



Svenska Linné-Sällskapets

Årsskrift

Årg. XIII 1930

SVENSKA
LINNÉ-SÄLLSKAPETS
ÅRSSKRIFT

ÅRGÅNG XIII · 1930



UPPSALA

1930

UPPSALA 1930

ALMQVIST & WIKSELLS BOKTRYCKERI-A.-B.

29549

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Olof Rudbeck d. ä.	Av RUTGER SERNANDER	VII—VIII
Carl von Linnés naturfilosofiska tankar. Några grundlinjer. Av ELIS		
MALMESTRÖM		I—18
Linnés besök på Kinnekulle. Av J. A. O. SKÄRMAN		19—39
Om Kalms bemödanden att i vårt land införa nordamerikanska växter.		
Av H. O. JUEL		40—60
Fyra Linnéporträtt. Av O. T. HULT		61—68
Linné och cecidologien. II. Av OTTO GERTZ		69—108
Linné och pärlodlingen. Av GUSTAF DRAKE		109—123
Linné und Academia naturae curiosorum. Von GÜNTHER SCHMID und		
HANS FREUND		124—152
Linnéstatyn i Uppsala Botanicum. Av ARVID HJ. UGGLA		153—164
Floras Elysium. Von GÜNTHER SCHMID		165—166
Meddelanden från den Linneanska stiftelsen på Hammarby II. Av		
RUTGER SERNANDER		167—173
Smärre meddelanden		174—176
Summary of contents		177—179

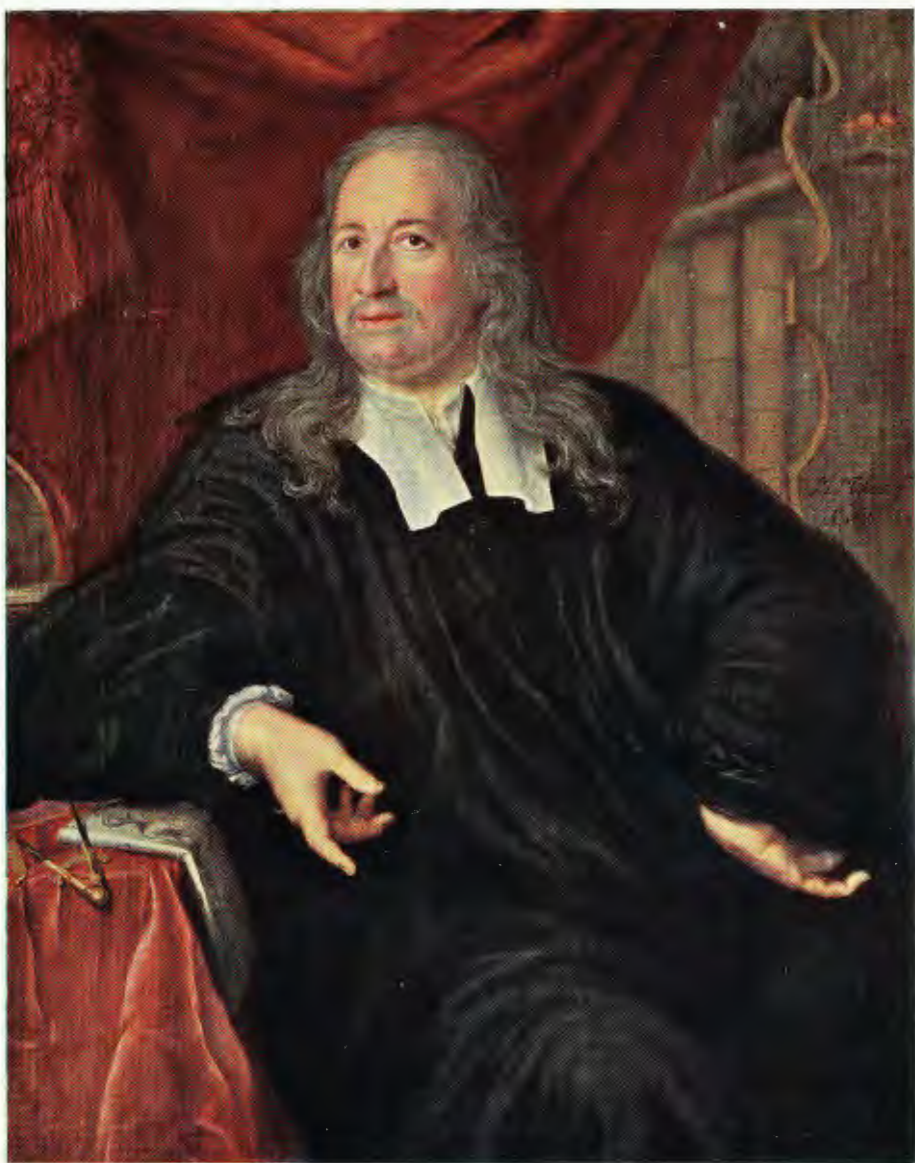
Sällskapets egna angelägenheter:

Styrelsens års- och förvaltningsberättelse för år 1929	180—181
Linnémuseet och Linnébiblioteket	181
Skattmästarens berättelse för år 1929	182—184
Stat för Svenska Linné-Sällskapet för år 1930	184—185
Revisionsberättelse för år 1929	186
Linnéträdgården 1929	186—187
Svenska Linné-Sällskapets styrelse	188
Nyttillkomna medlemmar	189

*Bidrag till 14:e årgången böra anmälas hos
och om möjligt insändas till undertecknad under
september månad 1930.*

ARVID HJ. UGGLA

*Redaktör av årsskriften
Adv. Uppsala.*



OLOF RUDBECK d. ä.

1630—1702

Oljemålning av M. Mijtens d. ä. 1696, i Upsala Universitets ägo.

OLOF RUDBECK D. Ä.

SVENSKA LINNÉ-SÄLLSKAPETS ÅRSSKRIFT prydes denna gång av en färgtrycksbild efter en gammal tavla. Den är en av Uppsala Universitets konstsamlingars märkligaste och vackraste: Mijdens porträtt av OLOF RUDBECK D. Ä.

Året 1930 bär inom sig ett stolt minne. För 300 år sedan föddes i det Rudbeckska biskopshemmet i Västerås sonen OLOF, vilken under ett långt och verksamt liv, så gott som sammanfallande med vår storhetstid, skulle bli den svenska vetenskapliga odlingens kämpagestalt framför andra.

Om OLOF RUDBECKS livsgärning såsom sådan är här ej platsen att orda, men Svenska Linné-Sällskapet har all anledning att erinra sig led i den samma, stående i det innerligaste samband med en annan mans verk, om vilket det är vårt Sällskaps uppgift att sprida kunskap.

Bland de värden i 1720-talets Uppsala, som lockade den unge Lunda-studenten CAROLUS LINNÆUS över till systeruniversitetet, var den akademiska trädgården ett.

Den trädgården var RUDBECKS skapelse. Med ett sinne mättat av intryck från Hollands rika trädgårdar och en packning fylld av frön, lökar och rötter kom han sommaren 1654 efter sin långvariga utländska resa åter till Uppsala, fast besluten att här skapa en hortus botanicus av europeiska mått. Genast grep han sig verket an. Svårigheterna voro stora, men till för att övervinnas. Jordbit efter jordbit samlades nere vid Svartbäckstull, fogades samman, bebyggdes och planterades fulla av in- och utländska växter. År 1670 kunde han med självkänsla om sin trädgård säga: »Och är den intill dato så cultiverat, att han wijsa skall näst den Parisienska wara den största af alla Trädgårdar i Europa till sitt taal af örter och trää.»

Det brukar ofta framhållas, att det Uppsala, vilket mötte den unge LINNÆUS, svek hans förväntningar, och ej minst talar man gärna om

trädgårdens förfall. Grovt sett är detta riktigt. Den olycksdiga jätteeldsvådan i maj 1702 gav anläggningen en knäck, varifrån den ej under Rudbeckarnes tid av skilda skäl kunde hämta sig. Men man har vid bedömandet härav gått till överdrifter och framför allt underskattat trädgårdens betydelse för LINNÆI vetenskapliga utveckling.

Det var emellertid i den trädgården han fick en viktig del av sina kunskaper om den utomsvenska floran. Många voro säkerligen här de växter, vilka voro nödvändiga för honom att studera vid utbyggandet av det systema plantarum, som snart skulle giva den unge studenten världsrykte. Låt vara, att han samtidigt med sina uppseendeväckande botaniska demonstrationer i trädgården, som den yngre RUDBECK lagt i 23-åringens händer, omordnade och utvidgade dess material; att han här kunde meddela en rationell undervisning i botanik visar dock tillräckligt, att Uppsala verkligen ägde en användbar hortus botanicus. Låt också vara, att denna, sedan den av LINNÉ utvecklades till en institution med rangplats i botanikens historia, i det allmänna föreställningssättet blivit uteslutande bunden vid honom; namnet borde, om man ville skipa rättvisa, vara den *Rudbeck-Linneanska trädgården*.

Rudbecks andra botaniska stordåd, det väldiga planschverket Campi Elysei, slukades även det till sin huvuddel av lågorna den förfärliga majdagen 1702. Men i stället kunde han lämna sitt enastående botaniska vetande åt sonen och namnen OLOF RUDBECK D. Y. I dennes hem fick LINNÆUS ett och ett halvt år under den sakkunnigaste ledning leva med i minnena från den gamle RUDBECK, och Lapplandsresan, upptakten i vägen mot stjärnorna, är som sprungen ur den Rudbeckska familjens traditioner.

Den väg i vår odlings historia, som för från den äldre Rudbeck fram till Carolus Linnæus, ligger tydlig och klar. Medvetandet härom gör att Svenska Linné-Sällskapet anser sig berättigat att få lämna sitt bidrag till hyllningen av RUDBECKS oförgängliga minne.

RUTGER SERNANDER.

CARL VON LINNÉ'S NATURFILOSOFISKA TANKAR

NÅGRA GRUNDLINJER

AV

ELIS MALMESTRÖM

LINNÉFORSKNINGEN HAR I ALLMÄNHET TAGIT SOM SIN uppgift att utforska och framhålla det originella i LINNÉ's vetenskapliga insats. Detta är lätt begripligt. Här ha vi ju i själva verket den uppgift, som i första hand måste få en acceptabel lösning. Men hand i hand med denna uppgift går en annan, att teckna den bakgrund, mot vilken Linné bör ses, och att klart och tydligt angiva, i vilka avseenden Linné mer eller mindre sammansmälter med denna bakgrund och i vilka avseenden han självständigt frigör sig ifrån densamma. Att här dela ljus och skugga är icke lätt. För den svenska Linnéforskningen ligger frestelsen nära till hands att så betona det nyskapande i hans verksamhet, att Linné's tacksamhetsskuld till den föregående utvecklingen allt för mycket förbises, medan han själv idealiseras och tillmätas betydelse på områden, där han kanske betytt skäligen litet. Orsakerna härtill äro flera. Genom Linné sker ju en djupgående omvälvning inom naturvetenskapen. Det står för alla tider fast. Hans personlighet är tilldragande och fängslande. Den utövar alltjämt sin tjuskraft, fastän det legendariska skimret kring hans gestalt förbleknat och förskönande påmålningar tvättats bort. Han är ett litet folks enastående andliga tillgång, och för alltjämt med oförminskad kraft den svenska kulturens och forskningens talan ute i världen. Redan detta kan vara nog för att komma oss att glömma, att han dock i många fall helt är ett barn av sin tid. För den nutida forskningen kommer därtill en ytterst betydelsefull svårighet. Linné rör sig på så vidsträckta vetenskapliga områden, att de redan under hans livstid blevo för stora för en enda forskare. Självt behärskade han icke tillnärmelsevis stoffet

inom flera av de vetenskaper, där han tack vare sin intuition och geniala förmåga att finna fruktbringande uppslag dock gjorde sig gällande. I våra dagar har specialiseringen nått en sådan höjd, att det är otänkbart, att en enda forskare skulle kunna teckna Linnés bild. Detta förhållande framgår redan därav, att ingen enskild person längre kan utforska och lära känna tillståndet vid Linnés framträdande inom de olika vetenskapsgrenar, i vilka han arbetade. Men kännedom om detta tillstånd utgör ju själva förutsättningen för att kunna bedöma på vad sätt Linné fört forskningen framåt. Att i en formel gripa och bestämma när originalitet eller direkt beroende i förhållande till samtida idéer, åskådningssätt eller arbetsmetoder föreligger, är icke möjligt. Den saken får avgöras från fall till fall. Här gäller det närmast Linnés naturfilosofiska åskådning.

Det vore överdrift att påstå, att Linné hade en utbildad naturfilosofi, detta ord taget i dess mer exakta betydelse. Men Linnés tankar röra sig ofta i naturfilosofiska banor. Han vill icke endast beskriva och systematisera naturföremål och naturföreteelser. Han vill också söka förklara naturen i dess helhet och finna livsyttningarnas gemensamma grund. Det är detta, som ger oss rättighet att tala om vissa naturfilosofiska grunddrag i hans åskådning. Dessa bilda nämligen den allmänna förutsättning, ur vilken han härleder naturens särdrag. Naturfilosof är alltså icke Linné, men han har en viss för honom typisk helhetsuppfattning av naturen. Inom denna kunna vi följa en viss utveckling, vars olika skeden vid en närmare granskning visa sig vara åtminstone två, sannolikt tre. Lägga vi till grund de impulser, som varit motivbildande för hans åskådning, få vi två skilda skeden av beroenden, det första med sin avslutning under vistelsen i Holland 1735—1738, det andra med sin begynnelse under samma tid. Se vi åter till resultatet av hans naturfilosofiska spekulationer, synes det rättast att räkna med tre perioder: den första till 1735 eller tiden däromkring, utmynnande i den uppfattning, som finnes i förordet till första upplagan av *Systema naturae*, den andra omfattande vistelsen i Holland och tiden i Sverige till omkring 1750, kännetecknad av ställningstagandet till samtida idéer, som möta ute i Europa, jämte en viss kritisk omprövning av den föregående periodens betraktelsesätt och den tredje, under vilken teodicén mera tydligt framträder som det samlande uttrycket för Linnés naturuppfattning.

Den 18 juni 1735 ankom Linné till Harderwijk i Holland, där han disputerade och den 24 juni promoverades till medicine doktor. Strax därefter fick botanisten FR. GRONOVIVS vid ett besök hos Linné syn på manuskriptet till *Systema naturae*, vilket Linné hade fört med sig från Sverige. Redan den 10 juli kunde Linné lämna detta till boktryckaren.² Även om

² TH. M. FRIES, *Linné*, I, Sthlm 1903, s. 207, 210.

han i ett eller annat avseende skulle tagit intryck av sina nyförvärvade kamrater och vänner i forskningen under de tre veckorna i Holland, innan manuskriptet lämnades till trycket, är det dock knappast troligt att han i väsentlig mån omarbetat detsamma där ute. Allt tyder i stället på att vi i den första upplagan av *Systema naturae* endast ha att räkna med intryck och beroenden från Linnés första bildningsskede, tiden i Sverige före den utländska resan.

I förordet *Observationes in Regna III. Naturae* till sitt ungdomsverk, säger Linné bl. a.:

»1. Om vi betrakta Guds verk, visar det sig tillräckligt övertygande för alla, att varje levande väsen stammar från ett ägg, och att varje ägg ger livet åt en avkomma, som i högsta grad liknar föräldrarna. Härav kommer det sig, att inga nya arter numera uppstå.

2. Genom fortplantningen förökas individerna. Härav följer, att det nu finnes ett mycket större antal exemplar av en art, än vad som fanns ursprungligen.

3. Om vi följa denna individernas förökning bakåt till en art, så som vi förut räknade framåt, slutar en sådan serie till sist i *en stamart*, vare sig denna består av en hermafrodit (såsom i allmänhet bland växterna) eller i ett par, naturligtvis då hane och hona (såsom hos de flesta djuren).

4. Då inga nya arter finnas; då lika alltid föder lika; då enhet inom varje art betingar sammanhanget, är det nödvändigt, att vi tillräkna denna från stamarten sig härledande enhet något Allsmäktigt och Allvist Väsen, nämligen *Gud*, vars verk kallas *skapelsen*. Detta bekräftas av inrättningen, lagarna, ordningarna, beskaffenheten och förmimmelsen i varje enskild individ.»

Först och främst kan det antecknas, att Linné i sin uppfattning om livets uppkomst alldeles lämnar ur räkningen läran om självalstringen¹ och läran om en livskraft (*anima seminalis*), som tänktes slumra i den organiska materien. Dessa läror hade dock funnit stöd hos sådana auktoriteter som ARISTOTELES, PLINIUS och PARACELSUS.² Linnés uppfattning, att varje levande väsen stammar från ett ägg, motsvarar närmast den uppfattning, som hystes av de s. k. ovisterna. Om Linné vid denna tid (1735) tagit ställning i striden mellan dessa och de s. k. animalkulisterna kan väl icke nu avgöras. Senare gjorde han det.³ Men det är intressant att se, hur hans uppfattning här utan svårighet går in i den bibliska, egentligen gammaltestamentliga, betraktelsen av *skapelsen*. Ty det är av det anförda förordet till *Systema naturae* utan vidare klart, att Linnés artbegrepp är det fasta, ur *Genesis* härledda. Det sägs ju med programmatisk tydlighet,

¹ *Skrifter af Carl von Linné*, utg. af KVA, II, Valda smärre skrifter, Ups. 1906, s. 119.

² TH. M. FRIES, *Naturalhistorien i Sverige intill medlet af 1600-talet*, Ups. 1894, s. 65—67.

³ F. BRYK, *Linné som opponent på ett naturvetenskapligt föredrag i Leyden*. Aftonbladet, Sthlm, 27/5 1923.

»att inga nya arter numera uppstå». Bekant är, att Linnés uppfattning om denna arternas konstans bragtes att vackla. I *Fundamenta botanica*, utgiven 1736, säger Linné i § 132, »att i begynnelsen ett enda könspär av alla levande varelser skapats», alltså en rent biblisk uppfattning. I *Genera plantarum* 1737 möter oss samma artbegrepp liksom i *Classes plantarum* 1738 och i *Philosophia botanica* 1751. Men i denna sista anmäler Linné själv tvivel emot denna uppfattning. Är detta å ena sidan visst, är det också säkert, att Linné ända från 1735 till sin död höll tvivlen nere. De ansatser till en utvecklingshistorisk betraktelse av arternas uppkomst, som man funnit hos Linné, förblevo ansatser utan någon genomgripande betydelse, ja, utan någon egentlig betydelse alls. Beviset är icke svårt att lämna. Hela Linnés arbete *förutsätter en statisk naturbetraktelse* till skillnad från den dynamiska, som följt i utvecklingslärans spår. Alltså: Linnés tvivel på arternas konstans blev aldrig det inre ferment, som förmodade bringa systemets arter ur ett blott systematiskt sammanhang i ett organiskt. Den statiska naturbetraktelse, som konsekvent ligger till grund för hela Linnés systematik, bottnar av personliga skäl naturligtvis i den lutherska biblicismen och i den ortodoxa teologin. Som en metafysisk borgen för denna statistiskt-harmoniska tillvaro står också Gud, här framställd såsom ett Allsmäktigt och Allvist Väsen, men ännu oftare skildrad som världens Skapare och Uppehållare. Motsvarigheten till ett sådant väsen, korrelerat till Skaparen, är den harmoniskt danade värld, den beundransvärda inrättning, varom Linné talar i fortsättningen av sitt ovan citerade företal.

Den vilande världsbetraktelse, för vilken Linné gör sig till tolk, har tvänne rötter, en gammaltestamentlig, kristligt-ortodox, och en klassisk. Tidigt kom ju prästpojken Carl Linnæus in i ortodoxins fäderneärvda fromhet. När pietismen med de hemvändande karolinerna började att bli en makt, hade Linné kommit i sådan levnadsställning och omgivning, att han icke var mottaglig för denna utan i stället stod öppen för påverkan från en motsatt andlig riktning, upplysningen. I hemmet i Stenbrohult och i kyrkoherde NILS LINNÆUS predikningar höres återljudet från den strängare, mer gammaltestamentligt orienterade ortodoxin. Men även från JOHANN ARNDT och hans konfessionella men dock innerliga, något mystiskt färgade fromhet har Linné mottagit intryck. I Växjö har han fått plugga i sig kristendomens huvudstycken. Allt detta, möjligen förstärkt av smålandshemmets patriarkaliska seder, rektorns makt och skoltukten i Växjö, har i hans sinne förankrat en uppfattning, som aldrig i princip förändrades, nämligen den statiska världsbetraktelsen. Men denna har också en klassisk rot. Linné blev ju tidigt förtrogen med de klassiska författarna. Kanske skedde det ibland med mera tvång än nöje. Redan under skolåren tycks han ha gjort bekantskap med PLINIUS' *Historia naturalis*, och sannolikt

förskriver sig den intima bekantskapen med SENECAS *Quaestiones naturalium* även från Växjötiden, i varje fall, såsom tidigare i anslutning till E. NORDENSKIÖLD påpekats¹, från det bildningsskede, som ligger före 1735. I det förut citerade företalet säger Linné:

»6. Om vi betrakta universum, är det tre slag av föremål, som komma i vår åsyn, a) de avlägsna *himlakropparna*; b) de överallt lättörliga *elementen*; c) de fasta *naturföremålen*.

7. På vårt klot träffa vi av de tre förut nämnda föremålen två stycken, nämligen *elementen*, som äro de grundläggande, och *naturföremålen*, bildade av elementen, låt vara på ett oförklarligt sätt, om man bortser från skapelsens och fortplantningens lagar.»

Som synes av detta uttalande, bygger Linné vidare på den gamla läran om elementen, som ännu icke blivit undanträngd, åtminstone icke bland naturforskarna i Sverige. Med wolffianismen tycks Linné före sin utresa icke ha kommit i någon djupare kontakt. Han upptager därför och brukar under hela sitt liv den redan i hans ungdom ovetenskapliga läran om elementen. Den, som vid bruket av denna lära mest påverkat honom, är SENECA genom det nyss nämnda arbetet.² Något om detta måste här nämnas. Det är troligen det sista, som SENECA skrev. Dock ankryter det till en ungdomsskrift om jordbävning. Det synes (företalet till lib. II) ha varit Vesuvii utbrott den 5 febr. år 63 e. Kr., som på nytt aktualiserade hans intresse för naturen. Boken är också att betrakta närmast som en fysisk geografi och astronomi med ansatser här och var — ofta i upphöjd litterär stil — till en universell naturförklaring, helt naturligt i stoicismens anda. Det är just från sådana ställen, Linné lånat tankar. Skriften är ej en »undersökning» utan en »sammanfattning». Den innehåller alltså med anknytningar till ARISTOTELES och LUCRETIVS en allmän geografi. Som sådan lästes den också under medeltiden. Lucretius är i sin stora dikt *De rerum natura* genomträngd av den tron, att tanken kan nå tingens verkliga natur. Han är en omutlig sanningssökare, en den fria tankens man i denna visshet, och riktar från sin ståndpunkt i en atomistisk, epikureisk världsåskådning sin kritik mot den traditionella religionen. Seneca är i nästan alla avseenden Lucretii motsats. Väl är hans personligt modifierade stoicism klart materialistisk till sin kunskapsteoretiska utgångspunkt. Den räknar överhuvud icke med något annat verkligt än det materiellt existerande. Detta materiella har dock olika karaktär: stoicismen antager

¹ En blick på Linnés allmänna naturuppfattning och dess källor. Sv. Linné-Sällskapets Årsskrift 1923, Ups. s. Å., s. 25; jfr min undersökning *Linnés religionsfilosofiska betraktelser*, Kyrkohistorisk Årsskrift 1925, Ups. 1926, s. 28.

² Se L. Annaei Senecae Naturalium Quaestionum libros VIII edidit ALFRED GERCKE, Lipsiae MCMVII.

de av EMPEDOKLES uppställda fyra elementen eld, luft, vatten och jord. SENECA framhåller på ett ställe (Quaest. nat. III:x) att dessa element kunna härledas ur varandra, vart och ett kan genom förvandlingar övergå till ett annat. Men i allmänhet förutsättes det, att elementen behålla sin karaktär. Då de ingå föreningar, bilda de tingen, som alltså äro sammansatta av elementen. Och ehuru alla elementen äro materiella — även vad vi kalla ande är en fin, eldartad luftström — kunna de dock genomtränga varandra och så påverka varandra. De båda lättare elementen, främst elden, äro verksamma, formgivande. Utan att kränka kausalitetens lagar och bryta den därav betingade utvecklingen leda de densamma mot eldens, det är *samtidigt* förnuftets allt omfattande mål. Härav synes, att »den enhetliga världskraft, som stoikerna kalla både Gud och Natur, till sitt väsen är *elden*». Med eld menas dock här skapande, konstnärlig eld. »Blott i denna högre mening överensstämmer gudomen med elden». (WINDELBAND.) Trots sin utgångspunkt bäres stoicismen i olika riktningar av en ideell, klart amaterialistisk intention. Häri ligger dess inre, logiska motsägelse, som spränger den teoretiska ramen. Ehuru genom sin utgångspunkt metarialistiskt bunden vill stoicismen något mer än att giva tingens kausala förklaring, den vill förstå tillvarons skeende, icke genom vad tingen äro utan genom den riktning, i vilken de brukas.¹

Enligt Linné äro elementen de allra enklaste ämnena, grundämnena, som dels bilda den atmosfär, vari planeterna röra sig, dels bilda tingen. De utgöras av:

1. Den lummiga *jorden*, som är fast, sval, orörlig, ofruktbar (sterilis);
2. Det genomskinliga *vattnet*, som är rinnande, fuktigt, genomträngande, omfattande, befruktande (concupiens);
3. Den klara *luften*, som är elastisk, torr, böljande, skapande (generans);
4. Den skinande *elden*, som är flammande, het, snabb, livgivande, besjälande (vivificans).

Ett element har värde efter sin förmåga att genomtränga de andra, väcka och skapa liv. Jorden har mest massa, minst liv, elden tvärtom, de övriga proportionellt efter sin ställning i systemet. Naturföremålen ha massa eller liv alltefter som olika element ingå i dem. Det är i själva verket den stoiska uppfattningen av materien, som här går igen. Men därigenom att ett element tänkes kunna besjälade ett annat, betraktas olika slag av materia som olika slag av kraft. Materiens begrepp förvandlas alldeles såsom hos Seneca till kraftens och materien själv spiritualiseras, förändligas. Det

¹ Teckningen av stoicismen i enlighet med W. WINDELBAND, *Lehrbuch der Geschichte der Philosophie*, Tübingen 1916, s. 136 ff.

lättaste elementet, elden, blir en livgivande princip och fattas som ande. Därmed är såsom i stoicismen plats beredd för ett ändamålsbestämt betraktelsesätt, och det är nog ej minst detta, som tilltalat Linnés sinne. Det kan med bruk av elementen uppställas en naturens harmonilära, där alla krafter, även de, som äro varandra motsatta, kunna göras samspelta. Emellertid är det ju begripligt, att elden hos Linné blev ett ibland elementen och att alla de fyra elementen underställdes Gud och hans avsikt. För stoicismen gledo element, natur, ande och Gud ihop på ett panteistiskt-immanent sätt. Linné är angelägen, såsom han särskilt betonar, att hålla natur och Gud isär. I själva verket fattar han Gud på det hela taget i enlighet med deismens schema, och när Gud kallas arkitekt, byggmästare, konstnär, grundläggare, skapare, styresman och uppehållare, så betraktas han ur synpunkten världsöverlägsen vishet, *intelligentia supramundana*.

De två tankesammanhang, som hittills blivit berörda, och som enklast uttryckas med termerna skapelse och element, äro att betrakta som ränningen i Linnés naturfilosofiska spekulation. De äro de konstanta grunddragen, som icke märkbart förändras under Linnés hela forskarliv och heller icke märkbart förtunnas eller plånas ut. De äro för Linnés tankar om naturen av grundläggande betydelse. Och bådas uppkomst är att söka i Linnés första bildningsskede.

Under åren 1735 till 1738 vistades Linné utanför Sveriges gränser, huvudsakligen i Holland. Det är därför helt naturligt, att han under dessa år fick mottaga intryck av annan art än de, som hittills givits honom. Och dock måste man konstatera, att Linné gjort sin utländska resa utan att på allvar komma i kontakt med »de idéer, på vilka den tidens naturvetenskap vilade».¹

Först och främst kunna vi då erinra om, att Linné trädde i personlig förbindelse med den ryktbare läkaren H. BOERHAAVE, i vars skrifter han redan under Växjöåren något blivit införd av provinsialmedicus, lektorn JOHAN ROTHMAN, liksom Linné promoverad medicine doktor i Harderwijk. Ehuru en varmt religiös natur anslöt sig BOERHAAVE till en mekanisk uppfattning av naturen. E. NORDENSKIÖLD menar, att Linné i sina senare arbeten försöker lämna en mekanisk förklaring av livsföreteelserna, och att detta försök återgår på beroenden från BOERHAAVE. I företalen till den fjärde och femte originalupplagan av *Systema naturae*, 1758—1759 och 1766—1768, framlägger Linné, enligt NORDENSKIÖLD, »ett konsekvent genomfört försök att förklara livet som en mekanism».² Detta är ett synnerligen värdefullt påpekande. Men för dess rätta bedömande måste man dock hålla i sikte, dels »att Linnés försök att skapa en lagbundet mekanisk

¹ E. NORDENSKIÖLD, a. a. s. 19.

² A. a. s. 22.

teori för livsföreteelserna misslyckats», vilket NORDENSKIÖLD själv framhåller¹, dels att denna för övrigt tämligen fristående ansats vid sin sida och det till och med i de nämnda företalen har uttalanden av rakt motsatt innebörd.² Denna ansats till mekanistisk naturförklaring är därför på det hela taget ett isolerat moment i Linnés naturfilosofiska tänkande. Vad som emellertid ger NORDENSKIÖLD'S påpekande dess värde är att vi i detta Linnés försök se skymta en sida av hans personlighet, som hans biografer nästan ständigt tiga ihjäl: det spekulativa draget, strävan efter klarhet, ansatsen att på snålt utmätta stunder vinna förökad teoretisk insikt i livsföreteelsernas sammanhang.

Vi återknyta till Linnés vistelse i Holland. Detta land intog ju vid denna tid i vetenskapligt avseende en ledande ställning och stod i livlig förbindelse med tyska, franska och engelska vetenskapsmän. Det är egendomligt att tänka sig, att en ung naturforskare, som vistas i Holland och England endast ett decennium efter NEWTONS död, praktiskt taget aldrig nämner hans namn och står helt utanför hans tankevärld och inflytande. Lättare att förstå är det då, att CARTESIUS och SPINOZA lämnat den unge naturforskaren oberörd. Begripligt är även att han ej trängt in i LEIBNIZ' idésfär. I själva verket står han helt utanför de stora tanke-system på filosofisk grund, som eljest utgjorde förutsättningen för all dåtida naturfilosofi. Detta ha vi först att konstatera. Fråga vi så efter anledningen till detta onekligen ganska egendomliga faktum, få vi väl ungefär följande svar. Linnés praktiska arbetsuppgifter voro under denna tid av en enastående omfattning. Hans intresse var huvudsakligen empiriskt inriktat, hans mål var att åstadkomma reda särskilt inom botanikens och zoologiens systematik. Detta förklarar något men icke allt. Ty Linné spekulerar ju dock över världen, tillvarons förlopp och naturföremåls inbördes sammanhang. Han var alltså icke ointresserad för sådana frågor. Men de tyckas åtminstone icke för närvarande ha pockat på någon annan lösning än den, som Linné redan åtminstone i sina grunddrag nått fram till. Man måste alltså räkna med att Linné redan nu, omkring 30 år gammal, kände sig relativt tillfreds med den religiöst-teleologiskt orienterade naturbetraktelse, som han nått fram till. Annorlunda kan man väl icke förklara att han i företalet till fjärde och femte originalupplagorna av *Systema naturae* citerar bland annat SENECAS *Quaestiones*, icke sju gånger, såsom han själv låter påskina, utan minst tjugo gånger, såsom framgår av en närmare undersökning,³ eller att han i *Curiositas naturalis* 1748,

¹ A. a. s. 25.

² Se min o. a. undersökning, *Linnés religionsfilosofiska betraktelser i företal och inledningsord till Systema naturæ*, s. 16 ff.

³ Han tager ett eller flera citat ur *Quaestiones nat. lib. I, II: III, XLV, LIX, III: X, XXIX, V: XVIII, VI: IV, VII: XXVII, XXXI*; jfr min o. a. undersökning s. 21 ff.

denna populärt naturfilosofiska avhandling, citerar bibeln oftare än någon annan källa.

I Holland har Linné säkerligen också lärt känna den materialistiska naturfilosofi, som följde i den äldre upplysningstidens matematiskt-mekaniska tänkandes fotspar. På 1730-talet framträdde väl denna naturförklaring icke så ohöljt som ett tiotal år senare. Men när den framträdde, var Linné omedelbart klar med sin ståndpunkt. Han säger i *Sponsalia plantarum*,¹ en aldrig fullbordad avhandling, skriven omkring 1745, bl. a.:

»Kom hit alla konstnärer i världen, lät oss göra en ört, en mask etc. af egen konst; wij måste nu först begynna på efter sundt förnuft at göra det enkla, hwaraf det dubbla sedan hopsättias skall. Lätt oss altså först begynna at göra en fibra el:r kiötrå utan at låna honom af annat än Elementerna, men jag hörer alla swara wij kan intet. Tänkl är så stort under och konst i minsta punct, hwad då i minsta ört? hwad då i största diur? går då en kiötråds konst öfwer alla våra konster, hwad är då vårt händers wärk mot skaparens? — — — När jag betraktade desse skapade ting nogare och såg, efter mekaniskt sätt, huru hwar fibra så härligen war ihopsatt, hade jag swärligen annat kunna trodt, än at den minsta matsk el:r mossas warit skaparens tusend åhrs stadiga arbete (jag rys då jag hogkommer menniskeliga förnuft, som trodt att de wuxet af en händelse), om intet skaparen wist i alt lefwande ett under, som öfwergår alt förstånd.»

I detta och andra liknande yttranden vänder sig Linné mot en uppfattning, som anser det möjligt att mekaniskt konstruera fram ett levande ting, om man blott känner dess sammansättning. Linné menar, att livet är någonting annat än den fysiska och kemiska sammansättningen. Helt säkert har hans intuitiva känsla av vördnad för allt levande räddat honom från en mekanisk-materialistisk naturuppfattning.

Linné har således å ena sidan ställt sig utanför de positiva idéer, på vilka den tidens naturvetenskap vilade, och å andra sidan tagit avstånd ifrån materialismens åskådning. Ett tredje betraktelsesätt har han däremot tagit upp och gjort till sitt. Det är det betraktelsesätt som pläгат kallas *fysikoteologi*. Man kan under upplysningstiden tydligt iakttaga, huru gudsbevisen undergå en förskjutning, så att det ontologiska beviset får träda tillbaka för det kosmologiska och detta för det teleologiska, det vill säga de på iakttagelse och empiri grundade bevisen träda i förgrunden. Detta motsvarar hela upplysningstidens kynne och allmänna läggning. Då det teleologiska beviset lägges så, att man av ordningen, jämvikten och skönheten i världen sluter till vishet, godhet och makt hos världens danare, arkitekt och konstnär, ha vi det fysikoteologiska beviset och därmed hela fysikoteologin in nuce. Det är givetvis lika litet som de andra i strängt vetenskaplig mening ett bevis. Det är snarast att fatta som en förnuftets

¹ *Skrifter af Carl von Linné*, utg. af KVA. IV, Upsala 1908, s. 42.

mönstring av vissa omständigheter, vilka göra det möjligt att fasthålla vid fordran att få tro på en god och vis upprätthållare av en meningsfylld ordning i tillvaron. Beviset rör sig också såsom alla de empiriska endast med ofullständig argumentering; en del av tillvaron undersökes ur för beviset karakteristiska synpunkter och sedan får delen gälla för det hela.¹ Under den äldre upplysningstiden uppstod så småningom en hel litterärtvetenskaplig riktning, som satte som sin uppgift att undersöka djurs, växters och naturförhållandens ändamålsenlighet och nytta, samordning och inbördes beroende. Då därvid det nämnda beviset ständigt brukades, uppstod den för upplysningstiden typiska fysikoteologin eller naturliga teologin. Denna riktning bottnade historiskt sett icke endast i samtidens naturvetenskapliga och filosofiska idéer, den gick i stor utsträckning tillbaka på uttalanden av företrädare för den evangeliska mystiken och spiritualismen, en ARNDT, en PARACELsus och SCHWENCKFELD, och var naturligtvis ej heller främmande för inflytande från antikens naturliga teologi, sådan denna företrädades av ARISTOTELES, PLINIUS och SENECA. Icke sällan karikerades hela riktningen genom det sätt, varpå ändamålstanken fattades. Man gled in i en dubbel teleologi: en gällande för det hela och en gällande för människan. I förra fallet kunde den mänskliga nyttosynpunkten hållas borta, i senare fallet förlades naturens ändamål i det gagn, människan kunde ha av dess företeelser.

Som ett specialfall av bruket av det nämnda gudsbeviset kan man räkna *teodicén* eller gudsförsvaret. Försvaret föres då från den synpunkten, att det onda, som tycks komma oss att tvivla på Guds vishet och godhet, i stället blir en drivkraft till världsordningens uppehålle och bestånd.²

Under den utländska vistelsen lärde Linné personligen känna Hamburg-professorn, teologen J. A. FABRICIUS och fysikern, professorn P. VAN MUSCHENBROEK; genom skriftväxling trädde han i förbindelse med samtidens kanske mest typiske företrädare för en grundlig och konsekvent fysikoteologi, den tyske prästen F. CHR. LESSER, och snart har han gjort bekantskap med arbeten av den engelske teologen WILLIAM DERHAM och naturforskaren och prästen JOHN RAY m. fl., liksom han efter hemkomsten till Sverige tycks ha rönt inflytande av den naturliga teologi, som i den tyske teologen och filosofen CHR. WOLFF hade sin främste målsman. Det är därför rätt naturligt, att Linné, när han i enlighet med sin statistiskt-harmoniska naturbetraktelse söker förena natur och ande, det orsaksbestämda och det ändamålsbestämda, griper fatt om fysikoteologin. Det dröjer heller icke länge efter den utländska vistelsen, förrän han visar, att den naturliga

¹ Se f. ö. KANTS kritik Von der Unmöglichkeit des physikotheologischen Beweises i *Kritik der reinen Vernunft*.

² Jfr med föregående framställning av fysikoteologin och *teodicén* tillämpliga delar av min avh. *Carl von Linnés religiösa åskådning*, Ups. 1926.

teologins tankar påverkat honom. Den 3 okt. 1739 nedlade Linné presidentiet i den nybildade vetenskapsakademien med ett föredrag *Om märkvärdigheter uti insecterne*.¹ I detta vill Linné påvisa, eller rättare hänfört lovsjunga, ändamålsenligheten i insekternas på växlande arter och former outtömligt rika klass. Talet skulle säkerligen aldrig blivit hållet, om icke Linné i Holland lärt känna mikroskopet och dess värld å ena sidan och den naturliga teologins religiöst entusiastiska utläggare å den andra sidan. Detta tal är emellertid icke något enastående. Vad han här i princip säger, upprepar han sedan år efter år, så att han till sist i många bildades ögon framstod som vårt lands främste förkunnare av denna naturreligiösa åskådning. Som ett uttryck härför kan anföras vid riksrådet ANDERS JOHAN VON HÖPKEN skriver 1763:²

»The oförlikneliga arbeten H. Archiatern framgifwit uti dagsliuset blifwa ewärdeligen gagneliga för Menniskio släktet och jemnähriga med sielfwa wettenskapen. J thet afseendet har H. Archiatern fullgiort sin plicht emot sin nästa; Men iag önskade nu, at H. Archiatern wille göra sin wettenskap ännu större, ädlare och nyttigare och föra den till Skaparen till bakars, hwarifrån hon härflutit, och till den ändan skrifwa en Theologia Naturae, hwars ämne och ändamåhl skulle blifwa at bewisa Existentiam Supremi Numinis, uti ordningen, uti sammansättningen, uti afsikterna, uti nyttan af the skapade ting m. m. — — — när det wärcket eller den Theologie i dagsliuset framkommer, lærer man förmärckia, at kiännedom af Guds skapelse och hushållning uti naturen är en starkare grundwahl för religion, än den, som den subtileste methafysique lägger.»

Det har redan i det föregående antytts att fysikoteologins svaghet låg i den oklarhet, för att icke säga dubbelhet, varmed ändamålstanken fattades. Någon utredning av ändamålsenlighetens principiella betydelse möter aldrig i den fysikoteologiska litteraturen. Den första medvetna ansatsen till en undersökning av, vad som menas med ändamålsenlighet, finna vi hos J. A. H. REIMARUS i dennes arbete *Abhandlungen von den vornehmsten Wahrheiten der natürlichen Religion*, men genom detta börjar också fysikoteologin att övervinnas. Första upplagan av det nämnda arbetet utgavs 1754, alltså vid en tidpunkt, då man hos Linné icke längre kan räkna med att nya intryck bliva av betydelse för livsbetraktelsen. För den som önskar taga del av Linnés argumentering kan här hänvisas till avhandlingarna *Curiositas naturalis*, *Oeconomia naturae* och *Politia naturae*, utgivna respektive 1748, 1749 och 1760. Som prov på en teologi på avvägar hos Linné må anföras följande exempel ur *Oeconomia naturae*:³

¹ Rörande detta se J. SAHLGREN, *Linné som predikant*. Sv. Linné S:s Årsskrift V, 1922, s. 40 ff.

² *Bref och skrifvelser af och till Carl von Linné*, utg. af Upsala Universitet, VII, s. 158—159.

³ *Skrifter af Carl von Linné*, utg. af KVA., II, Ups. 1906, s. 26.

»*Gräsen*, som äro de ymnigaste af alt hvad som växer, äro derjämte nästan de endaste, som öfvertäcka hela verden, och agta hvarken om köld eller hetta, hvarvid vi måge vörda Skaparens försyn, att de, som äro boskapens förnämsta spis, ej skulle på någon ort tryta till deras, och följakteligen människans undergång. På samma sätt är det ock beskaffat med våre allmänne sädes växter, att de tåla så väl varma som köld, på det alle Menniskor skulle af dem hafva sin föda.»

Även följande exempel kan förtjäna anföras; Linné säger om skallerormen:¹

»Tvärtom vörda vi Skaparens milda omvårdnad för människan, som gifvit honom en klocka i stjerten, uti hvilken han stadigt ringer, på det, då ljudet höres deraf, människan må vetta, huru när hon står faran, och altså i tid kunna rädda sitt lif för en så farlig fiende, det andre djuren icke förstå.»

Det är tydligt, att vissa intryck, som Linné mottagit under den utländska vistelsen och som sannolikt förstärkts under umgänget med de svenska naturvetenskapsmännen i Stockholm och Uppsala, så småningom börja avsätta sig i kritiska inkast mot den åskådning, som han förut uttalat. Detta sker särskilt på 1740-talet och från senare hälften av detta decennium kan man, såsom tidigare påpekats, räkna en tredje och sista period i Linnés naturfilosofi. R. SERNANDER talar med rätta om en utvecklingskamp hos Linné.² En sådan gör sig tydligt märkbar under den nämnda tiden och torde i sin mån ha bidragit till den personliga kris av religiös och nervös art, som Linné efter vissa förebud 1746 genomgick 1748 och följande år. SERNANDER säger, att hans »världsåskådning vidgas och fördjupas i den utsträckning, att man skulle kunna beteckna 1740-talet som en långsamt förlöpande, men kraftig kristid i Linnés liv». Först och främst kan man iakttaga, att den traditionella uppfattningen om skapelsen icke står så obetingat fast. Det är icke här möjligt att ingå på en detalj-analys av det sätt, varpå Linné tänker sig en modifikation av sättet att fatta skapelsen. Endast ett och annat kan i korthet vidröras. Det är därvid klart att motiven för en från bibeln och den lutherska ortodoxin avvikande uppfattning alla äro hämtade från den forskning, som Linné så intensivt bedrev. Så har hans vetenskap tvungit honom till nya antaganden. Han menar till exempel, att skapelsen icke behöver fattas i enlighet med ortodoxins sätt att se saken. Linné försöker att med fasthållande av den i Genesis 1:a kap. angivna gången av skapelsen medla mellan bibelns framställning och samtidens vetenskapliga resultat. Han finner icke, såsom »alla Naturkunnige, som tillika warit fritänkare», i bibelns skapelseberättelse

¹ A. a. s. 43.

² I *Linnés fotspår*. Sv. Linné-S:s Årsskr. IV, Ups. 1921, s. 52.

»en tydlig contradiction, at lius med dag och natt war för än Solen (v. 3) och at växter existerat (v. 11), för än Solen war skapad». Den absoluta skapelsen i en ursprunglig, hela världsalltet omfattande begynnelse, har han då icke yttrat sig om. Han tänker sig, att en planetkärna (*nucleus specificæ gravior, molecula solida*) på sin färd genom världsalltet »attraherat watn» och råkat in i planetsystemet kring solen. Då uppstår en dimma, som hindrar solen att lysa direkt på jorden men ändå genom dimman. Det är både dag och natt, såsom på bibelns »första dag». Men jorden kom närmare solen, det begynte regna och klarna upp, så att »himmelen presenterade et walf». Det var den andra dagen. På den tredje dagen samlades vattnet än mer kring jorden kärna men samtidigt började vattnet att torka och den under havsytan skrovliga jordskorpan stack fram. Det blev skillnad mellan hav och land och plats för de nu uppspirande växterna. På den fjärde dagen blev himmelen riktigt klar, så att sol och måne kommo att lysa. O. s. v. Linné brottas som synes med övermäktiga svårigheter men gör dock så gott han kan för att få de båda uppfattningarna att gå ihop. Naturligtvis tänker han icke på den gränslösa skillnaden mellan 1700-talets världs bild och världs bilden hos den bibliske författaren. Med så skiljaktiga utgångspunkter och förutsättningar kan ingen sammanjämkning ske. När Linné dock gör ett försök, beror det icke minst på att han icke hölls tillbaka av en brukbar historiefilosofi. Men här delade han lott med sin samtid: man kunde ännu icke tänka historiskt.

Vi återgå emellertid till Linnés tankar om skapelsen. Fasthåller han ej den här berörda uppgiften att förklara bibelns berättelse i förhållande till vetenskapens påståenden, talar han gärna om »en första början», då alla arter kommit till, och tycks så med denna »första början» avse begynnelsen av allt skapat. Han har i ett par sammanhang framhållit, att jordens beboeliga yta först varit ganska ringa men sedan genom höjning eller vattnets avrinnande förökats i samma mån som växter, djur och människor spritt sig. I enlighet därmed har han talat om paradiset dels såsom ett högt berg, betäckt med evig snö och försett med alla slags växtlokaler samt belägen vid ekvatorn, en fullständigt obiblisk tanke, dels såsom en lund, också med sannolikhet tänkt i närheten av ekvatorn, och dels såsom en liten, mer obestämd ö. På 1740-talet vågar sig Linné också på den förmodan, att nya arter uppstå inom växtvärlden, och omfattar utan tvekan den meningen, att syndafloden icke kan ha åstadkommit de sedimentära bergarterna. Å andra sidan fasthåller han dock att jordens ålder före Kristus är omkring 4,000 år. Han säger: »Han ville gerna hafva trodt jorden äldre än sjelfve Chineserne påstå, om Skriften det tillåtit.»¹ Linné talar här om sig själv i tredje personen. Vilken kinesisk kronologi, Linné

¹ *Egenhändiga ant.*, Ups. 1823, s. 213.

tänker på, är naturligtvis omöjligt att avgöra. Kineserna själva räkna med, att deras historia inledes med en mytisk tid, som börjar mer än 2 och $\frac{1}{4}$ millioner år före Kristus.¹ Tydligt vågar icke Linné spränga den gamla bibliska tankeramen, men inom densamma råder en tydlig spänning mellan bibliska och vetenskapliga motiv och denna spänning medför en omtolkning, som, om den konsekvent genomförts, lett Linné utanför icke endast ortodoxins uppfattning utan även den bibliska ståndpunkten, naturligtvis sådan denna var på Linnés tid. Detta sker nu icke, men vi stå med de här antydda uttalandena av Linné vid den begynnande kampen mellan tro och vetande. Orsaken till att Linné ej gled över till en sådan ståndpunkt, som t. ex. intogs av ANDERS CELSIUS, är utan tvivel åter igen att söka i de religiösa barndomsintrycken och i den tidigare intagna ståndpunktens styrka. Tankeansträngningen att sätta denna å sido och ändå rädda meningen med tillvaron skulle helt säkert ha blivit övermäktig.

Vad uppfattningen av elementen beträffar behöver här endast i korthet konstateras, att den icke undergått någon förändring. Linné använder den på samma sätt som tidigare.

Det har här något nämnts om de mot den statiska naturuppfattningen kritiska inkast, som Linné gjorde på 1740-talet och tiden därefter. Det återstår att visa, hur han i förhållande till det fysiska och moraliska onda förstod att rädda så gott han kunde en harmonisk, ändamålsbestämd naturuppfattning. Detta skedde genom teodicén, gudsförsvaret. Linnés livserfarenhet utkristalliserar sig nämligen under hans sista trettio år i en teodicé, som, när den berör människans sedliga och personligt-religiösa liv, mynnar ut i nemesislärans moralism och värnar tron på det goda, och som, när fråga är om den fysiska världen, det organiska livet, mynnar ut i en lära om en universell harmoni och värnar tron på mening i tillvaron som totalitet.

Hur Linné fattade det onda i moralisk mening, få vi här lämna åsido.² Över det onda ur metafysisk synpunkt har Linné aldrig grubblat. Några spår av påverkan från t. ex. LEIBNIZ' teodicé, i den mån denna tillgriper den metafysiska förklaringsgrunden, står ej att finna hos Linné. I hans naturfilosofi fattas det onda uteslutande såsom ett fysiskt faktum. Det är förödelsen ibland allt levande genom döden som vållar svårighet, det är allas kamp mot alla och det till synes meningslösa lidandet; det är allt detta, som gör, att hela tillvaron ibland ser ut som en slaktarbod, för att tala med Linnés egna ord. Hur skall det bedömas? Är det icke genom själva sin förefintlighet ett hinder för all tro på ordning och vishet, alltså också på Guds förnuftiga plan med världen, alltså överhuvud på

¹ *Nordisk Familjebok*, 2 uppl., 14, Sthlm 1910, sp. 56.

² Jfr min o. a. avh. s. 170 ff.

Guds existens? Vi skulle kunna hämta ett svar på dessa frågor från många av Linnés skrifter. Men vi låta Linné svara med en av hans minst kända avhandlingar, *Senium Salomoneum*; han säger:¹

Vi se, hur vart och ett av de otaliga djuren »hotas med förgörelse och undergång av ett annat djur, emedan det ena lever av det andra, så att det enas död är det andras bröd och så att, medan de svagare duka under, skapelsens verk dock strålar av beständig fågring. Således glädja sig de enskilda åt förökelsens fröjd, arbeta för sitt underhåll, strida för livets bevarande, allt detta i eget syfte; och likväl uppehålla, föröka och belysa alla dessa liksom av en samfällid ingivelse den högste Skaparens beundrandsvärda verk.»

Här se vi tydligen skillnaden mellan LEIBNIZ och Linné. För LEIBNIZ är det fysiska onda en direkt konsekvens av det metafysiska och det metafysiska onda är, kort sagt, den ursprungliga ofullkomlighet eller inskränkthet, som ligger däri, att någonting överhuvud taget får gestalt i skapelsens värld. Det är en metafysisk nödvändighet att det skapade är begränsat. Ur denna begränsning härledes sedan det fysiska onda, smärtan, lidandet och förgängelsen. Linné gör intet bruk av detta större perspektiv. Han utgår från livet som en organisk enhet och helhet, i vilken delarna äro till för det hela. Men delarna förslitas och gå under, individerna dö och måste ersättas av andra.² Det är som i musiken: tonerna dö. Men detta är i själva verket intet ont, det är nödvändigt för att musiken skall kunna klinga skön och mäktig. Se vi närmare efter, är också det onda endast skenbart ont. Rätt besett kan man därför till sist knappast tala om något ont i allas kamp mot alla. Och om man gör det, måste man dock betrakta det som en drivkraft, som håller enheten och helheten vid liv. Lidandet och döden tillstådja ej, att någonting tager mer plats, än det bör hava i förhållande till allt annat, eller att det utfyller mer tid än det ur samma synpunkt bör göra. Vårens blommor dö och giva plats för sommarens. I rovdjurens existens ligger en garanti mot en olidlig utbredning av vissa andra, sig snabbt förökande djurarter. Utan detta hemlighetsfulla något, som vi kalla ont, skulle helt enkelt icke en harmoni kunna finnas. Detta är Linnés typiska resonemang i de talrika ställen i hans skrifter, där han är inne på teodicén med utgångspunkt från livet i naturen.

Det är icke här meningen att på Linnés åskådning lägga kritikens måttstock. Uppgiften har varit att lära känna åskådningens typ och art och förstå dess sammanhang med Linnés liv och tankevärld. Och så mycket lyser redan igenom att hans naturfilosofi tillhör den teleologiska

¹ A. a. i *Amoenitates academicae*, Erlangæ, V, 1788, pag. 258, övers. Jfr min uppsats *Linnés avh. om älderdomen* i Sv. Linné-S:s Årsskr. XII, 1929, s. 57.

