess blandning; på hvad sätt ett orangerie med dess byggnader och växter skall inrättas för att blifva mest gagnande; huru frilandsväxter skola planteras och skötas; behandlingen af krukväxter; huru växterna skola vattnas; skadedjur i drifhusen; frösåddens riktiga verkställande; hvad trädgårdsmästaren i sin befattning har att iakttaga, och slutligen bifogas en förteckning öfver alla den tiden brukliga trädgårdsredskap.

XI. D. M. VIRGANDER, *Frutetum Suecicum*. 1758.

Till skildringen af planteringskonsten i Sverige på LINNÉs tid och med honom som föregångare höra vidare tvänne under hans inseende utgifna disputationer, i hvilka han, att döma af deras innehåll och form, sannolikt hade stor del,¹ och dessa voro *Frutetum Suecicum* (1758) samt *Arboretum Suecicum* (1759).

Disputationen *Frutetum Suecicum*, som vi här först vilja behandla, omfattar de i Sverige vanligaste buskväxterna med redogörelse för deras betydelse både i naturens hushållning och i människans ekonomi samt i främsta rummet, huruledes de, till besparing af skogarne, skulle kunna användas som häckar eller lefvande gärdesgårdar.

»Buskar», yttrar författaren i början af denna skildring, »bereda skydd åt fälten, för att luften ej skall sopa bort de minsta och finaste partiklarna, som gifva örterna sin näring; under sig bevara de lund- och vårväxterna om sommaren genom de lefvande bladen för de brännande solstrålarne och under vintern förmedelst de affallna löfven från den skarpaste kölden, och slutligen försvara de mellan sig ej få växter, i synnerhet de ettåriga, så att boskapsdjuren måste lämna dem i fred, tills fortplantningen afslutats, medan träden å sin sida skydda mot himmelens glöd, hejda de våldsamma vindar, som blåsa högt öfver marken, och äfven, medan de ännu äro späda, ikläda sig själfva buskarnes natur.

Buskarnes nytta i den enskilda hushållningen är ingalunda obetydlig, och ofta växa de i mager och ofruktbar jordmån, där större träd knappast kunna uppkomma. Deras blad utgöra föda för kreaturen samt öka jordens bördighet. De lämna virke och material till åtskilliga inom ekonomien användbara redskap. Af dem kan man ock för att afhålla boskapen göra lefvande stängsel, hvilka hittills hos oss, icke utan stor skada för skogen, hopsatts af gärdsel. Buskar nära ängarna, äro en prydnad för landskapet och befordra gräsväxten på de platser, hvilka de innesluta.»

¹ Detta antagande bestyrkes också af en hans inlaga till akademiska konsistoriet den 8 November 1760 om skogsplantering.

Den egentliga afhandlingen beskriver sedan, huru de i densamma upptagna buskväxterna kunna användas till häckar af olika slag i trädgårdarne, som stängsel mellan ägorne, då de äro försedda med tornar eller taggar, eller för åtskilliga andra ändamål. Vid hvarje särskild art redogöres för dess geografiska utbredning, jordmån, odlingssätt och praktiska användning. Så till exempel heter det om *Lonicera coerulea*, att den fordom anträffats vid Dylta svafvelbruk i Närrike, hvarifrån den blifvit inflyttad i trädgårdar, där den utvecklade sina vackra blommor. *Cornus sanguinea* från Sveriges sydligaste landskap hade intagits i trädgårdar i Upland, hvarest densamma flera år uthärdat vintrarne, men under den ovanligt starka kölden 1740 frös den bort. *Betula nana* hade erhållit en plats i universitetets botaniska trädgård, där den fick större blad än vanligt, blommade och satte frukter hvarje år, fastän de ej blefvo grobara.

Af släktet *Salix* upptagas fyra arter, alla väl förtjänta att odlas, och hvilka Linné beskriver på följande sätt:

»*Salix viminalis*, Korgpil, förekommer här och där på de skånska fälten,¹ hvarest den rätt ofta är föremål för odling; vild anträffas densamma i gränstrakten mellan Skånes slättbygd och skogsbygd, och det på skuggrika ställen; Uplands vintrar uthärdar den med lätthet. Den växer i hvilken mark som helst, äfven om den är lerhaltig; den frodas i bördig jord men tål ej den, som är torr och hård, och väljer företrädesvis en något fuktig plats. Den trifves i lundar eller utmed gårdesgårdar och väggar, där den kan få ett stöd på ena sidan, ty dess synnerligen långa grenar, hvilka utgå från en smal stam, kunna knappast själfva hålla sig upprätt. Han- och honblommor sitta på skilda stånd, såsom förhållandet är med de allra flesta pilarterna. Den blommar vid slutet af sårningsmånaden. Man behöfver ej fortplanta korgpilen med frön, utan om man under källossningen nedsticker kvistar däraf i jorden, slå de rot med lätthet. Korgpilen uppnår en höjd af tre famnar, och detta ofta inom en tid af trenne år, så att ingen enda buske af alla dem, som förekomma i vårt land, växer fortare, högre och lättare än denna. Om denna buske afskäres nästan

¹ »Tysk pil kallades här på orten [Herrestad] Korg-Pilen, som war allmän wid alla gårdar, och växte här större, än jag sedt henne på andra ställen; jag såg henne 15 alnar hög, och tjock som en karl, der hon war tjockast. Hon brukades så til at flåta gårdesgårdar utaf, som til halmtaks binnergar.» LINNÉ, *Skånska resa*, s. 150—151.

vid jordytan, utvecklar den flera skott samt blir tätare, och klip-
pes den oftare, blir den rak och styf; allteftersom boskapen hvarje
år afbetar densamma, blir den yfvigare, blott den ej naggas af
getter.

Dess nytta i vår hushållning är af stor betydighet, nämligen
då man snart vill få upp en häck; för att täcka gärdesgårdar och
enklare bostäder; dess blad äro mycket begärliga för boskapen;
de smidiga grenarne äro användbara för åtskilliga ekonomiska
ändamål, isynnerhet till hank på gärdesgårdar och till korgflätning,
så att jag skulle tro, att ingen buske är mera behöflig för våra
landtbrukare. Särskildt skulle densamma blifva en prydnad för
byarne i Upland, hvilka, byggda som de ofta äro på nakna klip-
por och utsatta för alla stormar och oväder, skulle genom denna
buske erhålla ett utmärkt försvar och skydd.

Salix purpurea, Wiar, växer på åtskilliga ställen i Skåne på
samma sätt som *Salix viminalis* och uthärdar äfven Uplands vin-
ter.¹ Den växer lätt i kraftig jord både på torra och något fuk-
tiga ställen, men ej gärna i lera och sand, samt håller till godo
med både soliga och skuggiga platser. Den blir manshög med
många rotskott och fortplantas på samma sätt som pilarne i all-
mänhet med kvistar, som nedstickas i jorden på våren, innan bla-
den slagit ut. Före löfsprickningen är hela busken rödaktig. Gre-
narne äro så sega, att man kan sno dem väl hundra gånger, så
att ingen enda buske i hela Sverige bättre passar till hank, och
därföre skulle jag vilja råda landtbrukarna att plantera densamma
på ägorne och i synnerhet vid byarne för dess mångfaldiga nytta
i den enskilda hushållningen, emedan bönderna ej utan olägenhet
kunna vara den förutan. Bäst är att plantera densamma utmed
gärdesgårdar eller som häck. Med afseende på dess brukbarhet
till band, korgar, hank på gärdesgårdar, uppfästningsmedel i träd-

¹ »Tysk-Wira, och på andra ställen Röd-Wiar, kallades en sällsynt *Salix*,
den jag icke tillföre sedt i Sverige, hwilken war här [vid Marsvinsholm]
planterad i kälgårdarne, emedan landtmannen fick af henne de bästa och stark-
aste wegrar, at binda taken med. — — Tyska Wiran växer äfven wildt på
många ställen i Skåne, ty hör den, som en ny recrute inrolleras under vår
Floræ armée. — — Det är en buske, som växer föga högre än en karl, och
merendels uprätt, med grenar som äro ganska röda, skinande och nästan ge-
nomskinande. — — Förmämligaste känneteknet, hwarmed denne skiljes ifrån
de andra *Salices*, består deruti, at de mästa blader och besynnerligen de ne-
dersta äro opposita eller stå två och två emot hwarandra, der bladen på
andra Pilar äro strödde eller alterna.» LINNÉ. *Skånska resa*, s. 252.

gårdar med mera intager den främsta rummet bland alla pilarter.

Salix cinerea. Grävde, förekommer på sumpiga och kärriga ställen i hela landet. Denna greniga och vidt utbredda buske uppnår manshöjd och rotas utan svårighet med sättkvistar, i synnerhet på soliga ställen. Tillsammans med andra pilarter skulle den kunna tjäna som häck, dock ej gärna ensam, emedan den omfångsrika busken har vidt utslående stammar, men om den beskäres några gånger, utvecklar den flera rotskott och blir sålunda med konstens hjälp tätare.

Salix pentandra, Jolster, en hos oss välbekant buske, hvilken nyligen blifvit ännu mera känd för sitt silkeslena fröfjun.¹ Den växer öfver hela Sverige på fuktiga eller under vintern öfversvämmade ofta yttest ofruktbara ställen och är ej heller sällsynt på själlva bergen, där regnvaltnet står kvar. Den forplantas utan svårighet med skott, uppnår ungefär samma höjd som en hasselbuske, men om man aflugger densamma, blir den tätare, så att den kan insättas i häckar. Med anledning af de starkt glänsande bladen anses den vara prydligare än våra öfriga pilarter, men blommnar något senare.»²

I det åttonde kapitlet omtalas några utländska buskar (»Exoticæ»), som kunde trifvas i Sverige, och dessa voro *Syringa vulgaris*, *Philadelphus coronarius*, *Spiraea salicifolia*, tvänne arter af släktet *Robinia*, af hvilka den ena, *R. Caragana*, var ett litet träd, men den andra, *R. frutescens*, alltid förekom i buskform, *Lonicera tatarica*, *Caprifolium Lonicera*, *Ribes reclinatum*, *Juniperus Sabina*. Ett tillräckligt bevis för syrenens hårdighet anser

¹ »Pappus seminum Gossypio substituit D. Westbeck (1745).» Linné, *Flora Suecica*, ed. 2, s. 246.

² »Pilar af hügge slagen, nämligen gröna och hvita, dock mest de senare, woro planterade wid byarne [mellan Klörup och Dybeck] med Hyll och Alm. Framledne Generalen och Landshöfdingen Bennet hade förmatt folket härpa orten at plantera träen här wid gardarne: wore önskeligt, at det continuerades. Gärdesgardarne eller wallarne, som äro upkastade omkring ägorne, kallas här i landet diken, och icke sjelfva grafven, utur hvilka wallen är uptagen. För Skane slätt wore en hufvudsakelig ting, at alla diken blerwo planterade med pilar och andra löfträen, wid inra sidorna af wallen, som deraf fångo anseelig styrka, och hwart tredje år kunde öwistarne afluggas samt flötas i sma Gärdesgardar, som ställas här allmänt på wallarne, hwilka, sedan de gjort tjenst i to år och förfalla, kunna användas til bränsla det tredje året, då gärdet eller wangen bör utläggas. Utom all detta skulle sadane träen anseeliga pryda lau-

författaren det vara, att den till och med kunde uthärda den ytterst kalla roströken i Falun.

Det nionde kapitlet skildrar de lokaler, på hvilka de i det föregående omtalade buskarne lämpligast borde planteras för att bilda till stängsel tjänliga häckar, och slutligen lämnas föreskrifter, huru sådana planteringar bäst skulle verkställas.

Som exempel på, huru detta arbete bedömdes af samtiden, meddelas här en anmälan däraf i form af en korrespondensartikel från Upsala, hvilken förekommer i *SALVI Lärda tidningar* för den 1 Juni 1758:

»Under Herr Archiatern och Riddaren LINNÆ præsidio utgaf Herr DAVID MAGNUS VIRGANDER, Smolandus, den 23 sistledne Maji *Frutetum Suecicum* eller *Svenska Häckplanteringen*. Wåra skogar, som dageligen aftaga, kunna igenom häckplantering ansenligen sparas, och den unga skog, som till gärdesgårdar nu i myckenhet användes, fick då tillwäxa, landtmannen til et indräktigare behof och til en rik kornbod. Påminnelser om lefwande gärdesgårdars inrättande hos oss hafwa tid efter annan blifwit gjorde, förslager därtill utfärdade, och af landtmannen på wissa orter försökte, men som allmänheten icke hittills haft sig bekant, hwilka buskar härtil böra användas samt uti hurudan jord enhwar bör sättas, om med honom det påsyftade ändamålet winnas skal, så hafwa wäl några slag af landtmannen här och där blifwit försökte, af hwilka, då en eller annan träffat de egenskaper af jord, hwaruti hon bör stå, har det för honom lyckats och de andre däremot gått ut, hwarigenom landtmannen liksom ledsnat wid sådana försök och räknat framgången af häckplanteringen blott för en slimp och lycka, men här hafwer Auctor upplöst gåtan och gifwit sina landsmän tydeligen wid handen, huru med sådan plantering skal förhållas. Uti 1 Cap. §. 1 talar Auctor om skiluaden, af allmänheten wedertagen, men af naturen icke tydeliga utmärkt, imellan trän och buskar och lemnar rediga definitioner både på de förra och senare. I §. 2 wises, huruledes buskar göra lugn för jorden, at icke wädret må härtföra de minsta och finaste partiklar, som tjäna til växternas föda, samt skygga under sig de små plantor och bewara dem om sommaren för hetta och om winteren för köld, til at förtiga, det

det, och skygga ifrån blåst, som uttorkar landet, och uti et osynligt danm härtför den finaste matjorden och således dageligen utmärglar jorden. Man ser ju allestädes gräswäxten på öppna fält vara låg och mager, deremot finner man at de ängsplatser, som äro kringstängde med buskar och trän, hafwa den frodigaste gräswäxten. När åkren om wåren är körd, dammar han om Sommartiden, då wädret blås, hwaraf den aldrafinste Swartmyllan, växternas egentliga och förnämsta föda, härtblås, och detta nästan osynliga dammet stannar wid gärdesgårdarne, liksom flygsand eller snön om wintren; hwaraf händer, at gräswäxten är alltid frodigast wid gärdesgårdarne. Et det härligaste danm blåser således här, då det ligger öppet för alla wäder, och stannar ofta icke, för än det wräkes i hafwet. Således har det skedd med Ölands Alfwar och många andra orter.» LINNÆ, *Skånska resa*, s. 239.

de til sänning förwara en hop växter från boskapens anfall. I §. 3 omtalas den mångfaldiga nytta, som desse buskar utom dess göra landtmannen uti dess hushållning. I §. 4 delas alla sådane buskar uti 6 ordines, af hwilka den sjetta eller sista inbegriper sådane från utrikes orter inkomne buskar, som låla ganska wäl wårt klimat och til häckar med nytta kunna användas. I §. 5 upräknar Auctor alla buskar, som planteras hos oss, hwilka utgöra et antal af 77 stycken. I de följande 6 capitlen wises, hwarest hwar och en buskes locus natalis är, huru han bör och kan planteras samt hwartil han dessutom i hushållningen tjänar. Ändteligen gifwer Auctor i 9:de cap. tydeligen wid handen, huru alla häckar skola planteras; hwilka uti wät och torr jord trifwas; hwilka wid gårdar, ångar eller i skog bäst tjäna o. s. w. Efter en sådan anledning kan landtmannen med säkerhet anlägga lefwande gärdesgårdar, förwissad at knapt en buske bland tusende skal dö ut. Önskeligt wore, at detta arbetet til de enfaldigares tjänst blefwe förswenskad.»

XII. D. PONTIN, Arboretum Suecicum. 1759.

Ett nytt och betydelsefullt steg framåt tog LINNÉ, då han från den regelbundna trädgården sökte flytta ut planteringskonsten i fria naturen för att uppdraga parkträd, lundar och skogar antingen på sådana ställen, där de förut ej funnits, eller också för att efterhand söka ersätta, hvad som förbrukats till bränsle, byggnadsvirke och stängsel. Som han väl insåg nödvändigheten att hos landtbrukarne framkalla föreställningen om skogens återväxt i förhållande till den för hvarje år ökade afverkningen, så ville han lämna allmänheten en praktisk handledning i trädplantering, därigenom skaffa virke och bränsle för framtiden, skydda bostäderna mot oblid väderlek och för öfrigt — hvilket också var en sak af stor betydelse — bidraga till att höja landskapets skönhet.¹ För att förverkliga dessa planer utkom ofvanstående arbete,

¹ »Löfträd woro mer här [mellan Westerås och Köping] planterade omkring gårdarna, än tilförena; hwaraf kommer at Westmanland ser angenämare ut, än Upland. På somliga ställen reste sig stora Lundar i högden, såsom de största casteller med perpendiculaire sidor, och mörkgröna wäggar af löf, hwilka gåfwo åt de närliggande byar en årlig förnyad prydnad, som war sanneligen större, än at den med penningar kunde betalas. Det wore ej ringa prydnad för Riket, om Almogen öfweralt i Swerige kunde förmås, at wid sina gårdar plantera löfträn, hälst af de 4 högstammade slagen: Alm. Lind, Lön eller Ask samt wid sine gjärdesgårdar Korgpil: ty en gård utan trä, är som ett skaligt hufwud utan Peruque.» LINNÉ, *Wästgöta resa*, s. 7.

till hvilket han troligen samlat material under sina resor i flera af fäderneslandets med afseende på naturen mycket omväxlande provinser.