² *Politia nat.*, se *Skrifter af Carl von Linné*, utg. af KVA., II, Ups. 1906, s. 172 ff.

huvudgruppen. »Naturen är relativt livlös, d. ä. mekaniskt bestämd, och relativt levande. Frågan blir nu, vilken av dessa bestämningar skall anses som den, vilken företrädesvis röjer naturens innersta väsen och följaktligen är den, från vilken man har att utgå vid sökandet av naturens förklaring — livlösheten eller livet.»¹ På den frågan svarar Linné utan tvekan: livet, och har därmed bestämt sig för en teleologisk naturbetraktelse. Nästa fråga blir, vad som för honom är telos, ändamål? Såsom ett relativt ändamål, det kan aldrig förnekas, sätter Linné för naturlivet människans nytta. I och för sig skulle han kanske ingenting ha emot att förklara hela naturlivet ur denna synpunkt, men ett försök i den riktningen skulle givetvis, när det gäller detaljbevisningen, stranda på oöverbärliga svårigheter. Man märker också hos honom en stark obenägenhet att rationalisera naturen. Den har, eftersom den är levande, alltid i sig en makt, som ej betvingas med förståndet, något hemlighetsfullt skapande, som vi människor icke komma åt, något inför vilket man intages av vördnad, hisnar och bävar. I gripande och storslagna ord, som väckt genklang och leva i mången svensks hjärta har han talat om detta, än följande Seneca såsom då han talar om vad som finnes oavslöjat för människoögon i det inre av naturens helgedom, och än i anslutning till ord i Gamla testamentet, såsom då han talar om den Oändliges, Allsmåttiges fotsteg över naturens fält.² Men är människan naturens relativa ändamål, så betraktas ju människan såsom något som står utanför naturen. Detta är dock icke Linnés mening. Ty kan naturen betraktas för sig, såsom något helt vid sidan av människan, så blir dock denna betraktelse på något sätt ofullständig. Änden kröner verket, och den fulla förklaringen får naturen endast i och genom människan. Men hör människan med till naturen, vad har naturen då för ändamål? Detta måste ju då ligga åtminstone huvudsakligen utanför människan. Svaret blir från Linnés sida tämligen entydigt: »Allt syftar till Guds ära». Det vore icke svårt att i Linnés skrifter framdraga en rad av uttalanden, som bestyrka detta. Låt mig här endast nämna några. I *Curiositas naturalis* säger Linné³, »att själva mulen genom och i oss förädlas och prisar sin Skapares allmakt och allvishet på grund av alla hans verk samt lovar och ärar honom ej blott för sin egen undransvärda sammansättning utan ock för allt, som finnes i naturens tvänne riken». I *Politia naturae* heter det:⁴

»Liksom i människornas stater alla bidraga till härskarens hedrande och till lättande av allehanda honom pålagda bördor, på samma sätt samverkar allt levande i naturen till beredande av den hela jorden behärskande människans

¹ L. II. ÅBERG, *Naturfilosofi*. Nord. Familjebok, 2 uppl. 19, Sthlm 1913, sp. 588.

² Jfr min o. a. undersökning, *Linnés religionsfilosofiska betraktelser*, s. 9 och 18.

³ *Skrifter av Carl von Linné*, utg. af KVA., II, Ups. 1906, s. 255.

⁴ A. a. s. 173 ff.

lycka genom att envar fullgör sitt ålagda värv. Detta gäller till den grad, att med hänsyn härtill allt kan sägas vara skapat för människans skull, dock — om man tager det viktigaste till utgångspunkt — vanligen endast indirekt. Människan slutligen, såsom jordens öga och förnuft, lär sig, då hon giver akt på Skaparens häpnadsväckande världshushållning, att hon är den enda, som bör vörda *Gud* i hans beundransvärda verk. *Gudi allena äran.*»

För att nämna ännu ett exempel kan det anföras vad Linné säger i *Introitus* i fjärde och femte originalupplagorna av *Systema naturae*:

»Ändamålet med jordens skapelse är GUDS ära, uppenbar genom naturens verk, framförd av människan ensam.»¹

Varifrån har Linné fått denna uppfattning? Att här ett gammaltestamentligt inslag gjort sig gällande är tämligen visst.² Men f. ö. är det tydligt, att det är upplysningsfilosofin, som lämnat den dominerande synpunkten. I själva toppen av Linnés naturfilosofiska spekulation står ett från den naturliga religionen hämtat begrepp: Guds ära såsom alltings slutmål. Det visar denna spekulations samband med Linnés religionsfilosofi. Endast genom att hålla detta samband klart i sikte förstår man, hur Linné kunde ställa sig utanför de idéer, på vilka samtidens naturvetenskap vilade. Att emellertid i detalj utreda och belysa Linnés naturfilosofiska betraktelse och dess beroende av hans personligt religiösa liv eller hans tro har icke här varit min uppgift, endast att teckna de allmänna dragen av hans naturfilosofi. I denna ingår nämligen en hel rad tankar, fantasier och teorier, som i vissa fall kunna kallas rena hugskott men i andra fall närmare ansluta sig till verkligheten. Denna del av Linnés vetenskapliga gärning är föga givande och därför också föga känd men hör dock med till den fullständiga bilden av Linné som vetenskapsman.

Linné är icke såsom vetenskaplig tänkare av betydelse. Hans uppgift och kall var forskarens, som med den vetenskapliga instinkts slagruta i all hast, under brinnande praktiskt arbete skapar möjligheter för ett fruktbart naturstudium. Fasthåller man skillnaden mellan den geniale upptäckaren och den logikens metod konsekvent brukande tänkaren, så förstår man lättare, att Linné kunde skriva lagar och bryta bygd för den vetenskapliga världen och samtidigt ha en naturuppfattning, som djupast sett grundade sig i hans personliga trosposition. Detta förringar enligt min mening icke Linné. Tvärtom, utan den tro, som dock bar honom, hade helt visst hans livsverk icke fått de dimensioner, som det nu har. Men kunskapen om hans naturfilosofiska åskådning ger oss möjlighet att bedöma honom även

¹ Jfr även Senium Salomoneum, s. 4 ff.: »Concordi sapientium suffragio Theologorum atque Philosophorum, finis creationis ultimus est gloria DEI.»

² Så hos HERBERT AF CHERBURY, upphovsmannen till den nya tidens naturliga teologi.

på annat sätt än som den uppslagsrike forskaren och den borne systematikern. Vi lära genom den bättre känna hans ställning till viktiga tankeströmningar och hans nära beroende av samtidens idéliv.

Och OSCAR LEVERTIN har förvisso rätt, när han säger¹, att med »Linné slutar den estetiskt-religiösa naturtolkning, som från Aristoteles' dagar utvecklats af antikt harmonibehof och kristen tro på ett gudomligt världsförnuft».

¹ *Med Linné i Holland*, Svenska Dagbladet 1906, nr 174, se *Sv. Linné-S:s årsskrift* XII, Upps. 1929, s. 102.

LINNÉS BESÖK PÅ KINNEKULLE

Föredrag vid Svenska Linné-Sällskapets sammankomst 6 december 1929.

AV

J. A. O. SKÅRMAN

RIKSENS HÖGLOFLIGE STÄNDER BEHAGADE FÖRORDNA, wid Riksdagen 1741, det skulle jag antaga en Resa til åtskilliga orter i Riket och i synnerhet til (Gottland, Öland), Wästergötland wid Kinnekulle, Billingen, Mössebärg, Olleberg, Hunnebärg, Hallebärg.» Med dessa ord inleder LINNÉ företalet till sin bekanta »Wästgöta-Resa». Resan till Gotland och Öland företogs samma år riksdagens beslut härom fattades, men den till Wästergötland blev av tvingande skäl, förnämligast det trägna arbetet vid Uppsala Akademi, uppskjuten till 1746, då LINNÉ under loppet av tvenne månader i anbefallt syfte genomreste ej blott denna, utan jämväl ett flertal andra provinser i västra Sverige. Vad han på denna resa anmärkt av, som han uttrycker sig, »Antiquiteter, Physique, Oeconomie, Manufacturer, Medicine, Seder och Maner» meddelade han i en mycket utförlig reseberättelse, vilken utkom från trycket följande år med titel CARL LINNÆI WÄSTGÖTA-RESA.

Då L. i juni 1746 anträdde densamma hade fjorton år förflutit, sedan han som 25-årig student startade sin ryktbara färd till Lappland. Självfallet var han ej längre den spänstige unge man, som då lätt och vig »kunde springa upføre de brante bärg och åter neder i de diupa dalar». Färden blev, trots att han i allmänhet följde landsvägarna och färdades till häst, rätt besvärlig och strapatsrik, delvis på grund av den ogynnsamma väderlek, som rådde under en stor del av denna sommar. I slutet av företalet till Wästgöta-Resan ger han också en antydning om sitt »släp och dageligen trötte kropp» och hurusom resan, »genom et dageligt och stadigt rägn, bröt nog lusten, och hindrade mig at se alt, som ses kunnat». Och så tillägger han: »Resan hade ännu blifwit odrägeligare, om ej Philosophiæ Candidaten Eric Gustaf Liidbeck, Wermelandus, (som i flere år wid Upsala Academie varit min beständige och idoge Ämnesvän) af kärlek för Wetenskapen, och at ännu göra sig vidare fullkomlig, hade på egen kostnad

gjort mig et nöjsamt sällskap och därtill lättat min möda vid Protokollets förande och renskrifvande».

Resan utgick från Uppsala d. 12 juni (gamla stilen). Kosan ställdes genom Västmanland och Närke och efter 4 dagar passerade resenärerna å Tiveden gränsen mellan det senare landskapet och Västergötland. Den 17 juni på aftonen inträffade de i Mariestad. Dit hade dagen förut anlät en annan notabel storhet, nämligen ingen mindre än kronprinsessan LOVISA ULRIKA med sin gemål ADOLF FREDRIK. LINNÉ, som tillägnat nämnda prinsessa, i vilken han som bekant längre fram erhöi en mäktig, för naturvetenskap intresserad gynnarinna, sin bok om resan, passar med anledning av denna episod här på att till hennes ära tända ett litet rökoffer. »Folket» — yttrar han — »så ifrån staden som från landet där omkring trängdes at få åskåda en så förträffelig prinsessa. De sågo, de älskade och wördade Hennes skönhet, wishet och mildhet.»

Från Mariestad fortsatte man den 19 juni till Kinnekulle. Här dröjde LINNÉ tre dygn, under vilka vädret synes ha varit öfvervägande gynnsamt för de studier och utflykter, som företogos till olika delar av berget. Främst ha dessa uppenbarligen syftat till en undersökning av dess petrografi och flora; för djurformernas studium torde icke mycken tid blifvit öfrig. Landsvägen från Mariestad förde L. och hans följeslagare upp på Kinnekulles nordöstra sida. Här har expeditionen först gjort ett uppehåll vid gården Gössäter, belägen å det andra av de sedimentära lager L. urskiljer i Kinnekulle, Limstens-Wallen, ett namn, som sedermera ersatts med alunskiffer. Studierna och observationerna ha där genast tagit sin början och med all iver inriktats på mångahanda ting, såsom skog och äng, jordmån, berggrund, fossil, kalkbränning m. m.

Om barrskogen på norra sidan av berget anmärkes, att den bestod av gran och knappast en enda tall; detsamma kan sägas vara i det stora hela förhållandet än i dag. »Ängarna kring Gössäter», säger L., »stodo härliga af sköna löfträn och artiga växter», varefter följer en uppräknig av 23 olika arter träd, buskar och örter. Dessa återfinnas i nutiden samtliga uti Gössäters omgivningar med undantag av parasiten snarreva (*Cuscuta europaea*), som för längesedan tyckes ha försvunnit såväl härifrån som från den andra av L. angivna lokalen på Kinnekulle, nämligen ruinen efter den forna biskopsborgen vid Husaby. Kring Gössäter funnos plommongårdar i stor myckenhet, varav han drager den tvivelsutan något förhastade slutsatsen, att plommonträdet skulle trivas bättre härstädes än på något annat ställe i Sverige.

På de i backslutningarna anlagda kalkugnarna lämnas en rätt utförlig beskrivning; man finner därav bl. a., att de voro byggda annorlunda än nu för tiden samt att vid bränningen användes som bränsle ved, ej såsom längre fram kolhaltig skiffer. Om den till bränning använda kalkstenen,

som var hämtad från Gössätters gård, där den fanns ej långt under jordytan, yttrar L. att »Petrificater syntes i alla springer på denna sten så tätt, som hade de varit dit sållade; men af hwad slag är swårt at wisa, ty skalen woro föga större än et palsternacke-frö, och liknade et litet snäckeskal; fast alla hade uti sig en impression af et insecto coleoprato. — — — All denna så teknade sten gaf tilkänna med sitt stinkande, at han war en Lapis suillus, eller Orsten». De påtalade svärtydda fossilen ha uppenbarligen varit små trilobiter, tillhörande det för vissa lager i alunskiffern karakteristiska släktet *Agnostus* (enligt A. G. NATHORST¹ *A. pisiformis*).

Ett ännu utförligare omnämnande av kalkbränningen förekommer i PEHR KALMS Wästgöta- och Bahusländska Resa (tryckt 1746). Både KALM, vilken besökte Kinnekulle 1742, och LINNÉ framhålla, att den till bränning använda kalkstenen hämtades uteslutande från Limstensvallen. Av KALM får man emellertid veta, att vid och omkring Billingen brändes på denna tid i motsats till på Kinnekulle den ortoceratitförande kalkstenen. Härvid voro dock bönderna mycket måna om att före bränningen avlägsna alla i kalkstenen sittande ortoceratiter, på folkspråket vanligen benämnda »kålfvar» eller »pesar», ty, heter det, »om det händer, att någon af dessa kålfvar, som sades ei kunna brännas til kalk, kommer at sitta qvar bland den andra kalksten, som lägges i kalkugnen, så sker, at så snart den blir röd av elden, springer den lös från kalksten och i stycken sönder med et stort brak som ett styckeskått, flyger upp i luften samt tillika slår sönder kalkugnarna för bönderna, och må de sjelfva vid det tilfället vara glada, at ei något stycke deraf flyger dem i hufvudet. Och som Spisarna å sistnämnda ort ofta nästan helt och hålta äro upmurade af den röda eller grå kalksten, så fogar händelsen ibland, at någon af dessa kålfvar blifva qvare deri; hvaraf understundom sker, at en sådan med dunder och knall springer sönder, då käringarna som bäst hålla på at koka, slår deras grytor eller kettlar långt ut på gålfvet, och ibland flyger käringarna midt i synen, så at de äro mycket förvånade för honom.» Om man på Kinnekulle efter dylika erfarenheter vid bränningen ratade den rikligt ortoceratitförande kalkstenen, förefaller mindre underligt.

För Kinnekulles petrografiska byggnad och de olika lagrens dimensioner lämnas en intressant, ehuru tämligen kortfattad redogörelse, som LINNÉ emellertid tydligt räknar till det mera värdefulla i reseberättelsen. Härom yttrar han i företalet till densamma: »Jag hafwer beskrifwit Kinnekulle p. 20, uti hwilken Naturen förelagt oss anatomien af jordskorpan, p. 77, och wisat, huru Strata Terræ blifwit upstaplade i forna tider.» Denna redogörelse kompletteras med en till beskrivningen hörande profil över berget, »som Voluntairen af Fortifikationen Hr Joh. Svensson Lidholm,

¹ A. G. NATHORST: Carl von Linné såsom geolog, i »Carl von Linnés betydelse såsom naturforskare och läkare»; utg. av K. V. A. i anledning av 200-årsdagen av LINNÉS födelse.

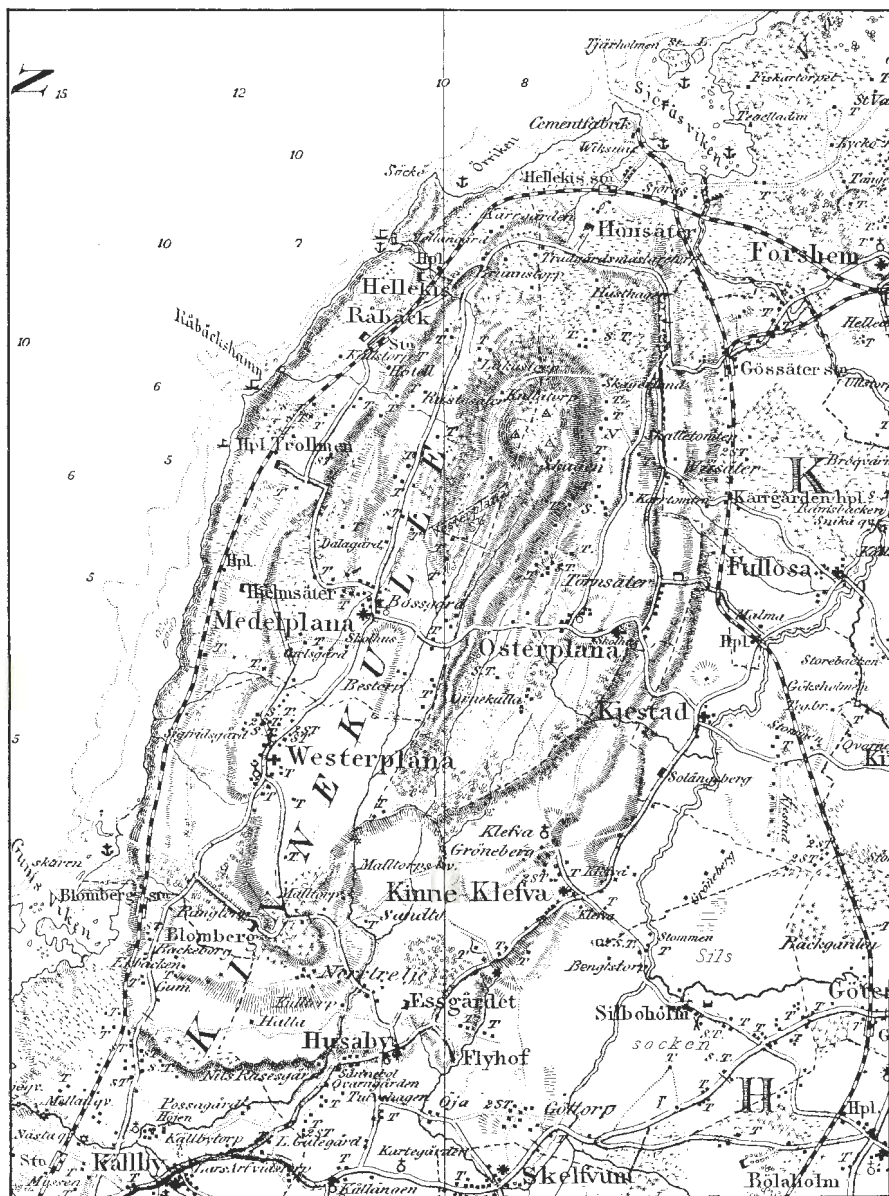


Fig. 1. Karta över Kinnekulle.

wår angenäme ledsagare öfver denne Kulle, helt accurat afmätte och aftog.» Om denna profil säger L. längre fram på sid. 78, att den »gifwer anledning till Strata terræ eller jordskorpan's Anatomie, icke allenast här i Wästergötland, utan tör hända til större delen af werlden», ett märkligt

uttalande, vari forskningen sedermera så till vida givit honom rätt, som det ju visat sig, att den kambrisk-siluriska formationen har en enorm utsträckning även utanför vår världsdel. Varest denne LIDHOLM, vilken väl sålunda fungerat som ciceron under resedagarna härstädes, slutit sig till expeditionen, nämnes icke, men sannolikt har han varit med ända från Gösäter. Förmodligen härstammar ej blott profilen utan också de övriga teckningarna å tav. I (bilderna från Stora och Lilla Brattefors m. fl. st.) från samme man, som väl i så fall på uppdrag av L. och efter hans avresa från trakten utfört desamma.

Från Gösäter togo resenärerna landsvägen runt bergets norra sida till egendomarna Hönsäter, Hällekis och Råbäck. Denna väg, som nästan oavbrutet följer alunskifferlagret, går först ett stycke genom barrskog. Längre fram, när man nalkas Hönsäter, vidtagna vackra ängar, som efter hand vid Hällekis och Råbäck kulminera i fråga om skönhet och yppig växtlighet. Det var dessa, som avlockade LINNÉ följande, vid många tillfällen citerade ord av förtjusning: »De liknade mera trädgårdar än wilda parker och gjorde denna orten ljufligare än någon annan i Sverige, så at Sätterierna Hönsätter, Hällekis och Råbäck, som ligga på sjösidan åt Venern, näppeligen tilfyllest kunna beskrifwas i all sin sommarfägring.» Sitt första nattlogis på Kinnekulle fingo de resande på Hällekis.

Den mest givande och på iakttagelser rikaste av de tre arbetsdagarna synes den andra i ordningen ha varit. Den upptager i reseberättelsen 10 sidor, medan de båda övriga stanna vid 5 och 6 respektive. De gjorda anteckningarna avse företrädesvis växter, men syssla därjämte även med mycket annat.

Hällekis prisas för sitt vackra läge nedanför rödstenskleven och för sina »äng- och åkerfält, tillika med de härligaste Lundar, hvilka befuktades med det klara watnet, som rann neder ifrån de klefwor eller præcipitier, som lågo der ofwanföre». Vidare anföres, att »Detta Hellekis förmentes fåt sit namn af en rese, som hetet Helle, och des hustru Kjesa, hvilkas särskildte lägerställen utwisades i djurgården». Härmed förstås en skogs- och ängsmark, som var belägen omedelbart ovanför nyssnämnda klev; numera är detta område till omfånget mycket minskat i följd av kalkstensbrytningen och odling. »Hennes graf war vid pass en 9 alnars lång håla, men Hans mäst aldeles förfallen». Dessa gravar eller rättare hällkistor, vilka daterade sig från stenåldern, existera ej längre. De offrades för kalkindustrien åren 1916 och 1917 efter att dessförinnan ha blivit av arkeologen BROR SCHNITZGER undersökta och beskrivna. I Helles, som var den bäst bevarade (LINNÉ har råkat få namnen omkastade), anträffades därvid, förutom ett väl bibehållet kranium och benrester efter minst ett 50-tal individer, talrika föremål av bearbetad flinta (bl. a. 6 dolkar och 7 pilspetsar), diverse lerkärlsbitar m. m. För mycket långt tillbaka hade

man, säges det, i gravarna funnit ett par anseeligt stora svärd. Enligt vad en LINNÉS lärjunge, ANDREAS TIDSTRÖM (sedermera adjunkt i kemi i Uppsala, † 1779), vilken sommaren 1756 genomreste Västergötland och därvid även besökte Kinnekulle, i gjorda anteckningar¹ berättar, förvarades dessa på Hällekis gård och kallades Helles och Kisas svärd. Dessa svärd, som TIDSTRÖM ganska noggrant beskriver och vilka antagligen funnos bevarade å Hällekis vid tiden för L:s besök, omtalas emellertid icke av LINNÉ; de kunna för övrigt svårligen härstamma från hällkistorna.

Från Hällekis trädgård, som i våra dagar är en av de rikaste på Kinnekulle, omnämnes blott valnötträd, av vilken art många exemplar funnos planterade. LINNÉ passar på och korrigerar en dåtida, på många håll rådande uppfattning angående artens förmenta vilda förekomst härstädes. Han anmärker, att »alla sågo nu ut som stora buskar, sedan hårda vintern 1740 ödelagt deras stammar» och tillägger sedan: »Häraf kan ses, at Walnötetträ ej växa wille på Kinnekulle, såsom allmänt berättas».

Med anledning av denna notis, som väl stämmer med uppgifter från andra håll, enligt vilka vintern sagda år måtte ha varit ovanligt sträng, må i förbigående nämnas, att på långliga tider ha valnötträden härstädes ej skadats av vinterkylan, åtminstone icke i någon högre grad. I Hällekis trädgårds södra del stå f. n. flera kraftiga, välvuxna träd, vilkas stammar hålla fullt 2 meter i omkrets. Ett ännu större finnes vid Råbäck, vilket mäter 4 meter i omkrets och når en höjd av 16 à 18 m., och ett annat gammalt, snart 150-årigt jätteträd härbärgerar Blombergs trädgård; samtliga ge i normala fall fullt mogen frukt.

Körsbärsträden i ängsmarkerna, vid Hällekis »höga som Björkar» och vid Rustsäter »stora som Ekar», förklaras däremot vara alldeles vilda som vanliga skogsträd och ingalunda planterade; därjämte framhålles, att de »alla woro af Fogelbärs slagen, med stora blad och söt frukt och icke et af det röda och sura slaget». Så är fallet allt fortfarande; av den senare, mera lågvuxna arten (*Prunus cerasus*) träffas endast någon gång i grannskapet av gårdar enstaka individ.

De örter, som uppräknas från trakten närmast Hällekis, äro till antalet blott 14. Det är anmärkningsvärt, att några av dessa, vilka enligt reseberättelsen förekommit rikligt, sedermera med åren starkt avtagit i frekvens eller t. o. m. totalt försvunnit härifrån. Om den första, den till ärtväxterna hörande stallörten (*Ononis arvensis*) säges, att den prydde ängarna med sina purpurfärgade blommor. Visserligen förekommer i nutiden ifrågavarande ört flerstädes och ställvis ganska rikligt å Kinnekulle, men vid Hällekis är den numera, om ej utgången, så åtminstone mycket sällsynt. Detsamma kan sägas om den därpå följande, krislan eller *Inula*

¹ Manuskriptet, på vars tillvaro professor R. SERNANDER benäget fäst min uppmärksamhet, finnes i Uppsala Universitets bibliotek.

salicina (av L. här förd till släktet *Aster*), om vilken lämnas den upplysningen, att den, »som sällan ses, utom wid hafssidan, växte med vår förundran i ängarna til öfwerflöd». Det utan all fråga märkligaste växtfyndet denna dag utgjorde dock en ranunculacé av släktet *Thalictrum*, nämligen *T. minus* (i flororna kallad kustruta). Om denna anmärker LINNÉ, att den ej plägar visa sig så långt mot norden, och tillägger omedelbart därefter: »växte äfwen här öfwerallt». Detta meddelande är i all sin korthet ägnat att väcka den största förvåning och det har givit anledning till åtskillig diskussion. Växten har nämligen icke sedermera, så vitt man vet, återfunnits varken i trakten av Hällekis eller annorstädes å berget, åtminstone ej under de sista hundra åren (WAHLENBERGS uppgift i Flora Svecica 1826: »in Kinnekulle supra lapidem suillum frequenter» är säkerligen hämtad från Wästgöta-Resan). Den skulle sålunda, trots sin framhållna ymnighet, ha fullständigt försvunnit inom relativt kort tid efter L:s besök, vilket med hänsyn därtill, att arten normalt uppträder på ängar — varpå här ju är god tillgång — är ganska svårförklarligt. En i hast tillkommen namnförväxling med ett par andra arter av samma släkte, som båda förekomma på Kinnekulle, är visserligen tänkbar, men föga sannolik, enär bägge dessa arter i motsats till det av L. anmärkta förhållandet med *T. minus* träffas långt uppe i Norrland. I betraktande av de ej så få, genom uppenbart förbiseende eller slarv tillkomna felaktigheter, som Wästgöta-Resan på skilda ställen uppvisar, är det måhända icke alldeles utslutet, men väl sannolikt, att L. här råkat ut för en lapsus calami. Att märka är, att växten saknas ej blott på den omkring 200 arter innehållande lista, som KALM upprättade vid sitt besök på Kinnekulle eftersommaren 4 år tidigare, utan även — och vad som är mera anmärkningsvärt — bland de 96 växter, som ANDREAS TIDSTRÖM antecknat just från »Hällekis Munkägar» den 9 juli 1756. Och slutligen ser det onekligen underligt ut, att i Flora Svecica 1755, där L. dock angiver flera växter från Kinnekulle, *T. minus* nämnes från Gotland, Skåne och Bohuslän, men icke från Västergötland. Mycket talar sålunda för, att en felaktig uppgift här insmugit sig i reseberättelsen.

Av släktet *Cardamine* anföras ett par arter, av vilka särskilt bäckkrassen (*C. amara*) ofta träffas i ymnighet på Kinnekulle. LINNÉ meddelar, att densamma av apotekarna allmänt brukade förväxlas med den verkliga källkrassen (*Nasturtium officinale*), men medger, att den likaväl som denna kan användas som ett verksamt medel mot skörbjugg; han råder därför apotekarna att plantera den vid källor och källdrag, där växten sedan lätt kan föröka sig på vegetativ väg.

Bland övriga i detta sammanhang uppräknade växter må här ytterligare anföras blott månviolen (*Lunaria rediviva*) och ramslöken (*Allium ursinum*). Om den förra heter det, att den, »som endast tilförene är

funnen i Skåne på få ställen, wistes oss af Hr Lidholm i Hellekis djurgård». Nämda växt, som enligt lektor J. E. ZETTERSTEDT i Bot. Notiser 1851 ännu i mitten av förra århundradet förekom både söder och norr om den bekanta grottan vid Mörkeklev — alltså ej långt från den plats, där L. såg den — har sedermera av besökande botanister tyvärr fullständigt skövlats på dessa ställen och tillhör såsom vild ej längre Kinnekulles flora. Såvitt bekant återstår endast ett enda individ av denna ståtliga och storblommiga, mångåriga ört och detta befinner sig i Råbäcks park, där det lyckligtvis av egendomens ägare blivit inhägnat och skyddat.

Att ramslöken kommit sist i raden och därtill utan något angivande av ymnighetsgrad är rätt överraskande och ännu mer förvånande är, att den av KALM ej ens blivit omnämnd. Detta tyder på, att den vid L:s besök icke måtte haft den stora utbredning och frekvens, som den längre fram i tiden härstädes företett, utan uppträtt mera sparsamt. Sedan dess har den i så fall uppenbarligen fått en oerhört starkt ökad spridning; numera är ramslöken, sedan långt tillbaka för övrigt, karaktärsväxten framför alla andra i Hällekis och Råbäcks Munkängar nedanför rödstensklev, onekligen utomordentligt vacker att skåda på försommaren, då de tätt samstående blomställningarna å stora ytor bilda sannskyldiga drivor av snövita blommor, men längre fram uppfyllande luften med en föga behaglig, kväljande löklukt.

De zoologiska anteckningarna från dessa ängsområden äro synnerligen magra och inskränka sig till en snäcka, tvenne dagfjärilar samt bo av en nattskär, vilket senare anträffades på en klippvall i den skogrika klev och blir vederbörigen beskrivet. Om den på Kinnekulle så rika fågelfaunan har L. överhuvud, märkligt nog, alls intet att förtälja. Från djurgården vid Hällekis anføres, att dovhjortarna därstädes »lupo skäcketals». Om denna djurgård, som enligt en uppgift från 1813, då den ännu var i gott stånd, upptog 53 tunnland 7 kappland, berättar TIDSTRÖM, att den var »indelt i 2:ne: lilla och stora djurgården, där diuren trifwas wähl så framt de få fred för odiur, som beklagl. händt förleden wintras at en warglo, som här kallas Giöpa, kommit in och mördat 12 stycken af dem». Namnet Djurgården fortlever ännu på trakten — en torplägenhet å det ursprungliga djurgårdsområdet bär sålunda än i dag namnet Djurgårdstorp — men hjortarna äro för längesedan försvunna. Rester av det höga stängslet kring djurgården funnos kvar ännu på 1850-talet.

Såvitt av anteckningarna framgår, har LINNÉ ej besökt Mörkeklev; redogörelsen meddelar åtminstone ingenting om grottan eller om de märkliga därvarande och längre söderut förekommande, av det senglaciala havet utskulpterade »rauk»-liknande bildningarna i rödstensklev. Först följande dag upptäcker och omnämner han dylika, men då på bergets sydöstra sida, nämligen vid Stora Brattefors. Innan han lämnar klev, gör han

en upptäckt, som gav förklaring till en dagen förut gjord iakttagelse, den att »jordmonen blef rödaktig, så snart vi kommo till Gössäter». Han fann sålunda vid Hällekis, att roten av rödstenskleven utgjordes av en svart skiffer, och tillägger: »då denna Schiffer länge legat i luften, föll han sönder och blef röd; war altså ej underligt, at jorden här omkring är blandad med rödt».

Från Hällekis begåvo sig resenärerna till Medelplana och Västerplana. Följande landsvägen, som ett stycke öster om Hällekis lämnar alunskiffern och i en lång backe stiger uppför kalkstenslagret, anlände de till den $\frac{1}{2}$ mil söderut belägna kyrkan i Medelplana. Av de kortfattade ordalagen i skildringen tyckes framgå, att denna sträcka då liksom nu upptogs av granskog närmast ovanför kleven och odlad mark högre upp utmed landsvägen. En med anledning av konung FREDRIK den 1:stes jaktbesök på Kinnekulle hösten 1728 vid sidan av landsvägen upprest minnessten omnämnes med hänvisning till KALM, som återgivit den versifierade inskriptionen å densamma. Ifrågavarande sedan 200 år ännu kvarstående sten förskriver sig från en mycket omtalad stenhuggare PER STENHAMMAR från Västerplana, om vilken L. på sid. 35 berättar, att denne, »som ifrån det han varit 16 årig, hållit sig wid stenhuggningen, sågs ännu wid 82 året i god vigeur, och med fasta lungor, såsom et rart exempel at i så lång tid uthärda stendamm». Denne STENHAMMAR levde i ytterligare 10 år. I ANDREAS TIDSTRÖMS anteckningar från hans besök i Västerplana by läses sålunda: »Gamla Stenhammar war nu död, en man i lifstiden af 92 år.»

Vid Medelplana beses ej blott kyrkan utan även gravstenarna på kyrkogården, vilka sägas vara både många och prydliga, huggna som de voro av kalksten från Västerplana, den gamla huvudorten för stenindustrin på Kinnekulle. Bland dessa framhålles en, som särskilt tilldrog sig uppmärksamheten. Den var, heter det, »wäl uthuggen med en bild af en Präst, samt en hustru på hwardera sidan, och 14 barn stälde under föräldrarna uti miniatuur. Prästen war klädd efter modet i sin tid med Callot, stort skägg, kappa, råck med knappar och knapphål, byxor och skor med band uti: Han förmenes hetat Martinus Zachariæ, som skolat varit här i 30 år Pastor». Därefter återges ordagrant den till hans ära på stenen ristade, långa och ståtliga latinska inskriptionen. Denna gravsten finnes än i dag i behåll, men har i senare tid blivit flyttad från sin ursprungliga plats och insatt i väggen under läktaren i Medelplana kyrka. Ehuru ganska sliten är den i jämförelsevis gott skick och bilderna av personerna ifråga franträda mycket tydligt; texten däremot är fullkomligt utplånad. Från denne prosten *Martinus Zachariæ*, vilken var född 1596 och dog 1668, härstammar den äldsta kända och bevarade anteckningen rörande Helles och Kisas ovannämnda gravar (intagen i den å Kgl. Biblio-

teket förvarade manuskriptsamlingen »Ransakningar om Antiquiteterna 1667—1684»).

Ett stycke söder om kyrkan på västra sidan om vägen till Västerplana och i landsvägens omedelbara närhet har LINNÉ observerat några vertikalt och i rad efter varandra uppresta stora, flata stenhällar eller »flisor», såsom L. uttrycker sig. Deras antal uppgiver han till fem, vilket nog är felaktigt; enligt en samtida auktoritet och så långt man minnes tillbaka ha de varit blott tre. Dessa stenhällar befinna sig än i dag på den angivna platsen i orubbat läge. På den största, som L. angiver till »wid pass en famn hög och 2 famnar bred», lästes årtalet 1589. Den visade trenne uthuggna »wapen», av vilka »det södersta» — som orden lyda — »war et Trolle wapen, det medlersta et Posse wapen och det nordersta et oss obekant, som hade liksom twänne cuneos hinc dentatos». Vapensköldarna, av vilka den sistnämnda tillhört den utdöda ätten KRUMME, äro ännu fullt tydliga, likaså årssiffrorna, men inskriptionen i övrigt å den starkt lavbevuxna stenhällarna är till största delen oläslig.

Veteåkrarna omkring Västerplana ge L. anledning till ett energiskt uttalande, riktat mot en mycket underlig, men på den tiden efter vad det vill synas icke sällsynt vanföreställning om vetes förvandling till råg. Så här uttrycker han sig:

»Hweteåkrarna sågo ut, som råg och hwete blandadt tilsamman warit sådt på åkren; åtminstone war tredje delen råg; men landtmannen försäkrade, at rent hwete blifwit sådt, och trodde at hwetet förbyttes i råg, ty då han hade hämtat det renaste hwete ifrån andra orter, blef wäl dess första gröda tämmeligen ren, men des andra wäxt eller utsäde så råg-blandadt, som det här sågs, hwaraf hwetemjålet är mera grådt här på orten, än eljest allmänt. Denna mening om sädens förvandling är en error popularis, eller bondtro, som allmänt är antagen öfwer hela Sverige, men står emot Structuren, Physiquen och Skapelses lagar: åtminstone som de nu af den lärda werlden begripas, ty bör en sådan sats antingen bewisas genom oförlikneligen klara rön, eller ock aldeles lemnas.»

Från Västerplana göres en mycket lyckad och givande exkursion genom den s. k. Storängen ned till Vänerns strand. Denna mångomtalade, vackra äng låg nedanför röststenskleven och hade enligt L. en bredd av omkring $\frac{1}{4}$ och en längd av $\frac{1}{2}$ mil (dessa dimensioner äro uppenbarligen överdrivna; största bredden nedanför kleven har ingenstädes nått 1,5 km. och längden torde icke ha uppgått till ens 3 km.). Den har tydligen väckt L:s stora förtjusning och beskrives i reseskildringen sålunda:

»Denna war mäst öfwerwuxen med mans höga Hasselbuskar, så at emellan dem syntes liksom små torg, kamrar och labyrinth, ja, hade de allenast på sidorna warit klipte af en Trägårdsmästare, hade Flora alt här wunnit i sin wilda fågning, som någonsin konsten i den härligaste trädgård.

Ekarne uplyfte allena sina höga kronor öfver desse låga Hasslar, såsom Cypresser ibland Viburnum. Man såg dessutom i denna ljufliga äng en stor hop wakra blomster, som nu stodo i sin bästa fågring såsom — —» (18 arter uppräknas). — Att ekarna av LINNÉ blivit liknade vid cypresser torde förklaras av det utseende de sannolikt med åren fått i följd av det på den tiden gängse bruket att av träden taga löv till vinterfoder åt kreaturen.

Av de härifrån anförda örterna och buskarna må ett par framhållas. Den från viss synpunkt märkligaste av dem alla är väl utan fråga misteln, om vilken dock ej uttryckligen säges, att den förekom i Storängen. LINNÉ få ord om den lyda nämligen så: »Wespelten kallades *Viscum*, som sågs här på Kinnekulle mer än på andra ställen, helst i Aplar. Gemene man trodde, at då denne Wespeltenen hängdes i huset, skulle det wara säkert för wåldeld.» Då den emellertid får sitt omnämnande i samband med arterna från denna äng, är det väl högst sannolikt, att den förekommit därstädes, helst som vildapel befinner sig bland de från Storängen uppräknade växterna. Sedermera måtte den efter hand snart nog ha blivit utrotad, vartill den av L. påpekade vidskepliga föreställningen om densamma kanske kraftigt bidragit. År 1850, då ZETTERSTEDT besökte Kinnekulle, var misteln försvunnen ej blott från Storängen och Hällekis Munkäng, där den iaktogs 1756 av ovannämnde TIDSTRÖM, utan troligen från berget i dess helhet. Numera finnes icke vild mistel i Skaraborgs län och kanske icke ens någonstädes i hela provinsen.

Om en annan buske, *Cornus sanguinea*, vilken i vårt land erhållit åtskilliga namn, såsom benved, hårdved och eknas — det sistnämnda, underliga namnet användes här av LINNÉ — förklaras, att den »utom Skåne och Gottland är nog sällsynt i Sverige, men här på Storängen allmän». Busken omnämnes även från den följande dagens exkursion på bergets östsida samt längre fram under resan från Ålleberg. Den har alltså stor utbredning på Kinnekulle och finnes jämväl mångenstädes i det övriga Västergötland, särskilt på silurbergen. Den befann sig vid tiden för besöket i full blomning, vilket ger L. anledning framhålla blomställningens från släktets övriga arter avvikande utseende samt brist på involucrum (d. v. s. högblad). — Även TIDSTRÖM har observerat denna *Cornus*-art. Han skriver sålunda: »Storängen war rätt härlig och wacker af wackra växter, men något mycket bewuxit med buskträn. Det raraste war *Cornus arborescens*, Ekenaset, ännu intet i blomma».

Övriga växter, som L. uppräknar från ängen eller från branterna ned mot Vänern, träffas samtliga härstädes fortfarande med ett undantag, nämligen den s. k. foder- eller strutbräken, om vilken L. antecknat: »*Struthiopteris*, den raraste ormbunken ibland alla Swenska, växte mer än allmän wid Sandstens Klefwan i Storängen». Under tidernas lopp har det

i viss mån gått med denna som med misteln, d. v. s. den har försvunnit, visserligen icke från berget i dess helhet, men från Storängen. Redan vid ZETTERSTEDTS nyssnämnda besök tyckes den ha gått ut, eftersom den saknas bland de av honom härifrån anförda växterna. Själv har jag upprepade gånger under de senaste åren förgäves eftersökt denna lätt igenkännliga ormbunke i den rest av ängen, som numera återstår åt sjösidan.

Den ryktbara och säkerligen ej endast från botanisk synpunkt intressanta Västerplana Storäng existerar, som sagt, tyvärr icke mera. Den blev efter mitten av förra århundradet till största delen uppodlad. Såsom HUGO HAMILTON — den bekante, 1928 bortgångne talmannen i Första Kammaren, vilken var född på Blomberg å Kinnekulle och där upplevde sin barndom — i sitt 1923 publicerade arbete »Min Farfars Journal», berättar (sid. 51), vart emellertid därvid det nedersta, mot Vänern vettande partiet, som nu befinner sig mellan järnvägen och sandstenskleven, lämnat orört och har sedermera av ägarna till Blomberg och Hjärmsäter erhållit hägn och omvårdnad. Med sin rikedom på ädla lövträd och sin speciellt på försommaren utomordentligt färgstarka och yppiga markvegetation är detta ängsområde väl ägnat att giva en god föreställning om den härlighet, som en gång inrymdes i den av LINNÉ och många andra så beundrade Storängen.

De sista anteckningarna från denna dag gälla stenbrotten kring Västerplana kyrka och brytningen av kalksten därstädes, vilken med anledning av det sätt, varpå den bedrevs, av L. utsattes för en ganska amper och tvivelsutan mycket befogad kritik (som för övrigt kommit till uttryck redan hos KALM). Man läser lätt mellan raderna, att L. oförbehållsamt omfattar den moderna naturskyddsrelsens principer och i anslutning till dem bestämt opponerar sig mot, att naturen för industriens skull vandaliseras. »Skada är», säger han, »at Landmannen mycket skämmer sin äng och åker med desse stenbrotten, utom det han härigenom försummar sit åkerbruk; hwaraf sker, at den bonden gemenligen är fattigast, som mäst härmed arbetar. Det borde ej tilstädjas, at ängarna så mycket upbrytas til sten, och ewinnerligen fördärfwas, hälst då de så litet gå på djupet, ej heller borde hwar och en utan åtskilnad få bruka denna näring. Det woro bättre, om wissa personer, som ej sköta gårdsbruk, togos härtil, hwarigenom man finge bättre mästare i konsten och bättre arbete. Äfwen borde alla de platser, som til stenbrott skulle användas, dem tillsynas, med förbehåll, at stenskärfworna efter brytningen återkastades i groppen, och ej utspriddes til at skada den kringliggande gräswallen; ja, äfwen at den afrogde myllan lades på åker eller äng til föda för växter, och ej som nu förspilles.»

Det är mycket beklagligt, ej minst ur naturskyddssynpunkt, att dessa LINNÉS resoluta och tänkvärda ord icke vunnit gehör under den fortsatta

brytningen av sten. Att mycket av Kinnekulles ursprungliga skönhet under tidernas lopp gått förlorad genom tillvägagångendet vid den på talrika håll och i stor skala igångsatta kalkstensbrytningen och kalkbränningen, därom kan näppeligen något tvivel råda.

Anteckningarna från Kinnekulle-besökets tredje dag röra sig liksom de båda föregående om mycket olikartade saker. Från Medelplana, där nattkvarter erhållits — sannolikt i prästgården — ställdes ritten till Kullatorp på Högkullens västsida, varifrån man till fots tillryggalade den branta slutningen upp till det allra högsta partiet. Högkullen säges bestå blott av gråsten, täckt av jord, samt »mäst öfweralt med wild barrskog öfwerväxt och af stora ojämna stenar beströdd». Att skogen utgjordes enbart av gran nämnes ej, men detta är däremot framhållet av KALM. Detsamma gäller än i dag. Den omständigheten, att trappen, om vilkens ursprung LINNÉ ej hade riktig uppfattning — på sid. 21 betecknas den som en grov och hård »sandsten», vilket troligen är felskrifning för gråsten — täcker de lagrade bergarterna, föranleder honom till följande reflexion:

»Det är merkwärdigt, at här öfwerst på kullen skall finnas endast gråsten. Deraf ses, at ej alla gråstenar äro skapade i begynnelsen, utan at de äro äfwen som de andra stenarter tidens barn, emedan sandstens hwarfwet är blifwit af sand, kalkstens hwarfwet af lera, med sina petrificater; skifwerstenen af mylla, och myllan af växter; öfwer alla desse ligga gråstenarne, som altså här icke kunna warit skapade.» LINNÉ vill härmed tydligen betona, att bergarten ifråga är av yngre datum än vanlig gråsten, vilket givetvis är fullkomligt riktigt, men kanske icke var på den tiden beaktat.

Därefter följer en kortfattad skildring av den vidsträckta utsikt, som öppnar sig från olika sidor av Högkullen. I väster syntes bortom Dalbosjön den långa horisont, som bildas av Dalsland. »Lechö låg» — heter det — »på en smal och lång Holme, hwilken utsträcktes hela 2 milen, såsom et handkläde ifrån Lidköping ut åt Venern; här utanför syntes öarne Eken och Lure. Wi hade här kunnat se staden Åhmål på Dal, som ligger tvärt öfwer Venern, om himmelen varit klarare. På Östra sidan syntes stora tracter, många Sätesgårdar, och wid pass 40 Kyrkor, såsom — — —» (samtliga kyrkor uppräknas). Här har L. på ett par ställen uttryck, som påkalla en förklaring. På en läsare, som vet, att Kållandsö, i vars norra del Läckö är beläget, ej når fullt 1 mil, verkar det ganska överraskande höra, att denna »Holme» enligt L. sträcker sig ända till Lidköping med en längd av 2 mil. Förklaringen är emellertid, enligt professor NAT. BECKMAN i hans textkommentar till den 1928 nytryckta upplagan av Wästgöta-Resan, enkel nog: L. har i detta fall begagnat sig av en gammal dialekt, enligt vilken »holme» även betyder halvö eller landtunga, och i anslutning härtill har han helt enkelt sammanfört Kållandsö med halvön

Kålland. Beträffande de många uppräknade kyrkorna, vilkas namn i åtskilliga fall äro oriktigt återgivna, må blott framhållas, att samtliga dessa omöjligt kunna iakttagas, såsom L. säger, på östra sidan av det skäl, att närmare ett 10-tal av dem ligger väster om Kinnevikens och alldeles icke äro synliga för en person, som befinner sig på Högkullens östsida (måhända ha några ord i de ursprungliga anteckningarna eller manuskriptet här bortfallit).

Om också resenärerna denna förmiddag icke gynnats av fullkomligt idealväder, har dock av allt att döma sikten varit mycket god och följaktligen bör det panorama, som här utbreddes sig för deras ögon, ha tett sig synnerligen imponerande. Desto mer förvånande är det, att varken vid detta tillfälle eller överhuvud under hela Kinnekulle-vistelsen faller L. något uttryck, som tyder på, att han kände sig i någon mån gripen av den natur, som här i stolta, verkningsfulla dimensioner mötte honom. Till en liknande reflexion föranledes man jämväl vid andra episoder under denna resa. Från landsvägen (»övre vägen») mellan Hällekis och Medelplana, har man flerstädes en i hög grad fängslande, i solsken och klar luft be- tagande vacker utsikt över Vänerne med Kinnevikens och Dalbosjön, Kållandshalvön, Läckö, Ekens och Lurö skärgårdar m. m.; ej sällan ser man här om somrarna en och annan framilande, kanske icke så litet blaserad turist stanna sin bil på vägkanten för att en stund beundra och njuta av den tjugande tavlan. På L., som färdades fram här under Kinnekulle-besökets andra dag, tyckes denna utsikt dock ej ha gjort något intryck; i varje fall yttrar han intet om densamma. Det är ganska frappant, att för detaljer i de vyer, som under resan vid skilda tillfällen upprullas för honom, faller han ofta i hänryckning, men de stora linjerna lämna honom ganska oberörd, tyckes det. De blomsterrika, lummiga lövängarna på det bördiga alunskifferlagret skänker han gång på gång sin odelade beundran, men för utsikterna från bergets högre nivåer över Vänerns väldiga vattenspegel och den vidsträckta Västgötslätten med dess stora skogar och fält samt den mäktiga Billingen och de övriga blånande platåbergen — Ålleberg, Mösseberg, Halle- och Hunneberg — längst borta vid synranden, för allt detta har han intet erkännande övrigt. Under fortsättningen av resan anländer han till andra för sin anslående natur kända orter, men med uppskattningen av deras skönhet är han, åtminstone formellt, konsekvent lika sparsam, vilket i betraktande av hans livliga och för naturscenerier känsliga sinne är ganska egendomligt. När han står på norra ändan av Ålleberg, varifrån man också har en utomordentligt vidsträckt och tilltalande utsikt, säger han helt kort: »Prospecten öfwerst på Ålleberg war artig», och övergår därpå efter att med några ord ha redogjort för vyerna i olika väderstreck till en naiv skildring av skuggspelet av stora, mörka fläckar, som de flyende molnen denna soliga dag strödde ut

på de tätt liggande åkrarna och ängarna nedanför berget, »et artigt spektakel», som han uttrycker sig, till vilket han aldrig förut sett någon motsvarighet. Längre fram, när han besöker Halle- och Hunneberg, finner han i sänkan mellan dem åtskilliga torp, som »lågo ganska behageligen emellan bägge dessa bärgen»; NAT. BECKMAN anmärker härvid med skäl, att »ganska behageligen» är enligt våra begrepp ett svagt uttryck för naturskönheten i dalen vid Lilleskog. Och på hemresan genom Värmland kommer L. till Filipstad, som ju äger stadgat rykte för sitt natursköna läge vid sjön Daglösen. Med anledning av den ytterst knapphändiga skildring han ägnar denna stad säger Värmlandssonen ERIK GUSTAF LILLJEBJÖRN i sina »Skolminnen» (sid. 239): »Att Linné i sin Västgötaresa ej har ett ord för att prisa dess täcka belägenhet, har sänkt min uppfattning af hans sinne för naturskönhet». OSCAR LEVERTIN har i sin skildring av LINNÉ uti kapitlet »Resebeskrifvaren» yttrat på ett ställe: »Ehuru den begränsade naturbilden kanske är honom kärast, visar Linné flerstädes ett sinne för fjärrviddens verkan och de stora linjernas skönhet, som i dåtida litteratur — och långt sedan — är sällsynt.» Säkert är, att i Västgöta-Resan tager sig detta sinne knappast någonsin uttryck.

Sedan utsikten från Högekullen fått sin andel i dagens anteckningar, övergår L. till växtvärlden, som här uppe i granskogen naturligtvis är relativt fattig. Förutom några karakteristiska vanliga växter nämnas murklor och en art tryffel — säkerligen s. k. hjortsvamp av släktet *Elaphomyces* — vilken senare »rögdes genom det, at swinen här i skogen oförlikneligen genomgrafwit jorden; men alla, dem man här fant, woro små och föga större, än bönor. Denna växten, som ej synes ofwan jorden, finnes igen i täta skogar, hälst då man ser, at swinen flitigt grafwit, hwilka alltid sätta denna delicen fram för all annor mat, och genom sin goda lukt lätt märka den».

Från Högekullen har LINNÉ klättrat ned utför de besvärliga branterna på sydsidan och i en depression därstädes iakttagit en liten, men djup mosse, full av missne (*Calla palustris*). Detta fynd ger honom lämplig anledning att avliva en gängse, lindrigast sagt kuriös myt angående ingefärsväxten, som enligt densamma skulle förekomma härstädes. Kort och summariskt förrättar L. exekutionen i följande ordalag: »Ingefära förmentes allmänt wäxa på Kinnekulle; men det är så omöjeliget, at Ingefära här kunde wäxa wildt, som det är, at Kinnekulle kunde flyttas til Ostindien, hälst ingen tract är i Europa så warm, at Ingefära därstädes kan wäxa, utan har ofelbart någon hämtat af roten Calla och den utgifwit för Ingefära». — Denna mosse är förmodligen identisk med den östra och större av de två här nedanför trapplagret belägna torvmossarna, dit en del forskare, vilka uppfattat Kinnekulle som en utslocknad vulkan, velat förlägga den forna kratermyningen. Om densamma må blott nämnas, att

den i så fall sedan tiden för LINNÉs besök avsevärt förändrats med hänsyn till innehåll. Callan har sålunda blivit i det allra närmaste fullständigt utträngd av senare invandrare, och man finner numera i mossen andra växter, såsom hjortron, tranbär och en art sileshår (*Drosera rotundifolia*), vilka varken av KALM, LINNÉ eller ens ZETTERSTEDT nämnas från Kinnekulle.

Nedkomna på landsvägen efter besöket på Högekullen ha resenärerna vänt tillbaka till Gössäter och sedan följt den östra landsvägen söderut till Österplana och Kleva.

De närmast följande anteckningarna sysselsätta sig med litet av varje. Det framhålles, att »mygg märktes mycket litet på Kinnekulle, åtminstone på den tiden wi där wistades». Den nära till hands liggande förklaringen härtill tyckes LINNÉ ha förbisett: förutsättningen för äggens och mygglarvernans utveckling, d. v. s. lämpliga sumpmarker, saknas här i det stora hela. Om hästarna på orten anmärkes, att de i stort antal voro besvärade av sjukdomarna spatt och spritt. Angående nötboskapen berättas, att »kreaturen merendels fingo blodsot, då de ifrån andra orter inköptes eller hitfördes och det allenast första året, ty de senare åren trifwas de mycket wäl; hwilket torde förorsakas af kalkwatnet.» Som ett argument för denna teori, vilken emellertid icke lär ha stått sig inför en senare tids veterinärkritik, anföres ett slags parallellfall, nämligen att »folk, som först komma til Paris och dricka kritwatnet ur Sen, få antingen Febrar, durklop eller blodsot första året, men sedermera icke». Vid passerandet av Österplana observerar man, att kyrkans väggar voro beklädda med Sticke-Tapeter, »en enfaldig, dock artig invention; de voro liksom wäfne, helt tätt af stickor. Stickor eller pärtor kallas tunna, jemnbreda eller et par tums breda flangor klufne utaf Furu, hwilka Finnar och Småländningar bruka i stället för ljus». — Den korta beskrivningen på området närmast kyrkan¹, nämligen att landet kring Österplana var utan träd, men företedde ängar, åkerfält och betesmark, passar förträffligt in på även dess nuvarande utseende.

Arbetet under den övriga delen av dagen är nästan helt ägnat åt floran. Exkursionen å en mellan Österplana och Kleva befintlig äng har tydligen varit mycket inbringande, ty från densamma uppräknas ej mindre än nära 60 olika arter. Bland dessa märkas två av släktet *Pedicularis*, nämligen kärrspira (*P. palustris*) och skogsspira (*P. silvatica*), om hvilka L. yttrar, att de »fuller äro af Botanicis åtskilde, dock ej för detta så tydeligen, som sig bör; här på ängen hade wi tilfälle, at få se bägge, och dem med hwarandra jemnföra: altså på det desse 2:ne härefter utan möda måtte åtskiljas, wil jag här utmerka de känneteken, som hwardera särskildt

¹ Denna kvarstod till in på 1870-talet, då den nedrevs, sedan en ny uppförts på kalkheden nedanför och öster om den gamla.

äger.» Sedan L. framhållit, att den större arten (*P. palustris*) i Sverige är allmännare än den mera lågvuxna *P. silvatica* i motsats till förhållandet utomlands, angiver han utförligt bägge arternas olikhet sinsemellan med hänsyn till blomhylllets olika delar. Vid Stora Brattefors, där dagens excursion slöt, finner L. en *Melilotus*-art, om vilken säges, att den »växte här wildt med gula blomster, nyttig för Apothekarne, den utom Gottland, Öland och Skåne ej är funnen af oss i Sverige wildt växande». Arten, som i nyare florer fått namnet *M. altissimus* (stor sötväppling), träffas härstädes i rödstenskleven fortfarande, men vida sparsammare än längre söderut; i trakten av Blomberg uppträder den lokalt i mängd.

Det framgår ej fullt tydligt av framställningen, varest den nu nämnda ängen egentligen varit belägen, varför olika meningar därom gjort sig gällande. För en av åsikterna gör sig NAT. BECKMAN till tolk, då han i sin textkommentar säger, att »ängen är Österplana vall, rik på sällsynta växter». Ängen skulle i så fall ha befunnit sig ovan rödstenskleven å den kalkstensplatå, som med en längd av omkring 4 km. utbreder sig i sydvästlig riktning från Österplana nuvarande kyrka. Men detta är nog högst osannolikt. Alla omständigheter tala fastmer för, att L. aldrig besökt Österplana vall och att ängen ifråga måste ha legat nedom kleven. Enligt L:s egna ord på sid. 22 färdades resenärerna efter nedstigandet från Högekullen norr om berget och »följde sedermera östra landsvägen åt Österplana, Klefwa och Husaby kyrka, som ligga längst i söder av Kinnekulle». Denna landsväg från Österplana till Kleva gick med all säkerhet på 1700-talet liksom nu vid Österplana åt öster utför alunskiffer- och sandstenslagren till Kestad och följde sedan berget i sydlig riktning till Kleva och därifrån vidare till Husaby. Någon kör- eller ridväg från Österplana vall utför den brant stupande kleven har säkerligen aldrig funnits; att resenärerna, om de givit sig ut på vallen med Kleva kyrka som mål, med sina hästar skulle förmått taga sig ned utför branten, synes otänkbart.

I våra dagar är området mellan rödstenskleven och den nyssnämnda landsvägen till största delen uppödlad eller exploaterat av kalkstensbrytningen och kalkbränningen, men med visshet funnos här vid tiden för LINNÉS besök ängsmarker såväl på alunskiffern som på sandstenslagret. I sin redogörelse för Kinnekulles flora 1851 uppgiver sålunda ZETTERSTEDT om flera växter, att de förekomma på ängar mellan kleven och Kestad. Dessa ängar existera, som sagt, ej längre; till stor del ha de lagts under plogen. En och annan rest av dem återstår dock ännu, särskilt å sandstenslagret, och å dessa kvarvarande ängsområden har jag under de sista åren återfunnit i det närmaste alla de arter, som L. antecknat från vad han kallar »ängen mellan Österplana och Klefwa», bl. a. den nyssnämnda *Pedicularis silvatica*, som veterligen icke anträffats på Österplana vall.

Det starkaste och mest avgörande beviset för att L. icke varit uppe

på denna i flera hänseenden så intressanta kalkstensplatå ligger tydligen just i den växtlista, som av honom presenteras från den omtalade ängen. Av ålder har Österplana vall haft namn om sig att vara den mest givande växtlokalen på hela Kinnekulle, och trots svåra plundringar under årens lopp av en mångfald generationer växtsamlare är florän där än i dag en annan och rikare än nedanför rödstenskleven. Hade L. verkligen färdats fram här, skulle han väl mitt i högsommaren ej kunnat undgå att träffa på ett antal härstädes mer eller mindre vanliga, lätt i ögonen fallande

Stora Brattefors.



Fig. 2. Kopia av Stora Brattefors i Linnés Wästgöta-Resa.

kalkälskande växter, såsom t. ex. ormbunkarna *Asplenium Ruta muraria* och *Ophioglossum vulgatum*, orkidéer av släktena *Gymnadenia*, *Hermium*, *Ophrys* (kanske även *Cypripedium*), vidare arter sådana som *Androsace septentrionalis*, *Arabis hirsuta*, *Arenaria gothica* — Österplana valls speciella karaktärsväxt, som åtminstone lokalt är ganska allmän — *Geranium columbinum*, *Potentilla Tabernaemontani*, *P. rupestris*, *Sedum album*, *S. rupestre*, *Veronica spicata* och flera andra, vilka emellertid samtliga, betecknande nog, saknas i den antydda växtförteckningen. En del av dem äro däremot omnämnda längre fram från orter, som besökas under fortsättningen av resan.

Att märka är vidare LINNÉS uppgift, att ängen i fråga slutade vid

Stora Brattefors mitt för Kleva kyrka. Denna förklaring motsäger också antagandet, att hans undersökning skulle ha gällt Österplana vall, ty denna upphör icke där, utan sträcker sig ytterligare ett stycke åt sydväst i riktning mot den forna Martorps kvarn.

Det synes alltså troligast, att LINNÉ efter uppehållet vid Österplana forna kyrka fortsatt landsvägen utför kalkstenslagret utan att alls uppmärksamma Österplana vall. Nedkommen på alunskiffern eller sandstenen har han sedan lämnat landsvägen någonstades ovanför Kestad och be-



Foto G. S. Ander.

Fig. 3. Parti av rödstenskleven vid Stora Brattefors. — Den täta högbuskvegetationen nedanför kleven utgöres huvudsakligen av hassel.

givit sig in i ängsområdena nedanför rödstenskleven, vilka han därefter följt under iakttagelser och anteckningar återstoden av dagen fram till Stora Brattefors, varifrån han gått ned till Kleva och där övernattat.

Såsom förut nämnts är Stora Brattefors avbildat på den 1:sta av de fem tavlor, vilka illustrera reseberättelsen. Platsen med sina än i dag väl bevarade, av *Yoldia*-havet danade, säregna kalkstensformationer har uppenbarligen livligt intresserat L., som därom skriver följande:

»Brattefors slutade denna stora ängen midt för Klefwa Kyrka, och war mycket wärd at åskådas; så för dess perpendiculaire högd, som för dess sällsamma skapnad; det war några och 30 alnar högt, och bestod liksom af runda pelare, tätt och fast intil hwarandra stälde; pelarne woro med

horizontale tvärstreck inskurne, som utwiste vågernas och årens arbetande på denna sidan, den tiden watnet betäckte det nedanför liggande landet, och årligen aftog. Bärget består af rödaktig kalksten, och är stält wid basin på en fast skifwersten. Wid basin är en gråtta, uti hwilken flere personer kunna sitta torra inunder sjelfwa watnet, då det brusar ned för denna ansenliga högd. se stora Brattefors tab. I.»

Det som mest intresserar och överraskar i dessa rader är rimligtvis den fullt hållbara förklaring till »pelarnas» anmärkta form, som L. här givit. Liksom på sid. 63, där det gäller landet väster om och nedanför Billingen, finner man, att han utan minsta tvekan förutsätter ett forntida hav, som nått hit upp och vars vågor under långa tidrymder bearbetat den jämförelsevis lösa kalkstenen och åstadkommit klevens slutliga utseende. Det vetenskapliga beviset för riktigheten av denna, då antagligen mycket djärva teori blev det, som bekant, en långt senare tid förbehållet att lämna. Samtidens helt olika uppfattning av orsak och verkan härvidlag torde kunna utläsas i TIDSTRÖMS anteckning angående de fullkomligt likartade bildningarna vid Martorp, omkring 1,5 km. sydväst från Stora Brattefors; den lyder sålunda: »Martorps klef restes upføre. Watnet som runnit ned af klefwen, som ofwan före är plan, hade här och där formerat röda kalkstenen liksom cylindriska pelare». Samma åsikt omfattar geologen SAMUEL GUSTAF HERMELIN i sin 1767 publicerade avhandling: »Rön och försök hörande till Mineral-Historien öfver Skaraborgs län i Wästergötland». — Den antydda grottan, som enligt en gammal uppgift¹ skall ha sträckt sig 4,5 meter inåt berget, förintades 1809 genom ett ras, vilket dock ej berörde pelarna på sidorna. Platsen är fortfarande mycket sevärd och förtjänar uppenbarligen lika väl som den redan skyddade rödstenskleven vid Mörkeklev att med snaraste fridlysas.

Efter att ha övernattat i Kleva lämnade resenärerna följande dag Kinnekulle. »Söndagen och regnet upsköt vår resa til middagen, då wi reste åt Lidköping». Anteckningarna om berget från denna dag äro helt få och obetydliga.

De rent vetenskapliga rönen och resultaten av LINNÉS studier och undersökningar på Kinnekulle kunna måhända ej räknas till resans mest betydande, men äro dock självfallet av mycket stort värde. Klart är för övrigt, att en kritisk granskning av modernt snitt varken kan eller får åsättas desamma. Det säger sig ju självt, att den knappt tillmätta tiden varit alldeles otillräcklig för att medgiva mera djupgående forskningar i ens någon enda av de många speciella vetenskapsgrenar, som L. föredrog. De botaniska undersökningarna, som väl krävt huvudparten av arbetet, äro inskränkta till så gott som ett enda av bergets lager, nämligen alunskiffern. Ortocerkalkens egenartade flora, som dock innehåller flertalet

¹ P. E. LINDSKOG: Försök till kort beskrifning om Skara Stift, h. 2, Skara 1813.

av Kinnekulles märkligaste och mest karakteristiska växtarter, har helt undgått honom och nära nog likaså sandstenslagrets. LINNÉS vittomfattande intresse, som i resans fortsättning kom honom att syssla med en hart när oändlig mängd olikartade frågor och ting, har emellertid, såsom ovan påpekats, icke förnekat sig i själva ingressen till densamma. På de föga mer än 20 sidor av reseberättelsen, som ägnats Kinnekulle, finner man oupphörligt exempel på hans allbekanta underbara mångsidighet, hans vakna sinne och ständigt spanande blick, som fångar ej blott den levande utan jämväl den döda naturen och sträcker sig till både forntid och nutid. Men jämsides med redogörelsen för hans i snabb följd gjorda iakttagelser och upptäckter framskymtar också, att han i många fall är väl medveten om deras starka begränsning och otillräcklighet och med älskvärd uppriktighet vidgår han öppet och oförbehållsamt sitt arbetes pioniärnatur. Därom vittna åtminstone följande ord i företalet till Wästgöta-Resan: »Ingen god och rättsint lærer tilwita mig, at då jag upsökt mycket, jag äfwen lemnat mycket; ty en enda Socken skulle ofta fordra en hel mans lefnad. Mig är nog, om jag kunnat gå med Skrubh-höfwelen, andra efter mig må nogare öfwerfara alt med Slätt-höfwelen».

OM KALMS BEMÖDANDEN ATT I VÅRT LAND INFÖRA NORDAMERI- KANSKA VÄXTER.

AV

H. O. JUEL.

DEN RESA, SOM PEHR KALM UNDER ÅREN 1747 TILL 1751 företog till Nordamerika, var ej endast en botanisk forskningsfärd, utan hade ett utpräglat praktiskt syfte. Inom Vetenskapsakademien hade ett förslag blivit framlagt, att man skulle utsända någon naturkunnig man till någon av de jordens trakter, som låge mest under samma polhöjd som Sverige, att där göra varjehanda observationer och samla varjehanda växter, i synnerhet frön av sådana, som hade någon särdeles nytta antingen till föda eller något annat vid manufakturer och hushållningen samt i medicinen. LINNÉ, som med iver omfattade förslaget, ansåg det härför lämpligaste landet vara Norra Amerika, i synnerhet som där växte ett slags mulldärresträd, som borde gott kunna trivas i vårt land och giva lämplig föda åt silkesmaskar, varigenom TRIEWALDS »Tankar om möjligheten att Sverige af sig sjelft kunde äga rått silke» skulle kunna realiseras. Förslaget antogs av akademien, och till att utföra uppdraget utsågs PEHR KALM, vilken redan gjort sig så fördelaktigt känd genom sina forskningsresor i Västergötland, Bohuslän, Finland och Ryssland, att han 1745 invalts i Vetenskapsakademien.¹

Att KALM, som var docent i naturalhistoria och ekonomi vid Åbo universitet, och som strax före avresan till Amerika erhöll den nyinrättade professuren i ekonomi vid samma universitet, var besjälad av iver för samma syften, som uttalats inom Vetenskapsakademien, framgår av en skrivelse till denna, vari KALM anmäler sin önskan att få företaga den ifrågavarande resan. Han framhåller häri, »at resan til Norra America kan wara vårt

¹ Efter TH. M. FRIES, Linné, en lefnadsteckning, 2:a delen, sid. 29.

k. fädernesland til otrolig båtnad», och att man av många resebeskrivningar ser, »at i norra delen af America wäxa åtskilliga nyttiga växter, såsom

8 särskilda slags *Ekar*, mycket nyttiga til skeppsbyggeri och annat.

Mulbärsträd tienligt för silkesmaskar,

Wijnträd eller *Wijnranckor* i ymnighet, som bära wälsmakeliga drufwor, hwaraf prässas et kosteligt wijn.

Castanie-träd och *Walnöttsträd* af flere slag med skön frukt.

Hampa, som växer will, hwaraf inwånarena göra sig kläder.

En sädesart kallad *fol Avoine*, som växer utan cultur i moras; beskrifwes af alla wara bättre än rijs; brukas af inwånarena til föda; växer wid starkare köld, än som är om wintrarna i Torneå.

Oändeligt många *Ärtslag*, som wäxa i magraste jordmån.

Ganska många *Medicinalska växter*, såsom *Radix Ninsi*, med flere.

Cederträd och *Cypresser*; *Sassafras*.

Åtskilliga slags *Rötter*, som de wille bruka til bröd och föda.

Lönnar, af hwilka wårtiden flyter en saft deraf Canadenserne koka sitt säcker.

Et slags *Porss*, hwaraf kokas et grönt wax, som de göra gröna waxlius af. Flere slags *färgegräs*.

At förtiga åtskilliga andra, jemte flere slags gräs och växter, ganska tienliga til våra ängars förbättrande m. m.

Dessa och flere sådana nyttiga växter finnas der; wahne med samma kiöld och jordmån, som här i Sverige; lätta at låta cultivera sig hos oss.»¹

Tack vare LINNÉs bemödanden anskaffades omsider de för planens utförande nödiga penningmedlen, och KALM anträdde resan i Oktober 1747. Efter en längre vistelse i England ankom han i September 1748 till Philadelphia. Han förlade sina studier till de engelska kolonierna utefter kusten, alltså huvudsakligen trakten mellan Philadelphia och New York. Senare hälften av år 1749 ägnades åt en resa norrut, upp till den franska kolonien i Canada. Han besökte Montreal och Quebec samt fortsatte ett stycke norrut från denna stad, för att sedan återvända till Montreal. Här slutar hans resebeskrivning,² varav blott de tre första delarna utkommo från trycket.

¹ Citerat efter HJELT, Naturalhistoriens studium vid Åbo universitet (Skrifter utg. af Svenska Literatursällskapet i Finland, XXXII), sid. 155.

² En Resa Til Norra AMERICA På Kongl. Swenska Wetenskaps Academiens befallning, Och Publici kostnad, Förrättad Af PEHR KALM. Stockholm Tom. I 1753, Tom. II 1756, Tom. III 1761. — En ny upplaga med titeln »Pehr Kalms resa till Norra America å nyo utgifven af F. ELFVING och G. SCHAUMAN» har utgivits bland Skrifter utgifna af Svenska Litteratursällskapet i Finland (H:fors 1904). Den av SCHAUMAN författade inledningen meddelar en utförlig historik över arbetets tillkomst, dess översättningar och följdskrifter, samt över de omständigheter, som orsakade avbrottet i dess utgivande. Vidare meddelas, att KALMs under resan förda dagboksanteckningar blivit återfunna, och att en på dessa grundad fortsättning av resebeskrivningen kommer att utgivas. Denna har nu utkommit i ett tillägsband (1929).

Av företalet erfar man emellertid, att han vid årets slut återvände till Pennsylvanien (»Nya Sweriget»), och att han under vintern sände hem de frön han under året insamlat. Från dessa frön härstammade tydligen de växter i Uppsala akademiträdgård, över vilka en lista meddelades i Lärda Tidningar för 1751, för vilken längre fram skall redogöras. Under 1750 reste han först omkring i Pennsylvanien och New Jersey, reste sedan för andra gången upp till Canada och gjorde därunder ett besök vid Niagara.¹ Om hösten återkom han till Philadelphia och anträdde i februari 1751 återresan till hemlandet.

Efter denna korta redogörelse för KALMs Amerika-resa övergår jag nu till mitt egentliga ämne, hur han sökte befordra det, som varit ett av huvudmålen med hans färd, införandet i vårt land av amerikanska växter.

Snart efter hemkomsten utgav KALM under titeln »En kårt berättelse etc.» en liten skrift,² som meddelar upplysningar om 126 olika slag av växter, av vilka KALM från sin resa hemfört frön, som han erbjöd sig att utdela åt intresserade, som ville försöka odla dessa växter. Benämningarna i denna förteckning äro växlande, i allmänhet ett latinskt släktnamn, åtföljt av ett nomen specificum från en äldre författare eller av en svensk eller engelsk benämning. En förteckning över dessa växter försedda med namn efter LINNÉ'S Species plantarum inmeddelades senare av RADLOFF,³ och i det ovan citerade arbetet av HJELT, sid. 209, uppräknas de med modernare nomenklatur.

I KALMs resebeskrivning äro uppgifterna om nyttiga växter och deras användningssätt i Amerika synnerligen talrika och ofta utförliga. Uppskandet av dessa underlättas genom ett i slutet av varje del infört register över de däri omtalade växterna.

¹ Om sitt besök vid Niagara-fallet skrev han i sept. 1750 ett brev till en person i Philadelphia, och detta publicerades i en skrift med titeln: »Observations on the Inhabitants &c. made by Mr. JOHN BARTRAM in his Travels from Pensilvania to Onondago, Oswego and the Lake Ontario, in Canada. To which is annex'd, a curious Account of the Cataracts at Niagara. By Mr. PETER KALM, A Swedish Gentleman who travelled there. London 1751.» I företalet säger utgivaren, som torde vara BENJAMIN FRANKLIN, om KALM: »This gentleman is well known to be a man of worth and great skill in natural history, and his little piece besides the candour and veracity of the writer, derives a great value from its being the only account in our language of this stupendous object.» Brevet finnes även infört i The Gentlemans Magazine för år 1751 och är här åtföljt av ett kopparstick över fallet.

² (Anon.) En Kårt Berättelse, Om Naturliga stället, nyttan, samt skötseln af några växter, utaf hwilka frön nyligen blifwit hembragte från Norra America, til deras tjenst, som hafwa nöje, at i vårt Climat göra försök med de sammans cultiverande. På Kongl. Wetenskaps Aca-
demiens befallning upsatt. Stockholm 1751. — Omtryckt i Samling af äldre och nyare rön i Landthushållningen, 2:a uppl., Stockh. 1752.

³ F. W. RADLOFF (botanices demonstrator vid Åbo akademi), Hortus Academicus Aboensis, Diss. Åbo 1807.

Över särskilda amerikanska växters användning utgav KALM under åren 1751—1778 ett antal uppsatser, dels i Vetenskapsakademins Handlingar, dels i form av disputationer i Åbo.¹ Sedan han därstädes tillträtt sin professur, fick han tillfälle att anställa odlingsförsök med amerikanska växter, dels i sin egen trädgård, dels på ett till försöksfält upplåtet hemman nära staden, dels i den nu anlagda botaniska trädgården i Åbo. Närmare upplysningar härom lämnas av HJELT i Naturalhistoriens studium vid Åbo universitet, som innehåller en utförlig skildring av KALMS liv och verksamhet.

De av KALM i En Kårt Berättelse omtalade växterna stå i bokstavsordning och försedda med ordningsnummer, men benämningarna äro, som jag redan framhållit, föråldrade eller ovetenskapliga. Deras identifiering underlättas genom den av RADLOFF lämnade namnlistan, som dock ej anger, vilka nummer i KALMS Berättelse som motsvaras av namnen, varför stundom tvekan kan uppstå. I vissa fall kan man erhålla ledning genom uppgifter om dessa växter i resebeskrivningen. Slutligen kan i en del fall upplysning vinnas från KALMS i Uppsala Botaniska museum förvarade samling av växter från hans amerikanska resa.² Han har nämligen på rätt många av exemplaren gjort anteckningar om deras nytta och om deras engelska, svenska eller indianska benämningar.

En stor del av de arter, av vilka KALM skickade eller medförde frön från Amerika, funnos redan eller hade funnits odlade i Uppsala botaniska trädgård.³ I dissertationen »Demonstrationes plantarum in Horto Upsaliensi

¹ I Vet. Acad:s Handl.:

1751. Beskrifning Huru Socker göres uti Norra America af åtskilliga slags trän.
 » Beskrifning På hvad sätt dricka göres i Norra America af et slags gran.
 1767. Norr-Americanska svarta Valnöt-trädets egenskaper och nytta.
 1769. Om Hvita Valnötträdets egenskaper och nytta.
 1773. Rön, Om den Americanska så kallade Tuppsporre Hagtors nyttä til lefvande Häckar.
 » Beskrifning om Mays, Huru den planteras och skötes i Norra America, samt om denna Sädes-artens mångfaldiga nytta.
 1776. Beskrifning på nord-Americanska Mullbärsträdet, *Morus rubra* kalladt.
 1778. Om egenskaperne och nyttan af det Americanska Valnöt-trädet, som kallas Hicory.

Disputationer:

1756. Trän til häckar eller lefvande gärdesgårdar beskrifne (här nämnas *Ostrya virginiana*, *Rubus occidentalis*).
 1763. Norra Americanska färgörter.
 1775. Om trän tjenliga till lefvande häckar uti kryddgårdar i Finland (*Crataegus coccinea* nämnes).

² Se mina uppsatser »Early investigations of North American Flora, with special reference to Linnæus and Kalm» och »A revision of Kalm's herbarium in Upsala» i årg. 1920 och 1921 af Årsskriften.

³ »Hortus Linnæanus», Skrifter utg. af Sv. Linné-Sällskapet, nr 1. 1919.

1753» upptagas emellertid över 70 nordamerikanska arter, som ej förut varit angivna som därstädes odlade, och man torde få antaga, att åtminstone flertalet av dessa härstammade från KALMS frön.

I min här följande framställning har jag funnit det lämpligt att ordna växterna i några grupper med hänsyn till deras användning. Citaten ur En Kärt Berättelse anföras med dess numrering. De använda förkortningarna betyda:

- R II, R III: En Resa til N. America, del II, III.
 R IV: Tilläggsband till KALMS Resa.
 Rdl: RADLOFF, Hortus Aboensis (nomenklaturen moderniserad).
 Hj.: HJELT, Naturalhistoriens studium vid Åbo universitet.
 Hb. K.: KALMS växtsamling i Upsala.
 H. U. med efterföljande årtal anger det år, då arten först uppges som odlad
 Uppsala botaniska trädgård.
 VA: Vetenskaps-Academiens Handlingar.
 Br. & Br.: BRITTON & BROWN, An illustrated Flora etc., New York 1913.

ÄTLIGA FRUKTER.

9. ANONA etc. på Ängelska Papaw: på Fransöska Acimine. Frukten är makalöst wälsmakelig, at den gifwer få frukter efter. — Det av KALM anförda synonymet betecknar *Anona muricata* L. (R II, 205, R III 500, Rdl), som ej växer vild i Nordamerika. Snarare åsyftas *Asimina triloba* (L.) Dun., enl. Br. & Br.: »North American Papaw».

43. DIOSPYROS på Ängelska Persimon; och af de Swenska i America Mispel-trä. Frukten duger sällan at äta, förr än den blifwer frostbiten, då den är behagelig. R II, 255, 437. — *D. virginiana* L. (Rdl, hb. K.).

103. PRUNUS etc. eller willa Plommon. R III, 292. — *Prunus nigra* Ait. eller *americana* Marsh. På ett exemplar i hb. K., som synes vara den senare arten: »Villa Plommon af de Swenske. Växte i myckenhet öfver alt i skogarna i Norra America. En del af desse amerikanske Plommon öfverträffa i behagelig smak mycket våra Europäiska.»

88. MORUS etc. Frukten här af är ganska behagelig, at äta; intet trä kan hafwa mera frukt på sig än detta; här af göres win och annat. — *Morus rubra* L., R II, 252; hb. K. (Rdl: *M. nigra*).

27. CELTIS. Kallas Nässle-trä, för löfwens skapnad skul. Bären ätas af många. R II, 205. — *C. occidentalis* L. (Rdl).

127. VITIS etc. Willa Winrankor. Här af gifwas flera varieteter. Drufworna af dessa ätas allmänt, i synnerhet sedan de blifwit frostbitne. R II, 273 och 467 (utförligare uppgifter); — *V. labrusca* L. (Rdl) m. fl. arter. R. III, 414: *V. labrusca* och *vulpina*. I hb. K.: *V. labrusca* och *rupestris* Scheele(?).

35. CRATAEGUS eller Hagtorn med stora röda bär. — Härmed åsyftas förmodligen följande:

Mespilus inermis etc. R II, 203, R III, 93. Currants, så kallad både af Ängelsmän och Swenskar. Dess blommor woro hwite, luktade wäl, och suto i långa klasar. Frukten hade en behagelig smak, och älskas mycket af alla, då den är mogen. — KALM identifierar den med *Crataegus tomentosa* L., men hans uppgift om blomställningen tyder på en *Amelanchier*. Detta bekräftas genom ett exemplar i hb. K., på vilket han skrivit: »Currants af Engelsmännen uti America . . . Bären smaka förträffeligen wäl; men få sällan sitta kvar på trädet tils de hinna mogna, emedan de förut af foglar upätas.» Exemplaret har av KALM betecknats som *C. tomentosa*, men är *Amelanchier intermedia* Spach, som enligt Br. & Br. kallas »Currant-tree».

Americanska Biörnbär (*Rubus occidentalis* Linn.). R II, 218, 283: kallad Thorn och Ränn-thorn. Af bären göres win. Eljest ätas de ock, då de äro mogna, och smaka wäl. (H. U. 1753).

Americanska Tranbär (*Vaccinium hispidulum*), R III, 37: wäxa i stor myckenhet öfwer hela Norra America på dylika ställen, som våra Tranbär. De äro wäl något större, dock i mäst alt öfrigt så lika våra, at mången skulle tycka dem endast wara däraf en variation. Ängelsmännen kalla dem Cranberries. — Härefter meddelas, att de användas, såsom wi göre med Lingon, men de fordra nog säcker, hwilket går an uti det landet, där en ej har så långt til säcker-orterna. I hb. K. finns visserligen ett exemplar av *Chiogenes hispidula* (L.) T. & Gr., men de citerade orden tyda avgjort på *V. macrocarpum* Ait., »Large or American Cranberry» enl. Br. & Br.

102. PODOPHYLLUM. Kallas af de Swenska i America, Swin-äplen. Frukten ätes begärligt af sonliga. *P. peltatum* L. (hb. K.).

48. GLEDITZIA. Kallas Honey-Locust eller Honungs Ärte-trädet, emedan de mogna skidor äro fulla med en pulpa, hwilken smakar söt, som honung, efter hwilken gåssar äro ganska snåla. — *Gleditschia triacanthos* L. (hb. K.).

62. JUGLANS. Swart Walnött-trä. Nötterna äro så wälsmakeliga, som de Europæiska. *J. nigra* L. Utförligare i VA. 1767.

63. JUGLANS alba, kallad Hwitt Walnöt-trä. Nötterna brukas på samma sätt til Confect och mat. Franska qwinfolken insylta årligen en myckenhet häraf. Utförligare i VA 1769, där för denna art namnen White Walnut, Butternuttree och Oily-nuttree anföras, det sistnämnda emedan nötterna äro, på den yttersta barken, likasom med Smör eller Olja öfverstrukna, så at händerna blifva som med Smör besmorda, när man handterar dem. KALM identifierar den med *J. alba* L., som är *Carya alba*, Hickory, men det är utan tvivel *Juglans cinerea* L., som enl. Br. & Br. kallas »Butternut» och »Oil-nut».

64. JUGLANS, kallad Hickery, och af de Swenska i America Nöt-bom. Af detta walnöt-trä äro flera varieteter: nötterna äro goda til Confect och mat. — Utförligt i VA 1778. Arter av *Carya*. (Hj.: *C. tomentosa* Nutt.).

MATNYTTIGA VÄXTER.

4. ACER, kallad Säck-Lönn. Af saften, som om våren rinner af detta trä, göres årligen en myckenhet Säck både uti Canada och de Ängelska colonier. De Willa Amerikaner, eller (som de i America boende Swenska kalla dem) Willarna, tilverkade detta Säck långt förr än Europeerne kommo hit. — *A. saccharum* Marsh (*A. saccharinum* L. ex p.). Utförlig beskrivning av denna sockerberedning i VA 1751. Där omtalas också sockerberedning av saften från *A. rubrum* L., *Betula nigra* L. (Säck-Björken R III. 380) och *Carya*. Dessutom omtalas sockerberedning av saften i majs-stjälkar och av blommorna av *Asclepias syriaca* L. (se R II, 259), samt att mjöd kokas av frukterna av *Gleditschia*.

1. ABIES, piceae foliis etc. Af dennas qwistar och barr göres både i Canada och de Ängelska Colonier et hälsosamt och behageligt dricka. — *Picea mariana* (Mill.) B. S. P. = *nigra* Link, som ännu lär användas till beredning av »spruce-beer». Utförlig beskrivning om detta dricka i VA 1751.

16. ASCLEPIAS floribus fulvis. Torde åsyfta densamma, som omtalas i R III, 259: Cottonier kallades af Fransoserna den ört, som af Botanicis har namn af *Asclepias syriaca* Linn. Örten hålles före wara något litet förgiftig. Icke desto mindre samla Fransoserna här i Canada om Våren bittida dess späda stjälkar, då de nyss komma up, dem de bereda och äta på samma sätt, som Sparis, utan at det bekommer dem illa. *A. Cornuti* Dcne (*A. syriaca* L. ex p.).

95. PHYTOLACCA. Då bladen först upkomma om Våren och äro späda, brukas de öfwer alt til Grönkål; men om de ätas då de äro stora, äro de merendels et säkert förgift. Mer härom i R II, 316, R III, 90, där den kallas Påken (eng. Poke). *Ph. decandra* L.

Sison (canadense) R III, 259. Fransoserne kallade henne Cerfeuil sauvage och betjante sig där af öfwer alt om Våren til Grönkål. Hon berömdes ganska mycket af alla, och räknades för en af de bästa, som de om Våren hade på denna orten. — *Cryptotaenia canadensis* (L.) DC. (hb. K., H. U. 1753).

29. CERCIS, på Swenska kallad Sallad-Trä. Blommorna hafwa en syrlig smak, och brukas til Sallad. — *C. canadensis* L.

23. CASTANIE-TRÄ. Castanierne äro ej aldeles så stora, som

de Spanska, dock nästan wälsmakeligare. — *Castanea dentata* (Marsh.) Borkh.

24. CHINQUAPIN. Kallas af de Swenska i America små Castanier. Trädet är af den storlek, som Hassel hos oss, bär årligen en myckenhet af nötter, som äro smärre än Castanier; men uti wälsmakelighet ej gifwa dem efter. — *Castanea pumila* (L.) Mill. (hb. K.).

14. ARUM etc. Kallas af de Swenska, och Willa Americaner, Taki. Frukten bruka Willarna på åtskilligt sätt til mat, dock är den ej särdeles god. — Rdl och Hj uppgiva med orätt *Peltandra virginica*. Såväl det av KALM anförda synonymet, som uppgiften i R III, 55, och hans anteckning på exemplaret i hb. K. visa, att det är *Orontium aquaticum* L.

Taaho, äfwen ock Taahim, R III, 52. Rötterna wäxa ibland til den tjocklek, nästan som en människas lår. Då de äro färske, bita de som eld på tungan, hwarföre de ock hållas wara för människan som et förgift; därför wågade ock Indianerne aldrig, at äta dem rå, utan tilredde dem på följande sätt etc. (de rostades i en grop, över vilken en eld uppgjordes); och skola desse rötter, sålunda tilredde, smaka så wäl som Potatoes. — *Peltandra virginica* (L.) Kunth. (hb. K.).

Kåtniss, R III, 51, war en af Willarna så kallad ört, hwars rot de åto, då de fordom bodde här. De Swenske bruka ännu samma namn. Willarna brukade dessa rötter antingen kokade, eller ock stekte i aska. De sades nu wara mycket utödde af Swin, hwilka skola wara alt för snåle efter dem. Smaken war ej olik Potatoes. Denne Kåtniss är en *Sagittaria*. — I hb. K. finns ett sterilt exemplar av en *Sagittaria*, med anteckning, att den kallas Kåtnis.

49. GLYCINE etc. Kallas både af Willarna och af de Swenska i America Hopnis. Roten brukas på samma sätt, som Poteter til mat; ärtorna ätas ock af Willarna. Mer härom i R III, 51. — *Apios tuberosa* Moench.

45. FOL AVOINE, så kallad af Fransoserna, är *Zizania*, kallas af Ängelsmännen Wild oats. Frukten af denna är föda för hela Nationer af Willar uti Norra America. Om wi kunde få denna at wäxa och mogna hos oss, så wore mer än mycket vunnit, ty de sankaste ställen skulle göras så profitabla som en åker; det är jag wiss om, at han tål våra wintrar. R III, 500: Bland deras läckraste mat räknas ock Sjö-Hafra (*Zizania*). De samlade honom uti September och October, och tilredde den på flerahanda sätt till mat. Gryn här af gjorde, gifwa Risgryn föga efter i behagelig smak. — *Zizania aquatica* L.¹

¹ Att det är *Zizania*, som åsyftas med de i Vinland-sägnerna omtalade självsådda vete-åkrarna, har tämligen allmänt antagits. KALM förmodar däremot i R III, 426, att Vinlandsfararne ha menat *Elymus arenarius*. I den av G. A. WESTMAN under KALMS presidium utgivna disputationen »Itinera priscorum Scandianorum in Americam» (Aboae 1757) försvaras

SURROGATVÄXTER.

25. CEANOTHUS. Brukas af somliga i stället för Thee, twifwels-utan emedan de funnit fröhusen tämligen lika dem, som finnas bland Thee-blad. — *C. americanus* L.

39. CYPRESSUS etc. Kallas af de Swenska Hwit En. Spånorna af trädet brukas af somliga i stället för Thee. — *Chamaecyparis thyoides* (L.) B. S. P.

114. SASSAFRAS. Barken eller trädet lägges i dricka eller bränvin, at gifwa det en behagelig smak. R II, 270 och 434: Folket här brukade samla des blommor och betjäna sig af dem som Théé. R II, 435: Åtskillige af de Ängelska berättade mig, at för några år tillbaka war en tid nog uti bruk i London, at dricka Théé, gjordt af Sassafras-spånor eller blommor, såsom mycket hälsosamt; men sedan de påminte sig, at decocten deraf blev mycket brukad emot Luem Ven. eller kärlekssjukan, bårtlades denna arten af Théé; emedan de befarade, at deraf blifwa beryktade för någon wiss elak sjukdom.

33. CORNUS, kallad Rödwidja. Willarna och äfwen Fransoserne skafwa barken af denna, och blanda bland Tobaken de röka. Decocten af barken god mot Podager; äfwen mot urins förstoppelse. — Rdl: *C. stolonifera*? I hb. K. finns ett exemplar av *C. alternifolia* L. fil., med anteckning: Swamp-Dogwood af Engelsmän uti America. Bois blanc af Fransoserna i Canada. Barcken afskafwad brukas af Villa Amerikaner och Fransoser bland Tobak; af stielckarna göras Tobakspipskaft; decocten af barcken god för Podager, urins förstoppelse, värck i benen.

Arbutus uva ursi eller Mjölonris, R III, 426: hade hwarken af Willar, Fransoser, Ängelsmän eller Holländare annat namn än Sagäckhomi, blandades af förenämnde folkslag bland Tobaken de rökte. Samma uppgift står under 33. CORNUS (LINNÉ omtalar i VA 1743, att ett från Amerika infört tobakssurrogat, Jackashapuck, visat sig vara mjölonris).

118. THEE-BUSKAR, så kallade af de Swenska uti America, emedan en stor del bruka dem i stället för Thee. Den har en synnerlig både lukt och smak, mäst lik *Filipendula* vulg. (= *hexapetala* Gil.). — Enligt R IV *Chiogenes hispidula* (L.) T. & Gr. (hb. K.).

denna åsikt: *Zizania* liknar ej *Triticum*, utan snarare *Avena*, och kallas därför av fransmännen la folle Avoine, och växer för öfrigt ej på fält eller åkrar, utan i själva vattnet. När Cel. D. Praeses jämte några kanadensare färdades på S. Lawrence-floden, fick han av dem veta, att vilt vete skulle växa på en liten holme i denna, och när de kommo dit, visade det sig vara *Elymus arenarius*.

FODERVÄXTER.

53. HEDYSARUM petiolo communi quoque setis duabus praedito. — Rdl: *Desmodium canadense* (L.) DC.

54. HEDYSARUM parvum, seminibus laevibus. Lilla St. Foin. — Rdl: *Desmodium canescens* (L.) DC.

55, 56. HEDYSARUM leguminibus monospermis etc. — Rdl: *Lespedeza violacea* (L.) Pers. och *repens* (L.) Bart. (i hb. K. finnas *L. capitata* Michx och *hirta* (L.) Bart.).

124. VICIA foliis pinnatis abruptis Gron. Nyttan: at genom dess sående göra några magra ställen nyttiga til något; när denna wuxit up, kan man plöja ned den. På denna wil hwarken boskap eller något annat kreatur. — I hb. K. har KALM på exemplaret av *Cracca virginiana* L. skrivit synonymet efter GRONOVIVS, vilken för övrigt citerar en fig. hos PLUKENET, som tydligen föreställer denna art.

Lupinus perennis, R III 96: kallas af de Swenska dels Krusgräs, dels Ringgräs, dels Willa Bönor. Boskap och hästar äta begärligt blommorna, men blott i nödfall bladen. Men dock tyckes denna *Lupinus* löna mödan, at här användas til magra sandmoars förbättring. — *L. perennis* L. (hb. K.).

TRÄVIRKE.

21. CARPINUS etc. Trädet är ganska hårdt, brukas derföre til kuggar i tandhjul m. m. R II, 204: Jerträ. — *Ostrya virginiana* Willd.

28. CERASUS etc. Brukas til allehanda finare snickarearbeten. R II: Wilskt Kersbärsträ, *Prunus virginiana* L. (hb. K.).

32. CORNUS etc. Hundträ; är i sig sjelf nästan det hårdaste af alla Trän i Norra America; brukas til åtskilligt smått arbete, som skaft i huggbårsjärn m. m. — *C. florida* L.

39. CYPRESSUS Americana etc. Hwit En. Växer uti kärr. Mäst alla tak i Pensylvanien och New Jersey äro täckta härmed, hwartil det är makalöst, emedan intet trä kan wara lättare än detta. R III, 114, utförligare om detta. — *Chamaecyparis thyoides* (L.) B. S. P.

68. LARIX. Americana. Kallad af Ängelsmännerna Troll-Ceder. — *L. laricina* (Du Roi) Koch (Rdl, hb. K.).

65. JUNIPERUS &c. Röda Enen. Räknades wara bäst af alla Trän uti Norra America til gärdesgårdar och til stolpar i jorden, emedan den så länge står emot röta. Mer härom i R III 119. — *J. virginiana* L. (hb. K.).

119. THUYA &c. Täflar med Röda Enen N. 65 uti waraktighet;

derföre äro uti Canada alla gärdesgårdar häraf. Utförligare i R III, 389. — *Th. occidentalis* L.

96. PINUS foliis quinis etc. Hwita Tallen. Häraf tages nu de mästa master til Ängelska Krigsskeppen. — *P. strobus* L. (Rdl, hb. K.).

97. PINUS foliis ternis, squamis conorum subrotundorum aculeatis. Kallas i America Swarta Tallen. Mycket tjära brännes af denna. — Rdl: *P. taeda* L. Kanske snarare *P. rigida* Mill., som finns i hb. K.

98. PINUS foliis geminis etc. Kallas Nya Jersey Tall. R II, 429: Af denna brännes en myckenhet Tjära. — Rdl: *P. virginiana* L. Eller kanske *P. Banksiana* Lamb., som finns i hb. K.

62. JUGLANS. Swart Walnött-trä. Trädet är makalöst skönt til Snickarearbete, så det prefereras framför det Europeiska. Mer härom i VA 1767. — *J. nigra* L.

64. JUGLANS, kallad Hickery. Här och i VA 1778 omtalas dess användning till ved, tunnband, korgar, m. m. — Arter av *Carya* (Hj: *C. tomentosa* Nutt.).

105. QUERCUS &c. Hwita Eken. — *Q. alba* L.

106. QUERCUS etc. Swart Ek. — Enligt Rdl *Q. nigra* L., men såväl enligt R II, 201, som enligt KALMS anteckning i hb. K. är svarta eken *Q. rubra* L.

(I hb. K. står på ett exemplar av *Q. nigra* L.: »Skrubb-Ek; Skraal-Ek af de Swenska uti America. Trädet duger ej til annat än til bränsle». Spansk Ek, som nämnes i R II, 202, finns i hb. K. och är enligt Professor HARSHBERGERS bestämning *Q. coccinea* Wang.).

107. QUERCUS etc. Castanie-Ek. — *Q. prinus* L. I hb. K. med namnet Castanie-Ek. (Rdl har namnet »*Q. esculus*»).

108. QUERCUS etc. Pil-Ek, eller Kärr-Ek. — Rdl: *Q. phellos* L.

109. QUERCUS, kallad Kryp-Ek; blir aldrig stor, utan bara som buskar. Torde vara *Q. prinoides* Willd. I hb. K. finns en kvist, som torde vara av denna art, och om vilken KALM anger: »Biörn-ollon kallas deras frukt af de Swenska i America. Denna Ek finnes sällan högre än af en alns längd».

72. LIRIODENDRUM eller Tulipan-trä. Kallas eljest af de Swenska i America Cano-Trä, eller Knu-Trä, emedan både Europeer och Willar utholka deras Canoer eller Ökstockar häraf. Af Trädet göres bräder, plankor, allehanda käril och swarfwar-arbete. Det kan ingenting wara angenämare, än at några weckor uti Maji, se trän stora och höga, som våra aldrastörsta Ekar eller Furur wara öfvertäckta och fulla med sköna blom-mor, til storlek och skapnad tämmeligen lika Tulipaner. Utförligare i R II, 322. — *Liriodendron tulipifera* L.

101. PLATANUS etc. Wattenbok, eller ock Wasbok. — *P. occidentalis* L.

Gyllenträ, *Liquidambar styraciflua* L., R II 501, III, 102, brukas til allehanda Snickare-arbete.

DIVERSE TEKNISK ANVÄNDNING.

2. ABIES etc. kallas Balsams af Gilead Gran. Uti barken är fullt med blåsor upfyllda med en klar liquid Terpentine, hwilken tappas af, och brukas til åtskilligt uti Medicine. — *A. balsamea* (L.) Mill. (Rdl, hb. K.)

3. ABIES minor, pectinatis foliis, Virginiana, conis parvis subrotundis. Plukn. Med barken färgas rödbrunt: den samma äro ock förträffelig för sår. — PLUKENETS namn citeras av LINNÉ för *Abies balsamea*, men hans figur föreställer alldeles tydligt *Tsuga canadensis* (L.) Carr.

110. RHUS etc. Kallas allmänt Sumach. Trädet brukas mycket af Garfware. Mera om denna växt i R II, 210. — *Rh. glabra* L. (Rdl).

10. APARINE, kallad af Fransoserne Tisavojane rouge. Med dennes rötter är, som Willarna sätta den sköna röda färgen, hwilken nästan aldrig kan gå ut, på åtskilliga af deras arbeten. — *Galium tinctorium* L. I hb. K. står på exemplaret samma uppgift med stavningen Tisavoyanne.

Helleborus trifolius L., R III, 379. Denna växt kallas öfwer alt i Canada af Fransoserna Tissavoyanne jaune. Dess blad och stjelkar brukades, at sätta en wacker skön gul färg på deras af beredda skinn gjorda arbeten.

60. IMPATIENS. Med blommorna färgas gult. De små honungs foglar älska mycket dennas blomster. Också R II, 317. — Torde vara *I. biflora* Walt. (hb. K.)

117. SOPHORA. Kallas af de Swenska i Norra America Wild Indigo. Denne hava de nyligen funnit wara så tjenlig, at tilverka Indigo, som af den rätta Indigofera; ja, somliga lade til, at denna är ännu bättre. — *Baptisia tinctoria* (L.) R. Br. (Rdl, hb. K.)

11. APOCYNUM, kallad Wilsk Hampa. Tågorna av denna brukas af Willarna i stället för Hampa eller Lin, den står mera mot röta än förenämnda växter, men har hel grof tåg. Mer i R III, 78. — *A. cannabinum* L. (Rdl. H. U. 1753).

Cottonier, R III, 259, kallades af Fransoserna den ört, som af Botanicis har namn af *Asclepias syriaca*. Fröullen samlas af de fattiga, som dermed fylla sina bälstrar i stället för dun. — *A. Cornuti* Dcne (*A. syriaca* L. ex p.).

88. MORUS nigra Americana. Bladen äro Silkesmaskarnas föda. Jag har sett på åtskilliga ställen i Norra America Silke spunnet af Silkesmaskar, hwilka bliwit födde med löfwen af detta trä. Mer härom i R II 252. — *M. rubra* L. (hb. K.).

90. MYRICA etc. På Swenska Waxträ. Kallas eljest af de Swenska Talgbuske. Af bären kokas grönt wax, hwaraf göres ljus, lack, tvål etc. Detta gröna wax préfereras ock framför annat wax til plåster. Mer härom i R II, 312. — *M. cerifera* L. eller *carolinensis* Mill., den senare i hb. K.

121. TILIA floribus nectario instructis. Brukas til samma, som den Europeiska. — *T. americana* L., som här är för första gången beskriven.

91. NYSSA etc. Kallas af de Swenska i America, Fiskarträ, emedan färska trädet luktar, som rå fisk. Ådrorna uti detta trä löpa så mycket windt om hwarandra, at det tyckes nästan wara ogörligt, at klyfwa det; derföre brukas det mycket til hjulnaf, stampar och mortare etc. — Antagligen *N. silvatica* Marsh., som finns i hb. K. (*N. aquatica* L., som anges af Rdl, är en sydligare art).

Dirca, R III, 89: Musträd så kalladt af de Swenska är en liten buske. De som bodde uti Albany kallade honom Leatherwood; emedan dess bark är seg som läder. Fransoserne uti Canada Bois de plomb; emedan sjelfwa trädet är så mjukt och segt som bly. På många ställen här i landet bruka de barken til det samma, hwartill Lindebark annars brukas; i synnerhet til rep. Qwistarna däraf brukar en del at aga barn med. — *D. palustris* L. (hb. K.)

37. CRATAEGUS spinosa, foliis lanceolatis serratis. Korfstick-Hagtorn. R II, 244: hade grufweligen långa och hwassa taggar, at förswara sig med, sades kunna brukas i brist på annat af bönder och andra, i stället för Knappnålar, at sätta i skjortor och tröjor, til Korfstickor, at ränsa Tobakspipor med. — *C. crus galli* L. (hb. K.).

MEDICINSK ANVÄNDNING.

6. ACTAEA etc. Kallas Skaller-rötter, emedan frön skallra uti fröhusen. Roten skön mot Pleuresie, och ej mindre god mot inflammationer. — *Cimicifuga racemosa* (L.) Nutt. (Rdl, hb. K.).

13. ARALIA etc. Bättre sår-ört än denna, i synnerhet dess rot, kan aldrig gifwas, som jag sjelf sett prof på: god för sten-passion. — *A. racemosa* L. (Rdl).

25. CEANOTHUS. Med roten af denna curera somliga af Willarna Luem Vener. — *C. americanus* L. (hb. K.).

30. CHENOPODIUM, kallad Mask-frö. Frön äro förträffeliga mot maskar hos barn. R II, 283, 291. — *Ch. ambrosioides* L. var. *anthelminticum* (L.) (hb. K.).

31. COLLINSONIA. Ganska skön, at böna med mot allehanda slags wärk. Decocten god mot Skaller-ormens bett. R II, 317. — *C. canadensis* L. (H. U. 1753).

40. DIERVILLA. Örten et säkert remedium mot Gonorrhoea, hålles ock mycket god mot suppress. urinae. — *D. lonicera* Mill.

44. FILIPENDULA foliis ternatis. Roten brukas i stället för Ipecacuanha; många blifwa curerade för frossan härigenom. — *Gillenia trifoliata* (L.) Moench (Rdl, hb. K.).

46. GENTIANA etc. Är en skön sår-ört. R II, 253: *Sarothra* Linn. — *Sarothra gentianoides* L. = *Hypericum* g. B. S. P. (Rdl och Hj. ha felaktigt: *Gentiana saponaria* L., som nämnes i R III, 499, och finns i hb. K.).

47. GINZENG. Dennes rot är den, på hwilken Chineserne sätta så högt värde, at den wäges up mot silfwer. Inom några år lär den bli utödd i Norra America, genom det den i sådan myckenhet med roten uptages, innan den fått mogna frön. Utförligt härom i R III, 334. — *Panax quinquefolium* L.

Adiantum pedatum L. R III, 338. Denna Americanska sades wara bättre i Medicine, än *A. capillus veneris* som finnes i Europa; derföre sändes årligen til Frankrike en myckenhet häraf.

52. HAMAMELIS. Troll-Hassel. Ångan af Decocten af Barken, är makalös mot ögonsjuka. — *H. virginiana* L.

69. LAURUS etc. Ängelska namnet betyder Krydd-trä, emedan alla delarna af Trädet hafwa en synnerlig lukt. — *Benzoin aestivale* (L.) Nees (Rdl, hb. K.).

74. LOBELIA, kallad Djurgårdsblomman. Är Willarnas souveraina remedium emot Luem Vener. — *L. syphilitica* L. (Rdl, hb. K.).

Dracontium foetidum. R III, 47: Hon stank så illa, at jag näppeligen kunde examinera dess blomma; ja så, at om jag luktade något länge därpå, fick jag ondt i hufvudet däraf. De Swenske kallade henne Björnrötter eller Björnblad. Brukas til detsamma, som annars brukas arum vulg. i synnerhet mot skörbjugg. — *Symplocarpus foetidus* (L.) Nutt. (hb. K.).

83. MELISSA etc., kallad Penny-Royal. Har en ganska stark aromatisk lukt. R II, 314: berömmes för wara ganska skön, at intaga som Théé, när en kylt sig; emedan hon befordrade swetten ganska mycket. — *Hedeoma pulegioides* (L.) Pers. (Rdl).

87. MONARDA floribus rosaceis, kallad Oswego bitter. Har en mycket behagelig aromatisk lukt, räknas bland de säkrare Remedier mot frässen, hwarpå jag sett flera prof. — Förmodligen *M. fistulosa* L., som enl. Br. & Br. kallas »Oswego Tea». (hb. K.).