Denna akademiska afhandling, som under LIXXÉS inseende till offentlig granskning framställdes den 30 Juni 1759 af studeranden DAVID POXIN af Smålands nation och har till motto PLINII ord: »Quænam qualisque esset vita sine arbore ulla, sine frutice viventium», har, såsom äfven namnet antyder, den svenska trädplanteringen till föremål. Den sysselsätter sig sålunda med rent praktiska föreskrifter för plantering af till största delen inhemska trädslag, hvilka kunde bereda invånarne nytta och nöje och skaffa ersättning för det virke och bränsle, som årligen lämnades af skogarne. »Fastän många», heter det i själfva inledningen, »gjort början med trädplanteringskonsten, anses jag dock, att den ej af någon bragts till sin fulländning, hvarför lutet är mera vanligt än att i både offentliga och enskilda samkväm få höra beklaganden öfver den skogsbrist, som hotar vårt fosterland. De flesta, säger jag, upprepa denna klagan, genomträngda af en ej ringa farihåga; många tala ej om annat än att plantera träd, men få lägga handen vid en så viktig sak: jag har sett, att några personer hafva besått marker med ek och lall, men, tyvärr, endast helt få med önskad framgång.

Jag tror mig därför ej hafva kunnat finna ett nyttigare ämne och som mera varit förtjänt af bearbetning än just detta om skogskulturen,¹ då det ligger höga öfverheten om hjärtat, och då jag hoppas att därigenom kunna tjäna aktningvärdas medborgare, och dessutom de konster och vetenskaper, som bidraga till statens välfärd, hafva anspråk på ett rum, som ingalunda är det ringaste.

Ej utan ledsnad har jag märkt, att det lägre folket saknar nödiga insikter för detta stora värf: ganska ofta har jag funnit, att allmänhetens hela skogskultur mera stannat vid tomma ord än varit förenad med praktiskt arbete, i det de förmäna, att skogsplantering antingen vore af ingen betydelse, eller också helt och hållet borde öfverlämnas åt naturens omsorg, emedan träden upp-

¹ Sed dubitant homines serere atque impendere curam,
Quid majora sequar? Salices humilesque Genistæ.
Aut ille pecori frondem, aut pastoribus umbram
Sufficiant: sepeque satis et jabula melli.

— — — — non alii obnoxia curæ, VIRG., *Georg.*, II: 433 ff.

hörligt skjuta upp ur jorden och föröka sig själftva, utan att sådana personer komma ihåg, att en ek, tall eller hvilket träd som helst lättare och fortare utrotas än uppväxer på den plats, där det blifvit utrotadt; och hvad kan väl vara fulare att skåda än ett fält utan gräs, en buske utan löf och ett jordområde utan träd.¹ -

I konsten att odla skog och plantera träd hafva redan länge många af våra landsmän gifvit undervisning, hvilkas sträfvaude att gagna fäderneslandet jag snart hör loforda än deras skicklighet och erfarenhet, och jag tror ej att jag gör ett öfverflödigt arbete, om jag lägger en fast grund för detta verk, för att ej den byggnad, som det gäller att uppföra, må rasa. För att i denna sak något kunna uträtta, har jag använt det, som jag fått inhemta af den vidberömda Herr Præses' mun och skrifter, och ej heller har jag hos andra funnit något därmed jämförligt, långt mindre något bättre. För mitt ändamål har jag betjänat mig af *Stationis plantarum*, *Horticultura academica*, *Flora suevica*, *Flora alpina*, *Itinera Oelandicum et Gothlandicum*, *Westrogothicum et Scanicum*.

Två egenskaper fordras i symmetri hos den, som i detta afseende vill åstadkomma något utmärkt, all nämligen vara förtrogen med fasta grunder för naturhistorien samt att äga händer, som äro vana vid arbete.»

Andra och tredje kapitlet upplaga de svenska vilda träd, uppställda efter sexualsystemet, som för ändamålet vore lämpligast, och i fjärde kapitlet indelas dessa efter växtplatsen i fem större grupper, nämligen:

I. »Hiemales (Barträn) äro sådana träd, som bildat vara vilda skogar, och hvilka såsom alltid grönskanle ej gifva något om vårt fäderneslands kykt, hvartföre den Högste Styresmannen utrustat dem med små, sylrika blad, för att ej deras grenar genom snön, då den bredt ut sig på barren, skulle nedtyngas och brytas, och Han mättade dem med kåda, så att de under den allra strängaste vinter alltid skulle hålla sig gröna. Dessa frodas och fortplanta sig med lätthet i den magraste jorden, där knappast andra växter kunna insamlas än *Erica*, *Festuca ovina*, *Hyssum* och dylika; de komma mossor att växa upp och hindra närande gräs att framskjuta.» Till denna grupp räknar författaren *Pinus sylvestris*, *Abies excelsa*, *Taxus baccata* och *Juniperus communis*.

¹ Detta yttrede rodan Colchetta på sin tid.

II. »Urbanæ (Gårds-trän), hvilka ej blott resa sin krona i höjden, utan äfven äga en däremot svarande stam och en utmärkt vacker blomställning, och som lätt kunna förmås att bilda omväxlande figurer i klippta häckar. Som dessa träd icke förkväfva gräset och ej heller orena marken med besvärliga utlöpare, böra de företrädesvis planteras vid byar, vägar och herrgårdar samt vid promenadplatser på soliga ställen.» Bland dem upptagas *Ulmus campestris*, *Tilia europæa*, *Fraxinus excelsior* och *Acer Platanoides*.

III. »Pratenses (Ängs-trän) kallas de träd, som både kunna och böra planteras på ängar, och det så mycket mera, som de ej lätt växa i skogar. De flesta af dem hafva köttiga frukter och äro nästan de enda, som jämte gårdsträd kunde få plats på ängarna. Om detta finge ske, skulle ängarna förr komma att likna de vackraste trädgårdar än bilda ovärdade skogar, såsom mångenstädes ännu i dag är förhållandet, hvaraf följden blir, att ängarna utsugas och blifva ofruktbara, så att de, sedan alla högre växter försvunnit, endast täckas af mossor. Dessa träd uppfriska ängarna med sin fuktiga skugga och äro ett värn mot de uttorkande vindarne.» Ex. *Prunus Avium*, *Prunus Padus*, *Sorbus Aria*, *Sorbus Aucuparia*, *Pyrus Malus* och *Pyrus communis*.

IV. »Silvestres (Skogs-trän) växa på de magraste, antingen torra eller fuktiga ställen, och därför kunna de bra trifvas tillsammans med barrträden. De flesta af dem beröfva jorden dess fruktbarhet, framkalla mossor och lafvar samt förstöra gräs och örter, af hvilken anledning de med rätt och skäl må förvisas från ängarna och bilda de mest sterila skogar för virkets skull.» Hit höra *Quercus Robur*, *Fagus silvatica*, *Carpinus Betulus*, *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Betula alba*, *Populus tremula*, *Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix fragilis*, *Salix alba* och *Salix caprea*.

V. »Exoticæ (Utländska trän) några, hvilka kunna uthärda våra kalla vintrar, som erhållit infödingsrätt hos oss och hvilka jag skall tillägga som korollarium.» Såsom sådana nämnas *Æsculus Hippocastanum*, *Acer Pseudoplatanus*, *Prunus Cerasus sativa* och *Prunus domestica*.

Efter att hafva tillagt några korta föreskrifter om trädens lefnadsvillkor och rätta sättet för deras plantering, afslutar författaren sin afhandling i följande ordalag:

»Men om alla de kraf, som höra till själfva utöfvandet af denna konst, skulle uppräknas, så blefve det nödigt att skriva ihop icke en afhandling, utan en hel bok. Och om alltså regeringen på allvar ville ålägga folket skyldighet att odla skog, så står, enligt mitt omdöme, icke heller någon lättare väg eller metod till buds att vinna syftmålet, än om offentliga planteringar anlades vid rikets akademier, så att den studerande ungdomen finge tillfälle att med egna ögon skåda en sådan metod och därjämte hade den yppersta läglighet att däruti öfva sig; och när desse unge män till sist spridt sig vidt och bredt kring hela vårt land, skulle den vunna insikten till ypperligt gagn breda ut sig äfven bland allmogen.»

»Auctor gjorde allmänheten en önskelig tjänst, om han lät denna piece utkomma på modersmålet, på det at hvar och en en måtte däraf få inhämta rätta grunden til denna nyttiga kunskap. Mycket är wäl förut skrifwit i denna saken, men få hafva den rätt grundeligen utfördt; dock är hos dem at berömma et godt upsåt och wälmening at tjäna det allmänna och fäderneslandet.»
SALVIN *Lärda tidningar*, 760: Nr 30.

XIII. E. A. NORDBLAD, *Instructio peregrinatoris*. 1759.

LINNÉS outtröttliga verksamhet på det ekonomiska området och hans lifliga önskan att gifva naturvetenskapen en praktisk tillämpning väckte uppmärksamhet och efterföljd snart sagdt bland alla samhällsklasser.¹ I främsta rummet gällde detta hans lärjungar, med hvilka vi här komma att sysselsätta oss, men af hvilkas arbeten på detta område vi här endast anföra några få exempel.

Genom föreläsningar och demonstrationer af naturföremålen, då det var fråga om växter, hälst i lefvande tillstånd, sökte LINNÉ utrusta sina lärjungar med alla möjliga förkunskaper för att därigenom kunna vinna det uppställda syftmålet. I gengäld väntade han då af dem bidrag till lösning af de ämnen, han gifvit dem att undersöka under deras vistelse i hembygden under ferierna eller under längre resor i främmande länder. På detta sätt till-

¹ Se vidare härom: *Swensk hortikultur i forna dagar i Sv. trädgårdsfören. tidskr.*, 1881—1882, senare afdelningen.

kommo flera i ekonomiskt afseende viktiga afhandlingar, som återfinnas i *Amoenitates academicae*, och i sin autobiografi omtalar han på flera ställen, hvilka rön hans lärjungar gjort under sina ströftåg i naturen, och huru de utträttat de uppdrag, som blifvit dem meddelade. I en annotationsbok för åren 1744—1750 beskriver han sålunda en mängd bidrag, som namngifna naturforskare ur hans lärjungekrets insamlat till afhandlingarna *Vigiliæ Florum*, *Horologium Floræ*, *Pan Suecus*, *Hospita Insectorum Flora* och *Calendarium Floræ*.

En formlig instruktion för anställande af sådana vetenskapliga och ekonomiska rön under resor inom och utom fäderneslandet återfinnes i den ofvannämnda afhandlingen *Instructio peregrinatoris*, som behandlar alla tre naturens riken och deras alster, med hvilkas beskaffenhet och användning den resande naturforskaren borde göra sig förtrogen. Hvad hortikulturen särskildt angick, skulle han taga reda på trädgårdsanläggningar med deras drifhus, prydnader och därstädes odlade fruktträd, blomster-, köks-, medicinal- och färgväxter, men han skulle äfven ägna tillbörlig uppmärksamhet åt ängs- och skogsskötsel samt allt annat, som hörde till det egentliga landtbruket.

XIV. J. C. TENGBORG, Hortus culinaris. 1764.

Under sjålfva högsommaren ofvannämnda år utgaf studeranden J. C. TENGBORG af Västgöta landskap en akademisk afhandling med titeln *Hortus culinaris* (Köksträdgården), hvilken är en af de viktigaste och mest praktiska af alla de uppsatser om trädgårdar och deras alster, som ventilerats under LINNÉs öfverinseende. Att præses själf var lifligt intresserad af, att den stora allmänheten skulle lära sig odla samt i synnerhet mer än förut använda matnyttiga växter, framträder ej sällan i hans skrifter, genom hvilka han önskade att sprida sådana kunskaper till alla, och för att anföra blott ett enda exempel härpå, så nedlade han sitt ämbete som Upsala universitets rektor vid slutet af vårterminen 1750 med ett offentligt tal »om nödwändigheten att kunna cultivera köksväxter».

Afhandlingen *Hortus culinaris* upptager och beskriver emellertid i afseende på odlingssätt och matnyttiga egenskaper ej blott

de örtartade näringsväxter, som kunde uthärda Sveriges klimat och därför rimligtvis borde finnas i hvarje bättre trädgård, utan äfven lämpliga fruktträd, bärbuskar och prydnadsväxter, hvilka genom sina ätliga frukter eller blommornas färging och doft förtjänte att intaga ett rum därstädes. Af stor betydelse är detta arbete äfven af den orsaken, att det ägnar behörig uppmärksamhet åt kulturen af sådana köksväxter, som allmogen kunde hafva råd och lägenhet att odla för att därigenom erhålla en billig och välsmakande tillsats till sin ofta ytterst tarfliga och enformiga hvardagskost under en tid, da potatis ännu var jämförelsevis litet känd och bruklig som näringsmedel, och dessutom utgör detsamma en liten handledning för uppdragande af några lättskötta och i symmetriet fleråriga blomster, hvilka kunde blifva en ögonfägnad i landtmannens anspråkslösa trädgårdstäppa.

Af dessa och flera andra skäl, hvilka i det följande skola vidare utvecklas, torde det vara naturligt, att vi för denna utmärkta afhandling velat här nedan lämna en mera detaljerad redogörelse. Det har också syntts vara af behovet påkalladt, att här, såsom på flera andra ställen i skildringen af Linné som hortikultör, bifoga noter ur andra af honom själf eller hans lärjungar utgifna arbeten för att därigenom närmare belysa det föreliggande ämnet, beskrifva dithörande växter, som iakttagits under hans resor eller hvilkas anmärkningsvärda egenskaper under de akademiska föreläsningarne framhållits, och slutligen att tillägga några ytterligare uppgifter om deras kultur och ekonomiska användning enligt den erfarenhet, som man därom ägde vid midten af 1700-talet.

»Fastän nästan alla vetenskaper, yftrar respondenten i företaget, »nått den höjd, att en människas korta lifstid knappt räcker till för den, som ej är utrustad med lyckligare snille, att inhenta och vederbörligen utlömma alla deras längesedan utvecklade stycken, så händer det dock ofta i det allmänna lifvet, att de vanligaste och enklaste och på samma gång mårända ytterst nyttiga och visst ej oviktiga ting gå förlorade för oss därför, att vi antingen alls icke eller endast otillräckligt känna till dem. Den samnerligen icke ringa förlust, som vi redan länge lidit genom att försumma studiet af dialektiken, ekonomien och andra praktiska vetenskaper, gifver det säkraste bevis för detta påstående. Ej underligt, då de flesta af dem, som längta att vinna en kunskap utöfver allmänhetens, ansett landsbygdens ljufvlighet ej förtjäna oförtruten forskning och vara den Akademiska parnassen ovärdiga samt därför lämnat dessa saker åt de

olärds bedömande, hvarigenom de gifvit den rikaste anledning till denna brist. Men vi, som ej äro vuxna en förnämligare uppgift och som ännu aflägga vår första vetenskapliga lärospån genom offentliggörande af detta akademiska prof, hafva valt en utredning af detta ämne, hurudan den än blir, företrädesvis af den grund, att vi hört, att såväl den stora hopen som mera bildade personer, bosatta på landet, länge klagat öfver sin okunnighet om de för köket synnerligen nödiga saker, som hemtas från trädgården. Ja, när vi be-sinnat, huru prydligt och till hvilket gagn utländska nationer anordnat sina trädgårdar, hafva vi snart kommit till den åsikt, att dessa exempel ständigt borde utgöra en eggelse för alla de bästa af våra egna landsmän. Ty om än vår fädernejord aldrig så mycket är stel af bister köld, är den dock mäktig af rikligt gifvande odling och ger näring åt en mängd odlade frukter, om brukarne göra rätt afseende på markens naturliga beskaffenhet. Men enär de föreskrifter, som gifvas af såväl gamla som nyare författare, hvilka bebott vidt skilda trakter, äro mindre passande för vårt klimat, och våra landsmäns skrifter, hvilka handla om konsten att odla och anlägga en trädgård, äro fyllda dels af utlänningars studier, dels af författarnes egna granna löften, så att de snarare slå dunster i ögonen på läsaren än stödja sig på sann och grundlig kunskap i naturalhistorien, så kunna de endast göra ringa gagn åt en sorgfällig och vettgirig älskare af det till landet hörer. Vi mena därför, att vi komma att företaga en sak, som alldeles icke är öfverflödigt eller saknar intresse, om vi försöka en framställning af de växter, som höra köksträdgården till, och som hvilken som helst, som bor på landet, men ej är i stånd att täfla med höga herrar och rika män, både kan och bör skaffa sig.