120. THYMUS etc. Kallas allmänt Dittany. Den luktar nästan aldeles som Meyram. Det är ingen af de wildt växande örter uti Norra America, som gemene man der har så mycket aestime före uti Medicine, som för denna. — »American Dittany» är enl. Br. & Br. namnet på *Cunila origanoides* (L.) Britt. Rdl upptar dock ej denna, men väl *Koellia virgi-*

nica (L.) Mac M. I hb. K. finnes den närstående *K. flexuosa* (Walt.) Mac M., av KALM bestämd som *K. virginica*.

111. RHUS etc. Omtalas här ej som nyttig växt, utan tvärtom: Jag har gjort på mig allehanda försök med detta träd, och ej känt deraf den minsta skadeliga inverkan, utan endast då, när jag war swettig; ty då swälldes jag i ansigtet, hwaraf jag fick et kliande och swidande, hwilket warade emot en weckas tid. Deremot har jag sett många andra, endast af ångan så illa medfarne, som hade de nästan legat i elden. Mer härom i R II, 211. — *Rh. vernix* L. (Rdl, hb. K.).

112. RHUS etc. är tämmeligen förgiftigt; dock ej aldeles så mycket, som det förra. R II, 214 och 297, omtalar detsamma, samt saftens användning som märckbläck. — *Rh. radicans* L. (Rdl, hb. K.).

PRYDNADSVÄXTER.

32. CORNUS involucro maximo etc. är en prydnad uti en Trägård för dess många stora, snöhvita blommor, hwilka sitta på det öfwer en månads tid, om ej mera. — *C. florida* L.

36. CRATÆGUS, kallad Tuppspår-Hagtorn. — I R II, 202, förblandad med *C. crus galli*, men i R III, 374, och i VA 1773, där dess användning till häckar utförligt behandlas, anges den vara *C. coccinea* L.

59. ILEX. Ser täck ut: skön till häckar uti en Trägård. — Torde vara *I. opaca* Ait.

75. MAGNOLIA etc. kallas af de Swenska Bafwerträd. Uti Norra America börjar det at blomma midt uti Maji månad, då blommorna gifwa ifrån sig den behageligaste lukt uti hela werlden kan wara. Jag kan ej med orden säga huru behageligt det är at den tiden resa genom skogarna: gemenligen står den 4 a 6 weckor sålunda i blomma, och under hela den tiden utsprider denna lifgifwande ånga. Än mera i R II, 324. — *M. virginiana* L. (Rdl, hb. K.).

77. MALUS etc. Kallas af de Swenska i America Krabbträ. Blommorna hafwa en ganska skön lukt. Mer härom i R III, 107. — *Pyrus coronaria* L. (Rdl, hb. K.).

113. ROBINIA. Kallas i America Locust-trä. R II, 359: dess wakra löf, och den mer än angenäma lukt, som dess blommor gåfwo, förtjente wäl, at planteras både på gator, wid hus, och i trädgårdar. — *R. pseudo-acacia* L.

116. SMILAX spinosa. Kallas af de Swenska Grön Törne. R II, 123: en har största möda och beswär, at komma fram i de kärr och skogar, där det i myckenhet växer; ty stjälken nedantill är full med långa taggar etc. — *S. laurifolia* L. (Rdl).

Lönn med Asklöf, *Acer negundo* L., nämnd i R II, 203 (hb. K.; H. U. 1753).

Hedera quinquefolia omtalas i R II, 277. — *Parthenococcus quinquefolia* (L.) Planch. (hb. K.; H. U. 1753).

7. ANDROMEDA etc. Kallas af de Swenska i America Sked-trä, emedan Willarna och äfwen Europeerne, göra deras skedar häraf. Det är en prydnad när det står i blomma. Mera härom i R II, 430. — *Kalmia latifolia* L.

8. ANDROMEDA, kallad Ground-Laurel. Är eljest nästan Florae prydnad, när den står i blomma. Också i R III, 147. — *Kalmia angustifolia* L. enl. KALMS anteckningar i hb. K. Men Ground-laurel är *Epigaea repens*, R IV, s. 59.

12. AQUILEGIA etc. Nyttan, bara för prydnad och varietet uti en Kryddgård. — *A. canadensis* L.

17. AZALEA etc. Kallas af de Swenska i America Maji-blomster. Är en buske, hwars blommor äro ganska sköna, ibland röda, ibland hwita; brukas til prydnad, luktar ock mycket wäl. I R III, 110, säger han där- emot: De lukta wäl något, men jag kan ej säga, at det är så särdeles angenämt. — *A. nudiflora* L. (Rdl, hb. K.).

18. BARTSIA etc. kan wara til prydnad uti en Kryddgård; ty blom- morna äro af en förträffelig skön Coccionell-färg. — *Castilleja coccinea* L. (Rdl, hb. K.).

41. DIGITALIS etc. Förtjenar rum uti en Kryddgård för des stora wackra gula blommor. — Förmodligen *Dasystema flava* (L.) Wood. (hb. K. Rdl har oriktigt *Digitalis lutea*!).

42. DIGITALIS fol. linearibus etc. Är täck då den står och prålar med des purpurblommor. — Förmodligen *Agalinis tenuifolia* (Vahl) Raf. (Rdl har *Digitalis purpurea*!).

50. GNAPHALIUM, kallad Ewinnerligt Lif. R II, 257. — *Anaphalis margaritacea* (L.) Benth.

57. HELXINE caule aculeato. Är en art Bohwete. — *Polygonum sagittatum* L. (Rdl har med orätt *P. pensylvanicum* L.).

58. HIBISCUS etc. Blomman är stor och ganska täck. — *H. moscheutos* L. (Rdl).

61. IRIS Amer. caerulea. — *I. versicolor* L. = *virginica* L. (Rdl).

70 och 71. LILIUM etc. Om båda säger han, att de äro en prydnad för sina sköna blommor. — *L. philadelphicum* L. och *L. canadense* L.

73. LOBELIA etc. Cardinals-blomman. Om någon blomma är, så är wist denna en prydnad uti Trägårdar med dess oförlikneligen sköna Coccionell färgade Blommor. — *L. cardinalis* L.

74. LOBELIA med stora blå blommor, kallad Djurgårdsblomman; förtjenar et rum uti en Kryddgård för des sköna blå blommor skul. — *L. syphilitica* L. (Rdl, hb. K.).

86. MONARDA kallad Röd-Mynta. Om någon blomma är, så är wist denne, en prydnad uti en Örtgård, hälst då den står i blomma; ty då prålar den med en ganska stor myckenhet blomster af den skönaste Coccionell färg som kan gifwas. De i Norra America bekanta ganska små foglar, kallade på Ängelska Humming birds, och af de der boende Swenske Kungsfoglar eller Honungsfoglar, älska framför andra blommor i synnerhet denna.Utförligare beskrivning härav i R II, 329. — *M. didyma* L. (Rdl, hb. K.).

115. SILENE floribus coccineis. At plantera som en prydnad uti en örtgård för dess sköna röda blommor skul. — *S. virginica* L. (Rdl, hb. K.).

Ovan har redan meddelats, att KALM under vintern 1749—50 sände hem till Sverige de frön, som han dittills insamlat. Att det var till LINNÉ han sände dem, kan tagas för avgjort. Halvtannat år senare innehöll »Lärda Tidningar» för den 19 Aug. 1751 en lista över växter, som i Upsala Akademiträdgård uppkommit från dessa frön. Denna notis hade säkerligen insänts antingen av LINNÉ eller KALM. Härnedan meddelas i kolumnen till vänster dess text. I kolumnen till höger äro växterna identifierade, så vitt som det med större eller mindre sannolikhet låter sig göra. Där intet annat är angivet, har arten redan före denna tidpunkt av LINNÉ uppgivits som odlad i trädgården.

Upsala. Följande frön, som herr Professor Kalm hemfört med sig ifrån Norra America, äro ej allenast längst för detta upkomne här i Academie Trädgården, utan stå jemväl i en frodig växt, nämligen.

Verbena urticaefol.	V. urticifolia L. (hb. K.)
hast.	V. hastata L.
Monarda oswego bitter	M. fistulosa L. (se Medicinsk anv. 87).
lut.	?M. punctata L. (hb. K.)
Melothria	?M. pendula L.
Iris	I. virginica L. = versicolor L. (H. U. 1753)
Panicum	
Bromus	
Festuca	
Elymus inflexus	?E. canadensis L. (H. U. 1753)
erect. villos.	
hordeiformis	?Hordeum jubatum L. (ej i H. U.)
Cephalanthus	C. occidentalis L.
Cornus inv. max.	C. florida L. (hb. K.)
alia	
Ptelea	P. trifoliata L.
Myosotis	

Diervilla	D. lonicera Mill. (hb. K.)
Physalis	
Vitis quinquefolia	Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch. (hb. K., H. U. 1753)
hirs. gris.	Vitis labrusca L. (hb. K., H. U. 1753)
hirs. ruffa	
glabra	♀V. vulpina L. (H. U. 1753)
Ribes 1. 2.	
Ceanothus	C. americanus L. (hb. K.)
Asclepias latif.	♀A. incarnata L. (hb. K.)
angustif.	
Beudalsar	A. Cornuti Dcne
Apocynum	♀A. cannabinum L. (H. U. 1753)
Chenopodium botrys odor.	(Ch. botrys L. tillhör Gamla världen)
Maskfrö	Ch. ambrosioides L. var. anthelminthicum L. (hb. K., ej i H. U.)
Sison fol. tern.	Cryptotaenia canadensis (L.) DC. (H. U. 1753, hb. K.)
Pastinaca vulg.	
Rhus pinnat. alat.	♀Rh. copallina L. (ej i H. U.)
trifol. angul.	♀Rh. toxicodendron L.
trifol. radicat.	Rh. radicans (hb. K., H. U. 1769)
Staphylea trifol.	S. trifolia L. (hb. K., H. U. 1753)
Aralia canad.	A. racemosa L.
alia	♀A. nudicaulis L. (hb. K., ej i H. U.)
Tradescantia	T. virginiana L. (hb. K.)
Rumex parva	
alia	
Menispermum	M. canadense L.
Saururus	S. cernuus L. (hb. K.)
Acer, Socker-Lönn	A. saccharum Marsh (hb. K., ej i H. U.)
pinnat.	A. negundo L. (hb. K., H. U. 1753)
Oenothera vulg.	Oe. biennis L.
rubra	
alia	
Polygonum erect.	P. erectum L. (H. U. 1753 »enata e seminibus D. Kalmii»)
Paris	♀Trillium sessile L. (hb. K.)
Laurus	Sassafras officinale Nees eller Benzoin aestivale (L.) Nees (ingendera i H. U.)
Cercis	C. canadensis L.
Cassia	♀C. chamaecrista L. (nämnd i R II, 250)
Dianthus vulg.	
Penthorum	P. sedoides L. (hb. K.)
Phytolacca	Ph. decandra L.
Lythrum decandr.	♀Decodon verticillatus (L.) Ell. (hb. K., ej i H. U.)
Amygdalus, Persiker	(införd i Amerika)
Padus Wilske Kersbär	Prunus virginiana L. (H. U. 1753, hb. K.)
Crataegus	
Spiraea opuli fol.	Physocarpus opulifolius (L.) Maxim. (ej i H. U.)
Rosa	

Rubus odorat. alius	R. odoratus L. (hb. K.)
Geum virgin.	G. virginianum L. (H. U. 1753)
Podophyllum	P. peltatum L. (hb. K.)
Euphorbia repens	?E. ipecacuanhae L. (ej i H. U., i hb. K. var. portularoides (L.) Boiss.)
Aquilegia	A. canadensis L. (hb. K.)
Liriodendrum	L. tulipifera L. (hb. K.)
Anona	?Asimina triloba (L.) Dun. (ej i H. U.)
Anemone	
Clematis	
Thalictrum dioic.	Th. dioicum L. (hb. K., H. U. 1753)
Hyssopus Amer.	?Lophanthus nepetoides (L.) Benth. (hb. K.)
Trichostema	?T. dichotomum L. (ej i H. U.)
Thymus, Dittany	?Cunila origanoides (L.) Britt. (ej i H. U.) eller ?Koellia virginica (L.) MacM.
Dracocephalum	Physostegia virginiana (L.) Benth. (H. U. 1753)
Clinopodium suec. alt.	Satureja vulgaris (L.) Fritsch.
Scutellaria 1. 2.	?Koellia incana (L.) Ktze (hb. K.) (i hb. K.: S. hyssopifolia L., nervosa Pursh och incana Muhl., ingendera i H. U.)
Scrophularia	
Mimulus	?M. ringens L.
Lepidium triandr.	L. virginicum L. (H. U. 1753)
Sida	?S. spinosa L. (hb. K.?)
Hibiscus	H. moscheutos L.
Crotalaria	C. sagittalis L. (hb. K., ej i H. U.)
Robinia, Locust-trä	R. pseudacacia L. (hb. K.)
Pisum marit.	Lathyrus maritimus (L.) Bigel.
Glycine, Hopnis	Apios tuberosa Moench
Hedysarum 1. 2. 3.	?Desmodium canadense (L.) DC., ?D. canescens (L.) DC. (hb. K.)
Trifolium, Lagopus	?Lespedeza hirta (L.) Horn. (hb. K.)
Hypericum anceps	H. Kalmianum L. (har plattade grenar; ej i H. U.)
Bidens 1. 2. 3.	(i R II, 291, omtalas B. bipinnata L., "Spanish needles", ett namn som anföres av Br. & Br.)
Kleinia	?Senecio suaveolens (L.) Ell.
Gnaphalium angustif.	?Anaphalis margaritacea (L.) Benth.
Erigeron	
Solidago	
Aster ericoid. alius	A. ericoides L. (ej i H. U.)
Helenia	
Helianthus perenn. caule glabro albesc.	Helenium autumnale L.
Rudbeckia	
Coreopsis trifol. alternifol.	?C. tripteris L. Actinomeris alternifolia (L.) DC.
Silphium maculos.	?S. terebinthaceum Jacq. (hb. K., ej i H. U.)

Eupatorium perfol.	E. perfoliatum L.
caule rubro	
caule macul.	E. maculatum L. = <i>purpureum</i> L. (H. U. 1753)
cordatifol.	
Osteospermum	? <i>Polymnia canadensis</i> L. (ej i H. U.)
Lobelia parva	? <i>Lobelia spicata</i> Lam. (hb. K.)
Sisyrinchium	? <i>S. mucronatum</i> Michx (hb. K.)
Arum 1. 2. 3.	[i hb. K.: <i>Arisaema triphyllum</i> (L.) Torr., <i>Peltandra virginica</i> (L.) Kunth, <i>Orontium aquaticum</i> L., <i>Symplocarpus foetidus</i> (L.) Nutt.]
Zea, Mays	<i>Zea mays</i> L.
Coix	<i>Tripsacum dactyloides</i> L. (H. U. 1753)
Urtica fol. alt.	<i>Laportea canadensis</i> (L.) Gaud. (hb. K., H. U. 1753)
Ambrosia palm.	? <i>A. trifida</i> L.
multifid.	? <i>A. artimisifolia</i> L.
alia	
Parthenium	<i>P. hysterophorus</i> L. eller <i>integrifolium</i> L.
Amaranthus alb.	
spinos.	<i>A. spinosus</i> L. (H. U. 1753)
rub.	
virid.	
Quercus alba	<i>Q. alba</i> L. (hb. K., ej i H. U.)
nigra	<i>Q. nigra</i> L. (hb. K., H. U. 1753)
salicis fol.	<i>Q. phellos</i> L. (hb. K., ej i H. U.)
Juglans 1. 2.	(<i>J. nigra</i> L., <i>J. cinerea</i> L. (ej i H. U.) eller <i>Carya tomentosa</i> Nutt. (H. U. 1753)
Corylus	? <i>C. americana</i> Walt. (H. U. 1753?)
Platanus occid.	<i>P. occidentalis</i> L. (hb. K.)
Liquidambar	<i>L. styraciflua</i> L. (hb. K.)
Thuja	<i>Th. occidentalis</i> L.
Morus 1. 2.	<i>M. rubra</i> L. (hb. K., ej i H. U.)
Gleditia	<i>Gleditschia triacanthos</i> L.
Smilax	? <i>S. rotundifolia</i> L. (hb. K.) eller ? <i>S. laurifolia</i> L. (ingendera i H. U.)
Datisca	<i>Rhus typhina</i> L. = <i>Datisca hirta</i> L. (ej i H. U.)
Fraxinus	<i>F. americana</i> L. (hb. K., H. U. 1753)
och dessutom flere andra.	

Även i Lunds botaniska trädgård odlades rätt många arter, uppdragna ur KALMS amerikanska frön. E. G. LIDBECK uppräknar dem i *Lärda Tidningar* för 1754, s. 14. Bland dessa äro *Juniperus virginiana* och *Betula nigra*, sockerbjörken, vilka ej förekomma i Uppsala-listan.

KALMS huvudsyfte var ju emellertid att i vårt land införa nyttiga amerikanska växter. I vilken mån detta mål nåddes under 1700-talet, är omöjligt att utreda. Om vi se efter, vilka av de i det föregående behandlade växterna som ännu förekomma i våra trädgårdar och parker, så blir resultatet beträffande de egentligen nyttiga, de i hushållningen, tekniken eller medicinen använda växterna, negativt, och vi finna sådana arter endast

bland våra prydnadsväxter. Såsom de mest spridda och bekanta sådana, vilka kunna antagas vara införda av KALM, nämner TH. M. FRIES i sin Linné-biografi (II, s. 31) *Ampelopsis quinquefolia* och *Rubus odoratus*. Av de i det föregående omtalade arterna kunde dessutom erinras om följande träd och buskar: *Abies balsamea*, *Juglans cinerea*, *Physocarpus opulifolius*, *Crataegus coccinea*, *Prunus virginiana*, *Robinia pseudacacia*, *Ptelea trifoliata*, *Acer negundo* och *rubrum*, *Staphylea trifolia*, *Rhus typhina*, samt av örter *Lilium philadelphicum* och *canadense*, samt *Lobelia cardinalis*. Men att utröna, om några av dessa verkligen leda sitt ursprung från KALMs amerikanska resa, är naturligtvis icke möjligt.

FYRA LINNÉPORTRÄTT.

Meddelande vid Svenska Linné-Sällskapets sammankomst
den 6 december 1929.

AV

O. T. HULT.

ISVENSKA LINNÉ-SÄLLSKAPETS ÅRSSKRIFT ÅRG. 1 HAR ELOV FÖRBERG i en uppsats Tre Linnéporträtt beskrivit dels en kopia av Roslins berömda original i Versaillesgalleriet, utförd av artisten SVANTE BERGH och skänkt till Linné-Sällskapet på själva stiftelsedagen, dels tvenne förut okända porträtt av mera tvivelaktig valör. Det ena avfärdas helt enkelt som »en påtaglig förfalskning». Alltjämt dyka då och då upp nya Linnéporträtt, stundom i likhet med det sistnämnda värdelösa eller felaktigt bedömda, stundom av verkligt intresse. Händelsen har gjort, att författaren av dessa rader på sista tiden kommit i tillfälle att beskåda några sådana bilder, och kanske kan det intressera någon av Årsskriftens läsare, som specialiserat sig på Linnéporträtt, att taga del av nedanstående korta meddelande och eventuellt uttala sig om bildernas värde.

En svensk dam, som sistlidna vår befann sig på resa i södra Spanien, besökte en dag en anspråkslös antikvitetsaffär i den lilla staden Ronda. Hennes uppmärksamhet fästes plötsligt vid namnet Carlos Linneo under ett större porträtt målat i olja. Det var ytterst illa medfaret, färgen hade på sina ställen lossnat och hängde i flagor, men själva ansiktet var oskadat. Porträttet förvärvades för ett måttligt pris, men om dess tidigare öden erhöles endast uppgiften, att det förut haft sin plats på någon lantegendom i stadens omnejd. Sedan konservator J. JANSSON fått målningen om hand och underkastat den rengöring och restaurering, framträder den i ett prydligt skick och kan diskuteras från olika synpunkter. Linné-Sällskapets medlemmar hade tillfälle att taga porträttet i beskådande vid senaste höstsammanträdet, då det med ägarinnans, fru ELISABET RUNDQVIST, benägna medgivande var utställt. En fotografisk kopia har av herr RICHARD KLINGSPOR överlämnats till Linné-Sällskapet och återgives nedan som bild 1.

Det synes mig ej svårt att med ledning av Tullbergs Linnéporträtt inregistrera den spanska 'Carlos Linneo' på sin rätta plats bland huvud-

typerna i det väldiga Linnéanska porträttgalleriet. Förebilden är tydlig och klar, Ehrensvärds bekanta gravyr, som utfördes 1740, då Linné var 33 år gammal, eller kanske snarare någon av de varianter, vilka tillkommit efter denna urtyp. Om dessa senares sannolika anor och historia meddelar



Bild 1.

Tullberg följande. Man hade troligen funnit det Ehrensvärdska porträttet tillfredsställande beträffande dräkten och kroppsställningen, men ansiktet mindre likt. Med bibehållande av figuren i övrigt har man därför sökt få en mer porträttlik ansiktetsbild. Så tillkom det av TANJÉ i Holland 1745 eller 1746 graverade porträttet. Gravören har med all säkerhet avkonter-

fejat ansiktet från den blyertsteckning, som Tullberg sedermera en gång anträffade bland sin mors efterlämnade papper och som enligt en plausibel hypotes av Sernander skulle vara utförd av professor ROBERG i Uppsala. (se Tullbergs Linnéporträtt pl. V och Sv. Linné-Sällsk:s årsskr., årg. XI 1928). Denna blyertsteckning anses vara det tidigaste kända Linnéporträttet,



Bild 2.

ritat 1737. Tanjé har emellertid ej nöjt sig med en direkt kopiering utan tillåtit sig några fria fantasier, och resultatet blev ett för Linnés drag alldeles främmande uttryck. Själv har Linné på baksidan av ett exemplar nedskrivit följande betyg: »Gjort i Holland efter Authors bortresa därifrån author owetterligt. Improberas olikt. C. L.» Ett nytt porträtt, en gouache på pergament efter Ehrensvärdska typen men med annat ansikte och annan peruk tillkom 1748. Den har tillskrivits LAFRENSSEN d. ä. Det är efter

denna gouache BERNIGEROTH gjort kopparsticket i *Philosophia botanica*, om vilket Linné en gång skrev: »Linnaeus Hans likaste porträtt är det, som står uti *Philosophia botanica* Upsala 1751.»

Om man nu jämför den spanska målningen med nämnda fyra porträtt, igenkänner man utan svårighet urbilden, men svårligen kan man bestämt uttala sig om, vilken av de fyra bilderna som stått modell. Ansiktsdragen



Bild 3.

ge föga ledning. Kanske finner man överensstämmelsen störst med Tanjés gravyr. Ansiktet är på båda vänt åt vänster och halsduken saknas i spetskråset, men å andra sidan äro vissa olikheter i ögonen fallande, t. ex. bladen i linnéarankan. Kanske har konstnären, när allt kommer omkring, haft flera förebilder till sitt förfogande. Problemet torde tills vidare få anses olöst.

Det spanska porträttets ålder är emellertid höjd över allt tvivel; tek-

nik och manér liksom ramens utseende och sammanfogning anses av experter tyda på spansk ursprung, och från konstnärlig synpunkt vitsordas tavlan som ett gott arbete. Kanske kan en fullt kompetent analys bringa mera klarhet både i det ena och andra avseendet.

Bild nr 2 är en reproduktion av en lavering (19,5 × 14,5 cm.), som



Bild 4.

tillhör framlidne professor Hjalmar Sjögrens samling Linnéporträtt, nu i hans efterlevande makas ägo. Nedtill är med modern handstil påtecknat C. v. Linné. På baksidan är skrivet — enligt ägarinnans uppgift av Carl Bovallius —: »Af okänd konstnär 1771». Linné skulle sålunda vid denna tid varit 64 år. Porträttet synes mig minst sagt apokryfiskt.

Här finnas inga av de sedvanliga kända distinktionerna mer än nordstjärneorden på rocken. Den berömda vårtan saknas, perukens väl arrangerade lock på vänstra axeln är endast antydd, och i stället för ansiktsuttryckets fryntliga belåtenhet ser man en allvarstyngd och bekymrad min. Och dock finns det något över pannan, över ögonen och kring munnen, som skulle kunna vara Linné — men en Linné vid dåligt humör eller



Bild 5.

kanske hämmad och bruten, äldre än vad året på baksidan anger. Bilden torde tills vidare få läggas ad acta.¹

I en »Illustrated Catalogue of old Medical Books, Portraits etc.», som kommit mig tillhanda från Oppenheim et Co. London, fann jag bild n:r 3. Texten upplyser: »Fine portrait of Linnaeus, signed Hudson. Size 30 by 22 ins., in a handcarved frame. A bargain, £ 70. Was recently sold

¹ Tydligt är det denna lavering, som Tullberg a. a. s. 90 omnämner med avvisande av äktheten.

for £ 120. A written guarantee will be given, that it is an original contemporary painting.» Signaturen Hudson torde avse THOMAS HUDSON (1701—1779), en lärjunge till Joshua Reynolds. Doktor Erik Waller i Lidköping, känd samlare, har meddelat mig, att han tidigare i London sett till salu ett fullkomligt liknande porträtt, vilket i fältet till höger om ansiktet bar en inskription, som angav, att bilden föreställde Carl *von* Linné från den tid, han vistades i Holland. Waller påpekade för ägaren, att



Bild 6.

Linné vid denna tid ej ännu var adlad och sålunda ej haft ett *von* före sitt namn. Har möjligen inskriften försvunnit eller är porträttet ett annat? Det synes mig klart, att detta porträtt ej har med Linné att skaffa. Intet i dessa drag påminner om Linnés kända bild. Ansiktsovalen, huvudställningen, halsens och överkroppens proportioner, hållningen — i intet spårar man något av vår svenske blomsterkonung. Särskilt främmande är draget kring ögonen.

Annorlunda är förhållandet med bild 4. Denna fotografiska kopia sändes mig i brev från mr. A. R. J. Chapman, 15 Henrietta Street, Bath

med erbjudan att förvärva originalet för ett pris av 100 £. Ägaren hänvisar till »The notes in Proceedings of the Linnean Society about 1890» och anser målningen vara ett av fyra kända porträtt, vilka utförts av MAGNUS HALLMAN och av vilka tre befinna sig i offentliga samlingar. Det fjärde — möjligen det ifrågavarande — skulle ha blivit sålt på en auktion 1842. Tullberg omnämner ej mindre än sju av Hallman utförda kopior efter Roslin, av vilka två hamnat i England, det ena i Linnean Society, det andra i Botanical Garden i Oxford. Bild 4 är lätt att igenkänna som en kopia efter Roslin, och intet motsäger uppgiften att den är identisk med en av Hallmankopiorna, så mycket mer som ägaren talar om en inskription på baksidan på ett språk (troligen svenska), som han ej kan tolka. Hallman brukade signera sina porträtt på baksidan.

Till sist en liten lustig episod om ett föregivet porträtt av Linnés vän och samtida Rosén von Rosenstein. Man ser, hur lättvindigt man förr i världen gick till väga för att skaffa biografiskt bildmaterial. För ett par år sedan mottog jag en dag från en numera avliden vän, medicinhistorikern dr J. W. S. Johnsson i Köpenhamn, omstående bild 5 jämte ett brev från en gemensam bekant, professor Jeanselme i Paris. Jeanselme var sysselsatt med ett större medicinskt-historiskt arbete och behövde för det samma ett porträtt av Rosén von Rosenstein. Han hade i en porträtt-samling i Académie de médecine letat reda på bilden här ovan, men för säkerhetens skull önskade han få porträttets identitet bekräftad. Döm om min förvåning, när jag läste »ROSEEN MEDECIN SUEDOIS» över bilden av den lille lustige mannen med nattmössan och uringlasen. Men vem var han? Jag hade minnesbilden klar — men varifrån? Han fanns närmare till hands än jag trodde, jag hittade honom överst i en av mina egna gravyrportföljer. Den falske profeten var avslöjad, och i stället kan jag här som bild 6 presentera MICHEL SCHÜPPACH, médecin à Langnau (Schweiz), född 1707 (året efter Rosén), död 1787. Glädjen blev stor såväl i Köpenhamn som i Paris över falsariets avslöjande, och Jeanselme uttryckte i en vänlig skrivelse sitt tack för såväl en kopia av den falske Rosensteins original som en fotogravyr av det vackra Rosensteinporträttet, stucket i koppar av BENOIST.

LINNÉ OCH CECIDOLOGIEN. II.

AV

OTTO GERTZ.

VID DEN TID, DÅ LINNÉ INLEDDE SITT NYDANINGS-
arbete inom naturvetenskapen, hade cecidologien ännu ej fram-
trätt som självständig biologisk disciplin. Kännedomen om väx-
ternas av djur- eller växtorganismer förorsakade gallbildningar
befann sig dock redan då i ett stadigt, om ock långsamt framåtskridande.
Även vårt lands förlinnéanska litteratur uppvisar ett antal iakttagelser rö-
rande cecidier — zoo- såväl som fytogena —, men dessa utgöras i regeln
endast av flyktiga och mera tillfälligtvis gjorda observationer, som omnämnas
i sammanhang med beskrivningar över särskilda växter eller vid redogörelser
i läkareböcker för dessas medicinska användning. Den förste i Sverige,
som ägnade cecidierna ett mera ingående studium, var LINNÉ, och först
med honom grundlades, kan man säga, den cecidologiska forskningen i
vårt land.

Såsom jag redan framhållit i första delen av denna uppsats (Svenska
Linné-Sällskapets årsskrift 1929), uppgår antalet cecidiearter, som voro
LINNÉ bekanta och genom honom mer eller mindre utförligt beskrevos,
till över sjuttio. Medräknar man även sådana, som genom hans lärjungar,
ämbetsbröder och i övrigt hans samtida i vårt land blivit kända, kommer
talet att överstiga åttio. Bland dessa i den linnéanska litteraturen be-
skrivna cecidier tillhöra flera mera sällsynta och tidigare okända arter, och
icke få äro de, som först långt senare — några efter mer än ett halvsekel
— åter blevo i litteraturen omnämnda. I motsats till iakttagelserna under
den förlinnéanska tiden, då cecidierna i de flesta fall beskrevos endast med
få ord eller betecknades med enbart ett namn, äro LINNÉs uppgifter på
detta område väsentligen mera ingående och ofta åtföljda av utförliga be-
skrivningar såväl av cecidierna själva som av de organismer, som för-
orsaka dem. LINNÉ beskrev därjämte flerstädes i gallerna förekommande
inkviliner, ävensom parasitsteklar å de cecidiebildande insekterna. Även

meddelade LINNÉ — i ett trettiofall — uppgifter angående fyndorterna för de cecidier han anträffat.¹

Föreliggande andra del av min undersökning över LINNÉ såsom cecidologisk forskare lämnar en mera speciell redogörelse för de av honom omnämnda cecidierna. Den återger i förkortad och väsentligen omarbetad form innehållet i min avhandling: Linné såsom cecidolog, en studie till cecidologiens äldre historia, vilken år 1928 trycktes i Kungl. Fysiografiska Sällskapet's handlingar. Utöver de mera ingående och detaljerade uppgifter, jag där anført, innehåller denna uppsats ett flertal hittills ej offentliggjorda iakttagelser av LINNÉ på det cecidologiska området. Någon fullständighet beträffande litteraturuppgifterna kan givetvis här ej komma i fråga och synes ej heller behövlig, då jag redan i ovan citerade avhandling ägnat den linnéanska litteraturen en kritisk bibliografisk undersökning från cecidologisk synpunkt.²

¹ I flera LINNÉS arbeten träffar man uttalanden, som häntyda på att han haft uppmärksamheten riktad på olika insekters näringsval, i det att många bland dem äro för sitt uppehålle bundna vid en enda växtart, andra hämta sin föda från flera arter, vilka då tillhöra samma släkte. Ävenledes synes LINNÉ ha tillskrivit detta näringsval förekomsten av vissa kemiska egenskaper, gemensamma för närbesläktade växter. I sin dissertation *Hospita Insectorum Flora* 1752 p. 12) omtalar han en växt, som han erhållit ur en samling frön från Virginien och ej kunde bestämma, emedan den icke utvecklat blommor. Men sedan »larvæ *Tenthredinis* Fn. 395. & *Cureulionis* Fn. 460.» begynt ävta växtens blad, förklarade han den vara en *Scrophularia*, och då den senare blomnade, visade det sig, att bestämningen var riktig och växten i fråga *Scrophularia marilandica*. Någon direkt hänvisning till denna specialisering synes LINNÉ ej ha gjort med avseende på de gallbildande insekterna. Emellertid ligger i LINNÉS uppfattning rörande detta spörsmål redan ett frö till den tanke, som i våra dagar uttalats av LAGERHEIM, nämligen att använda cecidiernas och vissa parasitiska svampars uppträdande å olika växtarter såsom hjälpmedel vid dessas fylogenetiskt systematiska gruppering ROMELI, 1926.

² Några bland LINNÉS cecidologiska iakttagelser äro anförda i FELIX BRYKS arbete: Linné als praktischer Entomologe (1924, pp. 6, 9, 34, 37, 43, 87, 88, 94, 95).

Den av prof. NATANAEL BECKMAN nyligen utgivna upplagan av LINNÉS Västgöta Resa (1928) omnämner i kommentaren cecidiet av *Tipula (Oligotrophus) juniperina* (orkorn, kikkär, pp. 65 [71], XXIII).

Jag har i min ovan citerade avhandling (p. 91) även meddelat förteckningar över viktigare i LINNÉS hembygd Råshult och Stenbrohult förekommande (1922, 1926), ävensom (p. 98) över en del i Linnéträdgården i Uppsala och å LINNÉS Hammarby (1928) funna cecidier. Dessa förteckningar synas mig ej vara utan värde för en undersökning av LINNÉS cecidologiska forskning, då de nämnda orterna på sin tid blevo floristiskt av LINNÉ grundligt utforskade, vad hembygden Stenbrohult beträffar redan under hans första studentår, och då LINNÉS bekantskap med vårt lands gallbildande flora och fauna säkerligen går tillbaka till dessa hans iakttagelser redan under vistelsen i Stenbrohult. Utöver de från LINNÉS Hammarby redan anförda må vidare nämnas följande zoocecidier, av vilka material förvaras å Växtbiologiska Institutionen i Uppsala: *Contarinia* sp. å *Lilium Martagon* L. [ROSS-HEDICKE: 1478] och *Perrisia galii* H. LÖW å *Galium verum* L. [HOUDARD: 5292]. En del i Uppsalatrakten — vid Uppsala, Ultuna och Hammarby — förekommande svampar, däribland flera cecidiebildande, ha beskrivits av ROSTRUP (1883, p. 43).

De i det följande anförda citaten ur LINNÉS mera vetenskapliga — botaniska såväl som zoologiska — arbeten har jag återgivit i översättning i de fall, då fullgoda editioner av ifrågavarande arbeten föreligga på svenskt språk. Detta är särskilt fallet beträffande LINNÉS *Flora Lapponica*, som utgivits i svensk översättning av prof. TH. M. FRIES (1905).

För att mera allsidigt belysa den ställning, LINNÉ intog till cecidologien och dess problem, har jag som nämnt i denna uppsats gjort ett antal tillägg, väsentligen i form av utdrag ur anteckningar, som LINNÉS lärjungar fört efter hans föreläsningar. Dessa av Linnéforskningen överhuvud föga beaktade urkunder ådagalägga, att cecidier vid upprepade tillfällen varit föremål för LINNÉS utläggningar, och de utgöra i själva verket en av de viktigaste källorna till vår kännedom om hans cecidologiska forskargärning, då de mången gång i högre grad än hans tryckta arbeten lämna en levande och omedelbar inblick i hans uppfattning rörande cecidologiska spörsmål.

Av LINNÉS föreläsningar i zoologi och botanik ha flera uppteckningar från olika tider och i skilda avskrifter blivit bevarade. De kompendier till föreläsningar i zoologi, som tillhöra de offentliga biblioteken i Uppsala och Stockholm, ha närmare undersökts av fru GRETA EKELOF-CONWENTZ, som över dem upprättat en förteckning,¹ införd i det stora, av prof. E. LÖNNBERG (1913) utgivna samlingsverket: *Linnés föreläsningar öfver djurriket (1748—52)*. Bland ifrågavarande manuskript behandla sex klassen *Insecta*. På universitetsbiblioteket i Lund förvaras flera serier av handskrifter till LINNÉS föreläsningar. De botaniska, till en del även innehållande anteckningar av annat innehåll, har jag omnämnt i uppsatser 1919 och 1925, där ävenledes ett antal andra av mig kända botaniska föreläsningsmanuskript blivit anförda. Lunds universitetsbibliotek äger därjämte ett utförligt kompendium till LINNÉS föreläsningar i entomologi från år 1755.

De föreläsningsmanuskript, som legat till grund för min i det följande meddelade redogörelse, äro:

1) Anteckningar i naturvetenskap. Uppsala 1746—1747. Handskriften innehåller bland annat: *De Regno vegetabili* (87 sidor), *Protocoll i Zoologien* (15 sidor), *Observationes ad Linnæi Fund[amenta] Botan[ica]* (20 sidor), *Protocoll i Botaniquen* 1746, 1747 (80 sidor med särskild paginering). — En vol. 4:o. Av olika händer från 1700-talet. En del anteckningar ha skrivits av ERIC GUSTAF LIIDBECK, som egenhändigt undertecknat ett här förekommande protokoll. — Å Lunds universitetsbibliotek.

¹ En del andra manuskript till LINNÉS föreläsningar i zoologi äro anförda i *BRYKS Bibliotheca Linnæana* 1923 (I, pp. 39, 40; II, p. 21). Där nämnas även (I, p. 42) några linnéanska föreläsningskollegier i botanik.

2) Herr Archiater Carl Linnæi Föreläsningar uti Botaniquen. Handskriften innehåller Prolegomena till botaniken (52 sidor), anteckningar till Fundamenta Botanica och Philosophia Botanica (71 sidor) samt anteckningar över viktigare växter i Sveriges flora (248 sidor), varefter följer ett utförligt register (10 sidor). — En vol. 4:o. Har tillhört lektorn ISAAC LUDWIG STENBERG, som vid sin död skänkte handskriften till Malmö högre allmänna läroverk. Den härrör från PEHR OSBECK, som var LINNÉS lärjunge åren 1745—1750. Renskriften synes emellertid ha gjorts senare, vad kompendiets systematiska del beträffar med säkerhet efter år 1755, emedan växtnamnen hänvisa till andra upplagan av Flora Svecica. — Förvaras i Malmö högre allmänna läroverks bibliotek.

3) Annotata öfver Carl Linnæi Föreläsningar uti Horto Botanico, vartiden 1751 (143 sidor). I samma band: Samlingar af Archiat: Linnæi Privata föreläsningar uti Entomologicis, wid excursionerna 1751 (25 sidor med särskild paginering). — En vol. 4:o. Samtida renskrift. Har tillhört M. FRENILING 1799, C. F. FALLÉN 1826 och C. A. AGARDH 1831. — Å Lunds universitetsbibliotek.

4) Föreläsningskollegier i botanik och zoologi, antecknade 1761—63 af JOH. SALBERG. — En vol., sannolikt antecknarens handskrift. 4:o. Föreläsningarna avhandla dels Philosophia Botanica, Upsaliæ 1761 (27 sidor), dels Deliciæ Historiæ Naturalis (Herbationes Upsalienses), Upsaliæ 1761—1763 (132 sidor med särskild paginering). Till de förstnämnda lyder titeln: Prælegente D:no Archiatro, etc. Carolo Linnæo explicante Philosophiam Botanicam tempore vernali, post Festum Pascale anni 1761, sequentia annotavit JOHANNES SALBERGIUS Holm: Medicinæ Studiosus. Anteckningarna angiva datum för varje särskild lektion. En del bland dem gå fram till år 1766. — Å Lunds universitetsbibliotek.

5) Caroli Linnei Med. Dr. et Prof. Eqv. etc. Collegium Privatum Entomologicum Tempore autumnali 1755 habitum. — Samtida renskrift. Har tillhört CHR. WOLLIN, M. FRENILING 1799, C. F. FALLÉN 1826 och C. A. AGARDH 1831. En vol. 4:o, innehållande 332 paginerade sidor. — Å Lunds universitetsbibliotek.

6) Föreläsningar öfver Materia Medica in Regno Vegetabili eller De växter, som till sjukdomars botande tjänlige äro och på apotheken förvaras, hållne offentliggen Höste-Termin 1762 och vårtermin 1763 af Doct. Carl von Linné. — Överst på titelbladet står med samma stil antecknat: Desse föreläsningar äro af Herr Archiaterns föreläsningar 1765 och 1766 förbättrade, med annotationer af W. L. HAGMAN. Ägare enligt anteckning å samma blad A. F. HOLMQUIST och C. F. O. NORDSTEDT, Grims-torp 1861. Handskriften är från 1700-talet, en vol. 4:o; den omfattar 397 paginerade sidor, varpå följa 3 sidor med dåtida recept. — Förvaras å Lunds botaniska institutions bibliotek.

Därtill kommer vidare den omfattande serie av anteckningar, Linnés föreläsningar öfver djurriket (1748—52), som år 1913 utgivits av prof. E. LÖNNBERG, ävensom I. F. BORCHGREWINKS år 1766 upprättade Collegium Botanicum Linnæanum, offentliggjort år 1907 av konservator O. DAHL.

Av särskilt intresse är ovan anförda kompendium i entomologi från år 1755. Det utgör väsentligen en avskrift av det manuskript: Collegium privatum Entomologicum Tempore autumnali 1755 habitum, som anföres såsom n:r 18 i ovannämnda, av EKELOF-CONWENTZ upprättade förteckning. Originalhandskriften — å Uppsala universitetsbibliotek — bär följande anteckning: Exauditum et annotatum ab ISAACO ÄDELMAN, Ioannis filio, Upsaliæ die 4 Dec. 1755. Förutom handskriften i Lund äro ytterligare tvenne avskrifter kända (n:r 19 och 20 i EKELOF-CONWENTZ' förteckning). De citat, som anföras i det följande, äro hämtade ur handskriften i Lund. Kompendiet inledes med följande översikt av entomologiens äldre historia¹ (p. 21):

»Auctores insect. äro:

MOUFFETUS, angl., den äldsta.

ALDROVANDUS. Dessas böcker kunna wj umbära.

IONSTONUS, compilerator.

HOEFNAGEL, en Pictor. Denna är dyr.

GOEDART, nog artig bok.

BLANCARD, kan man wara förutan.

MERIANA, en fru, beskref och afritade Europeiske insect. i en bok utj 4^{to}.

RÖSEL, en Nyrnb. och målare, är god och artig.

FRISCH öfwer Tyska insecterne.

LISTER öfwer Engelska insecter. En rar och stor bok, den man ej kan få utan i England.

RAJUS, presbyter, en rar bok; men skada at den kom ut efter hans död, derföre är och på 2 a 3 ställen samma diur beskrefwet.

Ibland de nyare auctores insector: äro:

SWAMMERDAM,

REAUMUR, gallus, den förste insector. observator i hela werlden, fast boken är skrefwen utan någon Classification; har prägtiga Tabeller.

DE GEER har utj alt följt hans fotspor, fast Tabellerne äro at præferera. Charactererne på Insect. har jag först påbörjat samt med Synon. Jag tillstår det har warit et swårt arbete för mig.»

¹ En mera utförlig översikt meddelas i Prolegomena till Insecta i LÖNNBERGS edition av LINNÉS föreläsningar öfver djurriket (1913, p. 210). Bibliografien anförd i LINNÉS Fauna Svecica (1761).

I följande redogörelse har jag sökt att med ledning av den systematiskt cecidologiska litteraturen identifiera de av LINNÉ omnämnda fyto- och zooceciderna.¹ För att i någon mån begränsa det särdeles omfattande material, som föreligger, har jag dock härvid nödgats utesluta några mindre viktiga cecidier.² Bestämningen har i det stora hela kunnat ske utan svårighet. LINNÉ har nämligen i många fall själv anfört de gallframbringande organismerna och i andra lämnat så noggranna beskrivningar av cecidierna, att de med lätthet kunnat identifieras. Endast undantagsvis har det befunnits tvivelaktigt, vilka cecidier, cecidozoer eller cecidofyter LINNÉ åsyftat, och i ett par fall har utredningen måst stanna vid gissningsvis framställda förmodanden, emedan uppgifterna med avseende på ifrågavarande cecidier äro alltför kortfattade eller allmänt hållna.

För att vinna större överskådlighet i framställningen har jag funnit det lämpligt att behandla cecidiearterna var för sig, hellre än att följa den kronologiska ordningen av LINNÉs skrifter, detta så mycket mera som jag redan i den utgivna delen av denna uppsats behandlat den linnéanska litteraturen från denna synpunkt. Vidare skulle en redogörelse för LINNÉs arbeten i kronologisk ordningsföljd ej vara ägnad att lämna en helgjuten

¹ De i LINNÉs Skånska Resa omnämnda cecidierna har jag redan 1918 beskrivit i min avhandling: Skånes zoocecidier. Dessa upptogs även i den kommentar, som jag på anmodan av utgivaren, docenten JÖRAN SAHLGREN, utarbetade till facsimileupplagan 1920 av LINNÉs Skånska Resa. Ifrågavarande kommentar blev emellertid icke tryckt. Den i anmärkningar till nämnda edition offentliggjorda, av mig upprättade förteckningen över de i Skånska Resan anförda växtnamnen (pp. 26—53) avsåg endast att utreda synonymerna hos förlinnéanska auktorer och hos LINNÉ före införandet av binominalnomenklaturen samt att återföra dessa benämningar till nu gällande växtnamn. Samtidigt meddelades emellertid i kommentaren en kritisk utredning beträffande en del av de ifrågavarande växtarterna, varvid som nämnt även de i Skånska Resan beskrivna cecidierna medtogos. Till följd av att den till växtförteckningen hörande kommentaren blev vid tryckningen utesluten, har identifieringen av växterna i fråga blivit på sina ställen missvisande och med avseende på några arter felaktig.

² Följande cecidier ha i denna uppsats uteslutits: *Oscinis Frit* (L.) FALLÉN å *Hordeum vulgare* L. [ROSS-HEDICKE: 1288], *Rhabdophaga salicis* SCHRANK å *Salix aurita* L. [HOVARD: 848], *Pontania salicis* CHRIST å *S. cinerea* L. [H: 904] (DE GEER), *Rhabdophaga heterobia* H. LÖW å *S. repens* L. [H: 910], *Dryophanta divisa* HARTIG å *Quercus Robur* L. [H: 1328], *Eriophyes pistaciae* NAL. å *Pistacia*-arter [H: 3929], *Pemphigus semilunarius* PASS. å *Pistacia Lentiscus* L. [H. 3938], *Aulax salviae* GIRAUD å *Salvia pomifera* L. [H: 4869] samt ett till arten ej närmare bestämbar cecidium å *Anthemis Cotula* L. Dessa cecidier har jag emellertid utförligt behandlat i min avhandling 1928. I detta sammanhang må tilläggas, att LINNÉs lärjunge JOHAN CHRISTIAN FABRICIUS på resa genom Sverige (1779) nära norska gränsen — mellan Hogdal och Svinesund i Bohuslän — anträffade cecidiet av *Exobasidium vaccinii* WOR. å *Vaccinium Vitis Idæa* L. [ROSS-HEDICKE: 2864]. Det heter nämligen i FABRICIUS' rese-skildring för den 16 juni anförda år (p. 62): »*Vaccinium Vitis Idæa* bildete hier ... eine sonderbare Abänderung, oder wohl viel mehr monstrum. Die Corolla war wenigstens zweymal so gross, als sie sonst zu seyn pflegt, und dichte mit einem ansehnlichen gefärbten calyce umgeben.» Tydligt är det fråga om en genom inverkan av nämnda parasitväxamp föranledd hypertrofiering hos blomman.

bild av hans behandling av cecidologiska problem, då han vid upprepade tillfällen i sina arbeten återkommer till ett och samma cecidium.

Vid beskrivningen av cecidiearterna har jag ordnat materialet efter resp. värdväxter. Nomenklaturen för cecidozoerna följer HOUARDS cecidologiska uppslagsbok, för närvarande standardverket på detta område; för beteckningen av cecidofyter och värdväxter ha de i den systematiska botaniken gällande reglerna varit normerande. Det har därvid ej varit möjligt att undvika inkonsekvenser, då de nomenklatoriska principerna inom zoologien och botaniken i flera hänseenden avvika från varandra, särskilt vad skrivsätt och auktorsbeteckning beträffar.

Med avseende på de beskrivna zooceciderna hänvisar jag till HOUARDS ovan angivna arbete och de nummer de där bära. För mycetogena cecidier gäller hänvisningen de i ROSS-HEDICKES arbete: *Die Pflanzengallen* (1927) anförda numren.

Vid citat ur de linnéanska föreläsningsmanuskripten ha i allmänhet inga andra rättelser företagits än av uppenbara skrivfel, och vad stavningen beträffar, har denna i allmänhet blivit oförändrat bibehållen oaktat upptecknarnas inkonsekvenser. Endast med avseende på utdragen ur SALBERGS manuskript har jag vidtagit den ändringen, att ck använts i stället för det där konsekvent genomförda bruket av enkelt k. Det på sina ställen förekommande ñ har återgivits med nn, och i ord av germanskt ursprung har w insatts, även där manuskripten undantagsvis ha enkelt v. Kommenteringen i resp. handskrifter har vid citaten bibehållits oförändrad.

I LINNÉANSKA SKRIFTER OMNÄMNDA ZOO- OCH FYTOCECIDIER.

Athyrium Filix femina (L.) ROTH.

Kanske åsyftas cecidiet av *Anthomyia signata* BRISCHKE [HOUARD: 63] å denna art i ett LINNÉS brev till XAVER MANETTI¹ i Florens. LINNÉ skriver där rörande en av denne insänd ormbunke: »Filicem gallas ferentem nequeo ad speciem referre, cum planta integra non sit; facile crederem

¹ XAVER (SAVIERO) MANETTI (1723—1785), lärare vid Collegium medicum i Florens och föreståndare för den akademiska trädgården därstädes, utgav bland annat LINNÆI Regnum vegetabile (Florentiæ 1756). Ovan anförda brev — avsänt den 8 april 1760 och numera förvarat i stadsbiblioteket i Florens — offentliggjordes 1904 av BACCARINI i första bandet av *Annali di Botanica* (p. 250). Tyvärr ha därvid åtskilliga störande tryckfel insmugit sig, särskilt rörande i brevet anförda personnamn — AHLSTRÖMER, FORSSKÅHL, LÜFLING —, vilka blivit illa förvanskade.

gallas esse non proprias speciei, sed produci ab insectis, uti in reliquis plantis.»

Pinus silvestris L.

1. *Evetria resinella* L. [HOUARD: 75].

De av denna fjäril förorsakade hartsgallerna omnämnas flerstädes, såsom i Fauna Svecica 1761 (p. 366).

2. Under Lapplandsresan 1732 iakttog LINNÉ i Lycksele Lappmark — vid Ume älvs biflod Jukta —, att »somliga tallar hade i öfwersta toppen marqwastar» (Iter Lapponicum, 1913, p. 57). Dylika, genom upprepad accessorisk knoppbildning från de förkortade internodierna härrörande deformationer hos furens toppskott omnämnas även i Philosophia Botanica 1751 (p. 217). De synas vara till sin orsak heterogena och i många fall ej att hänföra till cecidier.

Picea excelsa LINK.

1. *Adelges abietis* KALT. [HOUARD: 101].

I sin lappländska resa omtalar LINNÉ de karakteristiska, av denna aphid förorsakade deformationerna. Han fann sådana å Bredwiksberget (Pithoensis præfectura) den 16 juni 1732 och beskriver dem på följande sätt i Iter Lapponicum (1913, p. 83): »På granbuskarne begynte nu små knoppar spricka uht, hka CLUSIUS kallar *pinus nodosa*, ni fallor, hkn nodus bestod af oräkneliga lameller, i dett att hwart gråde hade blifwit kort, crassum et veluti plicatum, inter singula labia magna acerva insectorum minimorum, oblongorum l. potius eorum ova.»

Samma gallbildning anträffade LINNÉ den 26 juni 1741 vid Stenkyrka på Gotland. Han skriver därom i Gotlandsresan (1745, p. 180): »Granerna hade wid spitzarne af sina grenar små Kottar lika Smultron, som bestodo af barr, hwilkas basis war utwidgad och lågo såsom fiäll på hwarandra, inneslutandes emellan sig en hop små Insecter, som med bara ögon knapt synas kunde. Desse woro aldeles lika med et slag Insecter, som kallas *Aphides alni*, . . . fast de, som på Granen sutto, woro 100. gånger mindre; utur dessas ano utgick en ull eller lik som klara upblåste Tarmar; detta insect kallas *Kermes abietis*.»

LINNÉ omtalar för övrigt flerstädes i sina skrifter cecidierna av *Adelges abietis*. Han skriver sålunda i HIORTERS Almanack 1744 (p. 31): »På yttersta Gran-qwistarne, hålst på Gran-buskar, wäxa om sommartiden små knylar, stora som smultron. Då man dessa öppnar, finner man i mellan fjellen små ihåligheter, och i dem små insecter (*kermes*). Dessa knylar äta Lapparne för ro skull, då de gå i skogen, men det dåger intet.»

Även vid sina föreläsningar uppehöll sig LINNÉ gärna vid ifrågavarande gallbildningar.

»*Chermes abietis* fn. 700. . . . De göra qwistarna monstreusa. På gran göra de några små runda knutor, hwarföre några af de gamle giordt et

distinct Spec. af sådan gran. Då dessa knoppar äro gröna, äta Lapparne dem.» (Collegium Privatum Entomologicum, 1755, mscr. p. 126).

»CLUSIUS omtalar en gran, som bar smultron, ock äro desse smultron ej annan än bon hwilka ätas än i dag af Lapparna». (SALBERG, *Deliciæ Historiæ Naturalis*, 1761, mscr. p. 8).

»*Coccus* växer där som knylnarne äro på granen, hka äro på formen, som smultron. När denna *Coccus* lägger sin frö, blir knylen. Uti hwar och en sådan knyl bli 7, 8 a 9 insecter, af hka hwar och en har 6 pedes ...» (OSBECKS anteckningar, mscr. p. 289).

PEHR OSBECKS efterlämnade manuskript: Beskrifning öfwer Laholms Contract, Dess Naturalhistoria, Wäxtriket (1789)¹ — å Göteborgs stadsbibliotek — innehåller vidare följande anteckning angående *Adelges*-cecidiets (mscr. pp. 457, 458): »På granen wäxa knoppar dem lapparna äta. It. oel. 130. kallas i Småland hungerlitrar; ty då äro många, spås swäre är. Här i sitter en *Chermes* ... CLUSIUS har skrifwit et helt capitel härom.»

CLUSIUS omnämner dessa gallbildningar vid beskrivningen av en dvärgartad *Picea*-form, *Picea pumila* (1583, p. 21). Enligt GERARDE (1633, p. 1354) skall även DALECHAMPIUS ha känt detta cecidium (*Pinus tubulus*). LINNÉ'S uppgift beträffande *Adelges*-cecidiets ätbarhet torde härröra av förblandning med följande cecidium², vilket, såsom flerstädes i litteraturen uppgives, är ätligt och till smaken påminner om torra risgryn. *Adelges*-cecidierna förtäras understundom av vissa djur, såsom av ekorrar (ECKSTEIN, 1909, p. 464; LÖNNBERG, 1910, p. 184).

¹ Ett med enastående flit utarbetat och stort anlagt verk (3 volymer in folio). Det har kanske sitt största värde i de viktiga botaniska och entomologiska bidrag det lämnar till Laholmstraktens flora och fauna. I den botaniska delen, avslutad 1789 — vilket år företalet till densamma daterats — meddelar OSBECK — förutom floristiskt värdefulla uppgifter angående växtarternas fyndorter — en imponerande sammanställning av ur den tidens litteratur sammanplockade notiser om växternas användning och nytta i medicinskt och ekonomiskt hänseende. OSBECKS Utkast till *Flora Hallandica* (1788) utgör ett kortfattat utdrag härur, men upptager ej samtliga i manuskriptet anförda arter. Även vad den entomologiska delen beträffar, är handskriften mera utförlig än det arbete: *Prodromus Insectorum Hallandiæ, continens Insecta Paroch. Hasslöf et Wåxtorp*, som OSBECK utgav år 1773. I en uppsats 1919 (p. 159) har jag lämnat några kortfattade utdrag ur ovannämnda Beskrifning öfwer Laholms Contract, närmast med anledning av en där funnen redogörelse för en mera sällsynt fågelart, bändelkorsnäbben, som av OSBECK första gången synes ha uppmärksamrats i Sverige (1786 i Hasslövs socken). Sistnämnda utkast har i flera punkter legat till grund för den publikation, *Beskrifning på Korsnäfwen*, som OSBECK år 1797 införde i Vetenskapsakademiens Handlingar. Den från kulturhistorisk synpunkt särdeles värdefulla allmänna delen av OSBECKS Beskrifning öfwer Laholms Contract har utgivits av bibliotekarien B. MÖLLER (1922).

² Så t. ex. även följande anteckning i OSBECKS föreläsningskompendium (mscr. p. 286): »*Pinus abies*. Gran. På denna wäxa knoppar, dem Lapparna äta. De kallas i Småland Hungerlitrar.»

2. *Chrysomyxa ledi* (ALB. & SCHWEIN.) DE BARY. [ROSS-HEDICKE: 1767].

Denna från Småland ända upp i nordliga Lappmarken förekommande skottdeformation iakttog LINNÉ vid Koskesvari den 29 juni 1732. Hans dagbok lämnar följande beskrivning av cecidiet (Iter Lapponicum, 1913, p. 98): »Man fant här och där ytterst på ändarna af granen, liksom små gohla conos, hka woro doch ej annat än des folia deformata, abbreviata, crassiora, pallide flava, a latere interiore 2bus lineis elevatis, croceis, quæ, apertæ post maturitatem, croceam reddidebant farinam, quæ vestes euntium tingebat. Ego judico esse lusum minimorum insectorum; vulgus pro deliciis edit crudos, liksom bär.»

I Flora Lapponica (svenska översättningen, 1905) heter det vidare beträffande samma deformation (p. 236): »På detta träds grenspetsar utväxa stundom missbildade, äggformiga kroppar af smultrons form och storlek, innehållande ett mjöl; dessa äro icke hanblommor, utan förorsakade af insekter. Under sina vandringar äta lapparna dessa liksom bär.» Prof. FRIES har härtill fogat följande kommentar (p. 380): »Granens toppskott angripas stundom af svampen *Aecidium coruscans*; än i dag samlas och förtäras sådana, i synnerhet af barn, under namn af 'mjölkomror'.»

Chrysomyxa ledi, en av de värdväxlande rostsvamparna, uppträder i sitt æcidiestadium — *Aecidium coruscans* — å *Picea*, vars toppskott därvid deformeras på ovan beskrivna karakteristiska sätt.

Juniperus communis L.

1. *Gymnosporangium juniperinum* (L.) FR. [ROSS-HEDICKE: 1361].

Iaktogs av LINNÉ den 7 juni 1732 i Västerbotten. »Reste», skriver han i Iter Lapponicum (1913, p. 68), »från Granöen helt bittida om morgonen, fik se på skogen på *Juniperus* den härliga gelatina, de qva et ejus viribus heroicis vide Polonium de morbis Regis.» Prof. FRIES meddelar härtill följande (p. 68, not 4): »Härmed afses polska konungarne VLADISLAVS IV:s och JOHAN CASIMIRS lifmedicus ANDR. CNÖFFEL, som i Appendix till Miscellanea curiosa medico-physica. . . . (p. 184) 1677 försäkrar, att saften af 'gelatina s. gluten juniperinum virtute eâ præditum est, ut membris paralyticis applicatum omnem contracturam perbene sanet, quod certe summum arcanum est'.»

Cecidiet beskrives senare i LINNÉ'S Flora Lapponica (svenska översättningen, 1905, p. 305) och omnämnes flerstädes i hans föreläsningar.

»*Tremella*, fl: 1017. Denna är nestan regn på enen, och . . . ser alldeles ut som et gelee. PHERRILLS [CNÖFFEL],¹ en pålsk archiater, har

¹ Ordet PHERRILLS är korrumperat. Namnet återfinnes varken i HALLERS Bibliotheca Botanica eller i PRITZELS Thesaurus Literaturæ Botanicæ. Antecknaren torde ha menat ovan nämnde CNÖFFEL, men vid renskrivningen feltolkat sin anteckning.

låt it införa in actis Nat. Curiosorum, huruledes han låtit denna resolveras in putrilaginem, och sedan brukat emot starkaste werck och dermed curerat oändelige. Hämtas in majo.» (Annotata, 1751, mscr. p. 116).

Samma deformation träffades vid »Herbatio d. 28. Majj [1766] ad Gottsunda». »*Tremella Juniperina* brukas mot gigt, hwaremot den högel. berömmes.» (SALBERG, Herbationes Upsalienses, 1766, mscr. p. 131).

Utom *Gymnosporangium juniperinum* kunna vid tydningen av nämnda *Tremella* (»Gelatina») även andra svamparter komma i betraktande.

2. *Oligotrophus juniperinus* L. [HOUARD: 127].

Detta cecidium, vilket tillhör de allmännaste i vårt land, fann LINNÉ under Lapplandsresan vid Hille i Gästrikland den 14 maj 1732. »Medan jag war på åsen wid Hille», skriver han i Iter Lapponicum (1913, p. 13), »såg jag på enarna, *Juniperus*, huru wid ändarne suto knoppar, bestående af tre blad, längre och 3 à 4 gånger större än de andra bladen, hka conniverade som valvulæ, apicibus tamen suis patulis; inom desse stora och tiocka suto 3 andra mindre, så stora som de ordinaire bladen, till coleuren gohlachtige, hka conniverade och uti sig insluta antingen en liten vermiculum fulvum eller pupulam albidam.»

Cecidiet beskrives senare från Västergötland, där LINNÉ anträffade detsamma vid Berg nära Billingen den 27 juni 1746: »... Orkorn är det samma, som Småländningen kallar Kikbär, ... hwilket växer ytterst på Enqwistarne, består af 3 tjocka fjäll eller barr, som nästan ligga parallelt, men sparra något ut med spetsarna; inom desse ligga 3 små fjäll, som helt noga sluta sig tilsammans, och inneholla en liten röd mask, hwilken förbyter sig uti en *Tipula* (Faun. 1150.).» (Västgötaresan, 1747, p. 65).

LINNÉ skildrar även, hurusom larven av *Oligotrophus juniperinus* förstöres av en parasitstekel. »*Tipula* fn. 1150. Det är besynnerligt hur naturen har försedt boo åt denna lilla harkrancka, som lägger sina ägg mellan bladen af *Junipero*, då 3:ne blad inom, och 3. stycken något bredare utom formera en liten cavitet åt denne masken, som der kläckes ut. Under tiden föder sig och larvan till den sista *Ichneumon* utj fn: af denna *tipula*. Denna *tipula* med sitt bo kallas af Bönderna orkorn, af det att de brukat för swinens ohr. Uti Småland bruka de det äfwen mot kikhosta, kallas deraf kikbär.» (Privata föreläsningar uti Entomologicis, 1751, mscr. p. 4).

»[*Ichneumon*] *Juniperinus* fn. 987 är den samma, som sätter sitt ägg på den *tipule* larv, som gör af enbladen *Triglochides*. Utomlands har man ej funnit sådant på en; men ofta och mäst allestädes är det i Swerige ... [*Tipula*] *Juniperina* 1150. är endast observerad i Swerige, dess triglochis neml., och ej utom lands.» (Collegium Privatum Entomologicum, 1755, mscr. pp. 241, 296).

Ifrågavarande cecidium omnämnes även i LIDBECKS Protocoll i Bota-

niquen 1747 (mscr. p. 54), OSBECKS anteckningar (mscr. p. 299) och i Annotata 1751 (mscr. p. 104).

Den ovannämnda parasitstekeln, som lägger sina ägg i kikkärsgallmyggans larv, kallades av LINNÉ 1758 *Ichneumon juniperi*.

Taxus baccata L.

I LINNÉS Föreläsningar öfver djurriket (1748—1752) nämnes vid redogörelsen för *Adelges abietis* och dess cecidium å gran (1913, p. 240), att »den är ock funnen på *Taxus*. Id (: Fl. Sv. 825 :), men hos oss endast på Granen.» Uppgiften beträffande *Adelges*-cecidiets uppträdande å *Taxus* är säkerligen oriktig och torde härröra från FRISCH, som (1736, vol. 12, p. 10) uppger sig ha funnit detta cecidium den 28 juni 1732 »an den Pyramiden-Weise gezogenen Tachs-Bäumen in einem Garten». FRISCH avbildar emellertid ett *Adelges*-cecidium å en *Taxus*-liknande *Abies*. Det kan i detta sammanhang nämnas, att ett exemplar i BURSERS herbarium Hortus Siccus (vol. 25, nr. 85) bär LINNÉS egenhändiga påskrift *Taxus baccata*, men i själva verket tillhör *Abies alba* MILL. (JUEL, 1923, p. 123).

Funcus articulatus L.

Livia juncorum LATR. [HOUARD: 397, 403].

Cecidiet yttrar sig i upprepad klado- och fyllomani, varvid i stället för inflorescenser uppstå stora, rödfärgade bladkvastar. LINNÉ omnämmer det i Flora Svecica 1755 (p. 113), men betraktar det i likhet med CASPAR BAUHINUS (1620, p. 12) såsom en på hösten uppträdande varietas vivipara.

Carex panicea L.

Ustilago urceolorum TUL. [ROSS-HEDICKE: 608].

Anträffades den 25 juli 1732 vid Kvikkjokk. LINNÉS anteckning där-om lyder i Iter Lapponicum (1913, p. 168): »Jag fant ett *Carex capsulis rotundis*, farina nigra plenis» samt i Flora Lapponica (1737): »I kapslarna funnos i stället för frön vanligen mjöliga, klotformiga, svarta knölar. Denna sjukliga bildning visar sig äfven hos nästan alla andra arter af detta släkte, fastän hos dem sparsamt, men hos här ifrågakvarande rikligt» (svenska översättningen, 1905, p. 220).

Secale cereale L.

LINNÉ anställde vid upprepade tillfällen undersökningar över sjukdomarna hos våra sädesslag och offentliggjorde därom en avhandling: Rön om slö-korn (1750). Bland andra iakttagelser, som han gjorde på detta område, må nämnas den rörande s. k. vitax, vilka LINNÉ närmare undersökte under Skåneresan 1749. Han fann dylika vitax vid Jordberga nära Anderslöf och beskrev dem den 25 juni i sin dagbok: »Hvitax sågs här och der några få i Rågåkrarne; . . . merendels låg någon liten mask innom bladhölstret, som upätit strået och lefde af den tilflytande saften innom hölstret: på några strån, der jag icke fant tecken til en sådan mask, och der ingen köld skadat, undrade jag at somliga blomster i axet woro aldeles

hwita, hwilken gåta sedermera Herr ERIC EKLUND för mig upplöst, som utrönt, at de förorsakats af et litet Insect, som kallas *Thrips* (Fn. 726.), hwilket här lägger sina ägg» (Skånska Resan, 1751, p. 244).

Handskriften Privata föreläsningar uti Entomologicis 1751 (mscr. p. 20) meddelar följande anteckning: »Det har warit många meningar tillförene, hwaraf vitax skulle wara, somlige påstodo af kiöld, och andra af maskar, men ingen trodt det wara af Insecter, som det wärckeligen är, fast ingen ännu wist wet, hwad för Insect det är, hwilket doch Kongl. Wettenskaps Academ: åstundar weta.»

»*Thrips*: . . . det är wist at denna förorsakar de vita råg axen, dock ej alltid, ty det är ock en annan som dem förorsakar.» (SALBERG, *Deliciae Historiæ Naturalis*, 1761, mscr. p. 46).

Populus nigra AIT.

1. *Pemphigus bursarius* L. [HOUARD: 523, 529, 533].

Dessa cecidier ådrogo sig LINNÉ'S livliga intresse. Han synes emellertid först ha lärt närmare känna dem, då år 1742 blad och grenar av den bekanta svartpoppeln i Ronneby, »flugträdet», genom amiral ANKARCROWA insändes till Vetenskapsakademien. LINNÉ lämnade därvid följande utlåtande: »*Avertissement*. Nedre emot Carlscrew, uti Runnaby, finnes et Träd, om hwilket, där nedre på orten, undersamt berättas af gemene man; nämligen at det skall mot hösten bära tomma fröhus, fulla med flugor, och ingen fruckt annor, än flugor i små blåsor eller skidor inneslutne.

H. Hr Ammiral ANKARCROWA har af nijt för Kongl. Wettenskaps Akademien låtit ifrån Runna by, hämta stielk och blad af samma träd med sina skidor, i hwilka flugorne lägge, dem öfwerskickat till Prof. LINNÆUS, som lämnat fölljande underrättelse; näml.:n

at detta träd är *Populus nigra* äller Poppelträd, och at de knylar, som sitta iholige på blad och bladskafft, äro nästen för et slags flugor, som kallas *Aphides*, af särdeles underliga egenskaper, wärda at af Kongl. Aca-
demien beskriwas, däräst icke de, för et par åhr sedan blifwit mycket noga och fulkomligen beskrefne af REAUMUR uti des Memoires pour servir à l'Histoire des insectes, tomo 3^{io}, neuvieme memoire tabul: 26 fig. 7. 8. 9. 10. 11 och Tab: 27 fig. 1—14.» (Brev och skrivelser av och till CARL VON LINNÉ, del II, 1908, p. 24). Utlåtandet blev samma år, med ringa förändring, tryckt i Vetenskapsakademiens Handlingar (1742, p. 232).¹

Under Skåneresan fann LINNÉ den 11 juli 1749 cecidier av samma slag vid Ramlösa: »*Aphides Populi nigrae* (Fn. 1355.) sutto öfwer alt på bladen af Poppel-Pilarne, emellan Surbrunnen och Staden; Löfwen fram-

¹ I en viktig punkt har texten förvanskats vid avtrycket i Vetenskapsakademiens Handlingar. Det heter nämligen där, »at de knylar, som sitta iholige på blad och bladskafft äro nästan et slags flugor, som kallas *Aphides*,» medan originalet har: »nästen för et slags flugor».

buro liksom röda bär af åtskillig form, hwilka öppnade sig och framsläppte sina kräk.» (Skånska Resan, 1751, p. 311).

Redan tidigare hade LINNÉ i brev från JOHAN LECHE erhållit kännedom om dennes fynd av liknande cecidier från trakten av Göteborg (Brev från LECHE den 20 juni 1744 och Observatiunculæ Lechei A:o 1747, m. Iun.). »Upsändas nu de omtalte tubercula af *Populo nigra* med de däruti warande insecter», skriver LECHE i anförda brev.

OSBECKS kompendium meddelar vidare om dessa cecidier (mscr. p. 295): »*Populus nigra*, Asp l. Flugträd, . . . är så kallad wid Ronneby af en liten fluga, som håller sig härpå och gör bo, hka bli röda och se ut som de skönaste bär. Härom har RAUNUS[†] [RÉAUMUR] skrifwit en hel tractat.»

»Ned åt landet gordes en gång stort väsende af et trä, som ej skulle bära annat än flugor och hade jämväl ingen annan fruckt, men det som liknade frukt, war endast insectbon, och som det war på en asp, som war han (:mas:) så kunde det ej finnas annan fruckt.» (SALBERG, Deliciæ Historiæ Naturalis, 1761, mscr. p. 8).

Av de hänvisningar, LINNÉ lämnat till RÉAUMURS arbete i sitt utlåtande 1742, framgår, att å Ronneby flugträd förefunnits cecidier av flera *Pemphigus*-arter, nämligen förutom *Pemphigus bursarius* följande tre:

2. *Pemphigus spirothecæ* PASS. [HOUARD: 535].
3. *Pemphigus marsupialis* COURCHET [HOUARD: 538] och
4. *Pemphigus affinis* KALT. [HOUARD: 541].

Populus tremula L.

1. *Eriophyes dispar* NAL. [HOUARD: 486].

LINNÉ lämnar i *Miracula Insectorum* 1752 (p. 14) beskrivning på vissa förändringar hos aspens blad och skott, vilka på ett slående sätt träffa in på de i ögonen fallande, häckvastartade deformationer, som härröra av nämnda *Eriophyes*-art.

2. *Chaitophorus populi* auct.
3. *Schizoneura tremulæ* DE GEER [HOUARD: 487].

Dessa cecidier beskrivas i *Systema Naturæ* (XII, 1767, p. 736) (*Chaitophorus populi*) samt i *Miracula Insectorum* 1752 (p. 14) och *Systema Naturæ* (XII, 1767, p. 736) (*Schizoneura tremulæ*). Sistnämnda insekt påträffades år 1753 under en av LINNÉs exkursioner i Uppsalatrakten, och LINNÉ överlät dess närmare beskrivning åt sin dåvarande lärjunge PEDER ASCANIUS, som därom författade en uppsats: *Aphis Populi tremulæ, abdomine ecorni descripta*, vilken ingår i *Prodromus prævertens continuata Acta medica Havniensia* (1753, pp. 127—133, tab. 4). De av *Aphis populi*

[†] Namnet RAUNUS är korrumperat. Säkerligen avses RÉAUMUR, ej RAJUS, såsom jag tidigare (1915, p. 70) antagit.

[*Schizoneura tremulæ*] förorsakade förändringarna hos aspladen blevo senare utförligt beskrivna av DE GEER (1773, III, p. 94, tab. 7).

4. *Harmandia petioli* KIEFF. [HOUARD: 497].

5. *Harmandia tremulæ* WINN. [HOUARD: 506].

Beskrivas av LINNÉ i *Miracula Insectorum* 1752 (p. 14) och *Hospita Insectorum Flora* 1752 (p. 37), ävensom i *Fauna Svecica* 1746 (p. 337) i anslutning till den där meddelade redogörelsen för kikbären hos *Juniperus communis*. LINNÉ berör ävenledes dessa cecidier i sitt *Tal om Märkvärdigheter uti Insecterna* (1739) samt i sin samma år utgivna undersökning över renarnas brömskolor (p. 120). I sina senare arbeten samt i de nya editionerna av anförda avhandlingar (*Amœnitates Academicæ*) ändrade LINNÉ i flera fall sina ursprungliga uppgifter beträffande cecidierna av *Harmandia petioli* och *H. tremulæ*, och det förefaller, som om han vid senare år velat hänföra dessa röda, bärlika utväxter till sådana gallbildningar, som förorsakas av *Pemphigus bursarius*.

Enligt ett av LIDBECK upprättat »Protocoll öfwer Botaniska Excursion d: 30 Maji 1747» anträffades ett *Harmandia*-cecidium — troligen härörande av *Harmandia petioli* — »wid Gottsunda ängar». Hans anteckning härom lyder: »*Populus*, Asp 819. På denna växer små gröna bär, som insecter gordt, ity när man skär sönder bäret, ligger däruti en liten mask.» (LIDBECKS Protocoll i *Botaniquen*, mscr. p. 38).

Det är tydligen fråga om samma eller ett detta snarlikt cecidium i följande anteckning från LINNÉS Privata föreläsningar uti *Entomologicis* 1751 (p. 20). »Galläplen finnas på petiolis af *Populo* och lærer blifwa af samma *Cynips*, som gör dem på *Triglochium*, men bör dock vidare försökas.»

Salix pentandra L.

1. *Cryptocampus medullarius* HARTIG [HOUARD: 568].

Detta cecidium, vilket ter sig i form av en kraftig, ensidig förtjockning hos yngre skottaxlar, beskrives i *Fauna Svecica* 1746 (p. 287), 1761 (pp. 388, 409), *Miracula Insectorum* 1752 (p. 19) samt i *Systema Naturæ* (X, 1758, pp. 554, 567; XII, 1767, pp. 919, 938).

2. Under resan till Öland och Gotland 1741 iakttog LINNÉ den 20 maj i trakten av Norrköping en *Salix*-art — säkerligen *S. pentandra* —, som växte bland de utmed landsvägen planterade knäckepilarna (*S. fragilis*). Han beskriver den på följande sätt (Ölandsresan, 1745, p. 13): »På några ställen . . . fants ibland Pihlen ett annat slag af *Salix*, som kallas Jolster (*Salix floribus tetrandris*); hon war mindre, bladen mer ägg-like, mer gläntzande, finare sågada, mer slätte, intet hårige; qvistarna röda och ingalunda bräckelige; af denna stod både han och hon. På en af desse fants *Rosa Salicina* nyss utwuxen, af hwilken man klart se kunde, det RAJUS orätt hållit före, at thesse rosor af matkar förorsakas; det war ögonskienligt, at

denna blomma war intet annat än en plenitudo eller fyld blomma der blomhölstren i hanblommorna utwuxit til en ofantelig storlek, sedan ståndarne eller stamina blifwit utslutne, hwaraf ock desse blad voro nedan til ihopbögde.»

Liksom hos flera andra *Salix*-arter äro virescenser i haninflorescenserna kända även hos *S. pentandra*. Huruvida det av LINNÉ beskrivna fallet av plenitudo härrör av cecidogena orsaker eller det, såsom LINNÉ förmodar, framgått ur autonoma inflytelser, är ovisst.

RAJUS (JOHN RAY) beskrev viderosor hos *Salix alba*, *S. caprea* och *S. repens*, vilka han förmodade härröra av insekter (1704, p. 1420; 1724, p. 449).

Salix viminalis L.

Pontania salicis CHRIST [HOVARD: 756].

Beskrives i Fauna Svecica 1761 (p. 388). Att LINNÉ åsyftar detta cecidium, framgår av hans hänvisning till RÖSEL (II, 1749, tab. 10, fig. 5—7).

Salix caprea L.

Oligotrophus capreae WINN. var. *major* KIEFF. [HOVARD: 805].

Möjligen åsyftar LINNÉ detta cecidium i Fauna Svecica 1761 (p. 388) och sedermera i andra arbeten, då han beskriver »rostfärgade, korniga galler hos *Salix*-blad. Denna tydning är emellertid grundad på ett återgivande av LINNÉ'S diagnos »Gallæ ferrugineæ hordeiformes» såsom avseende den för dessa cecidier egna korniga strukturen, vilken dock närmast vore att beteckna med termen »Gallæ . . . granulosa». Likhet med en kornfrukt (»hordeiformes») förete t. ex. cecidierna av *Rhabdophaga noduli* RÜBS. och *Cryptocampus testaceipes* ZADD. Dessa äro bundna vid bladets medelnerv och passa sålunda även från denna synpunkt bättre in på LINNÉ'S beskrivning, men äro till skillnad från föregående cecidium i Sverige sällsynta på *Salix caprea*. Om kornfrukter erinra i viss mån även cecidierna av *Pontania proxima* LEPEL., men dessa äro insererade närmare bladskivans kant, medan de av LINNÉ beskrivna uppgivas vara »medio folio immersæ». I första upplagan av Fauna Svecica (1746, p. 288) har LINNÉ emellertid med säkerhet menat cecidiet av *Pontania proxima*, emedan han där i synonymiken åberopat avbildningarna hos WELSCH, FRISCH och RÉAUMUR, vilka återge detta cecidium. Tydningen av motsvarande beskrivning i andra upplagan av Fauna Svecica (1761, p. 388) är emellertid osäker, och LINNÉ har för övrigt där såsom cecidier av *Cynips Capreae* sammanfattat skilda arter av *Salix*-gallbildningar.

Salix Myrsinites L.

Pontania salicis CHRIST [HOVARD: 998].

LINNÉ citerar i Flora Lapponica 1737 (p. 285) en av JOHANNES BAUHINUS i Historia plantarum universalis (1651, II, p. 216) beskriven *Salix*

latifolia non hirsuta cum gallis. ENANDER hänför denna art om ock med tvekan till *Salix Myrsinites* (1907, p. 7). De å bladen insererade stora, rundade galler, som BAUHHNUS avbildat, härröra med säkerhet av *Pontania salicis*.

Salix myrtilloides L.

Rhabdophaga rosaria H. Löw.

Viderosor förorsakade av denna insekt å anförda *Salix*-art beskrivas i Fauna Svecica 1746 (p. 287).

Salix sp.

1. *Rhabdophaga rosaria* H. Löw.

Då LINNÉ under Lapplandsresan 1732 befann sig i Gästrikland, gjorde han den 13 maj följande anteckning i dagboken (Iter Lapponicum, 1732, p. 11): »Här såg jag en ömnoghet af *Salix rosca*, hkn fält alla sina fjöhl-gambla blad, allenast desse suto in summis ramulis lika calyces *Carthami*. sed colore deperdito; ratio.»

Viderosor (*Salix rosca*) uppträda allmänt som vinterståndare. Medan årsskottens normala blad fällas mot hösten, sitta bladen å de av *Rhabdophaga rosaria* deformerade skottspetsarna kvar vintern över i förtorkat tillstånd.

Cecidiet omnämnes sedermera flerstädes, t. ex. i Hospita Insectorum Flora 1752 (p. 37) å »*Salices variæ*» samt i Systema Naturæ (XII, 1767, p. 919) å vissa glattbladiga *Salix*-arter.

2. *Pontania proxima* LEPEL.

Torde vara identiskt med cecidiet av *Tenthredo galle foliorum salicis*, som LINNÉ beskriver i Fauna Svecica 1746 (p. 288). Den av *Pontania proxima* förorsakade gallbildningen är i vårt land särdeles allmän och förekommer företrädesvis å *Salix alba*, *S. fragilis* och *S. triandra*. Cecidiet ter sig såsom bönformiga, köttiga och ofta bjärt röda utväxter, vilka framträda på såväl över- som undersidan av bladen.

Carpinus Betulus L.

1. *Eriophyes macrotrichus* NAL. [HOUARD: 1046].

I dagboken för den 4 juli 1745 beskriver LINNÉ i sin Västgötaresa (1747, p. 143) på följande sätt de i köpmannen ERIK NISSENS¹ trädgård utanför Göteborg växande avenbokarna: »Hwita Bokens 786. blader woro mäst här i häckarna ihoprullade, eller med kanterna inböjde, så at afwiga sidan blef rundad; men med sina uphöjde nerver ganska mycket krusad. Wi förmodade, at *Aphides* ihoprullat bladen; men der fans icke en enda, ehuru wi sökte derefter . . .»

Samma förändring hos blad av *Carpinus* nämner LINNÉ senare i sin dissertation Miracula Insectorum 1752 (p. 14) och uttalar där mera bestämt

¹ »En bland dem, som vann stora rikedomar på Ostindiska kompaniet. Han ägde Underås, där hans trädgårdsanläggning fanns.» (BECKMAN, 1928, p. xxxvii).

som sin uppfattning, att den till sitt ursprung är zoogen. I själva verket härrör förändringen i fråga av *Eriophyes macrotrichus*. Att LINNÉ, som han uppger, ej fann några cecidozoer, förklaras därav, att dessa tillhöra de mikroskopiska kvalsterdjuren (*Eriophyidae*).

2. *Taphrina carpini* ROSTR. [ROSS-HEDICKE: 612].

Denna parasitsvamp förorsakar stora, kompakta häckvastar hos avenbok. LINNÉ omnämner sådana i *Philosophia Botanica* 1751 (p. 217) från Skåne.

Betula alba L.

Taphrina sp. [ROSS-HEDICKE: 430, 431].

LINNÉ iakttog de allbekanta, av *Taphrina*-arter — *Taphrina turgida* SADEB. å *Betula verrucosa*, *T. betulina* ROSTR. å *B. odorata* och *B. pubescens* — förorsakade häckvastarna flerstädes under sin Lapplandsresa 1732, såsom i Hälsingland den 17 juni: »In emot gästgifwareg. wid Gnarp fick jag se en biörk på vänstra sidan, hkn hade öfver 50 à 60 marqwastar sive plicas», i Ångermanland den 19 juni i trakten av Härnösand: »I skogarna såg jag en myckenhet af *Betulas plicatas*, nescio cur?» samt den 20 juni vid Veda: »Biörkarna buro äfwen här sina ömnoga plicas.» (Iter Lapponicum, 1913, pp. 18, 23, 24). LINNÉ omnämner vidare häckvastar å björk i *Flora Lapponica*: »Täta gyttringar af småkvistar, på svenska kallade 'markvastar', äro i Lappland mera sällsynta, men i Ångermanland såg jag sådana högst ymnigt förekommande» (svenska översättningen, 1905, p. 224). I korthet äro de även beskrivna i *Philosophia Botanica* 1751 (p. 217).

Fagus silvatica L.

LINNÉ omnämner i *Fauna Svecica* 1746 (p. 288) en *Tenthredo galle foliorum Fagi* och under benämningen *Cynips fagi* samma insekt även i andra upplagan av *Fauna Svecica* (1761, p. 387) samt i *Systema Naturæ* (X, XII). LINNÉ åsyftar här icke det på blad av *Fagus silvatica* allmänt förekommande, koniskt tillspetsade cecidiet av *Mikiola fagi* HARTIG, vilket anmärkningsvärt nog ej blivit av honom uppmärksammat, utan torde ha hämtat sina uppgifter från FRISCH, vars arbete han också i detta sammanhang citerar. Den där förekommande avbildningen (II, p. 24, tab. 5) synes emellertid hänföra sig till cecidiet av *Tetraneura ulmi*. FRISCH benämner ifrågavarande insekt — vilken han uppger sig ha iakttagit förutom å *Ulmus* även å *Fagus* — *Ichneumon foliorum ulmi*.

Quercus Robur L.

1. *Andricus ramuli* L. [HOUARD: 1186].

Cynips [Andricus] Quercus ramuli anträffades första gången i Sverige av DANIEL [CARLSSON] SOLANDER och beskrevs av LINNÉ i *Fauna Svecica* 1761 (p. 387), där han även lämnade beskrivning av det genom denna gallstekel förorsakade cecidiet.

Gallbildningen i fråga uppstår genom förändring av knopparna. Den

utgöres av en bomullsliknande boll, inneslutande ett antal äggformiga, hårda, brunfärgade cecidier. Den förekommer förhållandevis sparsamt i Sverige.

2. *Andricus fecundator* HARTIG [HOUARD: 1214].

Det av denna stekelart — *Tenthredo gallæ imbricatæ*, *Cynips Quercus gemmæ* — förorsakade karakteristiska cecidiet beskrives i Fauna Svecica (1746, p. 288; 1761, p. 387) och omnämnes i flertalet av LINNÉs cecidologiska arbeten. Även vid sina föreläsningar ägnade han uppmärksamhet åt detta cecidium.

Gallbildningen av *Andricus fecundator* förekommer allmänt i vårt land och benämnes ofta till följd av sin säregna gestalt ekrosor. Den uppstår genom hypertrofiering av knoppar, vilka ombildas till bruna, fjälliga, kottelika bildningar, i mitten innehållande en brun, äggformig, upptill tillspetsad innergall.

3. *Biorrhiza pallida* OLIV. [HOUARD: 1262].

I min avhandling över Skånes zoocecidier (1918, p. 26) har jag framhållit, att de galläpplen LINNÉ under skånska resan den 1 juli 1749 iakttog vid Rysseberga, på vägen mellan Krageholm och Rydsgård, torde vara identiska med ovannämnda, genom sin ofta betydande storlek i ögonen fallande cecidium. I LINNÉs reseberättelse förekommer därom följande anteckning (1751, p. 268): »Galläpplen suto wid ändarna på qwistarna af Ekbuskarna, och hade uti sig åtskilliga *Cynipides*, som woro ovatæ och hopkramade, men icke ännu mogne.»

Cecidiet av *Biorrhiza pallida* förekommer i södra Sverige ingalunda sällsynt. Det uppträder å stam- och grenspetsar och ter sig såsom rundade eller oregelmässigt knöliga, kallusartade ansvällningar. Galläpplena i fråga, vilka ha mjuk, svampig konsistens, ofta som nämnt nå en betydande storlek och innehålla talrika larvkammare, förekomma allmänt, särskilt på enstaka växande ekar, på Skånes slättbygd. Just i trakten av Rydsgård har jag vid upprepade tillfällen iakttagit cecidiet av *Biorrhiza pallida*.¹

¹ I en uppsats: De i Linné's skånska resa omnämnda insekterna i kritisk belysning, offentliggjord i Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift (III, 1920, p. 80), har gjorts gällande (p. 100, att detta cecidium, med vilket jag 1918 p. 26 identifierat de av LINNÉ ovan beskrivna »galläpplena», blivit feltolkat, emedan gallstekeln *Biorrhiza pallida* OLIV. aldrig 1920 är träffad i Sverige. Denna uppgift är oriktig. Ifrågavarande cecidium har upprepade gånger beskrivits från vårt land, t. ex. i TULLGRENs och WAHLGRENs Svenska Insekter (1920—1922, p. 620), där ävenledes meddelats avbildning av detsamma, samt i cecidologiska arbeten av LAGERHEIM (1916, p. 29) och WAHLGREN (1929, p. 114). Jag har sett mig nödsakad att lämna detta gennämle, så mycket mera som FELIX BRYK i sitt arbete: Linné als praktischer Entomologe (1924, p. 95) vid redogörelse för de i Skånska Resan omnämnda insektarterna visserligen anför min tydning av ifrågavarande galläpplen såsom förorsakade av *Biorrhiza pallida*, men därvid tillfogat — efter anförda uppsats —: »*Biorrhiza pallida* OLIV., die jedoch in Schweden bisher nicht wieder gefunden wurde».

4. *Andricus radialis* FABR. [HOARD: 1290].

I Hospita Insectorum Flora 1752 (p. 34) nämner LINNÉ, bland andra vid *Quercus Robur* bundna insekter, även *Cynips radialis*. Av där meddelad hänvisning till RÉAUMURS arbete (1737, III, tab. 44, fig. 6—10) framgår, att han åsyftar ifrågavarande gallstekel, vilken åstadkommer större eller mindre, ofta till omfångsrika, svampartade massor förenade ansvällningar å ekens rötter.

5. *Andricus corticis* HARTIG [HOARD: 1291].

Detta cecidium synes ha för första gången uppmärksamrats i Sverige av TORBERN BERGMAN, som år 1762 omnämner detsamma i en uppsats i Vetenskapsakademiens handlingar. Insekten i fråga, av LINNÉ benämnd *Cynips Quercus corticis*, beskrevs i Fauna Svecica 1761 (p. 387), där LINNÉ ävenledes lämnade en beskrivning av cecidiet.

6. *Dryophanta folii* L. [HOARD: 1320].

Förorsakar de allmänt kända galläpplena å ek. Dessa nå storleken av en hasselnöt, äro till formen rundade och ha gul, på solsidan rödaktig färg. Deras tjocka, av ett svampartat parenkym bestående vägg, innesluter i mitten en liten rund larvkammare.

LINNÉ omnämner ekgalläpplen i ett flertal bland sina skrifter och behandlar dem ävenledes utförligt i sina föreläsningar. Det heter sålunda i manuskriptet till Privata föreläsningar uti Entomologicis 1751 (mscr. p. 5): »När en *Cynips* fn. 947 lägger sitt ägg på bladen af Ek, har Skaparen så behagat inrätta att om thetta ägg växer en pallpos substance, som i början är lös och grön, som sedermera gulnar och på sistone rånnar; af denna mask blir sedan en puppa, den de kalla spinnel som sedan blifwer en fullkoml. *Cynips*. Häraf säga somliga, att om uti detta galläple finnes en spinnel, skall det betyda sjukdom och päst, finnes åter själfwa masken, skall det betyda ymnig åhrs växt. Och finnes deri sielfwa *Cynips* så skall det betyda krig, och är dhen tom skall det betyda hunger och flod; men huru sann denna sägen är, kan lätt dömmas, när man besinnar att masken, spinnelen och *Cynips* äro ett och samma djur, som ännu ej fyllest undergått sin Methamorphosin, men dock alltid finnes uti desse galläplen, som sedan flyga derut, då de undergå sin Methamorphosin, fast på olika tider. Substancen bewarar them för kjöld.»

Ett annat föreläsningskompendium från samma tid (Annotata, 1751) innehåller följande anteckning (mscr. p. 105): »Galläple på ett gammalt ekelöf är ej annat än af ett ägg, som blifwit ditlagt. Här mitt i ligger en mask. Den liknar först en spinnel, och sedan en fluga nl. *Cynips*. Altså är gemene mans spådom sladder utan grund, när de säga, at en mask betyder dyr tid, en fluga etc., ty det blir det efter det andra. Här låg masken n: 947 faun: Den recommenderas at blifwa utkläckt, under ett

glas. De galläplen, som brukas till bläck, äro af de ekar, som ha folia perennia.»

I Collegium Privatum Entomologicum (1755) beskrivas olika slag av ekgalläpplen (mscr. p. 224): »Det fins diverse af dessa på hwar divers del af Eken, somli[ga] på fol[ium], andra på petiolum, soml. på panicula ♀, soml. på panic[ula] ♂, et annat wid roten.»

»*Querci fol[ii]* fn. 947. galläple. De gallæ som äro på apotheken äro ifrån Orienten, derest bladen ej falla af som här om vinteren, utan äro perennia; men våra blad äro decidua, derföre kunna de ej växa så stora, som de förra, hwilkas blad äro stora och tiocka. Äplet är altid på undre sidan af bladet. Eljest äro de orientaliske och våra galläpplen et och samma slag. De gamle i ARISTOTELIS tid och han sielf med trodde, at då de funno et ägg i äppet skulle det betyda krig, sedan då de fan en mask, missväxt. och sist då de funno der en fluga, pest. Men den som wet sammanhanget härpå, fattar ej något dera af dessa 3 plågor, utan det är underligt, huru en så stor galla af så litet ägg kan växa upp.

Petiolii Querci, gör litet klot på stielken, ej större än en nöt.» (Collegium Privatum Entomologicum, 1755, mscr. p. 225).

Det ödesorakel, man trodde sig kunna avläsa ur ekens galläpplen och varav olika varianter finnas antydde i de anförda citaten, går tillbaka ända till antiken. Sålunda omnämnes det av ARISTOTELES, i skrifter av ALBERTUS MAGNUS och KONRAD VON MEGENBERG, och man finner vidare meddelanden därom i de flesta av 1500- och 1600-talens kompilatoriska verk, såsom i de stora av BOCK (TRAGUS), LONICERUS, MATTHIOLUS och CAMERARIUS författade örteböckerna, samt från senare tid exempelvis hos FRISCH (II, 1721, p. 18). Uppgifter om ekgalläpplens begagnande till spådom förekomma likaledes i en gammal svensk örtebok från medeltiden (KLEMMING, 1883—86, p. 142), ävensom i PALMBERGS Serta Florea Svecana (1684, p. 63). »Uppå Eke-Löf växer . . .», heter det i sistnämnda arbete, »några små Äplen, hwilka af somliga hållas före vara Gall-Äplen, äro dock icke the rätta, och Bönderna weta vtaf samma Äplen spå om tilkommande Åhrs växt, Sundhet och Kranckheter såsom, när Maskar finnas i samma Äplen . . . hwilket man kan lära vtaf theras Bonde-Practica.»

Ovanstående citat avser cecidiet av *Neuroterus baccarum*, men vanligen åsyftas de av *Dryophanta folii* härrörande galläpplena. Uppgiften i BOCKS Kräuterbuch beträffande ödesoraklet hänför sig till cecidiet av *Neuroterus lenticularis*. I LINNÉ'S Miracula Insectorum 1752 (p. 12) tillskrives det åter *Neuroterus baccarum* (i ekens hanblomställningar) i enlighet med en hos RÉAUMUR förekommande uppgift. I detta sammanhang kan även erinras om BJÖRKLUNDS disputation (1747, p. 6), där likaledes oraklet i fråga finnes antytt.

Eken åtnjuter på sina ställen än i dag anseende som väderleksprofet. »Schneidet man die Eichäpfel um Michaelis durch und findet sie

leer und nass, so soll ein nasses Jahr und kein kalter Winter kommen; sind sie um diese Zeit dürr und eingeschrumpft, so folgt ein dürres Jahr und ein kalter Winter; wachsen sie früher als um Michaelis und in grosser Menge, so kommt ein früher Winter vor Weihnachten und viel Schnee.» (RELING-BROHMER, 1922, p. 10). Spådomen överensstämmer i denna form väsentligen med den i BOCKS örtebok och har måhända av traditionen bevarats från hans tid.

7. *Neuroterus lenticularis* OLIV. [HOUARD: 1336].

Vid beskrivningen av *Cynips Quercus baccarum* och de av denna gallstekel förorsakade cecidierna citerar LINNÉ i Fauna Svecica 1761 (p. 387) en av ISAAC UDDMAN i Åbo 1753 under JOHAN LECHIES presidium ventilerad dissertation. UDDMAN nämner där (p. 39) en *Cynips gallarum fungiformium*, som anträffades i september månad vid Runsala i Finland. Uppgiften i fråga är den första, som lämnats i svensk litteratur angående det karakteristiska och allmänt förekommande cecidium, som förorsakas av *Neuroterus lenticularis* (*Neuroterus quercus baccarum* i dess agama generation).

Cecidiet av *Neuroterus lenticularis* finnes avbildat i UDDMANS dissertation. Det har formen av en rundad, plattat kägelformig skiva, som är täckt av röda, till slut rostbruna stjärnhår och vars plana, glatta undersida med ett kort, nästan omärkligt skaft är insererad på undre sidan av ekens blad.

8. *Neuroterus baccarum* L. [HOUARD: 1355].

Detta cecidium, beskrivet i Fauna Svecica 1761 (p. 387), uppträder förhållandevis allmänt å bladen omedelbart efter ekens lövsprickning och utgöres av glatta, rundade, bär- eller druvlika utväxter av grönvit färg och ofta med rödådrig teckning. De ha en kompakt, saftfylld vägg och äro till en början glasklart genomskinande. Under sommaren sitta de kvar i förtorkat, nästan mumifierat tillstånd.

9. *Neuroterus baccarum* L. [HOUARD: 1196].

Omnämnes, under åberopande av en äldre litteraturuppgift, i Miracula Insectorum 1752 (p. 12), senare i Fauna Svecica 1761 (p. 387) samt i Systema Naturæ (X, XII). De bärlika, genomskinliga och ofta fläckigt rödfärgade galläpplena överensstämma morfologiskt med de förut beskrivna å bladen, men uppträda i banhängena.

10. *Cynips calicis* BURGD. [HOUARD: 1180].

I ett LINNÉ'S brev till Vetenskapsakademiens sekreterare, PEIER WILHELM WARGENTIN — från slutet av år 1763 eller början av 1764 — beröras med några ord »*plantæ coriariæ* aller barkande växter» och dessas användning. »Altså», heter det, »äro de namnkunnigaste *coriariæ*: alt af Ek, såsom des bark, galläple, Knopfergall &c.» (Brev nr. 358, II, p. 260). Med Knopfergall torde LINNÉ åsyfta de garvämnerika cecidierna av *Cynips calicis*, s. k. ungerska »Knoppert», vilka utgöra ekens av ifrågavarande

gallstekel deformerade fruktskålar. Turkiska och levantiska »Knoppenn», ett likaledes i handeln förekommande garvmaterial, äro ej galläpplen, utan normalt utvecklade fruktskålar av *Quercus Aegilops* L.

11. *Cynips Kollari* HARTIG [HOUARD: 1248].

LINNÉ beskriver i Fauna Svecica 1761 (p. 387) en gallstekel, *Cynips Quercus petioli*, och dess cecidium: »Habitat in Galla utrinque convexa, inflata, petioli s. ramuli *Quercus*.» DALLA TORRE förmodar LINNÉS *Cynips Quercus petioli* vara identisk med *Andricus noduli* HARTIG eller *Andricus testaceipes* HARTIG. Andra forskare, såsom THOMSON, ha gjort gällande, att LINNÉ därmed menat *Cynips albipes* HARTIG. Efter beskrivningen på cecidiet att döma kunde man dock kanske snarare tänka på *Andricus inflator* HARTIG, vars cecidium utgör en klubblik ansvällning å yngre skottaxlar och vars inre hålighet till slut öppnar sig utåt. Då LINNÉ emellertid vid beskrivningen citerar en avbildning hos RÖSEL (III, 1755, tab. 35 och 36), framgår med full säkerhet, att han menat det där avbildade cecidiet av *Cynips Kollari*, som bildar en på yngre skottaxlar insererad rundad, bärlik kropp. I Collegium Privatum Entomologicum 1755 heter det också (mscr. p. 225): »[*Cynips*] *Petioli Querci*, gör litet klot på stielken, ej större än en nöt.»

12. LINNÉ omnämner i Systema Naturæ (XII, 1767, p. 918) ett cecidium, härrörande av *Cynips Quercus inferus*. Enligt beskrivningen skulle galläpplet i fråga erinra om cecidiet av *Dryophanta folii*, men vara mera matt och glanslöst. Måhända representerar LINNÉS *Cynips Quercus inferus* någon ur ett *Dryophanta folii*-cecidium utkläckt inkvilin eller parasitstekel.

Quercus infectoria L.

Lecanium ilicis L.

Känd ända sedan antiken och utförligt beskriven redan av forskare under den botaniska patristiken. LINNÉ omnämner insekten vid flera tillfällen, särskilt i avhandlingen Mundus invisibilis 1767, där han redogör för »RÉAUMURS *Insecta Progallica* eller *Coccus Ilicis coccifera*, som först är en lifligt kringspringande insekt, men hvars hona straxt efter kopulationen medelst ett på bröstet befintligt snyte fäster sig fast vid barken, lefver orörlig och endast suger med snytet till sig näring genom barken. För hvarje dag sväller den ut, ända till en ärts storlek, blir lik ett rött bär (hvidan den ock af de gamle blifvit ansedd för ett verkligt bär och till följd däraf namnet *Ilex baccifera* uppkommit) samt består inuti af idel ägg, som kläckas inom modren och sedan helt och hållet förtära henne.» (Mundus invisibilis, svenska översättningen, 1906, p. 232).

Lecanium ilicis tillhör ej de gallbildande insekterna, men har här medtagits, emedan den i viss mån representerar ett fall av mimicry inom cecidologien. Goda avbildningar av *Quercus coccifera*-grenar med därå

sittande cecidielika individ av *Lecanium ilicis* ha lämnats av flera forskare, t. ex. CLUSIUS (1576, p. 34) och RÉAUMUR (IV, 1738, tab. 5), vars arbete LINNÉ citerar. Under namnet Kermesbär och ekkochenill lämnar *Lecanium ilicis* en bekant handelsvara, vilken på LINNÉs tid hade användning såväl inom farmacien (*Materia medica in regno animali*, 1750, p. 15) som i färgningstekniken (*Plantæ tinctoriæ*, 1759, p. 29).

Quercus lusitanica LAM.

1. *Cynips tinctoria* OLIV. [HOUARD: 1677, 1771].

»Galläplen från Turkiet, som brukas till bläck, äro samma slag med våra, men de äro litet hårdare, efter Eken de wäxa på har fastare blader». (Föreläsningar öfver djurriket 1748—1752, 1913, p. 260). Prof. LÖNNBERG har härtill fogat följande kommentar (p. 508): »De importerade galläplena 'från Turkiet' äro af *Cynips tinctoria*. De äro synnerligen allmänna i Mindre Asien och kallas äfven för Aleppogalläpplen i handeln. På grund af deras stora halt af garfsyra användes de, förr i synnerhet, såväl för tillverkning af bläck som vid garfning.»

De av *Cynips tinctoria* förorsakade galläplena erinra om cecidierna av *Dryophanta folii*, och LINNÉ synes, såsom framgår av anteckningar vid flera hans föreläsningar, ha hyst den uppfattningen, att båda dessa cecidieslag härröra av en och samma stekelart.

Kanske var det cecidier av *Cynips tinctoria*, som LINNÉs lärjunge FREDRIC HASSELQUIST den 2 maj 1751 iakttog på vägen mellan Acre och Nazareth. Vid byn Rame såg han där »de skönaste Lundar af Österländska Eken (*Quercus fol. laciniatis aculeatis*), hvars *Tenthredo* hade byggt sin hårda galla, i hvilken låg dess Larva, utom andra förtorkade, därifrån Insectet redan var utfluget.» (Iter Palæstinum, 1757, p. 160).

2. *Cynips insana* MAYR. [HOUARD: 1770].

HASSELQUIST omnämner i Iter Palæstinum 1757 *Poma sodomitica*, vilkas bildning han tillskriver *Tenthredo sodomitica*. Med samma namn som dessa s. k. Bassorahgaller har emellertid HASSELQUIST även betecknat vissa gallbildningar å *Astragalus christianus* (pp. 427, 428), ävensom frukterna av *Solanum Melongena* (pp. 520, 522) — tydligen provisoriskt givna benämningar, vilka det ej förunnades honom att korrigera före sin död.

Ulmus campestris L.

1. *Tetraneura ulmi* DE GEER [HOUARD: 2048].

De ända sedan den tidigare antiken — ARISTOTELES, THEOPHRASTOS, PLINIUS — kända punglika utväxter, som *Tetraneura ulmi* åstadkommer å almens blad, omnämnas allaredan i äldre svenska arbeten (PALMBERG, RIDDERMARK), och även LINNÉ beskriver dem flerstädes. Han iakttog dessa gallbildningar under Skåneresan 1749 på två ställen, den 31 maj vid Stenshufvud och den 16 juni i närheten av Malmö. »Alm-träden, som växte wid Stenshufvud, hade i myckenheten, på sina löfs öfra sida, up-

stående ovale kägglor, som wid basis woro hopdragne och smalare och nästan et twärfinger höga; Uti desse låg en *Chermes* med sine ungar» (Skånska Resan, 1751, p. 130).

Beskrivningen av de i Malmötrakten funna cecidierna är mera utförlig (p. 203): »Almarne (Fl. 209.) hade på sina blader stora vårtor eller papiller, höga som et twärfinger, och stodo i myckenhet på bladens öfra sida. De sågo ut, som Oxelbår, släta, gröna, och ihålige, utan öppning, om icke någon liten öppning sågs på undra sidan af bladet, hwilken dock mäst war igenläkt. När desse blefwo äldre, öppnades et rundt hål på sidan, nedre emot bladet. *Aphides* eller en hop små kräk, som woro mörkaktige, och hade en grå ull wid stjerten, hwilken skylde kroppen, inneslutades häruti. De hade inga horn bort mot stjerten, och deras Antennæ voro nog korta; de hoppade ock icke. När sådane hölsor sönderbrötos, förän de fådt den nyssnämnda öppningen, funnos i dem inga kräk med wingar, men några af dem fingo wingar just på den tiden, som öppningen skedde på deras hus, då wingarne woro klare, längre än kroppen, och hade en röd kant nedantil.»

2. *Schizoneura ulmi* L. [HOÜARD: 2050].

Detta cecidium, vilket yttrar sig i lokal inrullning samt deformation, förtjockning och gulfärgning av ena bladhalvan, finnes redan antytt i LINNÉ'S tidigare skrifter, men han synes ej ha tydligt skilt detsamma från *Tetraneura*-cecidiet. Den första fullt säkra uppgiften rörande cecidiet av *Schizoneura ulmi* lämnar LINNÉ i Systema Naturæ (XII, 1767, p. 737).