De växter, som nu skola blifva föremål för vår betraktelse, kunna, såsom vi finna, delas i tre slag, i det att några hålla till på åkrar, andra å trädgårdsland, andra till sist på gräsklädd mark, en indelning som vi vilja beteckna med namnen åkern, köksträdgården och fruktträdgården. Af dem vilja vi företrädesvis behandla köksträdgården. I särskilda kapitel vilja vi i korthet framställa, hvilka växter, som redan varit föremål för kultur, och i synnerhet hvilkas odling bör införas, med tillägg slutligen af prydnadsväxter, som tjäna till fröjd för ögonen.»

FÖRSTA KAPITLET.

Akern.

Detta kapitel är ägnadt åt åkern, hvilken dels plöjes och dels gräfves. Med plöjd åker förstås en större jordvidd, hvilken frambringar cerealier, men med en gräfd ett mindre, ofta inlågnadt stycke, som med spade plägar beredas för örtartade växter.

På den plöjda åkern utsås de egentliga sädesslagen såsom *Triticum hybernum*, *T. turgidum*, *T. æstivum*, *T. Spelta*, *Secale cereale*, *Hordeum vulgare*, *H. hexastichon*, *H. distichon*, *H. zeocriton*, *Avena sativa*, *A. nuda*, *Phalaris canariensis*, *Panicum italicum*, *P. miliaceum*, *Polygonum Fagopyrum* och *P. tataricum*, men på den gräfda planteras humle,¹ tobak och saffran. Om den senare växten tycker författaren, att det är underligt, att den ej odlas i Sverige, utom hos några få intresserade personer, fastän den mycket väl skulle kunna trifvas på Öland, Gotland, i Skåne och på flera andra ställen.

¹ »Humlegårdar äro i Stenbrohults och Wirestads Socknar anlagde wid alla gårdar, så at näppeligen någon ort i Swerige gifwer mera förråd på Humla, den Bönderna härifrån försälja åt hela landet alt ifrån Trelleborg til Stockholm: Humle gårdarne äro icke anlagde med kupor, utan med ris, hwartil merendels tages fåreris efter de björkekärfwor, som årligen samlas af björk til winterföda för fåren, och sedan fåren det torkade löfvet afåtit.» LINNÉ, *Skånska resa*, s. 49.

»Humlegårdar äro sällsynta neder på Skåne slätt, ty humlestängerne äro så dyra, at de ej kunna fås, under 3 å 4 styfver stycket. Wid Håkanstorp [i närheten af Malnö] sågo wi en artig hummelgård af mer än 3,000 stänger. Humlen war lagd i långa och fannsbreda sängar, täckte med halmströ; hwar gång emellan sängarne war lika bred med sjelfwa sängen, at wädret måtte lättare spela ibland humlen, och tre rader stänger woro allenast på hwar säng.» LINNÉ, l. c., s. 205.

»Plantager woro anlagde på norra och södra sidan om staden [Alingsås], fördelte uti wissa quarter eller torg genom lefvande Häckar eller ock höga afhuggne Enebuskar, som ej under torkandet lemnade sina blad, eller barr, hwilka alla gifwo et behageligt lungu för Plantagerne, de där woro så af Färgegräs, som Tobak.» LINNÉ, *Wästgöta resa*, s. 127.

»Tobakshagarne bestodo af långa, och mer än almsdjupa sängar, i hwilka gödseln låg djupt och midt uti sängen, hwarföre plantorne sent wäxa, för än de med sina rötter upkomma, då de sedermera hastigt blifwa store. Köld, watten och wäder äro Tobakens fiender. At undwika Kölden, säs plantorne om wåren i en bänk, och täckas med pappers fönster. At undwika Watnet, äro sängarne höga, branta och smala; så at allenast 2 rader plantor kunna stå på hwardera sängen. At undwika Wädret äro förenämnde häckar anlagde omkring widlyftiga quarter.» LINNÉ, l. c., s. 128.

ANDRA KAPITLET.

Köksträdgården.

I detta kapitel beskrivas de till mat och kryddor hänförliga örter, som vanligen kallas köksväxter. För deras skull bör man skifta trädgården i två ämne delar hvar för sig, så att man på den ena hvarje år odlar ett- eller tvååriga växter, men låter den andra intagas af de fleråriga. För öföigt behöfva de växter, hvilka naturen förunnat ett mildt klimat och däremot svarande näring, också den bästa jord, i hvilken fröna säs tidigt på varen, så att de späda plantorna, sedan kylan försvunnit och löfspricknings-månaden är förbi, må kunna flyttas till en annan plats. Äger man ett frigidarium, är det utan tvifvel lämpligast att därstädes förvara åtskilliga växter under vintern, men om detta saknas, bör en torr och varm källare kunna användas för samma ändamål.

1. Tvååriga växter, som hvartannat år sätta frukt och sedan försvinna, äro följande:

a. *Brassica oleracea* (Kål), af hvilken finnas talrika varieteter.¹ Denna växt säs i fet jord, där de späda plantorna bruka härjas af larverna till *Chrysonela saltatoria*, som dock kunna fördrivas med sot; utflyttade och mera vuxna angripas de af kålfjärilens larver. Om kål odlas många år efter hvarandra på en och samma plats och i samma slags jord, blifva rötterna knöliga och själfva hufvudena sammandragas, hvilket åstadkommes af *Musca larvarum*.

β. *B. viridis* (Grönkål) fordrar af alla den minsta skötseln och är den vanligaste hos allmogen.

γ. *B. capitata* (Hufvudkål), hvilken nu för tiden mest är i bruk. Den utflyttas som ung planta, vattigas sparsamt och rötterna betäckas med jord.

¹ »Kål war planterad wid Enköping på de sidlände Kallanden til största myckenhet, och de sängar, på hvilka morötter blifwit sadde, stodo garnerade på sidorna med Bönor. Denna stad gör med sina Köks-Kryddors planterande och försäljande til kringliggande orter icke ringa nytta: hwaruti han efterföljer HOLLÄNDARNAS inrättning, som riktat sig af dylika plantager, och wore wäl, om andra små städer härutinnan efterapade Enköping.» LINNÉ. *Wägstöta resa*, s. 4.

»Kåten i Borås war en synnerlig art, af hwit hufvudkål, den man intet gerna sett på andra ställen; ty hufvuden wore aflange, som et ägg; men därjemte mycket faste, och kunde wäl bewaras in på andra året.» LINNÉ, l. c., s. 113.

δ. *B. Sabellica* (Vinterkål) uthärdar vintern utan att taga någon skada.

ε. *B. laciniata* (Kruskål), temligen sällsynt i dessa trakter, men allmännare i de södra landskapen; den behöfver ej synnerlig skötsel.

ζ. *B. Sabauda* (Savojkål), som räknas bland de största läckerheter, fordrar omsorgsfullare vård och särdeles god jord.

η. *B. Botrytis* (Blomkål), hvilken under senare tider börjat räknas bland de förnämres läckerheter. Den kräfver en jordmån af mindre vanlig bördighet, dess frön måste hvarje år köpas från utlandet, och af dem komma de bästa från Pennsylvanien.

θ. *B. Gongylodes* (Kålrabi), på sätt och vis en vanlig kålrot och ej svår att odla. Dess knöfliga stam är utmärkt att bruka i soppor, och därför är det underligt, att den ej är allmänt bruklig i vårt fädernesland.

B. Napobrassica (Rotkål), hvars rot är förtjockad som en rofva och hvilken ofta förekommer hos oss.

ι. *Brass. Napus* (Gotlandsrofva) ser ut som en rättika; dess smärrotter höja sig ofta öfver jorden. I sandjord uppnår den ej sällan en betydlig vikt, och utlänningar använda densamma mer än vi, fastän dess växtort är östra Gotland, och den betydligt öfvergår vår vanliga rofva.¹

Brass. Rapa (Rofva), hvilken först började odlas i trädgårdar, sedermera på åkrar och därofter på svedjeland. De rofvor, som växa på sådana »fall», öfverträffa i sötma och storlek alla andra.²

Daucus Carota (Morot) har tre olika varieteter: en med hvit rot, som växer vild på ångar; en med röd rot, hvilken förekommer i trädgårdar hos vetgiriga personer, och slutligen den gula och hos oss allra vanligaste, som hvad färgen angår är den mest outtyckta.

¹ »*Brassica Napus* in arvis Gotlandiæ sat copiosus et Rapis nostris vulgaribus sapidior, tam crudus, quam variis ferendis immixtus editur. Ex hujus præcipue seminibus, æque ac omnium Tetradyamiæ Siliquosæ, olea exprimi possunt, quorum usus tam in cibariis, quam alias in defectu olei Olivarum insignis est.» НЮРГН, *Planta Esculentæ Patriæ* i *Am. acad.*, III, p. 91.

² »*Brassica Rapa*: Si radices illius hyeme in arena vel cella collocantur albos turiones cum foliis flavescensibus per totam hyemem supra arenam emittunt. quæ folia inter Acetaria usurpantur, cum dulcia sint et gustum satis jucundum præbeant atque succedanea sumuntur, dum alia olera non inveniantur.» BURE, l. c., p. 550.

Pastinaca sativa (Palsternacka), som är mest välsmakande på våren. Dess odling kostar endast ringa besvär, ty den blir snart stor, fördrager den kalla årstiden utan svårighet samt visar den egendomligheten, att den tillväxer äfven under vintern.

Apium Petroselinum (Persilja) lefver oftast hela vintern, såvida ej densamma varit ovanligt kall eller jorden varit fuktig. Man plägar skilja mellan tvänne olika slag däraf, så att bladen af den ena (»Grönpersilja») användas att sätta smak på soppor och fiskrätter, men den andra (»Rotpersilja»), hvilken sasom palsternackan mest tilltager på roten, lämnar äfven i soppor ett behagligt näringsämne. Den senare varieteten är en ny upptäckt, för hvilken utlänningar tro, att de hafva svenskarne att tacka.¹

A. graveolens (Selleri), hvilken tillväxer på roten, fordrar bättre jord och skötsel än den föregående. Utsväfvande frässares oblyga påfund har utbredd den vidriga örtens rykte, så att den börjat smaka kännares gom, men den är alls icke tjanlig för äldre personer. Nu för tiden odlas den mest hos de förmånare och bör förvaras i kallare under vintern.

Tragopogon pratense (Salsotj). Ängarna bjuda frivilligt på denna växt, som kan odlas utan svårighet. Därföre undra vi, att man ej oftare finner denna utmärkt välsmakande ört införd i våra trädgårdar.²

Scorzonera laspanica (Scorzoner-rot) fördrager vår vinter med lätthet. Fastän den samma, i likhet med föregående, är alldeles utmärkt, träffas den likväl mindre ofta hos oss.

Campanula Rapunculus (Rapunsel). Den har en till sinaken mild rot, som varar öfver vintern, såvida den ej vuxit i fuktig och lös jordmån. Någon allmänare användning har den dock ej ännu erhållit.³

Beta vulgaris (Rödbeta) odlas utan svårighet och förblifver oskadad under vintern.

Rumex Patientia har nyligen blifvit bekant i våra kök och tillagas på samma sätt som spenat.

¹ »Persilja brukas i alla soppor, mer i Sverige än utom lands; på fisk i Holland.» *LINNAEI Collegium diæticum* 1742—1744.

² »Radices ante caulescentiam effossæ per modum Asparagi cocta eundem cum ipso recipiunt gratum saporem, nec minus egregie nutriunt.» *HIERON., l. c., p. 93.*

³ »*Rapunculus* fins i curieusen trädgårdar, smakar hel söt, styrker magen och gifr et godt nutriment.» *LINNAE Coll. diæt.* 1742—1744.

Raphanus sativus (Rättika) förekommer i tre olika former och är antingen *R. æstivus*, hvilken första året vanligen utvecklar en stjälk, eller *R. hyemalis* med utvändigt svart, sprickfull rot af skarp smak, eller *R. Radicula*, hvars rot höjer sig öfver jordytan. I afseende på dessa bör man för öfrigt komma ihåg, att de äro kryddor och inga födoämnen.

Allium sativum (Hvitlök), hvilken lätt gror och uppväxer af utsädda smålökar.

A. Cæpa (Rödlök).¹ Denna kommer upp af frön och utplanteras, när den blifvit något större. Den ryska eller egyptiska varieteten har en lök, som i storlek ej sällan kan jämföras med en mindre rotva. Om den inlägges med ättika i krus och förvaras någon tid, så förlorar den sin skärpa och lämnar då en särdeles välsmakande krydda.

A. Porrum (Purjo), hvilken likaledes uppdrages af frö och utsättes. Dessa nämnda lökartor öfverensstämman med hvarandra däruti, att de sällan kunna uthärda vintern, hvarför de måste förvaras bland sand i källare.

A. Scorodoprasum (Rockenboll), som fortplantas med lökar och oskadd genomgår vintern.

Cochlearia officinalis. Anträffas i vildt tillstånd både höst och vår och är ej svår att odla. Växten lämnar en helsobringande sallat i synnerhet för dem, som lida af skörbjugg.²

*Erysimum Barbarea*³ [*Barbarea vulgaris*] (Vinterkrasse). Som växten är inhemsk, behöfver den knappt någon skötsel, ty se-

¹ »Rödlök, *Cæpa*, har i långliga tider mest varit hos människorna i bruk. De förnäma bruka koka honom på mat, då han mister en tämmel. stor del af sin skarphet och smakar mycket bättre, men de gemene el. de, som starkt och ständigt arbeta, äta honom heldre okokad, då han för dem, som med honom äro wane, smakar bra. Han fördrifver maskar, är derföre god för barn, som dem hafwa. Den brukas i grynkorf hälst, men af de gemena äfwen i blodkorf.

Purjo brukas i köttkorfvorna, har sin kraft i bladen; äfwenså Pipelök och Gräslök, som brukas i smält smör at ha på fisk. Johannislök fins i Dalarna och ätes der af dalgubbarna, när de äro i kyrkan at derigenom promovera saliven.» LINNÆI *Coll. diætet.* 1742—1744.

² »*Cochlearia officinalis* viridis enim omni hyeme in hortis nostris persistit; cujus folia, qvamvis aliquantum acria, scorbuticis tamen digna, qvæ optimæ commendantur.» BURG, l. c., p. 551.

³ »*Erysimum Barbarea* (nostratibus Winter-Sallade) vulgariter apud nos, qvemadmodum etiam in hortis crescit; per totam hyemem viridis, suisqve conspicua foliis, qvæ communiter ad Acetaria colliguntur; scorbuticis præcipue commendatur, cum sanguinem perpurget et salinum acre evacuet.» BURG, l. c. p. 551.

dan densamma en gång blifvit införd i trädgården, fortplantar den sig själf.

Cichorium Intybus, hvilken det sydligaste Sverige framalstrar i vildt tillstånd, användes bland utländsk sallat och gifver ej något om Sveriges vintrar.¹

C. Endivia (Endivia). Någon gång får man i trädgårdar hos vettgiriga personer se denna växt; under stränga vintrar fryser den dock ofta bort.

2. Till ettåriga växter räknas:

Lactuca sativa (Sallat), af hvilken finnas många afarter. Bland dessa användas *L. capitata* (Hufvudsallat) och *L. crispa* (Krus-sallat) regelbundet till sallat.²

Portulaca oleracea (Portulaca) trives på sandjord, men tager skada af den allra minsta höstkyla.³

Spinacia oleracea (Spenat). Denna växer med största lätthet, och för att fruktämnena skola utvecklas till frukter, får man ej upprycka hanstånden, förrän de uttömt sitt frömjöl.⁴

Beta vulgaris, *Cicla* (Moldan) hvilken, då bruket af spenat alltmera tilltagit, förlorat all gunst hos de fattigare, emedan betan fordrar så mycket kryddor, men brukas hos de rikare.

»Ut sapiant fatuæ fabrorum prandia Betæ

O! quam sæpe petit vina piperque coqvus.» MARTIALIS.⁵

¹ »*Cichorium Intybus* copiose profert Scania. Folia primo vere lecta, dum primum explicantur et antequam virescunt, eodem modo adhibentur ac Leontodon. Radices ante caulescentiam esculentæ sunt et siccate pani conficiendo inserviunt.» HORTH, l. c., p. 93

² »*Lactuca sativa*, omnibus aliis præstantior, gratior atque usitatior pro Acetario est; hæc enim inde ab initio temporum maxime est frequentata: quare etiam a Galeno *Herba veterum sapientum* vocatur.» BURE, l. c., p. 546.

³ »*Portulaca* brukas på 2:ne sätt, neml. bladen saltas och läggas om vintern i maten; själkarne äter præpareras med ätticka och brukas som sallade.» LINNÆI *Coll. diæt.* 1742—1744.

⁴ »*Spinat* [har] ej förr än i nyare tider varit bekant; när den är ur jorden upkommen, tager man efterhand och kokar. Remarqvabelt är, at ju mer den klippes och aftages, ju flera och större bli bladen, men om den ej klippes, blir han väl mogen, men förgår och blir på slutet nästan till intet.» LINNÆI *Coll. diæt.* 1742—1744.

⁵ »*Beta vulgaris rubra*: Cujus radix coquatur et conditur, atque ad hyemale tempus sic conservatur; quæ rubro suo et refrigerante succo, bonum et sapore gratissimum evadit Acetarium.» BURE, *Acetaria*, p. 552.

Atriplex hortensis (Molla). Fortplantas med så liten möda, att den i trädgårdarne ofta sprider sig själf.¹

Anethum graveolens (Dill). Synnerligen passande för vår jordmån och vårt klimat.²

A. Foeniculum (Fenkål), som trifves bra på sandjord, men hos oss är mindre vanlig.³

Egentligen är denna växt flerårig, men här förstöres den under vintern, såvida den ej förvaras bland torr sand i en något varnare källare.

Lepidium sativum (Krasse). Denna växt kommer frutast upp af frön och ej sällan sår den sig själf. Hos bönderna är den ganska vanlig och hos de förnämre användes den som krydda på sallater. Det finnes en form däraf med krusiga blad, som är af bättre beskaffenhet.⁴

¹ »Egitur cum Brassica vel in jusculi frequens.» P. JERLIX, *Macellum olitorium*, p. 126.

² »Dill bruka wi samla bladen af och torka til matkryddor; den promoverar sömn, så at när någon vid sjukdom ej får sömno, är dillvatn, som med en wisp stänkes på hufvuddynan, ganska godt.» LINNÆ *Coll. diæt.* 1742—1744.

³ »Fänkål växte här [vid Skanör] i Trädgårdarna mycket frodigt, utördade wintrarne, och sådde sig der sjelf, hwilket gifwer tilkänna det milda Clima, som är wid Skanör, der icke allenast belägenheten at Söder och det kringflytande hafvet, utan ock sandjorden, som är warmare än annan jord, bryter kölden. Hos oss uppe i landet sås Fänkål hwart år och förgås hwar winter utan at någonsin bära frukt; ja, jag märkte at den Fänkålen, som nu i sommar 1749 war sadd i Upsala Trädgård, enot all wana och plägsed utördade den följande wintren emellan 1749 och 1750, som i mannaminne war den lindrigaste, stod qwar år 1750 och upkom af sina förra rötter; men ehuru behagelig sommaren war 1750, och gaf den bästa Sädesväxt i Sverige, som någon nu lefwande kan ärintra sig, kunde dock icke Fänkålen i Upsala bringa fram mogna frö; så at en simpel sommar i Skanör kan frambringa det, som icke twenne år i Upland kunna mogna.

Efter som Fänkålen behöfves så mycket til wara kök och Apotheker, och efter som wi nödgas köpa Fänkålsfrö uti stor quantitet utifran hwart år til säde och til mediciner; så borde Skanörboarne tilhållas, så för det allmännas som sin egen nytta, at plantera Fänkål til stor quantitet.» LINNÆ, *Skånska resa*, s. 232.

⁴ »Krasa bruka bönderne tugga i kyrkan som tobak at dermedelst promovera saliven; äfwen antiscorbutisk. Winterkrassa står grön hela wintren och giör om wären sina wackra blad fram; skulle wara mycket lätt at bruka på mat för krydda om wintren, men jag undrar högeligen, hwarföre det ej skier.» LINNÆ *Coll. diæt.* 1742—1744.

Satureja hortensis (Kyndel). Ytterst lätt att odla och mycket vanlig hos allmogén.

Thymus vulgaris (Timjan) fordrar sandjord och är egentligen flerårig, men den varietet, som vi mest odla, är ettårig och har bredare blad.

Rosmarinus officinalis (Rosmarin). En buskartad växt, som bör säs vårtiden och afskåras på hösten, emedan roten förstöres af sträng vinter.

Lavandula Spica (Lavendel) uppträder under två former och är sålunda antingen smalbladig och alltid grönskande, såsom den förekommer på sandjord i Skånes trädgårdar, eller bredbladig såsom hos oss. Den säs hvarje år och fryser bort om vintern.

Salvia officinalis (Salvia). Äfven denna är något buskartad, trivdes i sandjord, men hos oss fryser den stundom bort under vintern.

Origanum Majorana (Mejran). Denna ört odlas både säs och sedan den tillvuxit utplanteras i fet jord saunt är mycket ömtålig för köld.

Ocimum Basilicum (Basilika). Bör säs i fet jord för att bevaras för köld. Det är nog bekant, att denna ört, som ej erkänner något annat fädernesland än ludien, ej kan uthärda vår stränga vinter.

Tropaeolum majus (Indiansk krass). Denna från Peru införda växt odlas i främsta rummet för sin skönhet och prydlighet, men blomman brukas dock någon gång som krydda på sallad.

Cucumis sativus (Gurka). Fastän hon måste sakna bördig jord, som den annars ej försmär, kan den dock komma fort. Första höstdag förstöres hon af frost, eftersom hon är en egyptisk växt.¹

C. *Melo* (Melon). Bör säs under första dagarne af jordens upptinande i en fet bänk, som är väl täckt af fönster, hvilka kunna öppnas vid lämpligt tillfälle. Sedan kölden gifvit sig eller i början af löspriekningsmånaden, bör den omplanteras. De meloner, som vuxit här, gifva i godhet ej efter några andra i hela Europa.

¹ »*Cucumis*, gurka, fins mest i alla förnämares trädgårdar; af denna kan man under växten äta om sommaren samt sedan de småsta utväljes och lägges i en burk med ätticka och annat uti, så kan den äfven til en skön sallade om vinteren conserveras.» *LINNEI Coll. diæt.* 1742—1744.

Cucurbita Citrullus (Vattenmelon). Fordrar i alla afseenden samma skötsel som den föregående, men har hittills mera sällan odlats.

Cucurbita Pepo (Pumpa). Om denna växer upp i en jord, som icke är gödslad och fet, behöfver den som mera utvecklad en hög ställning, på hvilken den kan fästa sig med sina klängen. Pumpan är ömtålig för köld, frambringa en ovanligt stor frukt, men det mos, som beredes däraf, har ej fallit våra landsmän i smaken.

Coriandrum sativum (Koriander). Växer i trädgårdarna utan synnerlig skötsel. Förr användes dess frukter som brödkryddor, men numera brukas de sällan.

Pimpinella Anisum (Anis) en växt, mot hvilken kölden är fientlig. För att den skall kunna bringa sina frukter till mognad, fordrar den en varmare plats i något hörn af trädgården. Den odlas för öfrigt sällan.¹

Pisum sativum (Ärter). Denna växt har många afarter, bland hvilka en med segt skal är den vanligaste. Öfriga varieteter utan hårdt skal (Sockerärter), *P. quadratum* (Hollandsärter) och *P. nanum* (Krypärter), odlas vanligen i trädgårdar, och med undantag af den sistnämnda måste alla dessa stödjäs af riskvistar. Först sedan den starkaste kölden upphört, är den lämpligaste tiden inne att så ärter.

Phaseolus vulgaris (Turkiska bönor), som skyr kölden, fordrar bördig jord och spön, omkring hvilka den får slingra sig, samt skydd mot stormen. Från denna skiljer sig *P. nanus* (Krypbönor) knappt genota annat, än att den icke plägar klättra.

Vicia Faba (Bönor). Af denna förekommer en mindre varietet i sydligaste Sverige vid åkerrenar, men en större odlas för det mesta i trädgårdar af arbetsklassen, som utan olägenhet kan förtära ett så hårdsmält och vädergifvande födoämne.

Errum Lens (Linsor). Denna växt kan med lätthet odlas på samma sätt som ärter, men sällan och då blott af några få intresserade personer.

Sinapis nigra (Senap).² Sår sig själf och gör odlaren blott ringa besvär. Äfven *S. alba* (Engelsk senap) blommar med lätt-

¹ »Anis war sädd (vid Gärdsjöholm) til ¼ Skålpund på en säng. Den samma gaf sedermera om hösten 4 Skålpund mogna frön, fast än torekän denna sommar honom mycket utmattat.» LINNÉ, *Skånska resa*, s. 265.

² »Semina cum potu tenniori comminuta circa carniū et piscium fercula vulgo adhiberi nemo ignorat.» HORN, l. c., p. 9.

het, men synes ännu mera sällan till i trädgårdarne. Den är mycket skarpare i smaken än föregående och fördrages därför af förnämt folk.

3. Till de fleråriga växterna höra:

Solanum tuberosum (Potatoës eller Jordpäron), en i våra dagar införd växt, som ej här under den korta sommaren kan bringa sina bär till mognad. Den fortplantas därför med sönderskurna stjälk-knölar, som vartiden nedläggas i jorden. Växten tycker om skydd mot stormar samt väl bearbetad jord. Dessutom förstöres densamma äfven af lindrig kökl, hvarför den under vintern bör förvaras bland torr sand i en källare.¹

Helianthus tuberosus (Jordärtskockor), en för vårt luftsträck symnerligen passande växt, men som här ej frambringar blommor

¹ »Potatos eller *Solanum tuberosum* war planterad af arbetsfolket wid Pipbruket [vid Alingsås] på sjelfwa bärget emellan klipporna, dit mylla war förd och lagd; det växte wäl och rötterna woro om hūsten icke swära at igenfinna, ty de hade ej tillfälle at ga på djupet.» LINNÉ. *Wästgöta resa*, s. 131.

»Potatoës växte här [vid Krapparp] mycket wäl, men beklagades så här som pa andra ställen. at folket icke gerna wille äta rötterna. Folket war nog piekhogadt at sätta denna växt, men hade deremot, at hon fordrade en god jord, där altid god säd växer, och at hon ej tåle minsta köld, ty på en enda fro-tnatt förderlwades stjelen, då rötterna sedermera icke tiltogo; men denna roten är just icke gjord för dem, som hafwa öfwerflöd af tillräckelig säd; ty man lör äfven höra dem, som lidit misswäxt, om icke roten smakar dem bättre, då hon friar från hungersnöd och död; och sedan säden blef upfinnen smakade ållonen bätska.» LINNÉ. *Skånska resa*, sid. 320.

»Tartuffel med Potatoës växte i den läcka trädgården, som med mycken nöda blifwit anlagd wid Rösjöholm. Bägge örterna woro så lika som ett par styfrar, men med den åtskilnad allenast, at tartuffelen hade blå, men Potaternas hwita blommor, så at de helt wist intet äro annat, än endast varieteter, såsom hwita och röda Bönor, fast roten på Tartuffelen merendels är rundare, blekare, smakligare och har tunnare skal. På et par ställen i Skåne hörde jag, at örten brukades til grönkål, hwartil jag, sasom Medicus, icke kan styrka, emedan hon, utom det hon är af *Solanæ* genere, äfven har en odorem virosam.» LINNÉ, l. c., s. 355.

»*Solanum*, potatos. Kunna stekas i askan och ätas med smör, kokas ock i soppor. Har man god jord at depencera bort, kan sa wara, men då är det bäst efter det nyligen uti V. Acad. [af grefvinnan EVA DE LA GARDIE 1748] ingifna rönet bruka dem til stärkelse och puder, ty det är et species *Solanæ*, hwarföre jag ej eller wägat recommendera dem till föda så mycket som andre mine landsmän.» LINNÉ *Coll. diæt.* 1748—1749.

och frukt. För att den skall erhålla tillräcklig näring, omplanteras den med stjälk-knölar hvar tredje år. Den är smakligare än föregående, lättare att odla samt erbjuder ett hälsosammare födoämne, och därför synes det egendomligt, att dess odling i våra trädgårdar ej blifvit allmännare.¹

Lathyrus tuberosus (Jordnöss) smakar bra för våra landsmän, som resa i Holland: här visar den en sådan lifskraft, att om den en gång inplanterats i en trädgård, kan den knappast utrotas. Dess baljor mogna dock ej hos oss och därför måste den fortplantas med rotknölar.²

Sium Sisarum (Sockerrot). Växten frambringar sällan grobara frukter i vårt land, men kan lätt förökas med små afryckta rotfräddar. Hvart annat eller hvart tredje år bör den utplanteras, för att roten skall bli riktigt stor. Den är den bästa och sötaste af alla våra rotväxter, så att man med skäl kan förvana sig däröfver, att den ej oftare synes till i våra trädgårdar.³

Asparagus officinalis (Sparris), som förökas både med frön och rotstockar och trivas i sandjord. Mycken gödsel användes vid dess odling, för att feta skott skola uppkomma. Dessa skott afskäras icke under de tre första åren, och först efter åtta års tid böra nya rotstockar utplanteras.⁴

¹ »Jordärtskåckor (*Helianthus tuberosus*) hade varit planterade på en åker [vid Tunbyholm], för några år sedan, med Potatoös (*Solanum tuberosum*); samma åker hade sedermera ofta blifvit körd, och väl rensad ifrån Potatoös, men Jordärtskåckorne kunde icke utrotas, utan växte helt höga ibland säden, hwilket gifwer nog tydeligen wid handen, at Jordärtskåckorne bättre tåla climatet än Potater; jag skulle ock hälla före, at de woro både smakligare och hälsosammare.» LINNÉ, *Skånska resa*, s. 155.

² »Editur cocta, decorticanda, calida cum butyro. Belgis usitatus, nostratibus etiamnunc rarior.» JERLIX, I. c., p. 121.

³ »Editur more Asparagi et in jusculis omnium dulcissima.» JERLIX, I. c., p. 121.

⁴ »Sallader och stielkar. Sådana stielkar, som wi skola kunna äta och reda at oss, böra wara lösa och mjuka, at de af tänderna må des bättre kunna öfverwinnas. Spargis är den förmämsta häraf, som ock af atskillige nationer mäst brukas, är ej annat än hel lösa och hwita turiones, hwilka ju större de äro, ju bättre. På kunna honom rätt koka, ty de låta det skie länge, då blir bäst och elakt, men rätt bör han kokas i största hastighet och med stark eld. Sedan den så är kokad, doppas den i smör och litet peppar påströs, då han sedan blir en skön sallade.» LINNÉ *Coll. diæt.* 1742—1744.

»Sparris, som war planterad wid Rabelöf, war namnkunnig, för dess storlek och löshet, hwilket Trädgårdsmästaren tillskref ostronskalen, som woro blandade med Sparisen.» LINNÉ, *Skånska resa*, s. 83.

Scandia [*Myrrhis*] *odorata* (Körfvel). Fortplantas med frukter, passar bra för våra klimatförhållanden och anrättas på samma sätt som kål.

Rumex Acetosus och dess i fjälltrakter förekommande varietet, benämnd *russica*, förökas genom att dela rötterna och någon annan skötsel behöfves icke.¹

Cochlearia [*Nasturtium*] *Armoracia* (Pepparrot). Denna förökas med sönderskurna, i lucker och fuktig jord nedlagda rötter, och ju oftare denna plantering sker, desto bättre är det.

Artemisia Dracunculus (Dragon). Förökas med rötter och fordrar framför allt en under vintern öfversvämmad plats.

Ruta graveolens (Vinruta) kräfver en hård, sandig eller grusig jordmån, uppväxer af utsädda frön och bör sedemera under vintern och isynnerhet om våren täckas med gräs.

Melissa officinalis (Meliss). Fordrar alldeles samma skötsel som vinrutan.

Poterium Sanguisorba (Pimpinella) tycker om något torr jordmån, är flerårig och bör fortplantas med frön.²

Allium fistulosum (Kål-lök), som växer utan synnerlig skötsel och förökas med lökar.

— — —

¹ »Af denna växt beredes lapparnes syrade renmjölk, som de benämna Juemoinelke, och det på följande sätt: De samla dennas blad i stor mängd, afplocka dem från stjelkarne, lägga dem och deras bladskäft i en koppargryta, fylla denna till en tredjedel med vatten, koka innehållet till sirups konsistens, ditlägga ytterligare nya blad, koka och omröra flitigt med en slef, på det att anrättningen ej må vidbrännas och erhallas en bränd smak. Sedan till dylik kokning användts sex å sju timmar, bortställes grytan för att afkylas; därefter tillsättes renmjölk, och sedan slas alltsammans i slutna träkärl eller renmagar (första magen eller våmben) samt förvaras i bergshalar eller nedgräfvnes i jorden, på det att lemlar icke må förstöra kärnen. Ofta, ehuru mera sparsamt, blandas och kokas blomlockar af *Angelica* tillsammans med *Rumex*.

På detta sätt beredd mjölk erhåller en angenämt sur smak och ätes med förtjusning af alla, gamla och unga.

Sålunda behandlad mjölk kan länge bevaras och behåller ständigt samma smak, hvilket annars ej skulle vara förhållandet. Dylik gammal mjölk kittlade ätven min gom, hvilket ej var förhållandet med den nyberedda.

Anmärkningsvärdt är, att, fastän intet är hos lapparne vanligare än sådan mjölk, jag icke försport, att den hos något annat folkslag eller hos Lapplands nybyggare kommit till användning.» LEXEL *Flora Laponica*, öfversatt af TH. FRIES, s. 93—94.

² »Eduntur folia mixta reliquis ad acuendum saporem, qualem etiam vino infusa præbent.» JERLIN, l. c., p. 130.