Ficus Carica L.

Blastophaga grossorum GRAV. [HOÜARD: 2083].

LINNÉ ägnade fikonträdens kaprifikation ett stort intresse, och i flera arbeten — särskilt i dissertationen *Ficus ejusque Historia naturalis & medica* (HEGARDT, 1744) — uttalar han sina åsikter rörande det redan från den tidigare antiken brukliga förfarandet att tillförsäkra fikonträden fruktsättning genom att på deras grenar upphänga s. k. getfikon (*Caprificus*). Följande utdrag ur LINNÉ'S Collegium Privatum Entomologicum 1755 lämnar en god föreställning om hans uppfattning av kaprifikationen (mscr. pp. 226—229):

»Nu följer et insect. som D^r HASSELLQVIST sändt från Egypten, på hwilket et folkslags timmeliga lycka beror, det är ej större än en loppa, neml.

Psenes. Är bekant redan från THEOPHRASTI tid och af honom litet beskrifwit, sedan af PLINIUS. Det lefwer uti fikon, neml. utj mare ficus. Detta insect kan wj ej se hos oss: ty alla våra fikonträd äro honor. Fikon wäxa förnemligast utj Archipelago och i synnerhet på ijsska öjarna, der folcket mäst äta fikon och weta ej af annan mat.

Fikon ser nästan ut som et päron. In uti han Fikonen ligga desse insecter, som eljest kallas caprificus, och när tiden blir at farina genitalis

blir färdig, flyger insectet derifrån fult med miöhl till ficus foem. och går in utj fikonet (: ty fikonblomman är in utj sielfwa fikonet, och ej utan på som päron :) derest pistillerna stå rundt omkring lik som utj en spiktunna, hwilka straxt liksom borsta miölet af insectet.

PLINIUS talar om detta underliga naturens phaenomenon.

TOURNEFORT blef sänd af kung LUDVIG XIV till ijsska öijarna. TOURNEFORT säger at folcket på dessa öijar äro de lataste under solen; men huru lata de woro, så försummade de aldrig om mornarne helt bittida at gå och caprificera sina fikon, i. e. de binda hanarne wid honorna. Detta wiste den tiden ej TOURNEFORT af, ty sexus plant. war ej honom bekant.

CAMERARIUS säger, at fikon frön ej wäxa, som ej är underligt, då han träffat på sådane frön, som ej woro foecunderade, det han ej förstod.

En omständighet märckes, at i Stockholm, då de komma hem med stora fikon tunnor, ligga ofta fult med maskar derutj af denna *Cynips*, hvilket de kasta i siön (: obs. at de ha bordt torka fikonen utj en ugn af temperat värma, och ej i solen: ty af sista medlet dö ej maskarne, men wäl af det förra :). Framdeles skall jag skaffa mig af dessa maskar och plantera på mina fikonträd, som äro stora som till taket, fast de ej ha burit än någon fruckt, hwilket gör mig rätt ondt. Tillfället som gjorde jag fick foecund. frön, war at jag i Stockh. samlade mig fikon, några utur hwar boda, och träffade efwen lyckel. på dem som kommit från Levanten och woro foecunderade at de sedan växte upp.

De gamle trodde det wara en *ichneumon*, som befröade qwinnorna; så sade PONTEDERA. Sedan mente jag at det wore en *Tenthredo*; men nu ser jag, at det är en *Cynips*, af det HASSELLQVIST sändt honom till mig, af det jag bud honom göra sig kunnig om denna, hwad det skulle wara för en.»

Redan TOURNEFORT hade under sin resa till Levanten år 1700 sökt bringa klarhet beträffande kaprifikationens då ännu gåtfulla problem. Även LINNÉ ägnade som nämnt denna fråga stor uppmärksamhet och behandlade den ingående i ovan anförda dissertation (1744). Närmare upplysningar erhöles senare genom LINNÉS på forskningsfärder till södra Europa och Orienten utsände lärjungar, och särskilt FREDRIC HASSELQUIST, CLAS ALSTRÖMER och PEIR FORSSKÅHL lämnade viktiga bidrag till lösandet av kaprifikationsproblemet, om de också ej förmådde bringa samtliga därmed förbundna spörsmål till full klarhet.

De i ovan anförda föreläsningssanteckningar citerade auktorerna och deras arbeten äro: R. J. CAMERARIUS: Epistola ad D. Mich. Bernh. Valentini de sexu plantarum. Tuebingæ 1694. J. P. TOURNEFORT: Relation d'un voyage du Levant, fait par ordre du roi. Paris 1717. J. PONTERA: Anthologia, seu de Floris natura libri tres. Patavii 1720. FR.

HASSELQUIST: Iter Palæstinum eller Resa til Heliga Landet. Stockholm 1757. — AGARDII redogör (1830—1832, p. 385) utförligt för LINNÉ'S och övriga äldre uppfattningar rörande fikonsträdens kaprififikation.

Ficus Sycomorus L.

Sycophaga sycomori L.

LINNÉ beskriver kaprifikationen även hos denna art, och hans uppgifter härom grunda sig likaledes väsentligen på de upplysningar, han erhållit av HASSELQUIST. Insektarten beskrev LINNÉ i Museum Ludovicæ Ulricæ Reginæ 1764 (p. 404).

Urtica urens L.

Puccinia caricis (SCHUM.) REB. [ROSS-HEDICKE: 2853].

I Flora Lapponica 1737 (p. 299) och senare i Flora Svecica omnämner LINNÉ en *Urtica urens minor*, foliis eleganter variegatis, caule intorto rubente, Rudb. lap. 100. OLOF RUDBECK d. y. hade, såsom han meddelar i sin dagbok, år 1695 på forskningsfärden till Lappland anträffat »straxt utom Staketet i Törne (Torneå) en mycket rar nässla med wriden röd stjälk och bladen halfwa delen röda och halfwa parten gröna» (FRIES, 1898, p. 497; 1905, p. 380). Det synes här ha varit fråga om det karaktéristiska, av *Puccinia caricis* i dess æcidiestadium — *Accidium urticae* — förorsakade mykocecidiet på *Urtica urens*, vilket yttrar sig i lokal rödfärgning av bladskivan samt i en ofta starkt framträdande krökning och förtjockning hos bladskäft och stamled. Ifrågavarande parasitsvamp bildar sina övriga utvecklingsstadier på *Carex*-arter.

Oxyria digyna (L.) HILL.

Ustilago vinosa (BERK.) TUL.

»*Acetosa fol. rotundis emarginatis* s. deliquescens . . . floribus farinaceis, ut in hordeo» (Iter Lapponicum, 1913, p. 98). Denna deformation, vilken anträffades den 28 juni i Lule Lappmark, vid »Storbacken, där lilla och stora Lule åar gå tillhopa», beskriver LINNÉ närmare i Flora Lapponica: »Ymnigt anträffades på fjällen en anmärkningsvärd, genom sjukdom uppkommen varietet af denna art, bestående däri, att alla blommorna förvandlats till ett slags *Ustilago*. Då växten lindrigt skakades, afgäfvade ett svartrött stoft» (svenska översättningen, 1905, p. 95).

Såsom redan prof. FRIES framhållit (1905, p. 377; 1913, p. 98, not 1), är ifrågavarande gallbildande sotsvamp *Ustilago vinosa*.

Polygonum amphibium L.

Perrisia persicarie L. [HOARD: 2157].

Denna i ögonen fallande gallbildning, vilken huvudsakligen uppträder å den terrestra formen av *Polygonum amphibium*, synes först ha uppmärksamrats av LINNÉ'S lärjunge PETRUS HERNQVIST. Den omnämnes i LINNÉ'S Systema Naturæ (XII, 1767, p. 977) vid beskrivningen av *Tipula Persicarie*. Cecidiet yttrar sig i persistens av knopplägets revolutiva blad-

inrullning samt i förtjockning och rödfärgning av bladkantens deformerade delar.

Atriplex litorale L.

Aphis atriplicis L. [HOUARD: 2200].

Den av *Aphis atriplicis* förorsakade, i vårt land allmänt förekommande inrullningen av bladkanten omnämnes i Fauna Svecica 1761 (p. 262) och i Systema Naturæ (XII, 1767, p. 736).

Atriplex patulum L.

Aphis atriplicis L. [HOUARD: 2197].

Cecidiet omnämnt i Hospita Insectorum Flora 1752 (p. 39).

Cerastium cæspitosum GILIB.

Trioza cerastii H. LÖW [HOUARD: 2323, 2325].

Detta särdeles i ögonen fallande cecidium uppstår genom deformation av skottspetsarna, vilka därvid ombildas till huvudlika, ofta förstörade och i gult eller blårött omfärgade bladgyttringar. Det beskrives av LINNÉ vid upprepade tillfällen, första gången i Flora Lapponica 1737, där det heter: »Blomsamlingen blir ofta missbildad och steril, därigenom att den klotlikt hopgyttras, hvilket är att tillskrifva insekter och deras bon» (svenska översättningen, 1905, p. 140).¹

Brassica oleracea L.

1. *Aphis brassicae* L. [HOUARD: 2578].

Denna *Aphis*-art åstadkommer genom sitt uppträdande veckning, omböjning och avfärgning av bladkanten. Deformationen beskrives i Fauna Svecica 1761 (p. 260).

2. *Plasmodiophora brassicae* WORON. [ROSS-HEDICKE: 469].

Under Västgötaresan införde LINNÉ den 8 augusti 1745 följande anteckning i sin dagbok: »Kålen [vid staden Köping] hade til många stånd hos Prosten BROVALLIUS blifwit förändrad, och lik som sjuk; då wi drogo up des rötter, bestodo de af många ojämna, fastsittande knylor, hwilka förmentes kommit af maskar, som ätit sig igenom roten» (1747, p. 271). De beskrivna förändringarna äro typiska för den av *Plasmodiophora brassicae* förorsakade s. k. klumprotsjukan.²

3. *Sclerotinia sclerotiorum* LIB.

»På *Brassica*, som öfver vintern varit nedgräfd i sand och om våren därur upptagits, sitta i stor mängd svarta knölar, liknande roffrön, men de äro inga frön, då de sakna ett [upptill] tuklufvet växtämne» (Flora Lappo-

¹ Hänvisningen till Iter Lapponicum i min avhandling 1928 (p. 69) har tillkommit av förbiscende och bör utgå.

² Liknande, ehuru ej cecidogena rotdeformationer uppträda stundom, såsom framgår av SAMSOE-LUNDS och KLÆRSKOUS undersökningar (1886, pp. 127, 132), vid korsning mellan vissa raser av kålrötter.

nica, svenska översättningen, 1905, p. 127).¹ Prof. FRIES fortsätter (p. 378): »De 'svarta knölarne', hvilka den tiden vanligen ansågos vara ett slags af rofvorna alstrade frön, äro — såsom numera är allbekant — sklerotier af discomyceten *Sclerotinia sclerotiorum* LIB.»

De här nämnda svampbildningarna äro ej cecidier i egentligt mening, men ha här omnämnts till följd av de föreställningar man tidigare knutit vid dem. Man såg i uppkomsten av dylika sklerotier — då som nämnt tydda såsom frön — ett bevis för läran, att frön kunna uppstå genom självalstring. Svampen beskrevs senare av BENGT BERGIUS (1765). HOFFBERG skriver därom (1784, p. 264): *Lycoperdon Brassicae* . . . Hwitkåls-swamp. w. på Hwitkålsbladen: är af många ansedd för Hwitkålsfrön, med den enfaldiga tanka, at de på dess örtblader skulle kunna utväxa; men at de hwarken hafwa fröns delar eller groningskraft, utan äro et slags swamp, har Herr Banco-Comiss. BERGIUS wisat i K. Sw. Wet. Acad. Handl. 1765. änskönt de til utseendet något likna frön.» BERGIUS berör i sin avhandling nyss nämnda och andra »villfarelser. Såsom lämningar af de forne mörke tidehvarfven, härstamma de väl icke just af något vrångt upsåt at med flit bedraga, utan snarare af inbitne fördomar, förhastade omdömen och försummad upmärksamhet på Naturens verkningar» (p. 209).

Turritis glabra L.

Aphid [HOUARD: 2697].

Åstadkommer förkortning av blomskaft och inflorescensaxlar samt en mer eller mindre genomgripande virescens hos blommorna. Cecidiet omnämnes redan i Flora Svecica 1745 (p. 198).

Ribes rubrum L.

Mysus ribis L. [HOUARD: 2808].

Cecidiet, av LINNÉ redan beskrivet i Fauna Svecica 1746 (p. 216), utgöres av större eller mindre, oftast livligt rödfärgade blåsor eller bucklor på bladen. Collegium Privatum Entomologicum 1755 meddelar därom följande (mscr. p. 124): »RÉAUMUR har skiött dem [bladlössen] bättre, än någon printzessa blifwit skiött på barnsängen. Herrarna ser på winbärsbladen, huru naturen der gjort bladen concava på somlige ställen, det ser ut som något rödt bär på yttre sidan, häruti ligger dessa helt fult, som utj hus, fri för alt ihlwäder. [*Aphis*] *Ribis* fn. 704.»

Rosa canina L.

Rhodites rose L. [HOUARD: 3187].

De av *Rhodites rose* förorsakade s. k. Bedeguargallerna voro bekanta

¹ Föreställningen om en transmutation från kål till rovor är säkerligen urgamal och synes gå tillbaka åtminstone till senantiken. Det torde nämligen vara en variant av denna föreställning, som finnes uttryckt hos den romerske naturforskaren PALLADIUS RUTILIUS TAURUS AEMILIANUS, som ansåg, att kålfrön förvandlas till rovfrön. PALLADIUS levde i femte århundradet (SPRENGEL, I, 1817, p. 187).

alltsedan THEOPHRASTOS' och PLINIUS' dagar. De omnämnas i så gott som alla örteböcker såväl från medeltiden som från nyare tidens patristiska skede. Även i äldre svensk litteratur nämnas de på upprepade ställen, dels till följd av deras egenartade utseende och avvikande, i ögonen fallande form och färg, dels på grund av de medicinska verkningar man alltsedan antiken tillskrev dem. I LINNÉs arbeten finnas dessa gallbildningar flerstädes anförda, t. ex. i redogörelsen för Ölandsresan 1741, som innehåller följande anteckning från Åby (Södermanland) den 16 maj (1745, p. 2): »Niupon-Buskar hade alt ifrån Stockholm hit intils . . . på sig en myckenhet af Sömmtorn eller Apothekarnes Bedegvar,¹ i hwilka lågo ännu matkar, som ei förbytt sig uti *Ichneumones*.»

I Collegium Privatum Entomologicum 1755 heter det vidare om cecidiet i fråga (mscr. p. 224): »/*Cynips*/ *Rosæ* fn. 938. Bedegwar, nomen arabicum, svetice Sömmtorn, est nidus insect. Däruti fins många rum och i hwart rum en mask. *Cynips* sticker sitt ägg in utj qwisten, der subst. växer kring det, och sedan utkläckes insectet. Lägs ber:da qwar utj et glas, utkläckes *Cynips* tillika med en *ichn/cumon*/, som sedan kommer och lägger sitt ägg wid *Cynips*. De gamle togo häraf gen[eratio] æqv[i-voca], at rosa skulle frambringa 2 diversa djur.»

Bedeguarcecidiet utgöres av ofta särdeles omfångsrika utväxter å blad, skottaxlar eller frukter, vilka täckas av långa, trådlika, förgrenade och merendels rödfärgade hårbildningar. De äro inuti hårda och förvedade samt innehålla flera larvkaummare. Av den gallbildande insekten, *Rhodites rosæ*, synes LINNÉ ha urskilt två olika former (Fauna Svecica 1746, nr. 938, 939), av vilka den senare uppgives vara mera sällsynt.

Bedeguar brukades på LINNÉs tid som maskfördrivande medel och som botemedel mot sten. De lades under kuddarna hos barn för att få dem att sova, ett bruk, vilket uppenbarligen framgått ur föreställningarna om signatura rerum, i det att de i dem befintliga larverna utgjorde en sinnebild för en fridfull ro (HEDBOM, 1919, p. 88; DRAKE, 1927, p. 126). I föreläsningskompendiet över Materia Medica 1762—63 (mscr. p. 168) heter det rörande sistnämnda användning av bedeguar gallerna: »Bedeguar ser ut som en swamp, som det och är. Är liksom ett . . . galläple, hwarest en *Cynips* lagdt sitt ägg. De gamle lade denne på altaret 3 mässor och lade den på någon, då den samma skulle sofwa til dess den togs dän».

Acacia nilotica L.

I Iter Palæstinum 1757 (p. 100) omnämner FREDRIC HASSELQUIST, att

¹ Bedeguar, en från arabiskan hämtad benämning, betecknade ursprungligen en tistelart (GERARDE, 1633, p. 1271; CAMERARIUS, 1611, p. 223). I denna bemärkelse användes Bedeguar i JOHAN FRANCKS Botanologia 1641 (1877, p. 43; där marietisteln (*Silybum Marianum* GAERTN.) så benämnes. PANCOVIVS (1654, p. 20) menar med Bedeguar dels cecidiet av *Cynips caput medusæ* å *Quercus Robur*, dels de ovan nämnda gallerna av *Rhodites rosæ* på *Rosa canina*.

han på resa till Kairo efter en färd till Pyramiderna och mumiegravarna i september år 1750 »lade til vid en liten vacker skog af *Acacia Aegyptiaca*.» »Här såg jag,» skriver HASSELQUIST vidare, »at *Acacia*, som mäst alla löfträn, har sin Galla, hvilken är mjukaktig, hvit, hopsatt af hinnor med flera rum (molliuscula, alba, tunicata oculis plurimis). Den var nu full med sina larver, hvilka frambringa utan tvifvel en *Cynips*, som tiden ej tillåt at få se.»

Den *Acacia*-art, HASSELQUIST åsyftar, fick sedermera av LINNÉ namnet *Mimosa nilotica*. Vilket cecidium HASSELQUIST iakttagit, är emellertid ovisst. HOUARD omnämner för *Mimosa nilotica* (1912, p. 106) endast ett av *Perrisia mimosæ* KIEFF. härrörande cecidium, vilket yttrar sig i förändring av småbladen till omböjda eller vridna, köttiga bildningar. Å andra sidan kunde man även tänka på någon bland de av prof. SJÖSTEDT (1910) beskrivna *Acacia*-gallerna, vilka uppstå genom hypertrofiering av stipulartornar och sekundärt tagas i bruk av vissa myrarter för anläggande av bon. Dessa cecidier visa i flera fall — t. ex. hos *Acacia fistula* — egendomligheter, erinrande om dem, HASSELQUIST anført i sin beskrivning för gallerna å *Mimosa nilotica*. Så t. ex. förekomsten av hinnartade lameller inuti gallerna, vilka kunna vara avdelade i flera rum. Anmärkningsvärt är emellertid, att HASSELQUIST ej meddelar något om i gallerna befintliga myror, utan endast omnämner larver av *Cynips*.

Lotus corniculatus L.

Contarinia loti DE GEER [HOUARD: 3614].

Åstadkommer ansvällning, deformation och rödfärgning av blommorna. Cecidiet var redan känt av LINNÉ, som beskrev detsamma i Flora Svecica 1755 (p. 262), men ansåg det härröra av *Thrips physapus* eller *Th. glauca*.¹

Geranium sanguineum L.

Eriophyes geranii CAN. [HOUARD: 3801].

LINNÉ beskriver detta särdeles karakteristiska cecidium, vilket han anträffade den 21 juli 1745 å Hunneberg, på följande sätt i Västgötaresan (1747, p. 213): »*Geranium pedunculis unifloris* 571. stod här med en sällsam förändring, därutinnan, at ytterste spetsarne af stjelken, som skulle frambringa nya blader, hade i stället liksom gröna skidor (Legumina fasciculata in petiolo communi sessilia); men då jag nogare undersökte, woro desse skidor ej annat, än blader, hwilkas sidokanter blifwit tilbaka rullade, at små gula maskar kunde innom dem ligga betäkte.»

Anmärkningsvärt är att LINNÉ inom de inrullade bladkanterna funnit »små gula maskar». Redan LINNÉ skulle sålunda kanske ha iakttagit de

¹ I bibliografien rörande detta cecidium i min avhandling 1928 (p. 74) har av förbiseende hänvisning ej blivit gjord till LINNÉs dissertation Pandora Insectorum 1758 (p. 38), där det finnes nämnt.

mikroskopiska eriophyiderna, vilka, bortsett från RÉAUMURS iakttagelse å de s. k. spikgallerna hos *Tilia*, först på 1820-talet blevo upptäckta och beskrivna. Det kan dock i anförda fall ha varit fråga om inkviliner eller tillfälligtvis i cecidiet förekommande dipterlarver.

Cecidiet av *Eriophyes geranii* är i Sverige förhållandevis sällsynt. Det har av mig anträffats vid Kullaberg och är i övrigt känt från Öland, Uppland och Hälsingland. Efter LINNÉ blev det ej i litteraturen omnämnt förr än år 1869, då det beskrevs av THOMAS.

Buxus sempervirens L.

Psylla buxi L. [HOUARD: 3908].

Det av *Psylla buxi* förorsakade cecidiet — deformation av skottspetsarnas blad — omnämnes i LINNÉS Systema Naturæ (X, 1758, p. 454), där det, under hänvisning till RÉAUMUR, uppgives förekomma i Frankrike. Det har i senare tid iakttagits flerstädes i Sverige.

Pistacia Terebinthus L.

Pemphigus cornicularius PASS. [HOUARD: 3932].

Det synnerligen egenartade cecidium, *Pemphigus cornicularius* förorsakar, har formen av skidlika eller hornformiga, i regeln mer eller mindre krökta utväxter från bladen. Till följd av sitt karakteristiska utseende och sin säregna gestaltning har det tidigt uppmärksamrats och var känt redan av antikens forskare. Förinnécanska botanister ha också med förkärlek ägnat sig åt dessa galler, och genom deras skildringar voro de redan tidigt för LINNÉ bekanta. Först i början av 1750-talet lärde han emellertid närmare känna deras byggnad och härkomst, tack vare sin lärjunge PETRUS LÖFLING, som under sin resa i Spanien ägnade *Pistacia*-gallerna ingående undersökning. I brev från Madrid i november 1751 beskriver LÖFLING dem på följande sätt: »Folliculi på *Terebinthus* har jag funnit nog vid Talavera del Reyna i Estremadura, hvilka voro gjorda af Insecter, och likna de långa skidor, som voro emot basin smalare och gemenligen uppsprukne, samt upbläste och aldeles tome: Insecterne voro så små at jag ej visst kunde se Genus, dock liknade de nog *Aphides*. fast de voro öfverhöljde med et torrt mjöl, som invärtes kläder skidornas sidor; kanske derföre likna närmare *Chermes*. Underligt, at så aldeles fina Insecter skola vara orsak til så stora monstreusa skidor, som ofta voro af 1 quarters längd.» I översättning till latin införde LINNÉ detta LÖFLINGS brev i sin avhandling *Miracula Insectorum* 1752 (p. 15).

I ett följande brev, avsänt i mars 1752, likaledes från Madrid, nämner LÖFLING ytterligare beträffande dessa »Folliculi *Pistacia*»: »Beskrifningen på dem jag såg, är denna: Folliculi ramis terminales, penduli, solitarii, bini vel terni, turbinati, digitiformes, plerumque curvi, basi angustati bifida dehiscente, apice contracto aperto cum fissura una & altera dehiscente; intus

cavi, farinosi, substantia subfungosa, cortice externo lævi. Således tyckes de vara nog like *Folliculis Aphidis Bursariæ* Fn. Sv. 1358.»

I *Iter Hispanicum*, som efter LÖFLINGS död utgavs genom LINNÉ (1758), blevo de nämnda tvenne breven avtryckta jämte andra LÖFLINGS iakttagelser rörande gallerna och deras uppträdande (pp. 20, 34, 295). I *Systema Naturæ* (XII, 1767, p. 737) beskriver LINNÉ efter GOUAN *Aphis Pistaciæ* [*Pemphigus cornicularius*] och dess cecidium.

Vad här anförts rörande *Pistacia Terebinthus* gäller även följande art. Viktiga upplysningar beträffande *Pistacia*-gallerna erhöLL LINNÉ från DOMINICUS VANDELLIUS i Lissabon i brev 1760, 1765, 1766.¹

Pistacia Lentiscus L.

Pemphigus cornicularius PASS. [HOUARD: 3916].

Vitis vinifera L.

Eriophyes vitis LANDOIS [HOUARD: 4111].

LINNÉ iakttog i Malmö den 12 juni 1749 flitfläckar å bladen, uppenbarligen förorsakade av denna *Eriophyes*-art. »Winrankorne . . . täckte väggarna . . .; på deras bladers undra sida sågos stora hwita fläckar, som förorsakats af Insecter» (Skånska Resan, 1751, p. 182).

Tilia parvifolia EHRH.

1. *Eriophyes tiliae* PAGENST. [HOUARD: 4151].

De allbekanta spikgallerna hos lind — en cecidieart, som BREMI be-tecknat med namnet *Ceratoneon extensum* — omnämns av LINNÉ från Gaxa på Gotland, där han anträffade sådana den 15 juni 1741. Anteckningen därom i gotländska resan (1745, p. 127) lyder: »Linderna hade på sina blad många små röda iholiga kiäglor, som på wist sätt kunde kallas galläple.»

2. *Contarinia tiliarum* KIEFF. [HOUARD: 4136, 4139, 4142].

I anteckningarna för Dalaresan skriver LINNÉ den 6 juli 1734 (*Iter Dalecarlicum*, 1889, p. 254): »Vid Gullerås by i Rättviks socken uti en äng står ett stort träd, som öfver hela landet hålles för ett sällsamt och ingen bekant species. Gemene man hade om samma träd åtskillige relationer. Somlige mena, att det skall allenast blomma vid åtskilliga ändringar i republiken, somliga sade, att näst före Kung CARL XII:tes död skulle det ha blommat 2:ne blommor, svarta och hvita. De kalla det Halmträd, i stället för Almträd; (emedan de der på orten bokstafven h pronuncera i begynnelsen på orden, när de af vocali a begynnas). . . . Det rara trädet . . . var en ordinaire Lind.»

Tjugutre år senare besöktes trakten av ABRAHAM HÜLPHERS, som 1757 på resa genom Kopparbergs län passerade Gulleråsen. I dagboken har denne antecknat (1762, p. 146): »Et besynnerligt Löfträd sågs wid

¹ Breven från VANDELLIUS ännu outgivna. Hans beskrivningar öfver *Pistacia*-gallerna har jag offentliggjort i min avhandling 1928 (pp. 97, 98).

Gulleråsen. Stammen war ganska tjock, qwistarna hade två slags löf, det ena nog likt Linnträds löf, det andra, som växer straxt bredewid, war mera likt Kjersbärs-, Sälk- eller Wide-löf; emellan desse bägge, som framspricka utur en knopp, är et litet rödt bär, stort som en Kjersbärs-sten. Herr Arch. och Ridd. LINNÆUS nämner detta i Flora Suec. 471 såsom et rart Linnträd. (Rara ad Gullerås by Rättvici).»

Trädets egendomliga utseende härrör säkerligen av cecidogena förändringar, framkallade av *Contarinia tiliarum*. Det lilla röda bär, vilket HÜLPHERS beskriver »stort som en Kjersbärs-sten», har utan tvivel varit en genom inverkan av denna gallmygga hypertrofierad knopp, som alstrat blad av mera långsträckt form. Den sägen, som kommit till uttryck i LINNÆS uppgift, att trädet 1718, såsom förebud till KARL XII:s död, burit två slags blommor, svarta och vita, finner också på detta sätt sin förklaring. De s. k. svarta blommorna torde ha varit dylika genom *Contarmia* deformerade, anthocyanfärgade blomknoppar, vilka vid intorkning och skrumpling antagit nästan svart färg. Då galler av detta slag komma till utveckling långt före blomningen, kunde i det av LINNÆ beskrivna fallet mörka, intorkade galler mycket väl ha förefunnits jämte utslagna, normalt utvecklade, vita blommor. Därav de två slagen lindblommor i sorgdokets färger, svart och vitt.

Tamarix articulata DE VAHL.

I brev till FREDRIC HASSELQUIST den 11 december 1750 skriver LINNÆ: »Hwad är Tamarisci atle för slags galäple.» I sin svarsskrivelse — från Smyrna den ²²/₁₁ september 1751 — meddelar HASSELQUIST, att han »ej kunnat få se Tamarisci Galläple.» (LINNÆS brev nr. 1483, VII, p. 34; 1493, VII, p. 60; Iter Palæstinum 1757, p. 612).

Tamarisci atle omtalas i PROSPER ALPINI arbete: De plantis Aegypti liber (Venetiis 1592), som (p. 13) lämnar en beskrivning De Tamarisco, atle vocata. CASPAR BAUHINUS och andra förlinnéanska forskare citera denna ALPINI uppgift. Närmare upplysning rörande cecidiet och dess värdväxt lämnades först av FORSSKÅHL 1775. Av dennes Flora ægyptiaco-arabica (1775) framgår, att ALPINUS åsyftat ovan anförda *Tamarix*. FORSSKÅHL omnämner ävenledes de å denna art förekommande galläpplena, vilka måhända härröra av *Pamenc pharaonana* KOLLAR [HOUDARD, 1912, p. 131].

Rhododendron sp.

Exobasidium rhododendri CRAM. [ROSS-HEDICKE: 2273].

I Philosophia Botanica 1751 (p. 243) omnämner LINNÆ en »Galla Cisti, Nidus insectorum caussatus ab insectis». Denna gallbildning kunde kanske identifieras med cecidiet av *Eriophyes rosalia* NAL. å *Helianthemum vulgare* GERTN. [HOUDARD: 4268], ett cecidium, som är känt från flera fyndorter i Sverige och ter sig som en genom virescens och kladomani förorsakad häxkvast i skottets spets. Det förefaller dock mera sannolikt, att LINNÆ

med *Galla Cisti* åsyftat ett helt annat och å annan värdväxt förekommande cecidium, nämligen de i alptrakter allmänt bekanta, starkt i ögonen fallande s. k. saftäpplena å blad av *Rhododendron*-arter, deformationer, vilka här-röra av parasitsvampen *Exobasidium rhododendri* CRAM. [ROSS-HEDICKE: 2273]. LINNÉ upptager nämligen i *Species Plantarum* (1753) *Cistus* bland synonymerna för bland andra *Rhododendron Chamæcistus*, och hos för-linnéanska auktorer betecknas sistnämnda växt flerstädes med namnet *Cistus*. Ett stöd för min förmodan, att LINNÉ åsyftat dessa om stora, saftfyllda ekgalläpplen erinrande *Exobasidium*-cecidier, finner jag däruti, att *Galla Cisti* av LINNÉ nämnes bland de morfologiskt härmed överensstämmande cecidierna å *Quercus*, *Glechoma*, *Populus tremula*, *Salix*-arter och *Hieracium murorum*.

En *Rhododendron hirsutum* (*Ledum alpinum*) med *Exobasidium*-gall finnes redan avbildad hos CLUSIUS 1583 (CHRIST, 1912, p. 427).

Glechoma hederacea L.

Aulax glechomæ L. [HOUARD: 4811].

Förorsakar ärt- till nötstora, köttiga och av långa, sträva hår täckta ansvällningar å blad och stammar. Cecidiet, vilket nämnes flerstädes i LINNÉs skrifter, anträffades under Västgötaresan den 3 juli 1745 vid Ållestad. »Galläpplen suto på bladen af *Glechoma* 483. de hade uti sig många små cellulas.» (Västgöta Resa, 1747, p. 107).

Thymus Serpyllum L.

Eriophyes Thomasi NAL. [HOUARD: 4915, 4920].

Under resan i Skåne gjorde LINNÉ den 28 maj 1749 följande anteckning: »*Serpyllum ciliatum* (it. Gottl. 257.) fans... på Hwitsköfle sand, och såg man tydeligen at den war en förändring af *Serpyllo vulgari* (Flor. 477.), då des capitula icke woro naturelle, utan framdrefne af en sort små och nästan osynliga insecter, på samma sätt som *Veronica* (Fl. 12.) plägar allmänt blifwa monstreus.» (Skånska Resan, 1751, p. 109).

Cecidiet yttrar sig i ombildning av skottspetsarna till vitulliga, rundade eller äggformiga bladrosetter. LINNÉ omnämner detsamma i *Flora Svecica* 1755 (p. 209) från Uppsala. Hans samtida ANDERS TIDSTRÖM, som år 1756 bereste Skåne, fann samma cecidium i närheten av Forsakar (1891, p. 64).

Veronica Chamædrys L.

Perrisia veronica VALLOT [HOUARD: 5080].

Förorsakar ombildning av skottspetsen till en vithårig knopp gall, täckt av de båda översta, förtjockade och sammanslutna bladen. LINNÉ iakttog detta cecidium den 3 juli 1746 vid Ållestad. »*Veronica pratensis* (Flor. 12.) hade wid slutet af stjelkarna små ludna hufwuden, som woro ihopsatte af et par rundade ludna blader, innom hwilka lågo röde larvæ muscarum.» (Västgötaresan, 1747, p. 107).

Veronica officinalis L.

Eriophyes anceps NAL. [HOUARD: 5086].

Åstadkommer virescens hos blommorna samt förändring av inflorescensen till en tätt gytttrad, ofta grenig eller nästan huvudlik blomställning. Hit torde få räknas den varietet av *Veronica officinalis*, som LINNÉ omnämner i Flora Svecica 1745 (p. 4): »Varietatem hujus singularem corollis plenis in pratis Bærby Upsaliæ antiquæ legimus.»

Prof. LAGERHEIM beskriver från Mariehamn på Åland (1905, p. 12) en av eriophyider förorsakad deformation hos blommorna av *Veronica officinalis*, vilka därvid bliva fyllda.

Lonicera Xylosteum L.

Pemphigus xylostei DE GEER [HOUARD: 5372].

Pemphigus xylostei förorsakar inrullning av bladkanten mot undersidan, varjämte bladskivorna bliva skrynkade och blekta. Cecidiet omnämnes i LINNÉS Privata föreläsningar uti Entomologicis 1751 (mscr. p. 21): »*Chermes*. Denna som wistes sitter på *Lonicera*, benweden, och är orsaken till dessa bladens hopvecklande; desse äro ludige, innan de blifwa fullkoml. och rulla bladen underåt; är den 698. uti fn:»

Cecidiet i fråga, vilket ej nämnes i något bland LINNÉS tryckta arbeten — nr. 698 i Fauna Svecica 1746 (p. 214) betecknar en annan art — blev först 1773 närmare beskrivet genom DE GEER.

Galium verum L.

Eriophyes galiobius CAN. [HOUARD: 5283].

I sin för kännedom om Skånes flora betydelsefulla avhandling: Observationes Botanicae (1749) nämner LINNÉS ämbetsbroder i Lund, prof. EBERHARD ROSÉN, tvenne i Skåne funna intressanta cecidier, å *Galium verum* och *Campanula Trachelium*. Vid redogörelsen för den förstnämnda växten beskriver denne (p. 4) en form med avvikande utbildning hos frukten, vilken erinrade om ett bär och var till formen oval samt täckt av sträva, tätt sittande, vita hår. I stället för den ojämna, rynkiga yta, frukten normalt företer hos *Galium verum*, hade den ett körtelartat överdrag och saknade antydan till frön. Innanför den köttiga fruktväggen fanns en mörkgrön, köttig massa med slemmig, sötaktig smak. Vatten färgades därav gult.

Anförda beskrivning ger vid handen, att cecidiet av *Eriophyes galiobius* förelegat. Detta uppstår genom ombildning av blommorna till en ärtstor, äggformig, hårig kropp. Det beskrivna individet växte en halv mil från Västra Vrams gästgivaregård vid landsvägen mot Kristianstad.

Campanula Trachelium L.

Eriophyes Schmardæ NAL. [HOUARD: 5496].

Det andra av de båda cecidier, ROSÉN omnämner, var ett deformerat individ av *Campanula Trachelium*, vars stam i spetsen utvecklat talrika

gyttringar av bladbärande skott. De få blommor, som kommit till utveckling, voro, heter det i beskrivningen (p. 7), helt små och försedda med hårigt, ofullständigt utvecklat foder. Endast enstaka normalt utbildade blommor funnos för handen; i allmänhet hade blomknopparna icke öppnat sig eller givit upphov till mindre blommor. De flesta blommorna i inflorescensen hade emellertid som nämnt ombildats till håriga, bredare eller smälare blad.

Den beskrivna deformationen utgör ett typiskt cecidium av *Eriophyes Schmarda*. Detta utmärker sig nämligen genom virescens hos blommorna och abnorm hårighet hos de i dessas ställe uppträdande tätt gytrade och krusiga bladen. Ej sällan är denna förändring förbunden med kladomani i blomregionen.

ROSÉN iakttog denna anomali den 12 augusti på en slagen äng vid Fågelsång.

LINNÉ omnämner i sina arbeten varken denna eller förut beskrivna deformation.

Matricaria Chamomilla L.

I *Philosophia Botanica* 1751 (p. 243) anföras vissa hos denna växt förekommande prolifikationer, »ab insectis minimis», och i *Flora Svecica* 1755 (p. 298) liknande formförändringar hos *Anthemis Cotula*, vars sekundära blomkorgar tillskrivas en inverkan av *Aphides*. Det torde för närvarande vara omöjligt att avgöra, vilka cecidier LINNÉ åsyftat och om över huvud ifrågavarande prolifikationer varit av cecidogen natur. De beskrivningar LINNÉ lämnat passa i alla händelser icke in på någon hos HOUARD beskriven gallbildning, vare sig å *Matricaria Chamomilla* eller *Anthemis Cotula*.

Carduus crispus L.

Eriophyid [HOUARD: 5898].

I *Philosophia Botanica* 1751 (p. 243) och i *Flora Svecica* 1755 (p. 280) beskriver LINNÉ vissa genom afider förorsakade prolifikationer hos blomkorgarna av *Carduus crispus*. Enligt HOUARD synes ej heller hos denna växt något cecidium vara bekant, som utmärker sig genom dylika förändringar. Däremot förekommer hos *Carduus acanthoides* L. en snarlik, genom ett icke närmare beskrivet gallkvalster förorsakad bildningsavvikelse (kloranthier och kladomani). Måhända har LINNÉ, såsom ovan antytts, åsyftat sistnämnda cecidium.

Cirsium arvense L.

Urophora cardui L. [HOUARD: 5925, 5929].

Urophora solstitialis L.

Beträffande *Musca Cardui* skriver LINNÉ i *Fauna Svecica* 1746 (p. 315): »Habitat in *Cardui Gallis*. GOEDART.» I sitt arbete: *Metamorphosis et Historia Naturalis Insectorum* (1662) avbildar GOEDART ett cecidium av

Urophora cardui å *Cirsium arvense*. Denna gallbildning omnämner LINNÉ vidare i Collegium Privatum Entomologicum 1755 (mscr. p. 286): »[*Musca*] *Cardui* fn. 1063. habitat in Gallis cardui, GOEDARTO teste. Gör liksom galläplen på tistell.»

LINNÉ synes även ha tillskrivit *Urophora solstitialis* bildningen av ovannämnda cecidium — »*solstitialis* 1064. ty den kommer fram wid sohlståndet» (1755, mscr. p. 286) —, men detta cecidium uppgives, sannolikt av förbiseende, förekomma å *Carduus crispus* i stället för å dess normala värdväxt, *Cirsium lanceolatum*. I OSBECKS föreläsningsskompedium heter det nämligen (mscr. p. 259): [*Carduus crispus*] »växer i åkrarne i Upland. Denna hade nu allorstädes på sig *Musca solstitialis*. Faun. S. 1063. De sitta på denna *Carduus* och lägga där sina ägg, hwaraf blifwer knoppar och sedan galläplen.»

Cecidiet bildar hos *Cirsium*-arter en äggrund, hård, flerrummig förtjockning av blomkorgens botten. Det synes icke ha anträffats i vårt land.

Hieracium murorum L.

Aulacidea hieracii BOUCHÉ [HOUDART: 6169].

Förorsakar en äggformig, flerrummig och av långa hår beklädd ansvällning å stammen. Detta cecidium, av den tyske botanisten RUPPIUS (1726) benämnt *Hieracium myophorum* till följd av dess likhet med en liten mus, omnämnes av LINNÉs lärare KILIAN STOBÆUS från Östra Sallerup i Skåne (1723). LINNÉ iakttog cecidiet den 3 juli 1749 vid Håckeberga och lämnade därvid följande beskrivning av detsamma: »*Hieracium* (Fl. 631.) *Myophorum* (Fn. 950.), sådan, som HEUCHERUS afritat uti sin horto Wittenbergense, fans här af mig andra gången i Sverige. Utaf den andra axilla folii, der en gren skulle utväxa, sågs et corpus ovatum, stort som et ållon, täckt på alla sidor med utstående hwita hår; men wid spetsen fjälligt med små ämnen til blad, hwilka blefwo ju mer inåt, desto mindre; altså fordras en god imagination, då detta skal föreställa en skapnad af en liten Råtta. När jag öppnade det, war det innan til beskaffadt, såsom et Galläple på *Glechoma* (Fn. 649) och hade uti sig många små och ofullkomliga Insector, som knapt kunde synas med blotta ögonen.» (Skånska Resan, 1751, p. 280).

Cecidiet nämnes i öfrigt flerstädes i LINNÉs arbeten ävensom i hans föreläsningar. OSBECKS kompendium meddelar sålunda (mscr. p. 256): »[*Hieracium murorum*]. Är blefwen kallad *Pulmonaria Gallica*. RUPPIUS har lärdt, at den bär et galläple likt en mus; hon ser ut som musöron.»

»[*Cynips*] *Hieracii* fn. 950. Sk. res. p. 280. fins allenast i Skåne på *Hieracium* och *Myosotis*» (Collegium Privatum Entomologicum, 1755, mscr. p. 224).

»På *Hieracium* finnes . . . et insekt-bo, som är rart, om någon det

finner; detta bo finnes alltid vid roten och liknar aldeles en liten mus, samt har ock svans och är ludit.» (SALBERG, *Deliciæ Historiæ Naturalis*, 1761, p. 8).

Med *Myosotis* kan LINNÉ ha åsyftat *Cerastium*, som i förlinnéansk synonymik stundom bär detta namn (*Flora Svecica*, 1745, p. 138) och ofta deformeras genom det välbekanta cecidiet av *Trioza cerastii*. Detta erinrar dock föga om *Aulacidea*-cecidiet å *Hieracium*. Sannolikt får namnet *Myosotis* i detta sammanhang tydas såsom en för tillfället given översättning för »musöron», LINNÉ'S svenska namn på *Hieracium*, närmast avseende arter av gruppen *Pilosella*.

Hieracium umbellatum L.

Aulacidea hieracii BOUCHÉ [HOCARD: 6155].

LINNÉ fann *Aulacidea*-cecidiet å denna art vid Ängelholm den 16 juli 1749. De därav förorsakade förändringarna hos värdväxten beskrivas på följande sätt i *Skånska Resan* (1751, p. 342): »*Hieracium fruticosum* (Fl. 639.) . . . Stälken på denna ört war ofta gibbosus eller knylig, då knylen war tjock som en tumme, men slät, och hade uti sig många små maskar.»

Cecidiet förekommer ej sällsynt vid kusterna, särskilt i Skåne, där det är känt från ett flertal fyndorter.

LITTERATUR.

Här nedan anföras i allmänhet endast sådana arbeten, som ej finnas upptagna i den utförliga litteraturförteckningen till min avhandling: LINNÉ såsom cecidolog, en studie till cecidologiens äldre historia (Kungl. Fysiografiska Sällskapets Handlingar, N. F. Bd 39. Nr 5. Lunds Universitets Årsskrift, N. F. Avd. 2. Bd 24. Nr 5. 1928, pp. 101—114). Med avseende på citerade arbeten av LINNÉ hänvisar jag till J. M. HULTH: *Bibliographia Linnæana*. Uppsala 1907.

AGARDH, C. A., *Lärobok i Botanik*. I, II. Malmö 1829—1833.

BACCARINI, P., *Notizie intorno ad alcuni documenti della Società Botanica Fiorentina del 1716—1783 ed alle sue vicende*. (Annali di Botanica. Vol. I. Roma 1904. p. 225).

BECKMAN, N., *Carl Linnæus: Wästgöta-Resa*. Nytryck efter originalupplagan 1747 med textkommentar. Göteborg 1928.

BENGTSSON, S., *De i Linnés Skånska Resa omnämnda insekterna i kritisk belysning*. (Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift. Årg. III. 1920. p. 80).

BERGIUS, B., *Hvitkåls-Svampen*. (Kongl. Vetenskaps Academiens Handlingar. Vol. XXVI. 1765. p. 208).

BRYK, F., *Bibliotheca Linnæana*. I, II. Holmiæ 1925.

- BRYK, F., Linné als praktischer Entomologe. Stockholm 1924. (Linnés gesammelte Schriften Entomologischen Inhaltes, herausgegeben von FELIX BRYK. 1).
- CHRIST, H., Die ungarisch-österreichische Flora des Carl Clusius vom Jahre 1583. (Österreichische Botanische Zeitschrift. 62. Jahrgang. 1912. pp. 330, 393, 426).
- ECKSTEIN, K., Absprünge. (Aus der Natur. Jahrg. 4. 1908/9. p. 462).
- FABRICIUS, J. CHR., Reise nach Norwegen. Hamburg 1779.
- GERTZ, O., De första iakttagelserna i Sverige angående bändelkorsnäbben (*Loxia leucoptera* Gmel. *bifasciata* Brehm). (Fauna och Flora. Årg. 14. 1919. p. 159).
- , Linnéanska föreläsningskollegier i botanik. (Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift. Årg. II. 1919. p. 44).
- , Linnæana i framlidne professor O. Nordstedts kvarlåtenskap. (Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift. Årg. VIII. 1925. p. 43).
- , Linné och cecidologien. I. (Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift. Årg. XII. 1929. p. 149).
- HOFFBERG, C. F., Anvisning Til Wäxt-Rikets Kännedom. Andra Uplagan. Stockholm 1784.
- MANETTI, X., Caroli Linnæi Regnum vegetabile. Florentiæ 1756.
- MÖLLER, B., Utkast til beskrifning öfver Laholms prosteri af PEHR OSBECK 1796. Lund 1922. (Svenska bygder. Halland. 1).
- OSBECK, P., Prodromus Insectorum Hallandiæ, continens Insecta Paroch. Hasslöf et Wåxorp. Hasslöf 1773.
- , Utkast til Flora Hallandica. (Göteborgs Wetenskaps och Witterhets Samhälles Handlingar, 4, 1788. p. 3).
- , Beskrifning öfver Laholms Contract. Handskrift, 3 volymer in folio. — Göteborgs Stadsbibliotek.
- REUTER, E., Über die Weissährickeit der Wiesengräser in Finland. (Acta Societatis pro fauna et flora fennica. Vol. 19. N:o 1. Helsingfors 1900). — Här undersökningar över vitax av LINNÉS lärjungar CLAS BJERKANDER (1778, 1790) och DANIEL ROLANDER (1752).
- ROMELI, L. G., Nils Gustaf Lagerheim. (Kungl. Landtbruksakademiens Handlingar och Tidskrift. 1926. N:o 3).
- ROSTRUP, E., Mykologiske Notitser fra en Rejse i Sverige i Sommeren 1882. (Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. 40. Årg. 1883. N:o 4. p. 35).
- SAHLGREN, J., Linnés Skånska Resa, med anmärkningar utgiven. Stockholm 1920.
- SAMSØE LUND & KLERSKOU, HJ., Morfologisk-anatomisk Beskrivelse af *Brassica oleracea* L., *B. campestris* (L.) og *B. Napus* (L.) (Havekaal, Rybs og Raps) samt Redegjørelse for Bestøvnings- og Dyrkningsforsøg med disse Arter. (Botanisk Tidsskrift. Bd. 15. 1886. p. 1).
- SPRENGEL, K., Geschichte der Botanik. Neu bearbeitet. Altenburg und Leipzig 1817—1818.
- WAHLGREN, E., Cecidologiska anteckningar. II. (Entomologisk Tidskrift. Bd. 50. 1929. p. 103).

LINNÉ OCH PÄRLODLINGEN

AV

GUSTAF DRAKE

LINNÉS KONST ATT PÅ MUSSLOR YMPA PÄRLOR VAR EJ hans eget påfund. Sedan flera århundraden tillbaka äro i åtskilliga trakter av provinsen Tschekiang i Kina 1000-tals familjer sysselsatta med att systematiskt frambringa pärlor och pärlliknande föremål ur den därstädes inhemska flodpärlmusslan, *Anodonta plicata*. På stora exemplar av denna införas radvis på båda sidor mellan manteln och skalet korn eller figurer av äkta pärlemor eller av bly, de senare oftast i form av Buddhabilder, varefter musslorna nedläggas på 10—15 centimeters avstånd från varandra i kanaler eller dammar på ungefär en meters djup.¹ Efter 10 månader till 3 år upptagas musslorna och föremålen, som under tider blivit överdragna med ett pärlemorskikt, uttagas och föras i handeln till billigt pris. De bearbetas av juvelerare till allehanda smycken, Buddhabilderna användas i synnerhet att pryda huvudbonaderna, samt äro mycket utbredda i hela Kina.²

Den i Persiska viken och kusterna kring Ceylon hemmahörande pärlmusslan, *Avicula (Meleagrina) margaritifera* L., avsöndrar från manteln omkring varje inträngande, främmande föremål, huvudsakligen parasiter av skilda slag, enligt senare forskningar särskilt larver av inälvsmaskar från rockor, pärlemormassa, varigenom bildas pärlor. Bland våra inhemska pärlförande musslor är flodpärlmusslan, *Margaritana margaritifera* L., den för-

¹ »När Musslorne i början af sommaren kryper up i vattubrynen och ligger gapande emot Solskenet, har man tilreds påträdda rader af 5 eller 6 Perlemors perlor på hvardera, som med knutar på tråden äro afsöndrade, och släpper en rad af sådana perlor i hvarje Mussla. Med denna fångst sänker sig Musslan ned i vatnet. Året derefter uphämtas Musslorne, då, vid öppnandet, hvar och en af de inlagde Perlemors-perlorne finnes öfverdragen med en ny Perle-hinna, som til utseende aldeles liknar äkta Perlor.» GRILL, *Berättelse om Chinesernes sätt at efter göra Äkta Perlor*. Vet. Akad. Handl. 1772, s. 94.

² REINHARDT, L., *Die Erde und die Kultur*, III, s. 466.

nämsta och dess pärlor kunna tävla med de orientaliska. Andra inhemska musslor, som kunna bära pärlor, äro sjömusslan, *Anodonta anatina* L., målaremusslan, *Unio pictorum* L., samt blåmusslan, *Mytilus edulis* L. Teoretiskt sett kan varje slags mussla framalstra pärlor enligt LINNÉs sats: *Omnes conchae possunt cogi, ut dent uniones.*¹

I Sverige och dess provinser bedrevs under 1600-talet och början av 1700-talet ett lönande pärlfiske, som dock på grund av rovfångst alltmer sinade. För att studera ett av de mest givande, i Purkijaur i Lappland, uppehöll sig LINNÉ där ett par dagar och skrev härom i sin dagbok: »Om solnedgången anlände wij til Purkijaur, där ingen båt war, ty nödgades wij göra flote. Natten blef af dimba helt skum, at wij ej kunne se 3 famnar från oss. Kom omsider mitt i strömen, som så när hade drefwit oss och stäckarne skild. Omsider uhr lifsfaran kommo wij till gården, som låg på en öö, sedan wij seglat en half mihl på sådant sätt.

Wid Purkijaur legde jag en man, som mig föllia skulle att fiska pärlor; jag gaf honom härför 6 dlr. Han gjorde en flote af 6 stäckar, så tjocka som jag, 2 famnar långa. Ut i borta ändan slogs en wigge att hålla ankaret. Ankaret war en sten om 1 Lpd ombunden med en biörkweje, att han ej falla bort skulle. Ut i honom häftades 2:ne wejor, den ena äfter andra, att toget blef 2 famn. En stång hade han äfwen af 2 famn., ty på längre diup kan man i strömen ej klart se botnen. Här med gaf han sig uht i starka forsen, styrandes sin flote med stängen. Där han såg nu wähl botnen, lade han uht sin sten, och öfra ygglan af toget på wiggen, då floten lågg stilla. Då han wille på annat håll, tog han honom upp. Där som ej war rätt diupt, stod han erectus på floten, men där war diupt, lågg han längs åht.

Pärmluslorna tog han upp med en lång tång af trä, 2 famn. lång. Själfwa tånget war 1 spann lång och 3 finger bred, apice abscissa, hwar lamel låg på den andre plana. Han höhlt summa apice och tog med denna snäkorna på botnen.

Snäkorna lågo gemenligen och gapade, hwar af de lätt kunne synas, ty deras interna woro hwita, men så snart man rörde omkring i watnet något starkt, slogo de sig saman, fast än de hade hwarken ögon älr öron. —

Han öppnade dem med snäkskal, som med wäld trädde emellan bägge valvas (: ty med digitis detta göra war omögligt:) och dett wid polus baseos sökandes äfter pärulan . . . War valva whit, fick han hwit pärla, men mörk älr röd, lik pärla.

I första uppfinnigstiden war denna flod förnämsta pärlefisket, men nu är mäst uhtletad. Först han fans upp, sades, att man knapt kunne koma till botnen för snäkor, men nu ej så.

¹ BECKMANN, s. 116.

Inga signa externa infallibilia gifwas om des halt, ty blifwa ofta många 1000 diffracte, förn en fines. Alla snäkor dödas här igenom, hkt är skada. Pärlor sittia undertijden på skalet, undertijden lossna de. Alla tijder om året finnas de. Offta af snäkorna dimitteras.»¹

Även under sin resa i Dalarne hade LINNÉ sin uppmärksamhet riktad på pärlfångsten och skriver härom i dagboken: »Ej långt från Hede finnas de rätta pärlesnäckor, som för någon tid sedan blifvit röjde af någon roffogel eller fisk-ljus, som skalen på landet uppfört. Ännu äro de här icke fiskade; ty fiskeriprocessen med sådana djur är dem obekant. Borde här anställas försiktigare än på andra ställen.»² — »Pärlemusslor i Tansen åen ganska överflödigt, af hvilka de nyligen tagit några pretieuse pärlor. Vore väl, att höga öfverheten i tid vore sorgfällig om detta fisket, at det icke må gå med det som med det lappska, hvilket endast af vårdslöshet är totalt fördärfvat, ty så stora pärlor äro för den näsvisse bonddrängen allt för delicate och för publicum mer gagneligt.»³

Möjligen hade LINNÉ redan under sin studenttid reda på kinesernas metod att producera pärlor och kanske han redan då började planera sina försök. Under sin vistelse vid Purkijaur hade han nämligen »aldrärförst kommit på den tanken, om icke, genom följande naturen enfaldigt på spåren äkta pärlor jemväl medelst en liten konstens åtgärd kunde produceras». Genast efter sin förflyttning som professor till Uppsala började han experimentera på den i Fyrisån levande vanliga flodmusslan. Den första tryckta antydningen om hans försök återfinnes i *Systema Naturae* 1748, s. 195:

CALCULUS *testae concharum.* ÄGTA PÄRLOR.
Locus: Testae excrescentia latere interiore,
*dum exterius latus perforatur.*⁴

Att han nämnda år (1748) verkligen lyckats i sina försök, meddelar han HALLER i brev d. 13/9; han hade nu äntligen kommit till klarhet om huru pärlor bildas i musslor och kunde nu åstadkomma, att envar pärl-

¹ *Iter lapid.*, s. 170.

² *Iter dalecarl.*, s. 321.

³ *Iter dalecarl.*, s. 356.

⁴ Vägledad av denna notis, synes en person hava kommit hemligheten på spåren, enligt vad BECKMANN skriver i sin dagbok (s. 118): »Als ich mir obiges von den Perlen angemerkt hatte, kam ich in Stockholm mit einem meiner Freunde namens Baumann hierauf zu reden. Dieser Mann, welcher anfänglich Theologie studirt, hernach bey der Preussischen Armee und zuletzt in Berlin gelebt hat, hält sich seit 2 Jahren in Stockholm auf, ohne jemanden merken zu lassen, woher er sein Geld und was er für Absichten habe. Er hat viele Bekante unter den Reichsräthen und den vornehmsten Kaufleuten. Dieser H. Baumann versicherte mir, er hätte die ganze Kunst von einem vornehmen Herrn erfahren, und als ich weiter in ihn drang, zeigte er mir folgende Worte aus der 6:sten Edition des *Systematis Naturae* . . .»

mussla, som han finge i sin hand, efter 5 à 6 år skulle innehålla en ärtstor pärla.¹

Sin åsikt om pärlornas generation meddelar LINNÉ i sina föreläsningar omkr. 1748: »Huru perlor wäxa har warit stor twist bland de lärda; dok som man finner at de hålla sig på den ena sidan af musselskalet, på hwilket är et borat hohl, så är man öfvertygad at en mask borat sig in och lagt et ägg, som sedan hårdnat, då den ena klara hinnan dragit sig öfwer den andra, til dess det blit en perla.»²

Några tidigare teorier om pärlornas bildning må i korthet meddelas. Enligt PLINIUS alstrades pärlorna av himmelens dag. »När den för alstring bestämda tiden hos dem uppväckt åtrån, öppna de sig, liksom om de andades och bliva befruktade av daggen: fostren äro pärlor, vilkas kvalitet beror på den befruktande daggen.»³ Enligt VALENTINI, som stöder sin åsikt på uppgifter av en svensk inspektör öfver pärlfiskerierna i Liffland och Ingermanland, voro pärlorna ägg, som lämnade musslan och utbildades till pärlor; fisket måste ske från mitten av juli till mitten av augusti, enär senare äggen blevo lagda.⁴ OLOF RUDBECK d. y., som även besökt Purkijaur, trodde sig finna att »pärlorna födas utaf sielwa skalen, ifrån hwilka de genom mogenhet falla och lössna såsom nötter från sitt fnas»; de äro nämligen »lika såsom små musslungar, hwilka, när de fallit ifrån de större och få ligga på siöbotn, småningom mer och mer tilltaga, till des de äntelig spricka i tvenne delar och bliva sedan såsom de, af hwilka de äro komna.»⁵ Andra författare ansågo pärlorna vara stenar, *calculi*, som genererades på samma sätt som stenar i andra djurs kroppar. Engelsmannen MARTIN LISTER uttalar i sin *Exercitatio anatomica de cochleis* 1694 den meningen, att pärlan, »detta praktfulla missfoster» hos musslan (*vitium illud illustre, margarita dictum*), alstrades af ett öfverflöd af förstenande ämnen i vissa vattendrag och förmodade, att man skulle kunna planmässigt frambringa pärlor genom att i sådana utplantera musslor. Ännu 1751 i *Abhandlung von dem Ursprunge der Perle* häfdar åter J. P. EBERHARD den åsikten, att pärlan är ett musslans ofullgångna ägg.⁶

Ehuru LINNÉ i sin dagbok öfver Lapplandsfärden och även i senare uttalanden (se nedan) framhåller, att »inga signa externa infallibilia» finnas, som angiva, om musslan bär pärla eller ej, lämnar han dock överraskande

¹ »Tandem intellexi, qua ratione margaritae nascantur et generentur in conchis, et potere jam efficere, ut quaelibet concha margaritifera, quam licet in manu tenere, post 5 vel 6 annos ferat margaritam magnitudine seminis e vicia vulgari.» ÄHRLING, Bref, s. 175.

² *Stenriktet*, s. 88.

³ IX: 54.

⁴ *Museum Museorum*, s. 495.

⁵ Cit. i *Bref* I: 1 s. 21.

⁶ Cit. av D. G. SCHREBER i *Sammlung verschiedener Schriften welche in die öconomischen . . . Wissenschaften einschlagen*, Th. 10. Halle 1763, s. 353 ff.

nog en gång en motsägende uppgift. I sina *Tanckar om Grunden till Oeconomien genom Naturkunngheten och Physiquen* i Vetensk. Akad. Handl. 1740 säger han: »En slug wet utan på Musslan at dömma, om Perlan ligger innom henne eller icke, at han ej behöwer döda alle, och för et foster dräpa många tusende Mödrar.»¹

Även till HÅRLEMAN hade LINNÉ skrivit och meddelat sina lyckade försök samt, enligt vad som framgår av dennes svar d. 21/7 1748, framkastat tanken på någon belöning för utlämnandet av hemligheten: »Förvänta alldrig, min *princeps*, någon belöning af en förnuftig regering för den, som skulle kunna göra ächta pärlor; det wore att tillhandla sig en skada av så stort värde, som nu fiskarena indraga, ty så snart kånsten blefwe bekant, måste ju nödwändigt pärlorna falla i wahnprajs och ej blifwa mer ansedde, än hwad man annors kan med händer tillwårka, och huru skulle den ej blifwa bekant, då den komme att gå igenom skrifwarehänder, de där emottaga den utlöfwade hemligheten; Agenten kan ej sielf och allena uträtta saken och ej egenhändig fiska. Men om den, som äger wettenskapen, anhåller hoos Konungen om tillstånd att allena få fiska och wara herre utaf alla Sweriges Muslor, så bör det honom ej wägras, emedan det wore en National winst, at denne pärleskaparen indroge, så länge saken kunde döljas, ifrån den fäfenge främmande alla de penningar, som någonsin kunde på detta spelet winnas. Regering och Konung är nog att penningarne inkomma, det må wara under hwars wård det blifwa må.»² Detta avvisande svar på LINNÉs förhoppningar om någon belöning bidrog säkerligen till att hans intresse för experimenten svalnade, vartill kom avsaknad av verkliga pärlmusslor för fortsatta försök. HÅRLEMANS syn på frågan gillades av LINNÉ, ty några år senare (1752) säger han: »Som musslan dör, när hon öppnas, så utöder man dessa rätt mycket i fåfånga,

¹ Vilka tecken den »sluge» härvid iakttog, finna vi i några uppsatser i Vetensk. Akad. Handl. »At Pärlefiskarena wäl hafwa det märkt, at ju krokugare och wanskapeligare en Mussla är, desto snarare finnes Pärla i densamma; dock träffar det ej alltid in.» OLOF MALMER, *Om Pärlemusslor och Pärlefiskerier*, 1742, s. 214. »Huru man utan på Musslan må straxt röna, om Pärlor der inan finnes eller ej? När musslan har å någondera sidan 5, 6 eller flera på sned gående strimmor. När upphöjda knölar finnas på sidorna. När någondera sidan böjer, kröker och krymper sig ovanligt åt smalare ändan. När en djup rås eller fåra går tvärt öfver skalet. Merendels altid kan man göra sig försäkrad att finna en Pärlebärande Mussla, när något af dessa kännemärken yppar sig. Ju flera och djupare strimmor, ju större knölar, ju krokugare skal, ju djupare rås visar sig utan på musslan, ju sannolikare är det, at den innevarande Pärlan är värdig at eftersöka.» JOH. FISCHERSTRÖM, *Om Perle-Musslors Fortplantning, Natur och Lefnads-sätt*, 1759, s. 139. »Godt teken är om Musslan är vriden på sned och ser ut til bögningen som en plogfjöl. Likaledes, om en jämn eller kantig fåra eller rand går ifrån ljusa fläcken utan på skalet åt brädden på lilla ändan. Är det ena Skalet vid lilla ändan inbögt, och det andra gent emot utbögt, så gifver det et godt teken.» NILS GISSLER, *Rön om Perle-Musslor*, 1762, s. 65.

² *Bref* I: 7, s. 137.

ty med en simpel konst kan man göra pärla i alla snäckor och musslor; men som pärlorna då ej blefwo rara mer, utan förlorade sitt värde, så wore det intet nyttigt att upptäcka denna konsten.»¹

Till Kungl. Maj:t inlämnades år 1751 en skrivelse från FRIEDR. HEDENBERG, vari denne anhöll att erhålla inseende över pärlfiskerierna och skogarna i Åbo och Björneborgs län. Denna skrivelse remitterades till Cammar-Collegium, som från sökanden infordrade svar på en hel mängd frågor »angående Pärlemusslors Lefnadsart och Natur». Samtliga handlingar sändes därpå till LINNÉ, vilken till presidenten Greve C. F. PIPER sände ett den 25 jan. daterat brev. Han berättar däri, hur han vid sitt besök i Purkijaur 1732 i frågan om pärlornas natur, varom naturforskare uttalat så skiljaktiga meningar, kommit till klarhet om att dessa uppstode inne på skalet och att vanligen någon mask lämnat första ämnet därtill. Alla musslor kunde bära pärlor både genom natur och konst. Särskilt lämpliga vore de stora pärlmusslorna, som funnes i de flesta större forsar i Sverige, varför otvivelaktigt pärlplantering här framgångsrikt kunde anställas.

I resebeskrivningar över Kina, som redan för femton år sedan utkommit, hade han inhämtat, att kineserna funnit konsten att förmå musslorna att frambringa pärlor. Det vore därför mycket möjligt, att Hedenberg där haft tillfälle att se pärlplantering. Den som läste nämnda beskrivningar, kunde genom experiment själv lära sig sättet, varför det vore svårt förstå att Hedenberg behövt i sitt svar hemlighålla en konst, som redan vore tämligen tydligt beskriven.

LINNÉ meddelar därpå, att han själv roat sig med dylika experiment, men hållit saken hemlig. Han hade visserligen tänkt publicera sina rön i Vetenskapsakademien eller en disputation, men funnit detta betänkligt, då konsten, om den bleve allmänt bekant, skulle komma många att lida förlust. Pärlorna, varav väl nu funnes i fäderneslandet till ett värde av »några tunnor guld», skulle nämligen därigenom kunna alldeles mista sitt värde. Blev pärlhanteringen allmänt bekant, skulle den också komma att bedrivas i Norge, Ryssland och Sibirien, som hade bättre tillgång på pärlmusslor,

Av Hedenbergs svar framginge, att han »förstår välja stället på skalen, där corpus bör fästas» och även få rätt glans på pärlan. Emellertid borde han tillfrågas »1:o huru många musslor en karl om dagen efter hans process kunde präparera till perlor, och alltså huru många perlor hvar karl om året kunde oculera. 2:o. Huru många år fordras till en pärlas mognad af en viss storlek. 3:o Om icke hans perlor blifva något lättare än de naturella. 4:o. Om han tänker lägga de impregnerade musslor i någon damm på kinesiska sättet och huru han tror sig det verkställa med våra

¹ *Föreläsningar över djurriket*, s. 354.

pärlemusslor, som icke trifvas utan i starkaste forsen. 5:o. Hvilket sätt att oculera pärlor han lärt i Kina. 6:o. Hvad han tänker att taga till att fästa och coagulera corpus till pärlan. Finge jag tillfälle själf att questionera mannen, kunde jag tryggare utlåta mig om hans capacitet.»

Slutligen förklarar LINNÉ, att han ville överlåta åt Kollegiet att »öfverväga den politiska reflectionen af pärlplanteringen, såsom den är utom min cirkel». Han framkastar frågan, om det möjligen vore rådligast att strax på engång begynna pärlplantering över hela landet, där pärlmusslor funnes, »att vår nation kunde vinna första priset». Att hålla saken hemlig för utlänningarne skulle i varje fall ej länge lyckas. — Skulle kollegiet finna för gott att sätta saken i gång, syntes emellertid Hedenberg kunna anställas som läromästare för dem, som skulle utföra arbetet, då han otvivelaktigt »lärt några korta handgrepp i Kina».¹

De framställda frågorna meddelades HEDENBERG, vilkens svar dock blevo knapphändiga och förbehållsamma; särskilt på sjätte frågan ville han alls icke svara. Dessa hans senare svar blevo översända till LINNÉ, varpå följde dennes till sekreteraren i Kammarkollegium ställda brev:

»För gunstig Communication af Hedenbergs swar tackar jag öfvermåttan. Det tyckes på alt att han förstår saken, fast han håller henne mycket hemlig. Jag förstår sielf intet at gå in uti Politiska Reflexionen, om Pärlplanteringen är nyttig eller skadelig för Riket. Men thet tycker jag att om han skall begynna i Finland, borde tillika Pärlplanteringen anläggas öfwer hela Riket. Ty, all winsten winnes i konsten, och det blifwer aldrig många år fördoidt. Ty hwar och en som får en præparerad musla i strömmen, eller kan fylla en arbetskarl, kan straxt lära en konst, som är den simplaste.

Jag kan intet utlåta mig vidare, än att jag tycker på långt håll, att han förstår Chinesiska processen, den han dock håller på alt sätt hemlig. Men han borde oblikeras att lära flere på en gång. Ty elliest får intet Riket i många år avancan deraf.»²

Resultatet blev, att kollegiet hos Kung. Maj:t hemställde, att Hedenberg skulle få ett årligt arvode av 400 dlr, samt 200 dlr »till arbetsmanskapets betalande, till en början på försök och wissa år, då beskaffenheten och nyttan häraf så mycket bättre kan utrönas.» Det visade sig emellertid, att Hedenberg oaktat upprepade påminnelser ej på tillfredsställande sätt skötte sin befattning, varför han efter några år avskedades.

Till Secreta utskottets Cammar-Oeconomie deputation, vilken under riksdagarna hade att handlägga de ärenden, som rörde pärlfiskerierna, hade chemiæ professor GADD vid början av riksdagen 1761 inlämnat ett anonymt förslag till pärlfiskeriernas befrämjande och därvid under tysthets för-

¹ Bref I: 1, s. 18 ff.

² Bref I: 1, s. 22.

behåll angivit ett sätt, som han förmente vara tjänligt att befordra pärlproduktionen. Prosten MATHESIUS, en av LINNÉs studentkamrater, föreslog då, att man borde hänvända sig till denne med begäran om upplysningar och råd. Ordföranden, översten baron CARL FUNCK, tillskrev därför den ²⁹/₁ LINNÉ, som insände en svarsskrivelse d. ⁶/₂.

Efter att inledningsvis ha omtalet pärlfisket i Purkijaur och hur han där iakttagit, att ofta ett- à tvåtusen få uppbrytas och dödas utan att finna någon betydande pärla, säger han sig finna pärlfisket på detta sätt bedrivit vara föga mödan värt. »Pärulan i musslan är icke naturell, utan en sjukdom. Den som kan göra denna sjukdomen på musslan, han kan ock få henne att nödvändigt bära pärlor». Det gäller alltså att finna sättet att »impregnera musslan med pärla». Naturen gör sina verk ganska enkelt, men det enklaste är oftast svårast att finna. — Att undersöka, om en mussla innehåller pärla, låter sig ej göra utan att hon dödas. Ty inga utvärtes tecken ha visat sig tillförlitliga.

På sex år blir pärulan stor som en ärt, på tolv år nästan dubbelt större. Varje mussla »kan impregneras med pärla högst för 1 styfver depace; men en pärla om 12 år säljes, som jag menar, för 300 à 600 dlr kpmt.» En enda karl kan per dag på sådant sätt behandla hundra musslor med tvänne medhjälpare. Då handgreppen äro ganska enkla, gäller det dock framför allt att hålla tillvägagångssättet hemligt. Detta syntes dock låta sig göra, enär dessa musslor leva i starka forsen, som aldrig tillfrysas, och man ej kan komma åt någon mussla utan flotte. »Så att om ett torp byggdes vid forsen och en trogen mussleväktare där bodde, kunde omöjliga någon där upphämta någon mussla utan hans vetskap.»

Man hade väl hört att folk funnes, som kunde göra guld, men »jag vet ingen som kunnat gjort pärlor» (näml. i Europa). Det hade visserligen varit en, »hvilkens namn jag förgätit», som hos K. Kammarkollegium anhållit att få anlägga pärldammar i Finland, men man hade ej vidare hört något om saken. Själv hade LINNÉ med mycken omsorg sökt utröna orsaken till pärlornas uppkomst och även för flera år sedan funnit gåtans lösning, »och är i stånd hvar timma att lägga detta för en så ljus dag, att den simplaste kan se det med ögonen och taga därpå med händerna». Då han emellertid bott långt från de trakter, där verkliga pärlmusslor leva, hade han ej kunnat utnyttja sin uppfinning, utan endast roat sig med experiment på »våra eländiga sjömustlor». Ty man kunde utföra saken på alla slags musslor, ehuru pärulan bleve olika, allt efter det vatten, vari musslan lever. »Och som jag icke sett, att pärlfiskeriet hos oss med besynnerlig aktning drifvits, hade jag ärat communicera konsten med någon utländsk makt mot vedergällning till någon min underbalances lindrande. Men om mitt eget kära fädernasland skulle åstunda denna konsten av mig», slutar han, »kunde jag äga dubbel fögnad, som jag är säker, att Rikens

Högl. Ständer häldre förunte mig någon tillbörlig vedergällning än någon främmande».¹

Redan den 11/2 sammanträdde deputationen, varvid ovan refererade skrivelse upplästes, varefter man »fant godt att genom extractum protocolli . . . yttra sin benägenhet öfwer bemälde Archiaterns och Riddarens aflämnade berättelse.» Ryttmästare PRINTZENSKIÖLD åtog sig att personligen överlämna detta protokollsutdrag åt LINNÉ, och han berättade vid sin återkomst den 18, »at han, efter utskottets anmodan, uti Upsala angående pärlfiskerierna talt med Herr Archiatern och Riddaren Linnæus, hwilken ytterligare aflämnat ett pro Memoria, som för Utskottet upplästes. Hwar-efter bemälte Ryttmästare wid handen gaf, thet Herr Archiatern Linnæus, uppå gjorde föreställning icke welat sig utlåta, hwad praemium han åstundade, utan aldeles öfwerlämnat thet till Utskottets och Riksens högl. Ständers bepröfwande, samt at det begärda profwet til å daga läggande af thes hemlighet woro så mycket swårare för honom att wärckställa, som saken i sig sielf är ganska simple, och sjelfwa hemligheten i samma ögnablick upptäcktes, enär then bestyrckes, och hade han warit af then tancka, om icke för wissa af Utskottets Deputerade honom må tillåtas at göra prof.»

I den ovan nämnda promemorian säger sig LINNÉ finna, att Purkijaur skulle vara lämpligaste platsen för den påtänkta pärlodlingen. Han utvecklar skälen till denna mening: Den alltjämt rikliga tillgången på pärlmusslor i denna fors, platsens otillgänglighet och lättheten att bevaka tillträdet mot obehöriga. Sättet att uppfiska musslorna borde kunna förbättras genom införande av tjänligare instrument än de, som vid Linnés besök använts. Han uttalar också sin övertygelse att man skulle kunna efter behandlingen nedsänka musslorna inneslutna i burar av ståltråd, för att lättare kunna återfinna dem, då pärlorna skulle uttagas. Eljest vore det visserligen sant att de ej kunde flytta sig ens ett kvarter från den plats, där de blivit nedlagda. — Möjligheten att hemlighålla saken vore beroende på »pärlvaktarens beskedlighet, ty skulle jag tycka», heter det karaktäristiskt nog, »att härtill tjänligast utvaldes någon stadgad och mogen karl, som hade familj, men af olyckor kommit af sig, att han räknade detta för sin högsta förmån.» Hade porslinsfabriken i Sachsen kunnat hållas hemlig, borde det ej vara mera omöjligt i detta fall. — I fråga om faran för konkurrens har LINNÉ nu en mera optimistisk uppfattning än tidigare. Det heter nu, att pärlmusslor ej finnas i något annat land så allmänt som i vårt. Om de stora sibiriska floderna hade han nyligen haft underrättelse, att där inga sådana finnas. Och från norska sidan vore det ej möjligt att komma utan att bli observerad.²

Den 3/7 sammanträdde deputationen och beslöt, »emedan sakens natur

¹ *Bref* I: 1, s. 27 ff.

² *Bref* I: 1, s. 32 f.

och beskaffenhet fordrar, att om theraf fullkomlig nytta allmänheten tillflyta skall, then i alla måtto bör hållas tyst och hemlig, allenast några få af sina ledamöter, neml. Öfversten och Ridd. Baron Funck, Ryttmästaren Printzenschiöld, Secreteraren Olivecreutz, Probsten Mag. Mathesius, Rådsmannen Stenhagen och Talmannen för det hederv. Bondeståndet Olof Håkansson, såsom Deputerade, detta ärende under nogaste tysthet samt förbindelse på äro och tro, till utarbetande att öfverlämna.» De beslöto att anmoda LINNÉ att helst muntligen meddela sina tankar och sättet att impregnera musslor. Han inreste därför till Stockholm d. 27 och anmälde sig hos deputerade, varefter ett sammanträde avhölls på eftermiddagen, varvid han utförligt redogjorde för sin hemlighet samt avlämnade pärlor, vilka voro »tillkomna i musslor, som legat i Upsala ån, efter han ej haft tillfälle att göra försök i andra vatten». Sedan LINNÉ avträtt, beslöto deputerade »att med en eller annan af the pärlor Archiater Linnaeus till Deputerade aflemnat, så väl som med andre naturelle äkta pärlor, försök skulle göras på det sätt, att pärlan genomsågas och noga efterses, huruvida thet påstodde peregrinum i alla äkta pärlor är oumgångeligt samt theruti verkligen finnes eller ej.»

Ordföranden baron FUNCK avlämnade pärlorna följande dag hos juveleraren BERG, som undersökte desamma, varom protokollet berättar: »hvilka bem:te Juvelerare ansett för ganska vackra och af så besynnerlig godhet, att han, såsom okunnig om försökets ändamål, förklarar vara skada någon af dem söndra; dock har, på Ordförandens begäran, i dess öfvervaro en blivit söndersågad, som vid jemförandet med andre naturelle äkta och jemväl sönderdelade pärlor, them Berg haft i sin ego, funnits alldeles lika, så väl till superficies som de inre delarne; den heterogena materien har uti dem alla förekommit, ehuru till någon del mörkare i Bergs än Archiaterns pärlor, och likaledes lamellerna, som densamma omgifva, på somliga pärlor till större, på andra åter till mindre tjocklek.» På e. m. hölls nytt sammanträde, som bevistades av LINNÉ, varvid han utfrågades om en del punkter. Han tillspordes även, »om han hemligheten att impregnera musslor tillförene för någon uppenbarhet, hvartill han med bedyrande vid lif och lefverne nekade; förbehållande sig, att Deputerade saken äfven så hemlig hålla ville.»

LINNÉ'S tillvägagående vid pärlodling framgår av det protokoll, som efter hans muntliga redogörelse fördes vid sammanträdet d. 27/7: »Archiatern har på musslans yttre sida med ett tjenligt instrument gjort en öppning, dock likväl det mindsta han kunnat, som räckt igenom till den inre, samt tillika beredt ett litet rundt ämne af gips eller obränd kalksten, hvilket med ett hål diametraliter blifvit försedt, och theruti en silfvertråd applicerad; hvarefter ämnet, såsom varande fästadt vid tråden, är vordet infördt genom nyssnämnda öppning inom musslans skal, dock vid endera af dess spet-

sigare ändrar, der ej musselkroppen anträffas, som förorsakar hos pärlan en dunkel färg och är detsamma, som allmänt kallas omogenhet. Nödvändigheten fordrar, att pärlä-mnet så långt införes, att det ej rör sidorna af musslan, då det lätteligen dervid fastgyttras, och afgifver platta samt på ena sidan oformliga pärlor; varandes lika angeläget, att silfvertråden behörigen fastsättes uti musslans yttre sidas lameller, och att slutligen den gjorda öppningen väl tilltäppes utifrån med ett stycke af musselskalet, på det inre delarne ej måtte skadas och perleformation hindras af någon utvertes åkomma. Uppå tillfrågan, om icke den lilla gips- eller kalksten kunde i musslan löst inläggas och lika fullt pärla theromkring genereras, förmente Archiatern vara att befara, det musslan torde densamma utspruta och icke till vederbörlig tid hos sig behålla, men sade tillika ankomma på vidare försök, hvartill han likväl ännu intet haft tillfälle, om icke en silfvertråd rundt om musslans öppning kunde appliceras, till förhindrande af perlornas tidigare fällande och till erhållande af fullkomligt runda perlor. Fin silfvertråds nyttjande höll han i alla dessa fall för oumbärlig, såsom ej lidande mehn af råst och ärg, som messing eller ståltråd; varandes ock det genom de hittills gjorda försök utrönt, att ej annan materia än kalk eller gipssten, emedan den med musslans skal är enligast, till perlornas formerande kan brukas. En laglig pärla, af medelmåttig årts storlek, trodde Archiatern behöfva vid pass 6 år till sitt fullkomnande, och erinrade han sig, att de nu upviste artificiele voro af den ålder. The samma bevisade ock nog tydeligen Archiaterns förut nämnda theorie tillika med uppgiften i detta mål; och syntes uti dem både den tillsatte kalkmaterien, som ock hålet, der silfvertråden varit fastfästad, såväl som ett stycke af sjelfva musselskalet, hvarpå operation skett och hvarvid pärlan fanns vara anvuxen, ut af hvilken sista omständighet jämväl händt, att några af the här upptedde pärlor, vid afbrytningen ifrån skalet blifvit på ena sidan skadade; men sådant trodde Archiatern förekommas med bättre och finare mekaniska instrumenter, än han vid sina försök haft till hands.»

Den ¹⁴/₈ avlämnade deputerade sitt betänkande, däri bl. a. säges: »Beträffande Archiat. Linnæi belöning, så hafva Deputerade intagit, med hvad nit och trohet han alltid gått det allmänna tillhanda, dragande sig jämväl till minnes, thet han till nationens heder uppodlat sin vetenskap till dess så inom som utom riket varande lustre samt therpå använt både flit och kostnad medelst nyttiga verks utgifvande af trycket, och vackra samlingar af naturalier; och med allt det är tillika bekant, att han, såsom andra konstegande, icke tillförene begärt eller åtnjutit någon vedergällning. I anseende hvartill, som ock the flere Archiatern tillbudne hederliga vilkor af utlänningarne, i fall han dem sina påfund för them velat uppenbara, Deputerade, enligt theras vid perlekonstens upptäckande lemnade löfte, äro förbundne ofta nämnde Archiater och Riddare hos Höglofl.

Secreta Utskottet till erhållande af ett mot thess förtjänst och ämnets värde någorlunda svarande understöd i bästa måtto att anmäla.»

Redan följande dag hade Sekreta utskottet ärendet till behandling och uppdrog »åt fyra af dess ledamöter, nemligen Bergsrådet Rudbeck, Ryttmästaren Jennings, Doktor Gadolin och Handelsmannen Bagge, att med Deputerade af Kammar-Ekonomi-Utskottet sammanträda och, efter med dem hafda öfverläggningar, yttrande i ämnet till Sekreta Utskottet afgifva.» Denna förstärkta deputation sammanträdde den ²²/₉ och ²³/₁₁ samt avlämnade den ²⁴/₁₁ sitt betänkande, vari föreslogs, att LINNÉ skulle erhålla 12,000 dlr s:mt »svarande så emot denna uppgifts värde som the flera vackra betydande rön och många utgifna arbeten, hvarmed han riktat naturalhistorien til rikets heder och bästa, utan att tillförene blifva hugnad med något werkeligit wedermäle af ett tacksamt fädernesland.»

Sekreta utskottet företog ärendet till överläggning d. ²⁸/₁ 1762. Därvid uppträdde särskilt biskop HALLENIUS och ryttmästare JENNINGS som LINNÉs förespråkare. I deras mening instämde även de övriga sekreta utskottets ledamöter som över detta mål varit deputerade. Även den mäktige OLOF HÅKANSSON synes hava använt sitt inflytande, ty han skriver d. ²⁴/₁ till LINNÉ: »Glad och nögd, att den bekanta Affairen lyckeligen för sig gådt, får jag härmed äran dertill gratulera. Den möda, jag både här och der, samt hos mina wänner därför använt, räknar jag för heder och lycka. Födselen war wäl något swår, men det som föddes dock något godt.» Ärendet uppsköts dock »till dess man finge se, hurudan penningetillgången framdeles kunde blifva.»

Den ¹⁶/₆ blev frågan av Utskottet avgjord, varvid beslöts att »genom utdrag ur protokollet tillstyrka Rikets ständer att hugna Archiatern Linnaeus med en belöning af 6,000 dal. S:mt samt tillstånd för honom att få afstå sin syssla antingen till sin son eller någon annan, som dertill vore förtjänt.»

Nu erbjöd sig emellertid en av Utskottets ledamöter, handlanden BAGGE från Göteborg, vilken enligt protokollen icke deltagit i deputationens förhandlingar i fråga, »at i fall konsten för honom blefve upptäckt med tillstånd at densamma i värkets ställa, ville han icke allenast betala till Archiatern Linnaeus den nu faststälta summan, utan ock uppå ed dela med Kronan hälften af den avance, som honom igenom perlors frambringande kunde tillflyta.»

»Secr. Utskottet fann så mycket mera skäl att härtill samtycka, som Linnaeus derigenom utan statens gravation finge en skälig belöning, och någon vinst deraf framdeles torde Kronan tillflyta af en konst, som i annat fall blefve aldeles onyttig; och fogades i följe häraf anstalt, at Bagge måtte få all nödig underrättelse om denna vetenskap, så snart han till Archiatern Linnaeus förenämnda stipulerade summa utgifvit; hvarjämte äfven beslöts, att hemställandet till Rikets Ständer endast kommer att sträcka sig till det

som rörer Linnaei succession.» Så skedde genom protokollsutdrag följande dag, varefter Rikets ständer d. ²¹/₆ anmälde frågan till Kungl. Maj:ts nådiga bifall. D. ²⁹/₆ stadfäste Kungl. Maj:t, att LINNÉ skulle erhålla rättighet att avstå professuren till sin son eller någon annan, som han ansåg vara därav förtjänt. I en skrivelse till Kungl. Maj:t d. ²⁸/₆ inberättade Sekreta utskottet, vad angående konsten att å musslor inympa pärlor huvudsakligen förekommit, med anhållan, att Kungl. Maj:t ville »under Dess eget höga namn autorisera Handelsmannen P. Bagge, att sjelf i sin lifstid, och sedan, efter dess död, dess arfvingar, fritt och obehindradt, samt utan intrång af andra, idka och utöfva denna konst; således som han och de det för riket och sig kunna bäst och gagneligt finna.» D. ⁷/₉ 1762 blev i överensstämmelse med detta förslag privilegium utfärdat för BAGGE.

Omedelbart efter d. ²¹/₆ deponerade BAGGE beloppet hos ryttmästare JENNINGS, som d. ²⁴/₆ skriver till LINNÉ: »Hr. Archiaterns sak gick på en dag igenom alla fyra stånden, och i går blef den ifrån Expeditions Deputation, där jag äfwen är en owärdig ledamot, till hans m:t affärdad. Således är den nu helt klar och riktig . . . att Hr. Handelsmannen Bagge ifrån Götheborg, som emot utfästelse att till Hr. Archiatern betala 6,000 dlr. smt., blifvit depositaire af konsten, hos mig deponerat dess förskrifning på berörde summa, hwilken jag håller till Hr. Archiaterns disposition, och härmedelst förbinder mig wara ansvarig för densamma.¹»

Ehuru denna utgång av frågan kan anses som ett dåligt resultat av deputerades förslag, att en belöning av 12,000 dlr. smt. skulle utbetalas, kände sig LINNÉ dock glad och tacksam över »belöningen». Han skriver till biskop MENNANDER: »Är det wäl möjligt, som M. H:r Broder skrifwer, at jag fått 3,000 plåtar? Får jag det, så är ingen lyckeligare än jag; frij all min skuld, bergad för mina barn, hwad högre kan jag önska äller någon dödelig! — Men jag hisnar, tror ej Min k. Br:s bref. Få 2 ting, både pg:r och min son bärgad; ett dera woro stort; jag har aldrig tänkt, aldrig warit nog dierf att begära bägge i dessa tider.»²

En del av de producerade pärlorna behöll LINNÉ i sitt museum och de medföljde hans samlingar till London, där de ännu förvaras. Beckmann såg dem 1765 och skriver härom i sin dagbok: »Den 15 Decemb. liess mich H. Archiater (ungeachtet es Sontag war) zu sich rufen, um mich die genera der Conchylien genauer kennen zu lehren. In demselbigen Fache seines Kabinets, wo die Mya margaritifera lag, lagen auch in einem Papiere

¹ *Bref* I: 7, s. 183.

² FRIES, Linné, II, s. 384. — I: Carl von Linnés . . . I:elverne, UUB ms X 274 a. refererar L. saken på följande sätt:

[1762] »Wid Riksdagen hade man sport att Linnæus kunne konsten at *giöra perlor*, Linnæus ditkallas, uptäcker hela konsten får 18,000 dlr Kop:mt därföre af Handm. Bagge i Giötheborg.»

4 oder 5 echte Perlen, welche er mit einer ihm sonst ganz ungewöhnlicher geheimnissvollen Mine zeigte und dabei sagte: *hos uniones ipse artificio meo arcano confeci.*»¹

Till BAGGE överlämnades utom de pärlor (9 st.) och musselskal (5 st.), vilka LINNÉ medförde vid sitt företräde hos deputerade, LINNÉs skrivelser i frågan, de protokoll och betänkanden, vilka deputerade avlämnade till Sekreta utskottet, en meritlista av LINNÉ² samt professor GADDS skrivelse till deputerade. BAGGE begagnade sig aldrig av privilegiet, dels på grund av bristande tid, dels därför att han någon tid därefter drabbades av olycksödet att bliva blind. Hans son kunde ej finna dokumenten och antog att de gått förlorade. Efter hans död återfunnos alla handlingarna i ett förseglat paket år 1820 av sonen, JAC. S. BAGGE. Han gjorde fåfänga försök både inom och utom landet att sälja hemligheten. I brev d. 29/12 1820 till AD. AFZELIUS skrev han: »Som jag i dessa dagar reser till Liverpool, så kan jag ej sjelf begagna mig af hemligheten, men önskade likväl at Sverige deraf droge nytta. Skulle likväl ingen här i riket vilja tillhandla sig dessa handlingar, så får jag söka anbringa dem till fördel utomlands.» Han vände sig även till Sir JAMES SMITH, som dock avböjde i brev d. 28/11 1821: »The only *pearls* I ever expected from the possession of your illustrious countryman's literary treasures are *pearls of science*, in which I have not been disappointed. I am contented with these, and am happy that Sweden appears satisfied whith what I have done for the honour of Linnaeus and for the science to which I have devoted myself, in humble imitation of that great man. I believe I am possessed of manuscripts of his own explaining the secret of producing pearls. I have also in his own cabinet of shells specimens of pearls so produced, and of the muscle-shells, in various states upon which experiments have been made. I have no intention of carrying out the scheme — still less of paying £ 500 for any further information, nor, in short, of entering at all on the subject, for which I have no leisure.»

¹ I sammanhang härmed meddelar BECKMANN en tidningsanka: »In dem *Altonaischen Gelehrten Merkur* St. 11, 1763, wurde gemeldet, dass Linné wegen dieser Entdeckung geadelt worden sey und in seinem Wapen deswegen eine Perle erhalten habe. Baydes ist aber falsch, den das Wapen hat keine Perle, sondern ein Ey... Der Adelbrief ist dem H. Archiater auch vor der Bekanntmachung der Inoculation der Perlen gegeben.» Se även BRYK, *Hur Linnés wapen kom till*, Sthlm.-Tidn. 15:5 1921. — En korrektare redogörelse för sakens sammanhang lämnas åter s. å. av D. G. SCHREBER i hans ovan anförda *Sammlung etc.* under titeln: *Von der künstlichen Vermehrung der Perlen*. Han berättar bl. a. att LINNÉ redan några år tidigare för konungen och drottningen tillkännagivit sin uppfinning och förevisat av honom frambragta pärlor, varöver dessa uttalat sitt höga nöje. För:s son, den senare som framstående botanist kände J. C. D. von Schreber, som bekant en av Linnés mest betydande lärjungar, hade också vid sitt studiebesök i Uppsala 1760 haft tillfälle att hos denne betrakta prov på hans uppfinning.

² En del av dessa handlingar äro tryckta i *Bref* I: 1.

Genom K. brev d. 27/2 1822 erhöU BAGGE förnyat privilegium. Hans dotterson, den kände mecenaten OSCAR DICKSON, skänkte 1871 handlingarna med pärlor och musselskal till Linnean Society of London.

LITTERATURFÖRTECKNING.

- BECKMANN, JOHANN, *Schwedische Reise in den Jahren 1765—1766*, utg. av TH. M. FRIES, Uppsala 1911.
- FRIES, TH. M., *Linné*, Stockholm 1903.
- FÄHRÉUS, O. I., *Om perlfisket och Linnés hemliga konst att befordra perlbildningen hos musslor*. Öfversigt af K. Vetensk. Ak. förhandl., nr 3, 1859, Stockholm 1860.
- , *Utredning af frågan om nationalbelöning åt Carl von Linné vid 1760—62 årens riksdag*. K. Vitterh. Hist. o. Ant. Ak. handl., del 25, Stockholm 1869.
- HERDMAN, W. A., *Presidential address*. Proceedings of the Linnean Society of London, 117th session, London 1905.
- LINNÉ, *Beskrifning öfver stenriket*, utg. av C. BENEDICKS, Uppsala 1907.
- , *Bref och skrifvelser*, utg. av TH. M. FRIES, Första avd., Stockholm 1907 ff.
- , *Bref till svenskar*, utg. av E. ÄHRLING, Stockholm 1879.
- , *Egenhändiga anteckningar om sig sjelf*, utg. av AFZELIUS, Uppsala 1823.
- , *Föreläsningar öfver djurriket*, utg. av E. LÖNNBERG, Uppsala 1913.
- , *Iter dalecarlicum*, Ungdomsskrifter II, utg. av E. ÄHRLING, Stockholm 1889.
- , *Iter lapponicum*, utg. av TH. M. FRIES, Uppsala 1913.
- SCHREBER, D. G., *Sammlung verschiedener Schriften welche in die öconomischen . . . Wissenschaften einschlagen*, 10. Th., Halle 1763.
- K. Vetensk.-Akad. handl., 1740, 1742, 1759, 1761, 1762, 1772.



LINNÉ UND ACADEMIA NATURAE CURIOSORUM.

VON

GÜNTHER SCHMID und HANS FREUND.

(Halle a/S.)

DEN ANLASS ZU DIESER ABHANDLUNG GEBEN EINIGE UN-
veröffentlichte Briefe Linnés an CRISTOPH JACOB TREW, ANDREAS
ELIAS BÜCHNER und FERDINAND JACOB BAIER, die beiden letztgenannten
damalige Präsidenten der Academia Naturae Curiosorum.

I.

Die Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher, früher mit wechselndem Sitz, seit 1878 an die Stadt Halle gebunden, streitet mit der Royal Society of London um den Rang, unter den bestehenden Akademien die älteste zu sein, denn sie wurde als *Academia naturae curiosorum* 1652 ins Leben gerufen. Es geschah dies in der damals kaiserlich freien Reichsstadt Schweinfurt. Ihre seit 1670 herausgegebenen *Miscellanea curiosa medico-physica Academiae naturae curiosorum sive Ephemerides Germanicae*, oder kurz *Ephemerides* betitelten, später unter wechselnden Namen bis heute fortgeführten Berichte (heute: *Leopoldina*, Berichte der Kaiserlich Deutschen Akademie der Naturforscher zu Halle), stellen die älteste naturwissenschaftlich-medizinische Zeitschrift der Welt dar. Kaiser LEOPOLD I., der Begründer der Universität Innsbruck und später von Breslau, bestätigte die Akademie 1672 (bzw. 1677) als: *Sacri Romani Imperii Academia Naturae Curiosorum* mit besonderen Rechten, und 15 Jahre später erfolgten neue hervorragende Gnadenbezeugungen, von denen unten noch einmal die Rede sein wird. Kaiser KARL VI. wandte der Akademie namhafte Geldunterstützungen zu, er bestätigte die alten Privilegien; Leopold I. und ihm zu Ehren führte sie von 1712 ab den Namen: *Academia Caesarea Leopoldino-Carolina Naturae Curiosorum*, der bis heute, neuerdings verdeutscht, und seit 1925 in der vereinfachten Form Kaiserlich Leopoldinische Deutsche Akademie der Naturforscher gilt.¹

Der Sitz der Akademie war, den Wohnorten der Präsidenten entsprechend, nacheinander Schweinfurt, Nürnberg, Augsburg, Altdorf gewesen. Im September 1735 wurde BÜCHNER in Erfurt, bisher Herausgeber der *Ephemeriden* (»Director Ephemeridum«), zum Präsidenten vorgeschlagen. Am 1. Januar 1736 teilte dieser den Mitgliedern die erfolgte Wahl mit.² ANDREAS ELIAS BÜCHNER,³ eine geistig hochstehende, regsame Persönlichkeit, war ein vielseitiger Mediziner, der eine überaus grosse Anzahl Ab-

¹ Vgl. hierzu, wie bei allem folgenden, was sich auf die Geschichte der Akademie bezieht: BÜCHNER I., NEIGERAU, ULE, WALTHER, RÖPKE. Vergl. auch SUDHOFF.

² Also ist BÜCHNER seit 1736 Präsident, nicht 1735, wie LOTH II S. 199 missverständlich angibt.

³ ANDREAS ELIAS BÜCHNER (von 1733 ab VON BÜCHNER, als Autor einmal ERNESTUS FAGINUS), geb. 9.4. 1701 in Erfurt, gest. 29.7. 1769 in Halle. Er studierte in Erfurt, Halle und Leipzig Medizin, promovierte zum Dr. med. 1722 in Erfurt, habilitierte sich hier als Privatdozent (Magister), war seit 1729 zugleich Landphysikus des Sachsen-Eisenachischen Amtes Gross-Rudestedt, das er von Erfurt aus verwaltete. In demselben Jahre wurde er ordentlicher Professor. 1745 siedelte er als Professor der Medizin und Physik nach Halle über, wodurch der Sitz der Akademie für 24 Jahre nach Halle verlegt wurde. Mitglied der Kaiserl. Akad. d. Naturf. war er seit 1726. 1733 wurde er Direktor der *Ephemeriden*. (Wir sind hier im wesentlichen LOTH II S. 199 gefolgt. Vgl. im übrigen LOTH I u. SCHMID S. 221 ff.).

handlungen und Dissertationen zur Physiologie, Pathologie, Therapie und Materia medica verfasst hat oder unter seiner Leitung hatte arbeiten lassen. Er vertrat als Professor amtlich auch die Physik, er bekümmerte sich um die Zoologie und war ein Förderer der Botanik. Er schrieb eine sehr gute Geschichte der Akademie (Büchner I), auch gab er einen Katalog der Bibliothek heraus (Büchner II). Als er Präsident wurde, zählte die Deutsche Akademie der Naturforscher etwa 120 Mitglieder. Das Recht der Ernennung stand ihm allein zu. Sie konnten aber von anderen Akademikern vorgeschlagen oder aus dem Kreis von Wissenschaftlern gewählt werden, die sich um die Aufnahme bewarben.

Am 3. Oktober 1736 wurde Linné von BÜCHNER zum Mitglied ernannt als das 12. Mitglied in diesem Jahre, d. h. zugleich das 12. unter BÜCHNERS Vorsitz, und das 464. seit Begründung der Akademie überhaupt. Der gedruckte Katalog der Aufgenommenen enthält (in *Acta Physico-medica Academiae Caesarcae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum etc.*, IV. Bd. Nürnberg 1737) Fol. 16 folgenden Eintrag:

464 DN. D. Carolus LINNAEUS, Svecus, Medicinae Practicus apud Amstelodamenses, Dioscorides II.

Der 29-jährige Linné befand sich damals auf einer Studienreise in Holland. Er hatte in Schweden als 25-jähriger seine erste wissenschaftlich selbständige Abhandlung, die Vorarbeit zu einer Flora Lapplands, veröffentlicht. Er war vor einem Jahr auf der niederländischen Universität zu Harderwyk mit einer Dissertation über das Wechselfieber (*Hypothesis nova de februm intermittentium causa*) Doktor der Medizin geworden.

Linné lebte die grösste Zeit über in Amsterdam bzw. Hartekamp, er besuchte mehrfach Leiden und Haarlem. J. F. GRONOW (Gronovius), BOERHAVE und JOHANNES BURMANN, ferner ALBERT SEBA waren Vertraute seines Umganges geworden. Ebenso bekannt ist der Verkehr mit dem reichen Bankier, einem der Direktoren der Niederländisch-Ostindien-Kompagnie, dem Garten- und Pflanzenliebhaber CLIFFORD, der dafür sorgte, dass Linné ganz in Musse der Botanik lebte (»leben konnte wie ein Prinz«);¹ er übertrug ihm die wissenschaftliche Pflege seines prächtigen Gartens, des Herbars und der Bibliothek zu Hartekamp. Zugleich war er CLIFFORDS Leibarzt. 1736 war Linné auf Kosten seines Mäzens nach England verreist gewesen, hatte die Gärten von Chelsea, Eltham und Oxford studiert und unter den Botanikern u. a. zu SLOANE, DILLENIUS, MILLER, SHERARD mehr oder weniger freundschaftliche Beziehungen angeknüpft. Noch 1735 war in Leiden sein *Systema naturae* erschienen, dessen Druck GRONOW ermöglichte, nur 7 Blätter in Grossfolio, dennoch Aufsehen erregend; als er nach England kam, kannte diese Übersicht eines Natursystems nach so

¹ LINNÉ'S Egenhändiga anteckningar S. 25; hierzu zu lesen auch ROB. E. FRIES, LEVERTIN u. A.

kurzer Zeit z. B. DILLENIUS schon. 1736 aber begann die literarisch fruchtbarste Zeit seines Lebens. Drei Bücher kamen heraus; bereits an deren Niederschrift hatten die holländischen Freunde lebhaftesten Anteil genommen: eine botanische Bibliographie (*Bibliotheca botanica*), eine Darstellung der Grundlagen der Botanik (*Fundamenta botanica*, deren Drucklegung 1735 begonnen hatte) und eine Anleitung (*Musa Cliffortiana*) die Banane (Pisang, *Musa*), wovon im Januar 1736 eine Pflanze zum ersten Mal in Holland zur Blüte gebracht worden war, in Kultur zu halten. 1736 war auch die bekannte *Flora lapponica* (auf dem Titelblatt: 1737) fertig, und die berühmten *Genera plantarum* (1737) wurden dem Druck übergeben.

Als Linné von England zurückkam, erfolgte die Mitgliedernennung. Das erste Mal, dass eine wissenschaftliche Gesellschaft Linné solcherweise ehrte! Zwei Jahre später (im Juni 1738) tat die Pariser Akademie dasselbe, darauf (im Oktober) die schwedische Gesellschaft der Wissenschaften (Kongl. Vetenskaps Societeten i Upsala — gegründet 1710 — damals die einzige; die Akademie der Wissenschaften in Stockholm gründete 1739 Linné selber mit),¹ 1743 die Gesellschaft in Montpellier, 1747 Berlin, 1753 Royal Society of London, 1755 Florenz u. s. f.² Linné selber hebt diese Tatsache in seinen autobiographischen Aufzeichnungen öfter bewusst heraus.³ Seit dem 84-jährigen Bestehen der Kaiserlichen Akademie der Naturforscher ereignete sich zum *siebenten* Mal die Aufnahme eines Schweden: Im 17. Jahrhundert war der bekannte Chemiker JOHAN KUNCKEL (naturalisierter Schwede) ernannt worden, 1705 ein Arzt, der ebenfalls aus Deutschland stammende GOTTLÖB SCHÖBER; zu Lebzeiten Linnés der Astronom ANDERS CELSIUS (1733) — dem Linnékenner dadurch vertraut, dass er des jungen Linné Reise nach Lappland aus Geldmitteln der Wissenschaftssocietät in Upsala unterstützt hatte — der Mediziner PETER LEETSTRÖM (1735) — 1729 Schüler Linnés in Upsala — und mit Linné im gleichen Jahr (März 1736) der Mathematiker DANIEL MENIÖS und (Juni 1736) der 62-jährige Mediziner JOHAN JACOB VON DÖBELN (Döbelius), beide in Lund.

Welche Umstände persönlicher Art führten die Mitgliedschaft Linnés herbei? Der im II. und III. Abschnitt wiedergegebene Brief an TREW zeigt deutlich, dass sich Linné selber darum eindringlich bemüht hatte.

CHRISTOPH JACOB (VON) TREW,⁴ ein rühriges Mitglied der Akademie

¹ Vgl. auch H. G. SÖDERBAUM.

² LINNÉ, Egenhändiga Ant. S. 91, JACKSON S. 270 ff.

³ z. B. LINNÉ, Egenhändiga Ant. S. 27, 91. In einer »*Meritlista*« (Personalbogen), die Linné 1767 auf einen Erlass des Kronprinzen-Kanzlers aufsetzte, nennt er die Kaiserl. Akad. d. Naturf. einfach »Kejserliga«, wie er die Society for the encouragement of arts, manufactures and commerces kurz »Engelska«, die Royal Society of London »Londons« (zu ergänzen: Wissenschaftssozietät) nennt. LINNÉS Bref I: I. S. 92.

⁴ CHRISTOPH JACOB TREW (von 1743 ab VON TREW) geb. 26.4. 1695 zu Lauff bei

(später, jedoch erst seit 1743, in der hervorragenden Stellung eines Direktors der Ephemeriden), war ein angesehener Arzt in Nürnberg und wissenschaftlicher Schriftsteller in menschlicher Anatomie und Botanik. In der Geschichte dieser beiden Disziplinen ist er noch heute nicht ganz unbekannt. TREW war auch ein hervorragender Sammler, er hinterliess eine wertvolle Briefsammlung von etwa 15,000 Nummern, teils seiner eigenen Zeit, teils dem 16. und 17. Jahrhundert entstammend. Sie befindet sich seit 1818 in der Universitätsbibliothek Erlangen und ihr verdanken wir unsere Veröffentlichung des Linnéschen Briefes an ihn.¹

TREW war seit 1734 Herausgeber der Nürnberger medizinisch-naturwissenschaftlichen Zeitschrift »*Commercium litterarium ad rei medicae et scientiae naturalis incrementum institutum*«. Dieser Umstand, zusammen mit einem zweiten, dass nämlich in Nürnberg damals zugleich der Sitz des Herausgebers (WIDMANN) der Akademieveröffentlichungen (also der *Acta* oder *Ephemeriden*) sich befand, lenkte Linnés Aufmerksamkeit auf jene Stadt. Linnés Tätigkeit war in den *Commerciis litterariis* bereits zweimal gedacht worden und zwar durch Trew selber 1733.² Es druckte TREW Auszüge aus Briefen ab, die sich auf Linné bezogen und die an TREW von dem Deutschen DILLENIUS in London und von ANDERS CELSIUS, der z. Zt. in Berlin weilte, gerichtet waren, ja er veröffentlichte bei dieser Gelegenheit von Linné selber einen ausführlichen Bericht über dessen Reise in Lappland, den CELSIUS seinem Brief beigelegt hatte.