A. Schornoprasum (Gräslök). Denna öländska växt fortplantas lätt med i jorden nedsatta lökar, och om dessa utbreda sig för mycket, hindras de genom att afskäras.

A. Ascalonicum (Schalotter) bör förökas med smålökar, hvilka trivas bäst i fuktig jordmån med god tillgång på sand.

Fragaria vesca (Jordgubbar) härstammar från den afart, som förekommer på ångar. Den omplanteras med rötter, hvilka sättas under knoppningstiden, hvarefter örtrefvorna eller skotten afskäras. Som växten är ljuvsk, behöfver den ej någon synnerlig skötsel.

Rubus acetosus (Akerbär). Äfven denna växt fortplantas med rötter och för att detta skall lyckas, bör densamma under våren och ända till höstförmånaden täckas med is.¹

Cynara Scolymus (Kronärtskockor) och *C. Cardunculus*² förökas lika bra med rötter som med frukter. Dessa växter täckas under vintern med halm och mycket varm hästgödsel, för att de ej skola taga skada af isen. Utom hos några förmännare har denna mat hittills ej gjort lycka.

Bromelia Ananas, hvars ädlaste och i hela naturen utmärktaste frukt under senare åren börjat odlas i vårt fädernesland, och det i de förmännares trädgårdar. För att ej växten skall förstöras af kölden, måste den hela vintern hållas utan bevaltning. Deras skott bestå af trädar, hvilka framalstra rötter, då de läggas i fet jord och om våren hållas varma under fönster på samma sätt som meloner.

TREDE KAPITLET.

Fruktträdgården.

Detta kapitel lämnar en kort redogörelse för de bärande träd och buskar, som mest odlades i trädgårdarna och hvilka kunde uthärda Sveriges vinter. Dessa voro:

¹ »Bacca crude inter omnium sapidissimos Europe fructus et saccharo condite inter cupedia delicatissima non immerito numeratur: vino imposito adeo istud jucundum efficiunt, ut licet antea vulgare, jam cum præstantioribus certet.» *Нортъ*, l. c., p. 89.

² »Cynara Cardunculus nuper apud nos in magnatur. hortos ab australibus regionibus introducta est; quæ bene etiam hyeme servatur, ne vis frigoris illam adurat. Canles autumnò humentur, ut albi evadant, teneri et succosi, donec in Acetariis edantur.» *Бенъ*, l. c., p. 550.

Träd.

Pyrus Malus (Apel) med många afarter såsom *Malus sylvestris* (Vildapel¹), *M. paradisica* (Dvärgapel), *M. Diaphana* (Sibiriska äpplen) och *M. prasinola* (Renetter).

Pyrus communis (Päron) har också många former, till exempel *P. Pyrausta* (Vilda, taggiga päronträd), *P. Falerna* (Bergamotter), hvilka böra föredragas för sin smak, och *P. pompejana* (Bonchretienner) för sin storlek.

Prunus domestica (Plommon) äfven med många afarter.

Prunus Cerasus (Körsbär) varierar efter mognad, färg, storlek och smak, till exempel *Cerasus Avium* (Fogelkörsbär²), *C. Bigarrella* (Bigarreau) samt den mer sällsynta *C. actiana*.

Bland fruktträden upplagas för öfrigt *Sorbus Aria*, *Prunus Armeniaca*³, *Amygdalus Persica*, *A. communis*⁴, *Morus nigra*⁵,

¹ »Wilda apeler wäxa öfwer hela Böda Sockn ymnigt i alla ängar och bära många äpplen, dem landtmannen dock til ingen nytta wet använda, utan endast om hösten, då han slachtat, lägger några äpplen i sina färska kiött-soppor. Han hade tillfälle af desse, sasom bonden i Engeland och Normandiet, at prëssa det sköna eider eller äpplenust, som ofta tällas med win.» LINNÉ, *Öländska och Gothländska resa*, s. 146.

² »Kerselärsträ växte nog [vid Hellekis], fast än icke så många, som andra wilda träen. De woro så höga, som Björkar, och aldeles wilda, såsom andra skogsträn, och ingalunda planterade: alla woro af Fogelbärs slagen med, stora blad och söt frukt, och icke et af det röda och sura slaget.» LINNÉ, *Wästgöta resa*, s. 25.

³ »Trägårdarna wid Hwitsköfle hade täcka och sköna häckar af Afwenbok, Apricoser, Persiker, Quitten och Winrankor, upleddes wid murarna och wäggarna.» LINNÉ, *Skånska resa*, s. 105.

⁴ »Mandelträden, som stodo wid wäggarna [i Åsums prästgård], och hade uthärdat wintren 1740, buru arligen frukt, som dock war något bitter.» LINNÉ, l. c., s. 93.

⁵ »Mullbärsträ stod på torget [i Ystad] wid norra sidan, fullt med swarta bär inemot 14 alnar högt, och så tjockt, at det knapt af en karl famnas kunde; war altså det största wi sett i Skane, och som uthärdat wintren år 1740 och 1741, då näst alla andra Mullbärsträn här i landet frusit bärt. Det wore en önskelig sak, om Mullbärsträn här nedre mera planterades, at Apothekarne åt minstone kunde få veritabel Mullbärssaft, som i hetsiga sjukdomar så mycket läskar, och så mycket förskrifwes, at icke Apothekarne nödgades gifwa quid pro quo, och icke i stället för Mullbärssaft taga Björnbärssaft.» LINNÉ, l. c., s. 261.

*Vitis vinifera*¹, *Citrus Medica*, *C. Aurantium*, *Laurus nobilis* och *Ficus Carica*.

Buskar.

Ribes rubrum, *R. nigrum*, *R. Grossularia* och *Rubus occidentalis*, hvilken senare af professor KALM hänförs från Norra Amerika.

FJÄRDE KAPITLET.

Prydnadsväxter.

»Ur västriket stå. Lök vare den Högstes hulda försyn, ej blott de ting människan till buds, som äro nödiga för kroppens näring och hälsa, utan därur flödar ock mycket angenämt och älskligt, åtföljdt af ett synnerligt behag. I den underbart skiftande mångfald af alla de ting, som där möta, finnas alltså somliga, som genom sin skönhet fröjda ögat, andra, som smeka tungan genom sin ljufliga och angenäma smak, andra tjäna näsan genom den behagligaste lukt, med ett ord, alla tjäna på skilda sätt människans nytta och nöje. De flesta dödliga, åtminstone de, som hafva en finare utbildad smak, förstå också sin fördel, i det de mottaga naturens dyrbara gafvor med den fröjd, att nästan ingen trädgårdstäppa på landet är så oansenlig, att den ej lysa af några prydnadsväxter.

Ja, så långt går detta intresse, att största och förnämsta delen af trädgården helgas af örter, som endast fröjda de yttre sinnen. Därför skola måhända de flesta tycka, att vi ej fyllt vår uppgift i detta ämne, om vi ej åtminstone i korthet beröra dessa behagligheter. Se här alltså de förnämsta örter, som utgöra deras älsklingar.»

¹ Winkankor växte här (wid Kristianstad) wid väggarna af husen, äfwen som wid Sinclairsholm och updrogos til fensren i andra waningen, der de gafwo sina mogna drafwor och wittnade om klimatets ansenliga mildhet emot de öfra provincierna; men om wintertiden lades desse merendels neder, och täktes med nagon hästegödsel.» LINNÉ, l. c., s. 71.

Ettåriga växter.

α. Frigidiores, som utan svårighet kunna vänjas vid vårt klimat och fordra mindre omvårdnad af trädgårdsmästare, äro: *Helianthus annuus*, *Calentula officinalis*, *Papaver somniferum*, *P. Rhoeas*, *Chrysanthemum coronarium*, *Centaurea Cyanus*, *Delphinium Ajacis*, *Borago officinalis*, *Adonis aestivalis*, *A. autumnalis*, *Nigella damascena*, *Silene Armeria*, *Scabiosa atropurpurea*, *Hesperis tristis*, *Malva mauritiana*, *M. crispa*, *Digitalis purpurea*, *Lathyrus odoratus*, *Convolvulus tricolor*, *Lavatera trimestris*.

β. Tepidiores, hvilka böra planteras vid väggar eller på soliga ställen för att skyddas för kylan, äro följande: *Tagetes patula*, *T. erecta*, *Amaranthus caudatus*.

γ. Calidiores, hvilka minst kunna tåla kölden, äro: *Campanula pyramidalis*, *Senecio cleyanus*, *Impatiens Balsamina*, *Gomphrena globosa*.

Fleråriga.

α. Liliaceae, som fortplantas med lökar: *Tulipa Gesneriana*, *Galanthus nivalis*, *Lercojum cernuum*, *Narcissus poeticus*, *N. Pseudo-Narcissus*, *Lilium candidum*, *L. bulbiferum*, *L. Martagon*, *Fritillaria Meleagris*, *F. imperialis*, *Higacinthus orientalis*, *H. [Muscari] botryoides*, *Scilla amoena*, *Gladiolus communis*, *Ornithogalum umbellatum*, *O. nutans*, *Colchicum autumnale*, *Crocus sativus*, *Anthericum Liliago*, *Hemerocallis flava*, *H. fulva*, *Iris germanica*, *I. variegata*, *I. biflora*, *I. sibirica*, *I. spuria*, *Tradescantia virginica*.

β. Miscellaneae, hvilka på samma sätt som de föregående tåla vårt stränga klimat och som vidare kunna uppkomma af både frön och rötter: *Paeonia officinalis*, *P. tenuifolia*, *Aquilegia vulgaris*, *Aconitum Napellus*, *Delphinium elatum*, *D. Ajacis*, *Dictamnus albus*, *Trollius europæus*, *Helleborus viridis*, *Veratrum album*, *Alcea rosea*, *Malva moschata*, *Hesperis matronalis*, *Diathus Caryophyllus*, *D. barbatus*, *Lychnis chalconica*, *Agrostemma Coronaria*, *Primula veris*, *P. Auricula*, *Dodecatheon Meadia*, *Anemone Hepatica*, *Bellis perennis*, *Fumaria bulbosa*, *Antirrhinum majus*, *Hieracium aurantiacum*, *Centaurea alpina*,

Rudbeckia laciniata, *Aster tradescanti*, *Echinops sphærocephalus*, *Physalis Alkekengi*, *Hypericum Ascyron*, *Polemonium coeruleum*, *Clematis integrifolia*, *Vinca minor*, *Viola odorata*, *Gnaphalium margaritaceum*, *Achillea Ptarmica*, *Matricaria Parthenium*, *Tanacetum vulgare crispum*, *T. Balsamita*, *Artemisia Abrotanum*, *Mentha crispa*, *Hyssopus officinalis*.

γ. Calidiores, som under vintern böra hållas inom hus eller på annat sätt skyddas för stormarnes våldsamt: *Phlomis Leonurus*, *Lobelia Cardinalis*, *Hedysarum coronarium*, *Cheiranthus Cheiri*, *C. incanus*, *Gnaphalium orientale*.

δ. Återstående fleråriga växter, hvars rötter uppgrävas på hösten och hela vintern hållas torra i ett boningshus och nedsättas i jorden på våren, äro: *Ranunculus asiaticus*, *Anemone coronaria*, *Mirabilis Jalapa*, *Polianthes tuberosa*.

Af dessa uppräknade växter finnas många varieteter:

α. Med blommor af omväxlande färger: *Tulipa Gesneriana*, *Aquilegia vulgaris*, *Alcea rosea*, *Dianthus Caryophyllus*, *Mirabilis Jalapa*, *Primula veris*, *P. Auricula*, *Cheiranthus incanus*, *Impatiens Balsamina*, *Ranunculus asiaticus*, *Anemone coronaria*, *Papaver somniferum*, *Delphinium Ajacis*, *Centaurea Cyanus*.

β. Med dubbla blommor förekomma ofta: *Primula veris*, *Narcissus poeticus*, *N. Pseudo-Narcissus*, *Paeonia officinalis*, *Alcea rosea*, *Dianthus Caryophyllus*, *Lychnis chalcedonica*, *Agrostemma Coronaria*, *Bellis perennis*, *Viola odorata*, *Matricaria Parthenium*, *Cheiranthus Cheiri*, *C. incana*, *Ranunculus asiaticus*, *Anemone coronaria*, *A. Hepatica*, *Helianthus annuus*, *Calendula officinalis*, *Chrysanthemum coronarium*, *Papaver somniferum*, *P. Rhoeas*, *Tagetes patula*, *T. erecta*, *Nigella damascena*, *Impatiens Balsamina*, *Rosa*, *Viburnum Opulus*.

Träd och buskar.

α. Sådana, som kunna uthärda vår vinter och icke odlas för sina frukter utan för prydnadens skull, äro: *Aesculus Hippocastanum*, *Syringa vulgaris*, *Philadelphus coronarius*, *Viburnum Opulus flore pleno*, *Rosa gallica*, *R. alba*, *R. Eglanteria*, *R. centifolia*, *Spiræa salicifolia*, *Potentilla fruticosa*, *Robinia Cara-*

gana, *R. frutex*, *Buxus sempervirens*, *Lonicera Caprifolium*¹,
Ligustrum vulgare.

β. Växter, som alltid böra hafva sin plats i boningshusets
fönster, äro: *Jasminum officinale*, *Vinea rosea*.

»Här har du, benägne läsare, hvad som syns tjänligast, att så som tiden och utrymmet medgifvit, här framlägga i detta ämne, men som af ett rikare snille och på en annan tid, då denna vetenskap nått en högre ståndpunkt i forskning och erfarenhet, skall kunna förbättras och vidlyftigare behandlas. Se emellertid icke dess mindre med välvilja på dessa obetydliga blad, som i någon mån utvisa, att vårt fädernesland är utrustadt med många stora förmåner inom växtvärlden. Ty låt vara, att ljufliga viner här ej pressas ur drufvor: vart korn skänker dock en dryck, som ofta äger sin förtjänst framför dessa. Låt vara att vart klimat ej omhuldar citronträd och palmer, hvilkas frukt närer och hvilkas saft förfriskar: de smakligaste äpplen och päron äga vi, hvilka vi kunna förtära med största välbehag och äfven förvandla till cider och andra smakliga anrättningar. Och likaså i allt annat, så att vi ej kunna nog värda den Allvises fullkomliga skapelse, hvarigenom Han så velat sörja för människans sällhet, att vi kunna lefva förmånligt och lyckligt, hvilken trakt af jorden vi än bebo.»

I SALVH *Lärda tidningar* ar 1764 den 28 juni lämnar en korrespondent från Upsala följande anmälan af ofvanstående uppsats:

»Under Herr Archiatern och Riddaren von Lixnäs inseende, ventilerade härstädes Herr JONAS C. TENEBORG, Wästgöthe, den 20 sistledne hujus en afhandling om *Hortus culinaris* eller *Köks-Trädgården*, 26 sidor in 4to.

I företalet anmärker författaren, at trädgårds-skötsel är en ibland de saker, som längst blifwit wardslösade i vårt kära fädernesland och ännu i allmänhet kallsinnigt handteras. Utlämingarnes efterdöme borde äfven i detta mål upmuntra oss, helst som klimatet och jordmonen, ehuru mindre fördel-

¹ »*Caprifolium germanicum* [*Lonicera Periclymenum*] växte wid hafsidan [utanför Göteborg] på åtskilliga klippor emellan springorne, där jorden var torr och skarp; denne växt eller buske hade jag allenast tillföre sett i Sverige wid Ramlösa Surbrun i Skåne: han meriterar upmärksamhet, helst då man ser honom tala våra vintrar, ty iugen kan vara angenämare och tjänligare till sma lusthus, som äro gjorde af spröt, för hvilka han såsom en linnle upklifver, utan at med stjelen ärligen förwisna, och således hela huset betäcker med sina vackra blader, utom det han gifver en angenäm lukt med sina sköna blommor.» Lixné, *Wästgöta resa*, s. 146.

aktige än i södrare orter, likväl kunna, om en förständig och efter dem rättad skötsel tilkommer, frambringa en myckenhet nyttiga och nödiga växter. Wi hafwe ännu brist på goda böcker i detta ämne, sådane nämligen, som äro grundade på förfarenhet och därjämte tillräckelig insigt i naturalhistorien, utan hvilken aldraminst denna delen af hushållswetenskapen kan bringas til någon bögd. I närwarande afhandling har författaren allenast welat upräkna de köksväxter, som man dels kan, dels werkeligen planterar i Swensk jord, och med få ord nämna om deras skötsel eller en och annan anmärkning. Han indelar sitt arbete efter de tre hufvudsätten at plantera, nämligen på åkern, på trädgårdssängar och på gräswallen. Således handlar det första capitlet om växterna på åkern (ager); dess första afdelning angår den plögda (aratus) och den andra den grafna (fossus) åkern. Andra capitlet handlar om plantarium eller växterna på trädgårdssängarna och har trenne afdelningar, nämligen om plante biennes, annue och perennes. Tredje capitlet om arbustum anförer frukt-trän och buskar. Fjerde capitlet innehåller plante coronarie eller de växter, som pryda et blomster-qwarter, jämte de trän och buskar, som för sina wackra blommor skul i lustgarlar planteras. Swenska namnen äro ock öfweralt tillagde.»

* *

XV. Linné och den Borgströmska professuren.

Under en längre följd af år hade Linné hyst en innerlig önskan, att det vid Upsala universitet kunde beredas något tillfälle till undervisning, och det i så vidsträckt omfattning som möjligt, öfver Sveriges produkter ur alla tre naturens riken med så fullständiga redogörelser, som omständigheterna medgalwo, beträffande deras förekomst, beskaffenhet och praktiska användning, till obestriddig nytta både för det allmänna wälstandet och den enskilda individen. För behandlingen af ett så omfattande ämne fordrades naturligtwis en särskild professor, da han själf, oaktadt sitt lefwande intresse, sin outtröttliga flit och många epokgörande arbeten på detta område, ej kunde medlätta allt hvad han önskade. På många ställen i hans skrifter och muntliga föreläsningar framträder denna önskan, men ingenstädes, som det synes, så tydligt som i hans uppsats *Tänkar om grunden til oeconomien genom naturkunnogheten och physiquen*, offentliggjord i Vetenskapsakademiens Handlingar år 1740, och ur hvilken vi tillata oss att här meddela följande prof:

»Det wore önskeligt, at mineralogie, botanique och zoologie en gång sa nödige kunne blifwa wid wara academier, som nu historien, metaphysiquen, logica och moralen, så at hwar philosophize magister måtte första sin physique och naturkunnoghiet; da wore redan grunden lagd til all oeconomie, men icke förr.

Ty Herrar Magistri blifwa merendels alla Prästnäm. planterade öfwer hela riket, mäst på landsbygden.

Åhöraren i socknen upptäcker allt för sin präst, så att, om han wisse det minsta malmstreck i socknen, dölgde han det icke gerna för prästen, som då kunde och wille urskilja malmens art och godhet till publici nytta. Således skulle på några ar uppläckas mer i bergswäsendet, än eljest i långa tider.

Da skulle man få se häckar af allehanda slags buskar besatte; trägårdar anlagde; ångar med hwarjehanda frö besadde; åkrar med färjegräs och andra nödiga växter utsirade, da han sjelf förstode och älskade saken. Ty gemene mans hog och pung tillåter inga försök at anställa, men antager alt hwad som han ser wid sin kyrka lyckas för sin präst. Da skulle man se, att bonden lärdes hwad til bröd tiena kunde i dyr tid, så att han lättare kunde finna i sinkliga tider husmedel hos sig växande.

Da skulle rön om insects, foglars och djurs natur blifwa ett oskyldigt tidsfördrif för honom om somnardagen på den lifwta landsbygden, da dessa ting också blefwe wärdigare att askadas».

Dessa LIXXÉS tankar och förhoppningar blefvo lyckligtvis ej så långt efterat äfven en verklighet, da nämligen den storsinte och patriotiske brukspatronen Erik Borgström i Värmland år 1759 anlog en större penningsumma till inrättandet af en sådan professur. Några utdrag ur ett till konungen ställt förslag om dess beskaffenhet torde bättre än något annat visa, huru Borgström tänkte sig denna institution i verkligheten, och huru han önskade att dess innehafvare, genom föreläsningar och praktiska öfningar, bäst skulle befrämja wälgörarens ädla och fosterländska syftemål.

»Jag har öfwertygats», skrifwer han bland annat i denna inlaga, »att rikets wälstånd och styrka stödjä sig på myckenheten af goda hwanare. Myckenheten af folk lærer näppligen ernäs utom ymnogt förråd af lifsmedel och andra för menniskjans tarfwor och behof.

Ett medelmättigt land kan föda och bärga många inbyggare, om det till alla sina platser blifwer rätt uppodladt, da ingen jord är så skarp och mager, att den icke kan göras gänelig och frugtbärande.

Oeconomien har altså förekommit mig städse som det förnämsta medel att upbringa ett rikes wälmåga.

Jag har märkt att mina kjära landsmän, häst i de sednare tider, med otrolig nit och lit bidragit att hwad hos dem stådt, att uphjelpa oeconomien här i fäderneslandet, men jag har söknat det förnämsta och sielfwa grunden, som är tillräckelig kundskap uti naturkännandet och oeconomias naturen, utom hwileka alla försök äro blinda, så att hwad som tyckas för en, det olyckas för den andra, och det utan att wetenskapen derigenom tillwäxer eller någonsin får fastare fötter att stå på, der likwäl dena wetenskap torde wara så demonstrative, som någonsin sielfwa mathesin.

Till ett sådant ändamål winnande wore min åstundau att en slik professor indelte sine lectioner så, att han kunde för den studerande ungdomen absolwera en hel course af oeconomien på tre ars tid, da han det första året läste om diuren, neml. om fyrfotade diurs jagt och odurs utrotande efter alle bekante sätt; om tama diurens skjötsel, födring, producter och medicin; om fogelfängerie, inrättadt efter foglarnes flyttning, samhällen, byggnads-sätt, föda med mera och of samma grund lära de hemtandas skjötsel; om allehanda slags fiskeriedskaper och fiskande, efter fiskarnes art och natur, och det så wäl till haf- som insjöfiskar, men förnämligast om dammars rätta inrättande och fiskars förökande; om bij, silkesmaskars och andra nyttige insecters rätta skjötsel samt skadelige insecters kufwande i trädgårdar, på akror, i ängar etc.; om pärtetiskerier med mera lithörande.

Det andra året borde han läsa om nyttiga planteringar; om de örter, som ätas af hwart slags kreatur eller ock förkastas; om häckars rätta anläggande; om ängars tillbörliga skjötsel; om planteringar på marcken, i ängar, kring husen; om frugträds planteringar; om kjökskryddegards inrättande; om blomsterwäxter, zirater, samt hwad annat, som tjenu till en trädgårds prydnad; hwartill kommer ock andra planteringar af humbla, tobak, färgörter, apothecarewäxter etc. etc.

Til det tredje året om allehanda slags jordbruken, sasom allehanda slags jord och dess olika blandning samt ändring och läge

för åkerbruket, äng och andra planteringar; angående giödning, dikning, såning, med ett ord allt hwad som hörer till åkerbruket och landtskjötselen, utan att försumma tydeligen att föreställa, huru åtskillige slags stenar böra användas till bygnader, qwarnar, kalkbrännerier etc. etc.

Men som allt detta synes ändå wara otillräckeligt utan en viva manufactio, så bör denna professor så när sig någonsin giöra låter intill staden detsamma practicera, att de studerande måge med egna ögon få se, huru trän planteras, häckar anläggas, jorden förbättras, huru bij och silkesmatskar skjötas, huru färggräs och medicinalörter cultiveras med hwad mera, som förr upräknat är och möjeligen in loco kan utöfwas och wisas, då jag gör mig försäkrad om ett lyckligt ändamåls ernående».

Som man lätt kan föreställa sig, genomträngdes LINNÉ af den uppriktigaste och varmaste glädje öfver den oförmodade uppfyllelsen af en mångårig älsklingstanke, hvars stora betydelse för vetenskapen, fosterlandet och den allmänna välmågan han onekligen var den förste att inse. Vi kunna därför ej heller finna någon bättre afslutning på föregående lilla försök att skildra Linnés betydelse för Sveriges trädgårdsskötsel och landtbruk, än genom att anföra följande i vackra och högstämnda ordalag affattade utdrag ur det installationsprogram, hvarmed han såsom rektor den 11 December 1759 helsade den förste Borgströmske professorn JOHAN LÅSTBOM välkommen i kretsen af sina ämbetsbröder vid Upsala universitet och på samma gång inbjöd till afhörandet af hans inträdesföreläsning.

»Då en alsmächtig Gud inrättade detta jordklotet, täckte och beprydde Han det med så många tusende slags särskilde växter, som man än i dag ser på jordene ärligen framkomma, till äfven så många vitnen af sin oändeliga vishet, och änteligen, att intet af allt hwad skapat är måtte förgås, inrättade Han, genom oeconomiske lagar, att allt detta skickeligen skulle underhållas.

Att ingen plats af jorden måtte stå öde och tom, inqvarterade Han desse växter på sine särskilde ställen, så at somliga skulle trifvas på det torra, andra i det våta, somliga på öppna fält, andra i skuggan; andra i mylla, i lera, i sand, i kalk andra, och sådant med den lag, at då någon växt instälde sig på en annan ort, skulle den vantrifvas och utmärglas af dem, som samma plats med rätta besulto.

Således blef väl ibland många växter mindre antal på hvarje

ort, men likväl att ingen af desse grannar måtte få taga öfverhanden, at den utträngde sina naboer, gjordes Insecter till uppsyningsmän för hvarje växt särskilde, med egna verktyg och gevär försedde efter sin nödvändighet, medelst hvilka de måtte vara i stand att äga och inom sina skrankor hålla de girugaste, da lönen deras blef för trogen tjenst, att af sitt arbete vinna sitt underhåll. Åter at desse underbetjenter ej måtte allför strängt missbruka sit välde, sattes öfver dem Rof-Insecter; öfver desse Sparfvar: öfver Sparfvarne Hökar och så vidare, att hvar måtte stå under sin kuse, intill de aldrastörste creaturen.

Änteligen, att skadeplåsen måtte beständigt hållas snygg och ren, inrättades andra Insecter, att borttaga de stinkande asen, den rutnade dyen, den nedfallande orenligheten på jorden, i vatnet, öfver allt utom Boskapen, som arligen skulle bärga grödan och hålla platsen ren för en ny Var och en härlig sommar. Saledes blifver och intet onyttigt: intet försommadt: intet för mycket; intet för litet.

Under en slik ordentelig inrättning deltes desse sysslor så ibland alla, att hvar och en fik sin särskilda beställning, med förbud vid lifsstraff, att icke intränga sig i den andras näring, och därmed förtaga honom frukten, lönen af sin tjenst. Denna lag skrefs på deras lukt och smak, att öfverträdarena måtte vara utan ursäkt, da de dömdes til sit dödliga gift.

Öfver allt detta satte Gud människan at vara en regerande herre, som skulle hålla de mäktigaste inom sina skrankor, och till belöning få af det henne anstod i naturens riken, såsom till föda, hus, husgeråd, medel- och omedelbara förnödenheter, intill de starkaste gifter, att blifva hennes nyttigaste medicamenter. Under nyttjandet af allt detta, som hvart och ett för sig upviste för henne ett nytt prof af en Allvis Mästare, kunde hon icke annat än åskåda det hon nyttjade och altså med sina tankar uplyftas till Skaparen, som allt så oändeligen, härligt och alsmäktigt inrättat.

Som nu Gud saledes gifvit till människans nödtorf och beqvämighet allt under solen, hvilket begripes inom de tre naturens riken, och utom det intet annat: och hon af des nyttjande endast kunde underhållas och fagnas, om hon vinkade sig att använda hvart och ett till sit rätta ändamål; så har ock ibland människorne ej annat kunnat ske, än att den veltenskapen måtte up-

komma, som kallas Oeconomie, ty vi nödgas alla af invärtes drift söka vårt underhåll, sasom det första och förnämsta bland allt.

Ehuru nu denna vettenskapen är den nödigaste och oundgängeligaste, så har likväl ingen, jag vet ej af hvad oblikt öde, mera legat i träde, om icke där af, att ömnogheten af förrådet och okunnigheten af egit goda, gjort inbyggarena villrådige.

All denna nödigaste och angelägnaste vettenskapen en gang må blifva bygd på orörlig grund, är nödigt, att trenne bergfaste hörne-stenar henne underläggas.

Den första är, att rätt skillja och känna hvar och ett skapadt slag af Jord och Stenar; af Örter och Trän; af Insecter, Fiskar, Foglar och andra Diur.

Den andra, att utforska hvar och ett till art; förökning; rum; underhåll; natur och skyldskap.

Den tredje, att underrätta sig om hvar och ett till sin beställning, underhafvande och öfverhet i den stora världens police. Då vi detta ymnit, få vi först bergfast grund för vår egen oeconomie, som intet annat är än Natural-kunnigheten lämpad till människans förmodenheter. Fattas en enda led eller länk i naturens kädja, den vi böre nogast följa, fare vi straxt vilse i mörka skogen; vi stöte oss emot stenarne, rifve oss af törnen, fastne i dyen och Satyrerne grina åt oss som projectmakare.

Detta har jag länge sedt och derom sökt öfvertyga mina åhörare, under det mine k. landsmän i senare tider med nitisk svett sträfval att arbela sig fram genom hårdaste hällebärgen; jag har ock tydeligen fattat, att om denna vetenskapen skulle få fast grund, borde den byggas vid lärosäten, på naturalhistorien, och därifrån sedermera utplanteras öfver hela riket, men icke kunnat begripa, att de hälsosammaste förordningar allena uträttat mera för en landtman, än för en skeppare att undvika de fördolde ref och oförväntade stormväder. Men som de måste studerande lämna sig merendels helt och hållet till de philosophiske vetenskaper, hafva de tyckt sig gå ur vägen, om de af en annan facultet skolat låna eld till sin vishet; hvarföre jag ock nedsläpt händerne, och min hog har stannat mer vid en blott önskan, än tillförliteligit hopp, att en gång se den dag, på hvilken en sådan samning måtte uppdragas.

Den Allrådande, som styrer folks öden, gör ofta inom af-tonen det man ej förmodat på en hel mansålder. Han gifver och

tager, så visket som andre sine häfvor, när åt och af hvem han behagar: därpå få vi här det tydeligaste prof».

Efter en kort redogörelse för den Borgströmska donationen, hvilken först var afsedd för ett helt annat ändamål, än sedermera blef händelsen, fortsätter LINNÉ på följande sätt:

»Härpå gifver Hr Borgström 100,000 daler kopparmynt till Upsala Academie at en Professor Oeconomiae privatae, att af dess årtiga ränta lönas och underhållas, hvilken såsom ledamot af den Philosophiska Faculteten skulle på modersmålet lämpa naturalhistorien till enskilda hushållningen således, att han afhandlade:

1:sta åhret jord- och stenarter, åkerskötsel etc.

2:dra åhret växter och deras bruk, planteringar, färgörter, häckar, skog etc.

3:die åhret Diuren: jagt, fogelfänge, fiskerie, silkesmat-skar etc. och således inom tre år alla delar af Hushållsvetenskapen. För öfrigt stadgade han beligt, att denna professionen skulle aldrig gifvas åt någon efter ancienneté eller till belöning, utan alltid till den, som vore aldra bäst grundad genom största insigten i Naturalhistorien, häst Vermelämnigar.»

Den nyutnämnde professorn i ekonomi, JOHAN LÅSTBOM, installerades också på sedvanligt sätt den 13 December samma år, då han som ämne för sin inträdesföreläsning valde »den nytta, som ett borgerligt samhälle kan förvänta sig, at öfverhet och undersåtare liksom täfla med hvarandra om hushållningens förbättrande .

* * *

Sedan detta redan var inlämnadt till tryckning, hafva vi erhållit under rättelse om ett Kejsarl. Vetenskapsakademien i St Petersburg tillhörigt manuskript med titel »Cam. v. LINNÉ, *Vorlesungen über die Cultur der Pflanzen denen Herren Alströmer und Logis gehalten in Upsala 1759*», hvilket för offentliggörande benäget utlänats därifrån till universitetsbiblioteket i Upsala: men som detta ej hunnit användas vid ofvanstående skildring af Linnés verksamhet på växtodlingens område, kommer detsamma att i stället särskildt utgifvas.

Från medlet af 1700-talet äger man en versifierad framställning af planteringars verkställande i Östergötland, som hölls inför Östgöta nation i Upsala i närvaro af dess inspektor, teologie professorn MATHIAS ASP, den 31 Mars 1762 af dåvarande studeranden E. O. RYDBECK. Författaren, som under sin vistelse vid universitetet tillhörde den medicinska fakulteten, utgaf 1758 en särdeles förtjänstfull afhandling i entomologi, som bär namnet *Pandora insectorum*, åhörde, att döma efter ett ännu i behåll varande kollegiehäfte, LINNÉs föreläsningar i dietetiken åtminstone under September månad 1759, och blef slutligen lasarettsläkare i Vadstena.

Det ofvannämnda skaldestycket är nu tämligen sällsynt äfven i våra större bibliotek och därför nästan alldeles obekant för nutiden, men förtjänar väl att framdragas ur mångårig glömska dels för dess fosterländska syfte, och dels för det särdeles vackra och lediga språk, hvori författaren klädt sina tankar. För oss är det dessutom af särskildt intresse därför, att förf. anför LINNÉ som sin förebild i planteringskonsten. Det är framför allt af detta skäl, som det här aftryckts.

T A L
OM
P L A N T E R I N G S N Y T T A
O C H
N Ö D V Ä N D I G H E T

I S Y N N E R H E T P Å S L Ä T T B Y G D E N I Ö S T E R - G Ö T H L A N D

H Ä L L E T

Vid de Studerandes af Öst-Götha Nationen

allmänna Sammankomst hos deras

I N S P E C T O R

Theologiæ Professoren och Dom-Prosten

Herr Doct. MATHIAS ASP

i Upsala

den 31 Martii 1762

af

ERIC O. RYDBECK.

STOCKHOLM,
Tryckt hos Directeuren LARS SALVIUS 1762.

99-1560235-1

Min djerfva skaldemö! jag bäfvar för dit fel:
 Din klena pipas ljud de äro alt för svaga,
 At Götha ungdom här, på något sätt, behaga;
 Så vittert Samfund knapt lär gilla dina spel.
 För Herdar går det an, at blåsa uppå blad
 Och för en olärd sång en yllig hjord kan dansa:
 Men mer än endast *Pan* din pipa här bör ausa,
 Så framt du ärnar nu att göra någon glad.
 Betänk *Maroner* här, *Horatier* och fler,
 Som visa, hnr man quikt en Skalde-luta sköter.
 De ha sit säte fått ibland de unga Göther,
 Och deras *Svada* visst åt ostämndt läte ler.
 Men dock kanske dit mod, än blygsel, gagnar mer.
 Ty, om du blir försagd, kanske du mera felar.
 Om *MARO* får beröm, när han på halmstrå spelar,
 Så spår jag, at en vän med dig ock öfverser.

Du Götha nngdoms Stöd, vår hägnad och försvar!
 Du Lärde Doctor *Asp*, så stor bland Hedersmänner,
 At Dina Silfver-hår hos alla dygdens vänner
 Upväcka vördnads nit för en så älsklig *Far*!
 Som ortens Domprost här af alla vördas Du,
 Och jag Dig vördar mäst, dock vil min svaghet rysa:
 Men hoppas, at du kan åt nngdoms-lekar mysa
 Och gynna mig, som blås på späda pipan nu.

I Herrar Landsmän, Er, I Bröder, beder jag,
 At I nu mina fel ej velen så förtyda,
 Som deras sträfva ljud i Edra öron lyda;
 Så vinnes Eder gunst, den jag begär i dag.

Så kom då Skalde-mö och sjung, hvad du har lärdt:
 Om skog och trädgårds-ans, om Öster-Göthiska lunder,
 Til blom-Gudinnans pris, som gör så glada stunder,
 Och hvilkens ljufva pragt och fägring har dig snärdt,
 Du täcka *Flora* visst en Guda dotter är:¹

¹ Den romerska *Flora* är bekant af Fabel-läran, och hvarföre hon, af de Romare, blef kallad blomstrens Gudinna; men när man under detta namn betraktar vegetation, och hvadan den härrörer; så tyckes den här anförda *Floras* härkomst vara mycket rimelig: emedan *Thetis* betyder vattn och *Titan* Solen eller värman.

Du, utaf *Thetis* född, har *Titan* til Din Fader,
 Gudinna! kom nu själf ock gör din gunstling glader.
 Och hjälp en Skalde-vänn, som dina offer bär.
 Kom, skygge flock, som har i skuggens skygd din gang!
 Kom, *Echo*, som ur berg och mörka skrymslor¹ ropar!
 Hit, skogens nympher, I, som dansen uti hopar,
 Och stämnen Eder röst med denne skaldesång!
Diana, du, som förr i våra lunder bodt
 Och med Din lätta tropp i gröna skuggan hvilat!
 Hvad väller, at Du nu så hastigt fran oss ilat?
 Din bortgång skadar mer, än någonsin man trodt.
 Kom ater, läcka Nymph, vi vänte med begär;
 Ja, Svidjebonden själf skal snart dig offer gifva,
 Om Du allenast vil i våra skogar blifva:
 Der din *Eulgiuum* skal bli Dig mera kär.
 Och skulle någon än ibland oss vara kvar,
 Som gauska ohetänk! Dit offer vil Dig neka:
 Sa lär min Skalde-mö hans tröga själ beveka:
 Da skall Din äras tolk städs sjunga Dit försvar
Satyrs ludna tropp, mäst ömkar jag dock Er.
 På våra nakna fält I kunnen Er ej skyia:
 I, frusne, gömmeu Er, för Karlavaguens kyla,
 Iunder *Enens* tagg, som minsta lugnet ger,
 I nu för minsta knäpp, som rälde harar fly,
 Och Edra glesa hus i flykten lemnas öde.
 Där fostren af Er ätt, förkyld, ligga döde:
 Det är ju hardt, at så Er lilla koja bry,
 Jag vil då föredra, behjertad, Eder sak:
 Jag vil vår ungdom lätt upå den tankan leda,
 At skogen, Ederi hus, man matte bättre freda
 Och med Planterings-konst, at Eder skaffa tak.

Plantera, är en sak, som vara tider glömt:
 Och fast man kunnat det i forda dar förgäta,
 Dock våra Fäder sedt, hur tidens org kan förläta,
 Och derfor mycket godt at barna-barnen gömt,
 Men hvarför skole vi handtera med föragt
 Ock plundra skog och mark? et arf, som oss är lemnadt,
 Som, utan tvifvel, är til bättre tarfvor änuadt,
 Som borde tjena oss til nytta och til pragt,
 Som borde värma oss uti vår kulla Nord,
 Som skulle hjälpa oss at bergens skatter blatta,
 Som skulle komma oss i alla mål til mätta
 Och kläda med sit skygd vår nakna fosterjord.
 Vår bonde blandar än sin varma svett med sot:

¹ *Latebræ ferarum* eller vildjurens hiden.

Svid-Göther icke glömt den sed, hvaraf de nämnas:
 De vilja på hvart träd med eld och bila hämnas,
 Liksom en menlös lund dem något gjordt emot.
 Det vore blygd för oss at alltid vara sist,
 At tänka på vårt väl och fosterlandets bästa;
 Sen andra folk sig fått uti sin sällhet fästa
 Och rättat genom värd, hvad de af ovärd mist.
 Det icke under är, at förre Göthske män,
 Af vapne-glants och krut, i synen blifvit skumme,
 At andras hushålls-sätt man räknadt här för dumme:
 Slik blindhet icke bör bland oss förspörjas än.
 Vi äro ju det hopp, som Götha liter på:
 Vår kära foster-bygd, ny fägring af oss hoppas;
 Låt ej vårt öra då för hushålls läran stoppas,
 Vi här ju kunne ljus i denna saken få.
 Vi hafve här de Män, som leda våra steg:
 En stor LINNÆUS lär, hur man skal rätt plantera,
 Och huru man skal bäst, et träd, en ört handtera,
 At den i otid ej, af värdslöshet blir feg.

Man klagar öfver alt, at världen nu är trång,
 At syslor felas nu, sen folket hlifvit mera;
 Men om vi något mer begynte at plantera,
 Så skulle vi också få flera närings fång.
 Den falska ärans sken nu många blinda gör;
 Fast deras vinning blir, tom pung och hungrig maga.
 Hvar en vil nu, som lärd, sig up til heder draga:
 Fast han, af brist på alt, på halfva vägen dör.

Skönt färgen nu är dyr och färge-lönen dryg;
 Så äro likväl få, som färge växter drifva.
 At vi, från utländsk hamn, nu egna gräs förskrifva,
 Det öker priset högt på hemma väfda tyg.
 Om kunsten här hos oss blef upbragt til sin högd,
 Och flere färge gräs nu ökte hushålls skatten
 At öfver än man ej behöfde hämta vatten;
 Så blefve bonden snart med egna tyger nögd.
 Dock är ej endast färg, hvarpå vi lide brist:
 På våra Apothek vi dyrt få helsan köpa
 Och ofta brydde nog de medel efter löpa,
 Som stå i egen jord, på minsta ört och quist.
 Nu köpes utifrån, hvad här man borde få,
 Och kunde inom hägn i hvarje trädgård finnas;
 Men Apothekarn ej vil det förstå och minnas:
 Ja, mycket växer vildt och hämtas ej ändå.
 Hvad hindrar at hos oss plantera *saffrans* lök?
 När *Spanska* slättens eld och fjällens snö och isar

Och Engelsk flit för oss dess rätta skötsel visar:
 Behofvet rönes nog i Apothek och kök.
 Här intet tänkes på så mycket, som Tobak:
 Ja, förr än någon här planterar Kummis lagar.
 Och, med at höfö så, om sina ängar lagar,
 Han jordens gröna hud lär af til torfvetak.
 Vår Öster-Göthiska slätt, är bland de bästa land
 Och utom Malnö Låhm, mäst tjenlig til plantering.
 Hur skulle Landet ej bli rikt af slik handtering.
 I fall hon idkad blef af en förständig hand.
 Hos oss är akerbruk nu bragt til vacker högd:
 Men Västlings-bonden¹ ej vil sina seder rätta:
 Han vil båd sig och ök, med bara säden mätta
 Och är med föga äng, mot all sin aker nögd.
 At farfars gande far och mormors gamla mor
 Ha brukat samma sed i sina unga dagar,
 Det står omkull förnuft och alla goda lagar.
 Slik fördom är et troil, som flerstädes hort:
 I Skane skyller man på störr och gårdsellorist
 Och säger: at som där et sadant vicke tryter.
 Så är det föga värdd, man någon äng upbryter:
 Och vil man sköta sät gör grannen ägotvist.
 Vi lære snart, som de, få grädda bröd vid halm
 Och ho i hus af ler, som lukta brända torfvar.
 Om länge hålles fort, at brinna flera horfvar²
 Och ej det hushalls sätt, som Herr Professor Kalm
 Fran England har fördd lit, ej blir i väret stäldt:
 At, efter deras sätt, plantera gröna häckar.
 Ty hvad lär gagna oss, af säd, ha fulla säckar,
 När vi dock frysa hjäl, på våra nakna fält,
 Den unga varken skog, som uti växten står.
 Helt späd ju använd blir til stafver och til trinne³
 Och efterverlden är hos ganska fa i minne.
 Jag högt beklagar den, som föds om hundra år,
 Om trüds-plantering snart ej kommer uti gang.
 Uppa var kahla slätt, där ved och gårdsel tryter
 Det knapt, för mynt och säd och böu man til sig byter:
 Sa fås det frandels ej, ty vägen blir för lång.⁴
 Ho vida rest omkring och England har fått se,
 Han finner at det ock har samma öde smakat,

¹ Så kallas de, som bo Västan stång eller Väster om Linköping.

² Provincialt ord, betyder små aflöfunda fläckar här och där i svidjeländ.

³ Gårdsle virke: *Stafver*, störrar, af små unga granar och *trinne*, klyfda granstänger, som ligga längs efter och litet sluttande imellan störrarna.

⁴ När man nu, nästan i hela Åkerbo Härad och på flere ställen, måste henta ved, timmer och gårdsel hela tre milen, fran skog-bygden; emedan den Norra är anslagen til brukens underhållande; så emedan den delen deraf som närmast gränsar slätten redan är nog uthuggen, följer häraf, da änga återplanteringar ske, at vägen framdeles blir längre.

Som oss kan förestå, fast det oss än ej skakat:
 Dess efterdöme bör åt oss ju varning ge.
 När England hade brist på timmer och på ved:
 Så fant det medel straxt, at denna nöden lindra.
 Den Svenska menighet vil egensinnigt hindra
 Det bästa hushalls grep, som är mot hånnes sed.
 Det ofvan nämde Land, är nu så täkt och skönt,
 At knapt en trögård kan så hölsas och så städas;
 Ty hela fälten där med vackra häckar klädas,
 Och mellan dem stå träu, som göra Landet grönt
 En sådan gärdes-gård kan stå i många år,
 Och öker deras skog, när våra den föröda.
 Ty under hans beskydd fa unga trån sig föda
 Och fredas, så at dem ej någon ofrid när.
 Så kunde äfvenväl en Öster-Göthisk slätt
 Snart hjälpa sig ur nöd och unga skogen spara,
 Som sedan kunde god til ved och bränsle vara;
 Om vi på eget väl allenast tänkte rätt.
 Men huru skal man det i bondens sinne få,
 Som knapt ännu har hört om detta ämne talas,
 Då saken likväl ej tål långt på tiden halas
 Och premier härtil ej tyckas nog försla.
 De ökat Spanska fur, fast bonden var emot
 Och ville på alt sätt de Svenska lären värja,
 Hvars grå och svarta ull, han slapp så dyrt att färja.
 Det då belöning var, som tystade hans knot.
 Dock ej tillfyllest gör, at denna låfva ut.
 Så länge han ej vet, hur häckar skola göras:
 Han måste ock dertil med efterdömmen föras,
 Om denna öma sak skal få et önskadt slut.
 Om, gode Herrar, I, som i vårt fosterland
 Til sysslor spridas ut, först ville Eder lära,
 Hur häckar läggas an och hur man dem skal skära;
 Så kunde bonden sen, det lära efterhand.
 Det synes ock, som det ej skulle gagna minst,
 At, när en Kungs-gård skal til någon arrenderas
 Då göra det contract, at häckar där planteras
 Ock annat sådant mer, som gafve Riket vinst
 Och fast arrendet da fick kortas något af:
 Så kan det ökas på, när efter inventering
 Alt vore i det stånd, at denna Häck-plantering
 Arrendatoren vinst och mindre kostnad gaf.
 Det gör ock mycket godt, at sådan Directeur
 Härtil förordnad blir, hvars nit och öppna öga
 Båd hjälper villigt folk och muntrar up de tröga,
 At hvar och en härvid sit aldrabästa gör.
 Dock Directeuren ej kan söka hvarje gård:
 Hvert Härad derför bör Planterings scholar hafva

(Ty ho kan buskar nog på slätten up på grafvåg)
 Och desse fordra rykt och trogen ans och vord
 Fördenskul vore väl, om flere kunde fås,
 Som borde sasom hjelp, at Directeuren vara,
 Och på det Kronan nu härvid sin utgift spara:
 Så kunde bäst hertil skogvaktar systan slås.

Nu vil jag sjunga om, hvad träd slag äro bäst:
 Fast flere snille-prof mer vittert härom röra¹
 Så kan man likväl här en kort förteckning göma
 För dem, som dessa verk ej torde hafva läst:
 Vid hela Roxens strand ses växa *Boberis*,
 Hvars sköna röda bär vårt öga til sig leda,
 Hvars taggar buskens topp från boskaps lunden freda,
 Den gör en vacker häck helt tät på bästa vis.
 Dess bär ju växa lätt, som man om hösten sår
 I multvad sticke-hjord, Evart man sand bör mänga,
 Och om til sängen ej sig köld och bläst får tränga:
 Så får man se dem gro helt säkert nästa vår.
 Et träd är *Hagloru* ock, till Häckar ganska godt,
 Hvars bär dock ej så snart sin brodd ur jorden drifva,
 Så framt man icke först dem vil at hönsen gifva;
 Då får man frön igen, som sedan skjuta brätt.
 Uppå en lågländt mark är *Alen* aldrabäst:
 Hon tål at växa tät, och manga stammar sprider:
 Hon vattnets öfveflöd förutan skada lider,
 Så snart hon väl sin rot i jorden hafver fäst.
 Man *Vide-busken* ser, hel tät, i floden *Sting*:
 Den duger mycket väl til goda vatten Häckar.
 At freda vid en Sjö, i åar och i bäckar,
 Där få, som sinna kan, sig gör förbuden gang.
 Vår *Krusbärs buske* bör ej heller glömmas bort:
 Han blir väl icke hög, men likväl tät och fager:
 Och gör hans hvassa tagg, at ingen honon gnager.
 Han triffes aldrabäst, i land, som mer är torrt,
 Och, som han växer lag, så kan han späckas opp,
 Med andra här ock där, hvars toppar högre blifva;
 Då blir deraf en häck, hvaröfver den ma klifva,
 Som vil sig skada sjelf och få en reffen kropp.

Jag vil nu gå ifran min väl beredda Häck
 Och sjunga om det träd, som aldrig nog blir prisadt,
 Som uti Heden-hös, Rim tussa-ätten spisat

¹ *Arboretum och Fruktetum Svecicum*, utgifne under Herr Archiaterns och Ridd. LINNÆI presidio, jämväld Prof. i Abo Herr PETER ADH. GADDS tractat i detta ämne.

Och hvilket hårda stam af tiden sjelf gör gäck,
 Et träd som ler åt storm och Nordan vådrens brak,
 Hvars ålderstegna topp, de höga skyar nalkas,
 Som gör det mörka lugn, hvar under herden svalkas.
 Och döljer lundars Drott in under gröna tak:
 Som i den djerfva köl, de stolta böljor skär,
 Som från vår kalla strand, de svarta *Asar* gäster,
 Som sig, med tunga jern på Capska banken fäster
 Och på sin styfva rygg, Ost-indisk börda bär.
 Gak Sång *Godinna* in i *Ekens* helga lund,
 Där krönta tjurars blod, för offerknifven rmmnet
 Och där, en helgad eld, på svarta stenen brunnet.
 Sätt dig i skuggan där, och spela ä u en stund.
 Men, täcka *Nymph*, jag ser. Du redan rådvill star.
 Du finner ej igen de älskeliga lunder,
 Som fordom lifvat upp de svala aftonstunder.
 När, under lummig *Ek*, Du på Din harpa slår.
 Jag ser Dig häpen fly, och hjertat pickar än.
 Hvem är då, som så hårdt i *Eke* lunden rustar?
 Mån' ilske dvärjen där, för tunga släggan pustar,
 Och smider vassa svärd åt Odens bardamän?
 Jo, folk kan bullra än, som *Thor*, när han är vred.
 Och med en blixt af krut en åskevigge föra
 Men manne ingen kan, det dunder-pulfver göra.
 Om det ej lagas til, vid eld al *Eke*-ved?
 Krut-sjndaren är hit, nu kommen med sit skra,
 Och med sin bilas gny vår *Göthska* fågring hotar.
 Om ej et hushålls vett en sådan fara motar¹
 Med några nya rön, at göra krut ända
 Nu sakne vi de löf, som *Junos* stänger klädt.
 På helge *Johans* quäll, dem bonde-flickor bröto.
 Af gröna *Eke*-blad, som ej i lunden tröto,
 Fick *Fröja* offer förr i kransar bundne tätt.
 Nu går en herde trött och fåfängt söker skjul;
 Dy middags solen här den klena *Sippan* bränner.
 At han med möda sjelf sit gamla läge känner,
 Då mäst al oplögd mark står naken torr och lull.
 Mån tro då ingen fins bland *Göther* ännu quar?
 Som *Yme* Jättes här sin förra växt kan gifva.
 At de så grofva nu, som fordom måtte blifva,
 At han ej skallig blir på sina gamla dar.
 En kulle utan *Ek*, en by förutan träd.
 Så skröplig utsigt ger, som mun förutan tänder,
 Som hjesse utan hår, som armar utan händer,

¹ Det är bekant, at Rådman Lund i Linköping, ingifvit något förslag i denna saken. Det vore önskeligt, at både han och flere upmuntrades at söka någon väg, som kunde leda både til uphjelpan det af denna för Riket nyttiga handtering, och tillika våra snart utödde *Ek*-skogars besparing.

Som pung förutan mynt, som larar utan säd,
 En vittor Linnæus har i Skåne börjat på,
 At Götha kjortelläck, med blader öfverhöjga,
 Vil Öster-Göthars bygd, nu hans exempel följa;
 Så kunna vara till et bättre lynne få.
 Dock torde vi hos oss snart fa en putsad gren:
 Ty de som för vårt väl ock allmän sällhet sörja,
 De hafva redan tänkt, hos oss plantering börja,
 Och därför ämnat oss en snillerik Nyméx
 Kom sättom *Eken*s frugt i jordens yta ner,
 Där Hasselträd och Een de späda plantor skyta,
 Och täckom dem med moss för stränga vintrars kyla;
 Så kan vår Ekeskog förökas mer och mer.
 Men om den unga Ek skal kunna stå i fred:
 Sa bör uppsyningsman derefter noga liska,
 At hon ej skäres af til slagdräp eller piska.
 Som öfver allt hos oss är bonde-drängars sed,
 Med Ekens dygd och laf jag redan laugsam är:
 Jag vil da skynda mig at denna saken bota,
 Och tala om de fel, hvar öfver man plär knota,
 När hon et akervält och gräs-ång star för när,
 Hon ger en sådan dunst, som skadar gräs och säd;
 Ty blir hon utan fog, på slika ställen hägnad:
 Men skal hon nytta ge, och tjena folk till fignad:
 Sa bör hon flyttas bort, när hon ännu är späda,
 Hon skadar allig jord, och magrar feta hand:
 Det summa kan man ock om Bok och Björken säga:
 Som nästan up mot Ek, i dygd och nytta väga,
 Och trivas liksom, ton i grusig mo och sand.¹
 Men trä, som gynna till och göta ängar gaga
 De äro *Apel*, *Alm*, *Sjöl*, *Ahl* med *Hägg* och *Lönn*
 Som jünste *Korsbäres träd* schattoras utaf *Römmen*
 Och *Ask*, som är sa god til vinke i en vagn².

Jag bör ej glömma bäst den himmels höga Tall,
 Som Kind och Ydre bygd samt Vinga bergslag riktat,
 Och på den torra mo, med höga toppar svigtat
 Och skylt den skarpta ås, där geten går i vall,

¹ Hitt kan ock Aspen föras, som churu den ger godt löf at hästar, och et tjenligt träd för Bildhuggare och til vissa Snickare-arbeten, som böra vara lätta, likväl ingalunda bör tålas i sadana ängar, hvaraf man vilar sig en ymnig gräsväxt; ty hon skadar den otroligt och lödrager mycket til mossor; hvarföre hon helst bör planteras på några utmarker.

² Nyttan af dessa förträffliga träd, vel nästan hvar bonde och husvald hare, och kan vidare inhämtas af Flora Oeconomica samt Rolbofs Hushall-Magasin; i anseende til gräsväxtens befördan kunde ock Pil och Vide hit föras, om ej den förra vore besvärlig med sin utvidgande under, och den sednare öfver jorden.

Där klippan gifver svar, när herden blås i horn,
 Där Orren frögdar sig, och Tjäder-tuppen knäpper,
 Där skygge Älgen går, och höga kronan släpper,
 Och där vi se en mast bli lång som högsta torn.
 Här surrar i en bäck en Svalta¹ och en Säg,
 Här klyfves mången Tall til feta furubröder,
 Som bonden sälger bort i nästa handels städer,
 Med tjära, beck och ved samt haljor, kar och träg.
 Om hvar och en sin jord och näring sköter rätt:
 Så kan det ena land det andra räcka handen:
 Ty säden växer ej på låra skogsbo sanden,
 Och skogen bör ej stå uppå en bördig slätt:
 Fördenskul om man vill af bägge nytta få,
 Så bör en skogsbo-karl försigtigt sköta skogen
 En slättbo åter bör sin föda få med plogen,
 At hela Rikets väl af alla syftas på.
 Man har i Åkerbo en bergig härads-mark,
 Där växte vacker skog för några år tillbaka;
 Men fast hon strängt förböds och Kronbetjenter vaka,
 Så är hon redan nu en skallig ödepark.
 Där kunde Tall och Gran nu säas och få sin ans:²
 På det et så stort fält må något nyttigt bära
 Och något växa til, där mycket vi förtära.
 Och jänväl någon skog för slätten stå til hands.
 Vi borde från Amberg, til Bråbo härads slut:
 Ej mycket barrskog ha, men löf så mycket mera:
 Ty om vi öfver allt få häckar där plantera,
 Behöfs ej gärdsskog, som öder gräset ut.
 Den orten tjenar ock til skogsbygd alraminst,
 Den hårda malmens ås, må sådan börda draga:
 På slätten bör man mer om äng³ och åker laga:
 Som uppå våra fält kan gifva bättre vinst.
 Är då en mager högd, som bete icke ger,
 Kan Ek och Bok och Björk, den pryda väl och löna:
 En frodig fåra-hjord får nyttan där af röna,
 Då får man äfven ved som annars icke sker.
 Vi se, at Björkefrön, en svidja först beså:
 Ty låt oss deruti naturen efterfölja
 Och med en skadad halm, de nämnda ställen hölga
 Dem bränna fröen så, som sen til skog uppgå.

¹ En liten quarn med horisontalt vattn-hjul.

² Här växer fuller up årligen vacker små skog, men så snart han hinner blifva så stor, at han tjenar til stöc, hugges han ut; derföre ser man, at skogsplanteringen, på en ort, der så otrolig myckenhet gärdes gårdar skola hållas, bör begynnas med häckars anläggande, så framt träden skola få i fred växa up, och landet skal kunna i framtiden hålla sig med.

³ De afhandlingar, som nu af Kongl. Vetensk. Acad. särskildt från trycket utgifvas, hoppas man, skola lära oss, at taga bort måssan af våra ängar, hvar af de nu så mycket besväras.

En *Hundegård* är oss en angelägen sak,¹
 När den sin klappur-sten i kupan har, och risas.
 Och lägges med förstånd, som uti brunsvig visas.
 Han vil ock halva lugn, så väl som vår Tobak:
 Bör därför bli betäckt mot stormars hårda ras.
 Til denna ändan vi ej *Körge-Pilen* glömma:
 Han kan för sådant väl de klöka plantor gömma,
 Som skulle annars gå af hvirveln uti kras.

Jag lämnar nu de fält, som af naturens vard,
 Med mindre konst och hjälp, så mycken förging vinna
 Och vil i trädgårds ans min re här efter linna:
 Ty hvad kan liknas vid en vacker föregård,
 Som af förståndig hand från hörjan blifvit skött?
 Den späda vaven där med all sin täckhet lysor,
 Sjelf brukarne höstens mon ät mogna frugter myser.
 Ja, vintren söfver här, hvad ännorstäds är dött.
 De frötta sinnen här sin hvila linna bäst.
 Där buskar löf och trån de jämna fälten sira.
 Där blommor i sin pragt, få sina giften tira
 Och Bien dansa lätt på deras bröllops-fäst.
 Hvem är da väl, som har en så orörlig själ,
 At han på sådan ort ej Himla-nöje känner;
 Dock gifves folk, som är så litet sina vänner,
 At de förbjuda sig, et sådant jordiskt väl.
 Lat oss ej vara de, som hata så var ro.
 Lat ingen utaf oss det usla folket likna.²
 Som utan lugu af trån, för starka vädren kikna
 Och utan trädgårds skydd, på skarpta fältet bö.
 Den trädgård ligger bäst, som sinthar söder ut.
 Och har en jämnad plan, dit syvan icke himner.
 Som ifran höga berg och backar ofta rinner.
 Da jorden här utaf, blir kinkig, kall och vat.
 Dock mangenstädes kan, et sådant lufvudfel,
 För ortens läge skul, på inlet sätt undvikas:
 Da bör han längs och tvärs med djupa grafvar dikas,
 Som sen med Krake-ris upfyllas til en del.
 Sen skaltas jorden på och märken göres slät.
 När man har sådets fatt af platsen vattnet leda:
 Så bör man tänka på för stormar honom feda.

¹ Om Hundegårds plantering har Oeconom. Direct. och Provinz. Schöten i Skaraborgs län, Herr Mart. Staal, år 1759 utgivit en vacker afhandling. Älven kunna härom läsas de frågor och svar; som i Kongl. Vetensk. Academi hand-lingar, öfver detta ämne äro inrykte.

² I. e. i Upland, en del af Vester-Göthland och näst hela Skanska slätten.

Som sker med väder-trän af Gran, som blifver lät,
 Dock höra desse ej på södra sidan stå,
 Där de för mycken skygd mot solens strålar gifva,
 Da träden utaf mäs belupne torde blifva;
 Men uti Ost och Vest och Nord sit ställe få.

Träd-scholan säkert är en trögårds halfva lif;
 Ty bör man sådan mängd af vilda stammar sätta,
 At man de gamlas fall med nya up kan rätta
 Och vid en lagom växt ta til sin ympeknif.
 At *ympa* är en konst, at läka fast en del,
 Utaf et annat träd vid et som honom föder;
 Dock bör han kärna ha, ty annars blir han döder;
 Och derfor är det ock et trögårdsmästar-fel
 När, på en oculage, alt trädets tages bort,
 Som ögat skal ge lif och det i växten drifva;
 Ty de som oftast bort, af oförstånd, det rifva,
 Och då dör ögat ut, och visnar innan kort.
 Af alla ympnings sätt, jag tycker vara bäst,
 At på en yngre stam et frodigt årsskätt söka.
 Det skära snedt utaf och med en ymp-quist öka,
 Som skuren, skarfvad til, blir lätt vid honom fäst.
 Han bör ha samma år och samma tjockleks mått,
 Som quisten, hvaruppå man då vil honom foga;
 På det, at safva mä mot safva passa noga,
 Sen lindas om med bast och ympvax, som är godt.
 När ympen växer up, så bör han danas til,
 At kronan vacker blir och stammen något läger,
 Ty man har rön deraf, at högre stam ej däger,
 Om man en ömnig frugt, af trädets hafva vil.
 Städs kronan hållas bör båd öppen, gles och ren.
 En LIEGELSTEIN och fler, som härom något skrifva,
 Berömma dväрге-trän, och oss det rådet gifva,
 At fria trän för mäs och vatten quistars men.
 När trädets fått sin ans i scholan trenne år,
 Så bör det sedan ut til rätta stället hafvas,
 Och nästa höst förut, skal der en grop upgrafvas,
 Som fylls med afflig jord; och sedan nästa vår
 Skal trädets flyttas dit i slutet af April,
 Ell början utaf Maji, då kälen gått ur jorden.
 Då är ock bästa tid at ympa här i Norden¹
 Och äfven om man trän ur skogen flytta vil.

¹ I Skåne ske ympningarne, vid slutet af Mars eller början af April. I Öster- och Vester-Göthland kunna de merendels ske midt uti April. Längre i Norr sednare. Om man har godt vax, väl skär och tilbinder säret, är altid säkrare at ympa et par dagar för bitida, än försent, då arbetet är fäfangt sedan safven börjat skjuta.

Uti en trädgård ock, kan väl planteras kal,
 Meloner, Seleri, samt Gurkor och Lactuca,
 Erdschacker, Rädslis-slag och ärter af de mjuka,
 Med Sparris, och hvad mer som ger oss läckra mal.
 Vi böra ock se til, at ingen mullvad far
 Ibland de unga träm och örtesängar vada;
 Ty detta odjur gör en trädgård sa stor skada,
 At all var svett och lit för dennes tand förgar:
 Ty lär oss HEDLERSTRÖM, en tunna grafva ner
 Och fästa deruppa en stang med väderleka,
 Som detta djuret plär, all fredlig tilgang neka
 Och honom med sit dån, en ständig fruktan ger.¹

Jag minner icke allt sa noga föra ut:
 Ty Eder ynnest, sig i bdsnad skulle byta,
 Förän i denna sak mig ämne skulle tryta.
 Färdenskul är det bäst, jag skyndar mi til slut.
 Var sak hon talar sjelf och tartvar ingen tolk.
 Vi fa väl kännas vid de stränga Guda-orden:
Du måste i din svett dig föda utaf jorden.
 Et bud, som lydes bäst utaf de vilda folk:
 Men blir af Lärde män och Philosopher glömt.
 En Hedning yrkar det uti et oskärdt tempel.
 Chineseu manar oss, at följa sit exempel,
 Hvars lit och hushalls vetl, man aldrig nog berömt.
 Af resoböcker man, med stor förundran ser,
 Hur de en tacksam jord på hårda klippor hälda,
 Som sen med The och Ris² och krydder blifva klädda
 Och horu hafvets strand en bördig arsväxt ger.
 Et sadant idogt folk, som utur jordens sköt
 Sin stora rikedom med trefna händer plockar
 Och tusend handels skepp til sina hamnar lockar,
 Det borde göra oss planterings konsten söt.
 Om jag far kalla konst, hvad sjelf naturen lär
 Och som et atag mer, än nagon konst bör leta,
 Fast efter kunnigt folk häri, man nog far leta
 Och deras sällsamhet deraf en vettskap gör,
 Se staden Alingsås til nögsam eftersyn:

¹ Det händer väl stundom, at mullvaden, när han hungrar och blifver van vid detta dönel, ej låter skrämna sig deraf; i hvilket fall den, som har tilgång til glashitar, bör stöta dem sönder och blanda dem med jorden omkring det träd, hvilket han mest ömar.

² Man vet at Ris är en vattuväxt; Chineserna sa den likväl först på högderna, och flytta sedan plantorna på de ställen, där vattnet på vissa tider far öfversvämma det. Vi tycke at vårt akerbruk, är nog besvärligt, men hvad vore icke det för mangdubbel nöda, at omplantera hvarje sädesstånd. Et besvär som allena et Chinesiskt hushallsnit kan uthärda.

Hvad idoghet med konst förenad kan uträtta
 Och hur en treflig hand et paradis kan sätta
 Ibland de grymma fjäll, som blanda sig med skyn.

Jag spar dock sådan tid, och önskar mer än spar,
 At om man örat vil at detta quäde lara.
 Da flere, fa sit bröd med frö af träen förtjäna,
 Än alt det folk, som nu af träden födan får:
 Jag spar (ty mungen Skald kan vara ock Prophet
 Och spar jag icke sant, sa är det Sverges skada)
 At det blir mer i bruk för Grefvar, at med spada
 Än at med svärd och sköld sig skaffa värdighet.
 Jag spar at det blir skamt, som fordom ära var:
 At slagta folk i krig: tvärtom at det blir ära,
 At öka folk i frid, med medel dem at nära,
 Om Sverge annars skal fa skada sälla dar.
 Jag kan ock säga visst, det blifver mindre skam.
 At lära af Chines och Hedning sig at vikta,
 Än at til honom sa, som vi nu göra, plikta,
 Och gifva honom guld, för ler och lekekram.
 Det är och blir da sant, at Sverge kan bli väl,
 Om det allenast vil på hushalls-saker länka
 Och ej i veklig ro med utländskt nöje blänka
 Och af en yppig smak begärligt vara träl.