Nürnberg, gest. 18.7. 1769 in Nürnberg; die Familie ist angeblich englischer Herkunft. Er studierte in Altdorf und wurde 1716 Dr. med. Nach einer dreijährigen (1717—20) Studienreise über verschiedene deutsche und Schweizer Städte und Universitäten nach Strassburg und Paris, in den Niederlanden, nach Hamburg, Danzig und Königsberg, liess er sich 1720 als praktischer Arzt und Physicus ordinarius in Nürnberg nieder, wo er bis zum Tode geblieben ist. Er wurde 1736 Markgräfl. Ansbachischer Leibarzt und Hofrat, 1769 Geheimer Rat. Seit 1727 war er mit dem Beinamen HERACLIANUS Mitglied der Akademie, seit 1743 Direktor der Ephemeriden und damit wie BÜCHNER Kaiserlicher Rat und Pfalzgraf. RUMPEL (mit Bildnis von TREW); NEIGEBAUER S. 171 u. 211; ULE S. 156; REESS S. 9 ff.

Er stellte als erster (1727) Wachstumsmessungen an Pflanzen an (SACHS, S. 605) und erkannte REESS (S. 13) zufolge bereits 1767 die Gymnospermie der Nadelhölzer. Nicht ohne historische Bedeutung scheint es mir, dass er in Nürnberg eine Rede hielt, (gedruckt Nürnberg 1729): »Vertheidigung der Anatomie durch einen gründlichen Beweiss, dass die Zergliederung derer Menschen und Thiere, sowohl als das Aufbehalten derer menschlichen Theile nicht nur nach allen göttlichen und menschlichen Gesetzen erlaubt, sondern auch an sich selbst nicht verächtlich sey.«

¹ TREWS Briefsammlung in IRMISCHER, S. 300—353, 426—442.

² *Commercium litt.*, Annus 1733, Hebdomas V. vom 4. Febr., S. 34; aus einem Briefe JOH. JAC. DILLENIUS' an TREW (London 19. Dez. 1732) über LINNÉS Lappland-Reise; Hebdomas X. vom 11. März, S. 73; desgl. CELSIUS an TREW (Berlin 15. Febr. 1733) mit dem Bericht LINNÉS an CELSIUS über jene Reise (Uppsala 4. Jan. 1733); letzterer aufgenommen in LINNÉ (V.) I. Afd., 5, S. 241.

Dies gab Linné den »Mut« — er bezieht sich ausdrücklich darauf — den 4. Januar 1736 aus Amsterdam an TREW zu schreiben, unter Beifügung eines Lebenslaufes die ernsthafte Bitte vorzutragen, er möchte in den Kreis der Männer eintreten, zu dem TREW gehört, sich um einen Platz in den *Ephemeriden der Naturforscher* — er nennt sie zuerst — oder in den *Commerciis Litterariis* bewerben; wobei man den Eindruck gewinnt, dass Linné über Zugehörigkeit und Organisation der Zeitschriften eine falsche Vor-



Andreas Elias Büchner.

stellung hat. Er glaubt offenbar, dass *beide* Organe von wissenschaftlichen Gesellschaften seien.¹ Linné brauche eine Gelegenheit — die in Schweden fehle — seine vielfältigen naturhistorischen und medizinischen Beobachtungen unterzubringen. Eine Antwort TREWS ist nicht bekannt. Doch schon wenige Wochen später ist Linnés Brief in Form eines Auszuges in

¹ Noch am 2. Dez. 1746 richtet er an die »Societas« *Commerciorum litt. Norimbergicarum* einen — wohl den einzigen — Brief (vgl. ÄHRLING S. 62). Andererseits ist im Brief an TREW auch die Wendung etwas dunkel, die *Ephemeriden der Naturforscher* als eine »Gesellschaft« zu bezeichnen.

den *Commerciis Litterariis* zu finden und Linnés Lebenslauf auch — fast so, wie ihn Linné abgefasst hat.¹

Es ist nun sehr wahrscheinlich, dass TREW Linnés Bewerbungsschreiben dem Herausgeber der Ephemeriden vorgelegt hat, das heisst seinem Amtskollegen in Nürnberg dem Oberstadtarzt JOHANN WILHELM WIDMANN.² WIDMANN schlägt nämlich dem Präsidenten BÜCHNER am 28. Mai 1736 brieflich drei neue Mitglieder vor: JOH. JAC. GEELHAUSEN, Mediziner in Prag, Linné und JOH. JAC. FRIED in Strassburg, ebenfalls Mediziner. Über Linné sagt er wörtlich (aus dem Lateinischen übertragen)³: »und der zweite ein Doktor der Medizin, ein Schwede, der sich bis jetzt in Amsterdam aufhält, *Carolus Linnæus*, dessen *Reise nach Lappland* und andere Schriften Autoren der hochberühmten *Commercia Litteraria* bereits besprochen haben, der die für die Aufklärung der Naturgeschichte höchst bedeutsame Bearbeitung seltener Beobachtungen, die er auf seinen Reisen mit viel Fleiss und vielen Gefahren gesammelt hat, freundlichst anbietet.»

BÜCHNER ist einverstanden, denn am 10. Juli des Jahres dankt ihm WIDMANN dafür (desgl. aus dem Lateinischen übertragen)³: »Dafür, dass Sie meinen Bitten so schnell nachkamen und die Männer, die ich Ihnen neulich als Mitglieder vorschlug und die für unsere Gesellschaft, wie ich ganz sicher von ihnen hoffen darf, sehr nützlich sein werden, in diesen Kreis aufzunehmen beschlossen, sage ich Ihnen gebührenden Dank. Ich fühle mich ihnen für so grosse Freundlichkeit ebenso verpflichtet, wie Sie sich diese ehrenwerten Männer auf immer dadurch verbunden haben. Aus dem beigefügten Zettel ersehen sie, wo Herr Dr. Linnæus in Amsterdam lebt und wohnt, sodass das Diplom umso sicherer zugestellt wird, welches Sie ihm nach dort zu schicken freundlich sich erboten haben.»

Mit einem deutschen Begleitbrief vom 1. Oktober d. Js. übersendet dann BÜCHNER Linné das lateinische Diplom,⁴ welches unter dem Datum des 3. Oktober⁵ ausgestellt ist. BÜCHNER habe von sich selbst aus daran

¹ Lebenslauf: *Commercium litt.*, Hebdomas VII, vom 15. Febr. 1736, S. 51—52; anschliessend Briefauszug: S. 52. — Hebdomas XX., 16. Mai 1736, S. 157—160 steht alsdann eine eingehende Besprechung von Linnés *Musa Cliffortiana*.

² JOHANN WILHELM WIDMANN geb. 2.2. 1690 in Nürnberg, gest. daselbst 16.6. 1743, Oberstadtarzt von Nürnberg. Mitglied der Akademie, mit dem Beinamen DIEUCHES, seit 1717. Er wurde Direktor der Ephemeriden (wann?) = Herausgeber der *Acta Physico Medica Acad. Leop.-Carol.* und hat hierin einige kleinere medizinische Abhandlungen veröffentlicht. Vgl. NEUGEBAUR S. 207.

³ Archiv der Leopoldin. Akademie, Personalakten unter »Widmann».

⁴ Das Mitgliedsdiplom, heute im Historischen Museum in Stockholm, wurde in Faksimile wiedergegeben in BRYK (II.). Die erwähnten Briefe von und an BÜCHNER erscheinen demnächst im neuen Bande der Briefpublikationen, aus denen sie mir durch Vermittelung des Herrn Dr. UGGIA bereits vorgelegen haben.

⁵ Der oben genannte GEELHAUSEN wurde am 4. Oktober, FRIED am 3. November d. Js. Mitglied der Akademie.

gedacht den gelehrten Mann der Akademie zu verbinden, WIDMANN aber — sagt er sowohl im Brief, wie im Diplom — ihn ausdrücklich vorge schlagen. »Sie werden« schreibt BÜCHNER »den *empfindlichen Verlust*, welchen die Academie in der Person des ohnlängst seel. verstorbenen Hrn. SEBA erlitten, in doppeltem Maass zu *ersetzen* sich gefallen lassen, als wozu Dieselben vor allen andern vornehmlich geschickt sind.« Der Naturhistoriker, Sammler und Apotheker SEBA, von dem weiter unten ausführlicher die Rede sein wird, war am 2. Mai 1736 in Amsterdam gestorben. WIDMANN'S Vorschlag wegen Linné geschah am 28. Mai. Die Beziehung ist deutlich. Linné möchte — so wieder BÜCHNER — nicht nur seinen eigenen Lebenslauf¹ zu den Personalakten einsenden, er möchte sich auch um SEBAS Curriculum vitae und Bildnis bemühen.

Ebenso bittet der Präsident um die Verwendung bei SEBAS Angehörigen wegen der noch fehlenden Bände des Sebaischen Prachtwerkes *Locupletissimi rerum naturalium thesauri descriptio*, man möchte, wenn sie erscheinen, wie es SEBA selber bei den früheren Bänden getan, der schlecht bestellten Akademiebibliothek damit ein Geschenk machen.

Als Mitglied der Akademie erhielt Linné den Beinamen DIOSCORIDES II., diesen nach dem römischen Militärarzt, dem grossen Botaniker PEDANIOS DIOSCORIDES, einem Griechen aus Kleinasien im 1. christlichen Jahrhundert. Beinamen oder Cognomina zu geben, jene Gepflogenheit hatte die Akademie nach italienischem Vorbild bereits bei ihrer Gründung angenommen. Auf Grund der Schriften erteilte man den Verfassern das Cognomen (Agnomen), das ihre wissenschaftlichen Bestrebungen charakterisieren sollte. Die Namen wurden meist nach Gestalten aus dem klassischen Altertum gewählt, wie zum Beispiel Phoenix, Achilles, Phaeton, Pegasus, Apollo, Arion, oder Plinius, Aristoteles u. s. f. BÜCHNER hiess BACCHIUS, TREW HERACLIANUS, WIDMANN DIEUCHES, der später zu nennende BAIER EUGENIANUS II. Die Mitglieder unterschrieben sich in ihrem Briefwechsel untereinander oft nur mit dem Akademienamen. Linné scheint dies niemals getan zu haben. Der Name DIOSCORIDES war zum ersten Mal (daher dieser später als DIOSCORIDES I. aufgeführt) 1678 an den aus Kassel stammenden holländischen Schiffsarzt, einen der ersten botanischen Reisenden in Japan und China, ANDREAS CLEYER vergeben worden. Zu Linnés Lebzeiten hiessen noch andere Botaniker DIOSCORIDES, so jener JOIL. BURMANN in Amsterdam seit 1740, JOHN HILL in London 1761, NIKOLAUS LORENZ BURMANN, ebenfalls in Amsterdam, 1768 und CHRIST. GOTTFRIED GRUNER zu Jena 1776.² Seit 1816 — zum ersten Mal bei

¹ Im Archiv der Akademie nicht zu finden, Linné hat ihn wohl auch niemals eingesandt.

² 1813 AUG. FRIEDR. SCHWEIGGER in Königsberg, 1815 G. FR. HOFFMANN in Moskau; der letzte in der Dioscorides-Dynastie war 1818 SEB. JUST. BRUGMANS in Leiden.

DIETRICH GEORG VON KIESER, dieser als SCHEUCHZER — wurde auch nach bedeutenden Naturforschern und Ärzten der neuen Zeit benannt; doch bleiben bis 1869 immer noch Namen des Altertums für diesen und jenen vorbehalten. So hiess man in diesem Jahre den Berliner Physiologen und Ethnographen BASTIAN noch PLATO III. Mit dem Tode des Präsidenten C. G. CARUS (1869) erlischt dann die Sitte der Beinamen ganz.

Linnés Name — LINNAEUS — war zweimal Cognomen gewesen, seit 1818 für den berühmten Botaniker AUGUSTE PYRAME DE CANDOLLE in Genf, seit 1853 für den englischen Zoologen THOMAS BELL (gest. 1880).

Noch ist einer anderen Sitte zu gedenken. Der Erlass des Kaisers LEOPOLD I. von 1677 bestimmt, dass jedes Mitglied der deutschen Akademie der Naturforscher einen bestimmten Ring tragen solle, Lex XXI.¹

Quilibet Academicus gestet Symbolum Academiae, scilicet annulum aureum, in quo loco gemmae sit liber apertus, in cuius una facie oculus radiis e nube illustratus, in altera Lemma Academicum: NUNQVAM OTIOSUS, inscripta sint: Librum ab utroque latere serpentes, corpore et cauda circa annuli circulum circumvoluti, ore teneant, non tam ut ornamentum Ordinis sit, quam incitamentum, ad officium serio et fideliter exequendum.

Jeder Akademiker habe das Symbol der Akademie zu führen, nämlich einen goldenen Ring, den zwei Schlangen umwinden, die vorne — wo sonst der Stein sitzt — ein aufgeschlagenes Buch mit den Köpfen halten. Auf der einen Seite dieses Buches befindet sich unten ein Auge, welches von Strahlen aus einer Wolke getroffen wird, auf der anderen der Wahlspruch der Akademie: Nunquam otiosus (Niemals müssig). Die Symbolik dieses Ringes, der zugleich die Wappenelemente² der Akademie darstellt, hatte seinerzeit verschiedene, auch in Verse gefasste Erläuterungen gefunden, worüber in BÜCHNERS Historia von 1755 (S. 41 ff.) nachgelesen werden kann. Der Ring war offenbar auch zu BÜCHNERS Zeit in Gebrauch (wie lange noch?)

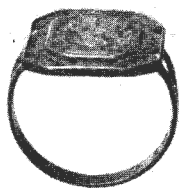
Linné liess sich einen Ring verfertigen mit diesem Symbol und verwendete es als kleines Briefsiegel. Der Ring ist nun im Besitz des Historischen Museums zu Stockholm und wird hier abgebildet. Unter den von TH. M. FRIES (S. VII) bekanntgegebenen von Linné während seines Lebens geführten 13 verschiedenen Siegeln steht dies Siegel zeitlich an dritter Stelle. In dem Felde eines 12×13 mm grossen Achtecks, das die

¹ BÜCHNER, Historia S. 195, NEIGEBUR S. 47. Früher — seit 1662 — hatte dieser Ring ein anderes Aussehen gehabt, nämlich auf der einen Seite des aufgeschlagenen Buches statt des späteren »Nunquam otiosus« das Bild einer Pflanze. BÜCHNER S. 23, Lex XIII; vgl. auch NEIGEBUR S. 3 u. II.

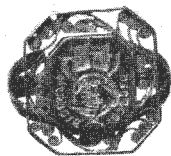
² Wappen der Akademie durch kaiserlichen Erlass 1687. Gegenüber dem Ring — vgl. oben — die Abweichung: auf der einen Seite des aufgeschlagenen Buches ein in die Sonne schauendes Auge. BÜCHNER Hist. S. 225—26, NEIGEBUR S. 48. — Siehe das Titelbild.

Umschrift Dioscorides 2dus führt, ist jener Ring mit den beiden Schlangen gezeichnet, die ein offenes Buch halten, auf dem links der Wahlspruch der Akademie, rechts die strahlende Sonne mit dem empfangenden Auge zu sehen ist. In der Öffnung des Ringes ist die *Linnaea borealis* abgebildet. Linné gebrauchte das Siegel oft, besonders in den 1740er und 50er Jahren.

Die Folge von Linnés Mitgliedschaft war, dass er eine Zeitlang seinen Autornamen mit diesem Attribut zierte. So in den Büchern und Schriften, die 1737 bis 1740 herauskamen,¹ in *Critica botanica*, *Flora lapponica*, *Genera plantarum*, *Corollarium generum plantarum*, *Hortus Cliffortianus*, *Classes plantarum*, ARTEDI'S *Ichthyologia*, in der Rede als Präsident der neugegründeten Stockholmer Akademie (1739),² in der 2. Ausgabe von *Systema naturae* (1740). Er nennt sich: Carolus Linnaeus Med. Doct. et Soc. Ac. Imp. Nat. Cur., bzw. Soc. Ac. Imp. N. C., Acad. Imp. Nat. Cur. Soc., oder nur Naturae curiosorum Dioscorides secundus, oder Carl Linnaeus Med. Doct. och Botanic. publ. . . . Keyserliga Academiens andra Dioscorides.



Nat. Gr.

Massstab $\frac{3}{2}$ 

Nat. Gr.

Es erscheint zunächst auffällig, keine Arbeiten aus Linnés Feder in den Publikationen der Akademie anzutreffen. Doch geht man die lange Reihe seiner Arbeiten durch, so erkennt man, dass hier eine Besonderheit nicht vorliegt. Unter den etwa 20 wissenschaftlichen Gesellschaften, deren Mitglied er war, wandte er nämlich keiner ausländischen Veröffentlichungen zu. Alles derartig Geeignete bringt er in den Zeitschriften der Wissenschaftssozietät in Upsala und der inzwischen gegründeten Königl. Akademie der Wissenschaften zu Stockholm. Andererseits lässt sich zweimal Linnés, wenn auch nicht sehr ernsthafte, Absicht dartun, dass er eine Abhandlung an die deutsche Akademie für deren *Acta physico-medica* einsenden wollte. »Sobald ich kann, werde ich für Übersendung neuer Beobachtungen über lappländische Pflanzen Sorge tragen«, schreibt er 1737 in der Nachschrift des Briefes an BÜCHNER. Das andere Mal 1746. Er hatte die kleine Arbeit über »*Limnia, en obekant Vext*« — d. i. die spätere *Claytonia sibirica* — geschrieben, Druck und Zeichnung der Tafel wurden bei der Redaktion der Stockholmer Akademie-Handlingar eingeleitet, nun

¹ vgl. auch HULTH, *Bibliographia Linnaeana*.

² Tal, om märkwärdigheter uti insecterne.

war er mit der Wiedergabe der Abbildung unzufrieden. Er schrieb dem Sekretär der Akademie P. ELVIUS, man solle die Figur zurückschicken, dann werde er die ganze Beobachtung mit besserer Figur in die Akten der Kaiserlichen Akademie einsetzen. Die Briefstelle¹ lautet wörtlich:

Det är en förbannad förtret för mig, att Botanici i alla tider skola, då de citera denna ört och namn, alltid sätta så här: *Linna* act. stockh. 1746, p. . . t. 1. f. 1. *vitiosa*. Men hwad skall man göra? . . . Altså, lätt figuren wara, som hon är, och skicka mig tillbaka figuren, med färgor målad, så skall jag insätta hela observationen uti *actis Acad. Imperialis* och där employerera den bättre figuren.

Dennoch kam die Abhandlung in Volumen VII S. 130—34 mit der unkolorierten, wenig schönen, ziemlich roh gezeichneten Tafel in Akademien *Handlingar* 1746 heraus.

Linnés Teilnahme an der deutschen Akademie beschränkte sich einerseits auf das Beziehen der Publikationsbände, die wohl an Mitglieder kostenlos abgegeben wurden, andererseits auf Schenkungen seiner eigenen Schriften und auf einige Briefe an die während seiner Mitgliedszeit in Frage kommenden Präsidenten BÜCHNER und BAIER. Er hinterliess in seiner Bibliothek einen Band der *Ephemeriden* von 1725 (dazu Indexband von 1739) und zehn Bände (1727—54) der *Acta physico-medica*. Auch besass er, von BÜCHNER ihm 1756 geschenkt, den Büchnerschen Bibliothekskatalog von 1755.²

Linné hat der Akademie wahrscheinlich mindestens dreimal Büchersendungen gemacht, was aus dem unten zu publizierenden Brief hervorgeht, zugleich aus einem Rechnungsbuch im Archiv der Akademie³ und aus den Büchern selbst, wie sie heute in der Bibliothek der Leopoldina zu finden sind. Sofort auf die Ernennung hin schickte er — noch 1736 — BÜCHNER die 1735 und 1736 gedruckten Schriften zu, also seine Doktorarbeit *Hypothesis de febrium intermittentium causa*, die *Bibliotheca* und *Fundamenta botanica*, *Systema naturae* und *Musa Cliffortiana*. 1737 folgten *Flora lapponica*, *Genera plantarum* und ARTEDI's *Ichthyologia*, die laut genanntem Rechnungsbuch schon vor oder im Mai dieses Jahres bei der Akademie eintrafen. Eine dritte Sendung kam 1740 und enthielt bestimmt den Grossfolioband des *Hortus Cliffortianus*. Ob auch *Corollarium*, *Methodus*, *Critica* und *Viridarium* daneben waren oder ob noch eine Zwischen-

¹ *Bref* 1: 2, S. 71.

² *Catalogue* S. 289; BÜCHNER's Brief vom 29. März 1757.

³ Quartheft, handschriftlich, mit Titel: No. II a. Berechnung derer Unkosten, welche bey der Bibliothec und dem Museo curioso der Kayserl. Academ. Nat. Curiosor. zur Vermehrung dererselben etc. Das Heft beginnt mit September 1736. Vgl. darin Buchbinderkosten vom 20. Mai 1737 und 17. Juni 1740.

sendung geschah, ist unbekannt. Auf jeden Fall hat Linné auch diese Arbeiten der Bibliothek geschenkt.

Jene 13 Schriften bedeuteten in anbetracht der damals äusserst kleinen Akademiebibliothek schon rein zahlenmässig eine wertvolle Bereicherung. Hatte sie doch 1735 nicht mehr als 194 Bände aufzuweisen!¹ BÜCHNER vermerkte Linnés Gaben in dem gedruckten Katalog von 1755 als *Donum auctoris*; heute aber nehmen wir mit Rührung Bände zur Hand, die in der kalligraphischen Handschrift des derzeitigen Bibliothekars KNIPIHOF² Einträge im Buchdeckel führen, wie z. B. in der *Flora lapponica*

Bibliothecae Imperialis Leopoldino-Carolinae Academiae
Naturae Curiosorum liberaliter obtulit Clariss. Auctor

Dioscorides II.

A. S. R. MDCCXXXVII.

und freuen uns, dass derartig seltene Linnéschriften wie *Systema naturae* (von der Akademie der Wissenschaften in Stockholm 1907 neu gedruckt, von W. JUNK eine Facsimile-Ausgabe), *Fundamenta botanica*, *Genera plantarum* in Erstaussagen hier erreichbar sind.³ Die überaus seltene Doktorarbeit Linnés ist allerdings verschollen, wie übrigens auch das *Viridarium Cliffortianum*; beide waren schon nicht in BÜCHNERS Katalog von 1755 aufgenommen.⁴

Später als 1740 scheint Linné nichts mehr gesandt zu haben. Die in der Akademiebibliothek sonst vorhandenen Werke sind entweder angekauft oder wurden von anderer Seite geschenkt.

Was den Briefwechsel LINNÉ—BÜCHNER betrifft, so lassen sich 4 Briefe BÜCHNERS und 3 von LINNÉ nachweisen (ausser dem unten publizierten zwei unauffindbare: aus dem Jahre 1736 und vom 8. Juli 1760). Auf den Brief BÜCHNERS vom 26. November 1760 — BÜCHNER war jetzt in Halle und der Sitz der Akademie hier — antwortet Linné auf dem Wege über F. W. VON LEYSSER in Halle, BÜCHNERS Schüler, im Schreiben vom 15. Januar 1761.⁵ Die unter BÜCHNER gearbeitete Dissertation von J. J. FRAUENFELD über den Tabak (Halle 1746) hinterliess Linné in seiner Bibliothek,⁶ und ein anderer Schüler, M. G. AGNETHLER, schickte

¹ Erst BÜCHNER brachte die Bibliothek in die Höhe; so hatte sie 1755: 1270 Bände. GRULICH S. 10 ff., 19.

² 5 Bände führen solchen Eintrag auf der Innenseite des Buchdeckels. JOH. HIERON KNIPIHOF (1704—63), Schüler BÜCHNERS, war Professor der Medizin und Botanik in Erfurt. Mitglied der Akademie seit 1732, offizieller Bibliothekar erst seit 1745.

³ Über den bibliographischen und bibliophilen Wert dieser Bücher vgl. JUNK (I).

⁴ Vielleicht auch waren diese von Linné im Brief mitgeteilten Schriften irrtümlich von ihm garnicht übersandt worden.

⁵ Vgl. SCHMID, Linné und Leysser, im besonderen S. 214.

⁶ *Catalogue* S. 129.

1751¹ seine Doktorarbeit über den Lorbeer. Briefwechsel mit SCHMIDEL und SCHREBER in Erlangen kommen in bezug auf die Akademie wohl kaum in Frage, da diese Persönlichkeiten erst nach Linnés Tode leitende Stellungen in der Akademie einnahmen.

Als BÜCHNER 1769 gestorben war, wurde im September des Jahres FERDINAND JACOB BAIER in Nürnberg zum Präsidenten gewählt; Nürnberg wurde abermals Sitz der Akademie und das den Mitgliedern mitgeteilt.



Ferdinand Jacob Baier.

Linné, der berühmte, viel geehrte Professor in Upsala, antwortete am 6. August 1770 mit einem Glückwunschschreiben, das unten wiedergegeben wird. BAIER² hatte einen bedeutenden Ruf als praktischer Arzt, er war Senior des Medizinalkollegiums zu Nürnberg. Als Schriftsteller ist er kaum

¹ ÄHRLING S. 64; LINNÉ *Bref* II: 1, S. 6.

² F. J. BAIER, geb. 1707 Altdorf bei Nürnberg, gest. 1788 Ansbach, stammt aus einer Gelehrtenfamilie. Mitglied der Akademie seit 1732. Sein Vater, JOHANN JACOB B., war vor BÜCHNER Präsident der Akad. d. Naturf. gewesen. Vgl. POGGENDORFF Sp. 88, Schriften bei DELIUS, vgl. ferner NEIGEBUR S. 144 ff., ULE S. 15 (die Darstellung hier zum Teil falsch).

hervorgetreten. 1772 siedelte er als Leibarzt des Markgrafen ALEXANDER nach Ansbach über. Die Tätigkeit des alternden, erblindenden Mannes für die Akademie war wenig beachtenswert, ja sein Verhalten unrühmlich. Er musste unfreiwillig seines Präsidentenamtes enthoben werden. Während BAIERS Präsidentschaft erschienen 4 Bände der *Nova Acta physico-medica Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum*. In einem von diesen (Tomus VI) wird 1778 Linnés Tod mitgeteilt. Im *Catalogus Dominorum Collegarum hujus Academiae hactenus, quoad nobis constat, demortuorum* (Fol. 10) steht:

Ordo receptionis 464. Dn. D. Carolus LINNAEUS, Potentissimi Regis Sueciae Archiater, Eques auratus Stellae Polaris, Medicinae et Botanices in Universitate Upsaliensi Professor Publicus Ordinarius, Academiar. Regiar. Scientiar. Monspeliens. Holmiens. et Upsaliens. Sodalıs, et Parisiens. Correspondens. † d. 15. Januarii 1778. anno aetatis 71.

II.

Es folgen der Brief an TREW und die beiden Briefe an BÜCHNER und BAIER in Übersetzung, mit den Erläuterungen dazu. Anschliessend geben wir die getreuen Abschriften der lateinisch verfassten Originale der Briefe an TREW und BAIER. Der Briefwechsel mit BÜCHNER wird, wie gesagt, unlängst in der grossen Ausgabe der Linnékorrespondenz erscheinen. Es ist zu bemerken, dass Linnébriefe aus der Zeit des Aufenthaltes in Holland (1735—38) nur wenige bekannt, noch weniger veröffentlicht sind. Wir zählen im ganzen 24 Stück. An Linné, der die meisten Briefe aufhob, finden sich bedeutend mehr vor. Linné antwortete wohl auch weniger.

I.

An TREW. Original in der Universitätsbibliothek zu Erlangen (Briefsammlung TREW; vergl. IRMISCHER S. 344, ÄHRLING S. 63). Wir verdanken die getreue Abschrift Herrn Dr. A. HJ. UGGLA in Uppsala.

(Brief:) Den hochedlen Herrn,
Herrn Dr. Christ. J. Trew,
der Stadt Nürnberg Stadtarzt,
das hochberühmte Mitglied der Kaiserl. Leop. Car. Ges. der Naturf.,
den hochgeehrten Mitarbeiter des Commerc. liter. er. u. s. w.
u. s. w.
grüsst vielmals
Carl Linnaeus aus Schweden,
Doktor der Medizin.

Nehmen Sie es nicht unwillig auf, hochedler Herr, wenn auch ich es wage Sie mit einem Briefe zu belästigen. Zwar weiss ich sehr gut, in welch' vielseitige und umfangreiche Briefwechsel über die ganze Welt hin Sie verwickelt sind, der Sie überall, soweit sie ist, berühmt sind; sodass ich mir fast ein Gewissen daraus mache, Sie mit meinen Angelegenheiten zu beschweren. Doch die Gunst, die Sie mir durch die Besprechung meiner Reise nach Lappland u. s. w. in Ihren Commerciis Litterariis erwiesen haben, lässt mich Ihnen, wo ich dortzulande keinen anderen Gönner habe, mit grösserem Mute nähern. Da ich mir bestimmt vorgenommen habe, nach Jahren ausschöpfender Jugend, wenn es Gott gefällt, in meinem Vaterlande alsdann ein ruhigeres Leben zu führen, so würde mir nichts angenehmer sein als wenn ich irgend einer Gesellschaft meine Beobachtungen mitteilen könnte, von denen ich wohl zahlreiche zu besitzen glaube, und die mit solchem Fleiss und unter so grossen Gefahren zusammengebracht sind; zumal in Schweden keine Hoffnung besteht so mannigfaltige und verschiedenartige Sachen herauszugeben.

Durch Sie, hochedler Herr, unternehme ich es daher, mich um einen Platz in Ihrer hochberühmten Gesellschaft zu bewerben: in den Ephemeriden der Naturforscher, oder in Ihren Commerciis Litterariis, die unter Beifall aller Welt begründet worden sind. Wenn ich es erreiche und als Mitglied villkommen geheissen werde, werde ich Ihnen, hochedler Herr, würdigen Dank wissen. Ich verspreche Ihnen auch unbedingt in jedem Jahre Beobachtungen aus dem Gebiete der Mineralogie, Metallurgie, Botanik, Ornithologie, der Lebensweise, der Geschichte der Insekten und der Heilmethoden, an denen, solange ich lebe und gesund bleibe, kein Mangel sein wird, wenn ich nur weiss, welche von diesen besonders angenehm sein werden.

Wenn ich einer Antwort des hochedlen Herrn würdig bin, so kann der Brief nach Amsterdam an den Professor der Botanik Herrn Dr. Johannes Burmann geschickt werden, solange ich in Holland bin. Ich denke von hier nicht vor Mitte des Sommers fortzugehen, da ich noch nach England will.

Zweifellos ist ganz bekannt, was im Laufe des letzten Jahres in Holland herauskam. Natürlich Verschiedenes von Gorter, darunter eine neue vermehrte Ausgabe der Statices und der zweite Teil des Kompendiums der Medizin. Albinus' Geschichte der Muskeln. Ich sah die gestochenen Kupfer für das ganze System der Anatomie fast vollständig, sodass man auf eine lückenlose Anatomie hoffen darf. Burmann's Thesaurus Zeylanicus kommt in diesen Tagen unter die Presse mit 110 Kupferstichen illustriert, worunter verschiedene neue merkwürdige Pflanzen.

Fredrik Gronovius M. D. denkt an eine Herausgabe amerikanischer Pflanzen, von denen er eine grosse Menge besitzt. Der Leidener (bota-

nische) Garten nähert sich seinen Mauern und wird um das 3 oder 4-fache erweitert.

Wenn Sie einige Bücher, die hier gedruckt oder käuflich sind, wünschen, so werden Sie diese durch mich sogleich haben, wenn ich weiss, welche und durch wen ich sie bequem schicken kann. Meine ersten kleinen Werke sende ich mit günstiger Gelegenheit.

Ein glückliches Jahr! Leben Sie wohl und seien Sie gewogen dem, der sehr ergeben ist in allen Dingen, die sich auf Sie beziehen.

1736. 4. Jan. Amsterdam.

(Beilage). Anteacta Linnaei.

Im Jahre

1707 am 13. Mai Greg. Stils bin ich in Schweden, in der Provinz Småland, im Kirchspiel Stenbrohult geboren.

1730 wurden mir die öffentlichen und privaten botanischen Vorlesungen an der Universität Uppsala übertragen, die ich an Stelle von Prof. O. Rudbeck weiterführte, der wegen seines hohen Alters und zur Ausarbeitung seines *Thesaurus harmoniacus* Urlaub erhielt.

1732 wurde ich von der Soc.(ietas), Reg.(ia), Lit.(erarum) et. sc.(ientiarum) nach Lappland geschickt.

1733 unternahm ich eine Reise zu den Bedeutendsten Bergwerken im ganzen Schweden.

1734 wurde ich vom Gouverneur Baron Reuterholm durch seine ganze Provinz Dalecarlien in Schweden gesandt, zusammen mit einem Geographen, einem Physiker, einem Mineralogen, einem Botaniker, einem Zoologen, einem Landwirt und Züchter, deren Präses ich war, um alles, was in jenen Landstrichen gefunden wurde, mit geeigneten Gefährten zu beschreiben.

1735 habe ich Norwegen, Dänemark, einen Teil Deutschlands und die Niederlande besucht.

Ich habe herausgegeben: 1. Inaug.-Diss. De causa genuina Februm intermittentium; als welche ich toniges, kalkhaltiges oder mit Erdteilchen versetztes Wasser zu beweisen versuchte.

2. Fundamenta Botanica. Aphoristisch nach Art eines Prodromus herausgegeben. Amst. 1735. 8:o.

3. Bibliotheca Botanica, doch in meiner Abwesenheit ziemlich fehlerhaft gedruckt, sodass ich gezwungen bin, eine zweite Auflage zu bescaleunigen. Amst. 1735. 8:o.

4. Systema Naturæ, fol. imper., wo ich meine neuen Methoden für die drei Reiche dargelegt habe. Des Mineralreiches nach den Grundsätzen der Bergwissenschaft, des Pflanzenreiches nach dem Geschlecht, den Staub-

fäden und Griffeln — des tierischen nach den Kiefern oder dem Kopf der Tiere. Leiden 1735.

Unter der Presse sind zur Zeit: α die *Characteres naturales* der Genera plantarum nach Zahl, Gestalt, Lage und Proportion der sieben Teile der Fruchtbildung. Ich glaube, dass die Charaktere, die ich gegeben habe, sich auf jeder Methode anwenden lassen, die in der Botanik gegeben ist und es geben wird, die nur dem untrüglichen Prinzip der Fruchtbildung entnommen ist. Es umfasst etwa 1,000 Genera, keine neuen Hybriden, doch mehr als 200 von mir zuerst aufgestellte Genera. Ein Werk von acht Jahren und aufgebaut auf dem Bau von mehr als 8,000 Blüten. Ich hoffe, es wird den Botanikern angenehm sein. Leiden. Gross 8:o.

β . Flora Lapponica mit Synonymen, Beschreibungen und Figuren der selteneren, sowohl als dem wirtschaftlichen und medizinischen Gebrauche der Pflanzen bei den Lappen. Gross 8:o mit Kupferstichen.

Zum Druck fast fertig sind: α Iter Lapponicum, β Iter Dalecarlicum, γ Philosophia Botanica, δ Ornithologia svecana, ε Historia Insectorum septentrionalis Sveciae mit Synonymen, Diaeta naturalis — natürliche Lebensweise nach Prinzipien der Zoologie, der Züchtung, der Physik u. s. w. und noch Verschiedene Andere.

Zur Zeit bin ich beschäftigt den Hortus Cliffortianus zu vollenden, den Katalog des Gartens des trefflichen Dr. juris Georg Clifford in Amsterdam, von dem ich hoffe, dass er im beginnenden Jahre das Licht erblicken wird.

* * *

Burmamn.

JOHANNES BURMANN (1706—79) war seit 1728 Professor der Botanik in Amsterdam. Der angekündigte *Thesaurus zeylanicus* erschien 1737. (PRITZEL S. 49.) 1740 wurde er zum Mitglied der Kaiserl. Leop. Akad. ernannt; Beiname: Dioscorides III.

Gorter.

JAN VAN (Johannes de) GORTER (1689—1762) war von 1725 bis 1754 Professor der Medizin, Chemie und Botanik in Harderwyk. Er hatte 1735 Linnés Doktorprüfung abgehalten. Pars II seines *Medicinae compendium in usum exercitationis domesticae digestum* erschien in Leiden 1737. (HIRSCH II, S. 606, v. D. AA VII, S. 300). Auch er wurde später — 1756 — Mitglied der Kaiserl. Leop. Akad.

Albinus.

BERNHARD SIEGFRIED ALBINUS (1697—1770), Professor der Anatomie und Chirurgie in Leiden, verfasste u. a. eine *Historia musculorum corporis humani*, Leiden 1734. (HIRSCH I, v. D. AA I.)

Gronovius.

JAN FREDRIK GRONOVIVS (1690—1762), Senator in Leiden, gab die von JOHANNES CLAYTON in Amerika gesammelten Pflanzen als *Flora virginica*, Leiden 1739—43, heraus. (PRITZEL S. 130.)

Leidener Garten.

Die Erweiterung des botanischen Gartens in Leiden geschah unter ADRIAN VAN ROYEN; man vergleiche den Gartenplan in seinem *Floræ Leydensis Prodrumus* 1740 mit demjenigen seines Vorgängers BOERHAAVE in dessen *Index Alter Plantarum* 1720.

Rudbeck.

OLOF RUDBECK D. JÜNG. (1660—1740) war seit 1691 Professor an der Universität Uppsala. Er war Botaniker und Sprachforscher. Der Thesaurus harmoniacus ist: *Olavi Rudbeckii filii Thesaurus linguarum Asiae et Europae harmoniacus*, erschien 1716, alsdann 1738. (Vergl. JOH. RUDBECK, S. 302—342.) Für einen Sohn Rudbecks arbeitete Linné seine erste wissenschaftliche Dissertation *Dissertatio botanica de planta Scepttrum Carolinum dicta*, Upsala 1731; sie wurde unter dessen Namen gedruckt.

Baron Reuterholm.

BARON NILS REUTERHOLM (1676—1756), Landeshauptmann von Dalarne (vergl. LINNÉ, Brief I, Del 2, S. 246). Unter den zeitgenössischen Berichten über LINNÉ, seine Tätigkeit und seine Schriften in J. P. KOHL's »Hamburgischen Berichten von gelehrten Sachen« 1732—1738, (wiederabgedruckt bei BRYK I; nach diesem und JUNK I. S. 13, II S. 10 sind es Selbstreferate aus LINNÉ's Feder) und in der Leipziger Zeitung »Neue Zeitungen von Gelehrten Sachen auf das Jahr 1735«, bzw. auf das Jahr 1736, findet sich auch eine genauere Darlegung jener Reise durch Dalarne (=Dalekarlien).

Characteres naturales.

= Genera plantarum, erschienen Leiden 1737. Über die 7 Teile der Fruchtbildung vergl. z. B. in LINNÉ's *Fundamenta botanica*, Amsterdam 1736, unter »Fructificatio«.

2.

An BÜCHNER. Briefbogen in 4^o, 3 ¹/₂ Seiten Text, steckte in einem Briefumschlag, von dem noch die Verschlussseite mit dem roten Lacksiegel vorhanden ist. Die äussere Adresse fehlt also. Das Siegel ist das zweite im Siegelverzeichnis bei FRIES und gilt als selten. Es führt zum ersten Mal die *Linnaea borealis*. Ein gutes (vergrössertes) Abbild wurde in dieser Ärsskrift, XI., 1928, von SERNANDER gegeben. (Archiv der Kaiserl. Leopold. Deutsch. Akad. d. Naturf. in Halle.)

(Brief:) Den hochausgezeichneten Herrn,
Herrn Dr. Andreas El. Büchner,
Leibarzt seiner heiligen Majestät des Kaisers,
Edlen Pfalzgrafen des heiligen Römischen Reiches,
Präsidenten der Kaiserlich Leop.-Karolin. Akademie der Naturforscher,
Öffentlichen Professor der Medizin in Erfurt, seinen erlauchten
Präsidenten

grüsst vielmals
Car. Linnaeus.

Vor einigen Tagen erhielt ich über Ihr Wohlergehen, erlauchter Präsident, durch den hier ankommenden Herrn Dr. Kesselring Nachricht. Ich habe mich herzlich gefreut. Aber ich blieb beunruhigt, weil er angab, weder mein Brief noch die übersandten Arbeiten seien bei der berühmten Kaiserlichen Gesellschaft angekommen.

Als ich bei meiner Rückkehr aus England von Ihnen diese Bezeugung höchster Gunst, wie sie mir noch von keinem Menschen zu teil wurde, erhielt, habe ich damals trotz meiner Überbürdung mit Arbeiten die Feder zur Antwort ergriffen und Ihnen meine stete Gesinnung, die ich gegen Sie, mein Bester, hege, dargelegt.

Ich bin mir tief bewusst: Wenn mein guter Ruf die Jahre überdauert, wonach ich Zeit meines Lebens gestrebt habe, so verdanke ich das grösstenteils Ihnen vor allem. Gern hätte ich von Ihnen einen einzigen Hinweis gehabt, wie ich einen Beweis meiner Dankbarkeit geben könnte. Mit Beigabe eines Briefes an Sie, erlauchter Präsident, schickte ich unter gemeinsamer Anschrift (an die berühmte Gesellschaft der Kaiserlichen Akademie der Naturforscher in Nürnberg) meine *Hypothesis de febrium intermittentium causa* 4:o, *Bibliotheca Botanica* 8:o, *Fundamenta Botanica* 8:o, *Systema naturae* gross fol., *Musa Cliffortiana* 4:o.

In diesem Jahre sandte ich dann *Genera plantarum* 8^{vo} maj. und *Flora lapponica* 8^{vo} majori. Ob die Arbeiten angekommen sind? Oder nicht? Darüber weiss ich garnichts. Leider stehe ich in Nürnberg mit niemand in Briefwechsel, der ich doch in ganz Europa und in beiden Indien Freunde habe, die mich durch Antwort erfreuen. Ich hätte Ihnen ja bereits unmittelbar geschrieben, wenn mich nicht Bedenken von diesem Voratz abgehalten hätten. Leicht liess sich sehen, wie unendlich viel Sie von begünstigteren, urteilsfähigeren Männern, von Gelehrten aller Welt in Anspruch genommen werden, so dass ich es mir als Fehler anrechnen würde, wollte ich Ihnen auch nur geringe Zeit rauben. Meine kleineren Arbeiten, die seitdem veröffentlicht sind: *Corollarium generum plantarum* 8^{vo}, *Methodus sexualis* 8^{vo}, *Critica Botanica* 8^{vo}, *Viridarium Cliffortianum* 8^{vo}, *Hortus Cliffortianus* fol. maj., 500 Seiten, 30 Tafeln, würde ich gern übersenden, wenn ich nur wüsste, wohin und an wen, und auf welche Weise ich sie schicken könnte, damit sie an das gewünschte Ziel kommen. Würden Sie mir darin gefällig sein? Gewiss, es ist leicht, und Sie haben schon so Bedeutendes für mich getan, geben Sie mir bitte einen Naturforscher bei Ihnen an, mit dem ich in Austausch treten könnte. Wenn ich diese Dinge durch Sie erreiche, so würde ich alles anbieten, was mir dort zu Lande zu fehlen scheint.

Zum Schluss schreibe ich Ihnen, was ich über den seligen Seba weiss. Seba hat seine beiden Töchter mit irgend welchen Männern (? nach meiner Ansicht) verheiratet. Während die Schwiegersöhne versuchen, den Vater

aus seiner Offizin zu vertreiben, erleidet der gebrechliche, alte, verbrauchte, durch Kolik erschöpfte Körper einen neuen heftigen Kolikrückfall, der den trefflichen Mann in zwei Tagen (am 1. Mai 1736) niederstreckt. Nun streiten die Schwiegersöhne bis zur beiderseitigen Erschöpfung ihrer Kassen um das Geld des Schwiegervaters. Über den Ruhm und den guten Namen des seligen Schwiegervaters aber besteht kein Streit. Das beweisen der dritte Band, der grösstenteils gedruckt ist, und der vierte, dessen Tafeln bereits gestochen, doch durch Grünspan schon angegriffen sind. Die Bände werden kaum das Licht der Welt erblicken. O, schweres Schicksal allzu grosser Bemühungen! Doch ich möchte diese Dinge, (obwohl sie ganz wahr sind), nicht gesagt haben.

Wenn Sie mir Antwort zukommen lassen wollen, so schicken Sie diese bitte unter der Anschrift: An Herrn Georg Clifford J. U. D., Amsterdam. Ich werde sie dann bekommen, wo ich mich auch aufhalten werde. Denn nächstens werde ich hier meine Zelte abbrechen und die Niederlande verlassen, um gegen Anfang des neuen Jahres mein Vaterland zu begrüßen.

Leben Sie wohl, unvergleichlicher Mann. Ich wünsche Ihnen ein langes Leben als glückliche Ehr, Zier und Stütze unseres Standes.

Amsterdam 8. Sept. 1737.

Ich gebe in Leiden jetzt die nachgelassenen Opera Ichthyologica von Artædus heraus, die in diesem Zweig der Naturgeschichte, wenn ich mich nicht sehr täuschen sollte, die ersten sind. Sobald ich kann, werde ich für die Übersendung neuer Beobachtungen über lappländische Pflanzen Sorge tragen.

Nochmals: Leben Sie wohl!

* * *

Pfalzgraf.

BÜCHER — wie auch BAIER, in dessen Anrede Linné die Attribute weglässt — war Archiater und Leibarzt seiner Kaiserl. Majestät, er war erblich adelig, besass die Grafenwürde des heiligen Palastes vom Lateran und des Kaiserl. Hofes (Pfalzgraf) mit allen Rechten, Freiheiten und Ehren. So hatte er u. a. das Privileg, Richter zu ernennen, Wappen zu erteilen, ferner stand ihm zu wie eine Universitätsfakultät den Grad eines Doktors, Licentiaten, Magisters zu verleihen. Diese Eigenschaften besaßen durch Erlass Kaiser LEOPOLD I. von 1687 sowohl der Präsident wie auch der Direktor der Ephemeriden. BÜCHNER kam sie somit seit 1733 zu. Es darf bemerkt werden, dass die Rechte und Machtbefugnisse der Akademie in ihren Präsidenten und Direktoren bis 1918 erhalten geblieben sind, sie aber damals im Laufe der Zeit natürlich längst ausser Gebrauch gekommen waren. Zum letzten Mal nahm FRIEDRICH (VON) WENDT den Adel an, er wurde 1818 mit den Ehren eines Kaiserlichen Pfalzgrafen zur letzten Ruhe getragen. Die letzte Doktorpromotion erfolgte noch 1879. (BÜCHNER S. 227 ff.; NEIGEBUR 48 ff.; ULE 3. 5, 53; WALTHER 9 ff.).

Kesselring.

Es könnte sich handeln um JOHANN HEINRICH KESSELRING (geb. Germau i. Ostpreussen 13. Jan. 1713, gest. Königsberg 25. März 1741), der in Halle studierte und hier 1738 zum Dr. med. promovierte. Er wurde später a. o. Professor an der Universität Königsberg. (HIRSCH S. 463).

Nürnberg.

Linnés falsche Zusendung nach Nürnberg lässt sich wohl daraus verstehen, dass BÜCHNERS Vorgänger, JOHANN JACOB BAIER (Präsident 1730—35), jetzt in Altdorf bei Nürnberg, als praktischer Arzt in Nürnberg allerdings vor 1704 gewirkt hatte, der Herausgeber der Akademieschriften Widmann zur Zeit in Nürnberg lebte, Nürnberg als Druckort angegeben und auch die Bibliothek in dieser Stadt untergebracht war — bis August 1736. (NEIGEBUR, GRULICH S. 10 ff., 19.) Unverständlich ist aber Linnés Satz: »Leider stehe ich in Nürnberg mit niemand in Briefwechsel«, da doch hier das sehr tätige Akademiemitglied, der Arzt CHRIST. JAK. TREW lebte, dem er das Jahr zuvor (4. Jan. 1736) aus Amsterdam den oben gedruckten Brief geschrieben hatte. Unklar ist auch: »der ich... in

beiden Indien

Freunde habe, die mich durch Antwort erfreuen.» Es ist nämlich aus jenen Tagen kein hierher gehöriger Briefschreiber bekannt. JOH. BARTSCH, an den man denken könnte, war damals noch in Leiden; er ging nach Surinam erst später (LINNÉ, Bref II, 1, S. 169). Möglich ist aber, dass Linné in der Fürsorge für CLIFFORDS Garten Korrespondenzen in CLIFFORDS Namen wegen der Einführung von Pflanzen gehabt hat. Vielleicht spielte auch die Beziehung zu SEBAS Sammlungen eine Rolle.

Seba.

Die Mitteilungen Linnés über SEBA, dessen Stelle in der Akademie Linné ja eingenommen hatte — davon war oben die Rede — erscheinen aus folgendem verständlich. Der Apotheker ALBERT SEBA (geb. Ezeln in Ost-Friesland 1665, gest. Amsterdam 1736), international bekannt durch sein Naturalienkabinett, das an Menge und Seltenheit der in- und ausländischen Tiere und Pflanzen damals wenige seinesgleichen hatte, war seit 1727 einer der beiden Akademiemitglieder in Holland gewesen. Er hatte kurz vor seinem Tode noch eine Mitteilung über Drogen für die Zeitschrift der Akademie (*Acta* IV, 1737. — Weiteres über Drogen etc. in HALPER S. 232 —) verfasst. Im übrigen war das grosse Prachtwerk, denn von diesem ist in dem Brief die Rede, *Locupletissimi rerum naturalium thesauri accurata descriptio etc.* (Amsterdam 1734—65), mit vielen kostbaren Kupfertafeln, eine ausführliche Beschreibung jenes Kabinetts, nicht ohne Beziehungen zur deutschen Akademie. SEBA selbst gab — mit Anderer Hilfe, auch Linné hatte mithelfen sollen — 2 Bände heraus. Von diesen ist der erste (1734) feierlichst den Präsidenten der Leopoldin.-Carolin. deutschen Akademie, der englischen Royal Society und demjenigen der Accademia delle scienze in Bologna gewidmet. Der zweite (1734) führt nach Sitte der Zeit ein langes Widmungs- und Empfehlungsschreiben von BÜCHNERS Vorgänger, JOHANN JACOB BAIER, ferner ein deutsches Gedicht von 10 Strophen »dem wohl-edlen und hochberühmten Herrn Autori, dem Herrn ALBERTO SEBA zu schuldigen Ehren«, dies von FERDINAND JACOB BAIER, des Genannten Sohn, der später BÜCHNERS Nachfolger wurde. SEBA schenkte die beiden Bände 1736 der Akademiebibliothek. Er starb am 2. Mai 1736 (laut CRATEVAS. VAN DER AA gibt an: 3. Mai, Linné: 1. Mai.) als er am dritten Bande beschäftigt, dieser grösstenteils gedruckt war. Aus Linnés Brief erfährt man, dass der kranke, unter widrigen Familien-

verhältnissen leidende Mann die Tafeln zum vierten hatte arbeiten lassen. JOH. ERNST HEBENSTREIT — unter dem Cognomen CRATEVAS — in Leipzig verfasste in den Akademieschriften (*Acta* VI., Appendix) ihm einen ausführlichen Nachruf. Die fehlenden Bände kamen 1758 und 1765 noch heraus und durch eine Schenkung von Seiten des Akademiemitgliedes GEUERS in Rotterdam erhielt sie die Akademiebibliothek 1766. (Vgl. noch JÖCHER S. 457; v. D. AA S. 592).

Artaedus.

Artaedus = PETER ARTEDI, (nannte sich anfangs Petrus Arctaedius, geb. 22. Febr. 1705 Anundsjö in Ängermanland, Schweden, gest. 27. Sept. 1735 Amsterdam), Linnés naher Studienfreund auf der Universität Upsala, ging um dieselbe Zeit ins Ausland wie Linné, dieser nach Holland, ARTEDI nach England. Sie trafen unerwarteterweise in Leiden 1735 zusammen, ARTEDI mit der Absicht heimzukehren, da seine Mittel weiterzustudieren erschöpft waren. Da gab es sich glücklich, dass kurz vorher ALBERT SEBA in Amsterdam Linné gebeten hatte, er möchte gewisse Teile seines Tafelwerkes auf Grund des Sebaischen Kabinettes besorgen. Linné musste ablehnen — er war schon CLIFFORD verpflichtet — konnte dafür aber ARTEDI empfehlen. Artedi hatte sich in gegenseitiger Rivalität mit Linné zu einem hervorragenden Ichthyologen gebildet. Er war offenbar ganz einseitig auf Fische eingestellt. J. G. VON ZIMMERMANN, der Schüler ALBRECHT VON HALLERS und dessen Biograph, (ein in Deutschland bekannter philosophisch-schöngeistiger Schriftsteller des 18. Jahrhunderts), spottet dieserhalb über ihn in seinen »*Betrachtungen über die Einsamkeit*« (1756). ARTEDI hatte SEBAS Fische schnell bearbeitet und das Manuskript abgeschlossen. Nur wenige Tage nach dem Beenden aber verunglückte er: nach einer Abendgesellschaft im Hause Sebas geriet er auf dem dunkeln Nachhausewege in eine Gracht und ertrank. Sobald LINNÉ davon erfahren hatte, reiste er nach Amsterdam, mit CLIFFORDS Unterstützung ARTEDIS Manuskripte einzulösen, die dessen Wirt für eine unbeglichene Schuld zurückhielt, und veranlasste SEBA, die Begräbniskosten zu begleichen. Linné veröffentlichte den Nachlass 1738 in Leiden unter dem Titel: *Petri Artedi sueci, medici Ichthyologia sive opera omnia de piscibus . . . Posthuma vindicavit . . . edidit Carolus Linnaeus*. Hierin ist auch, von Linné verfasst, die Hauptquelle für ARTEDIS Lebensbeschreibung zu finden. Vergl. LINNÉ I, 3, S. 14, 25 ff., 4, S. 14, 26 ff.; *Biografiskt Lexikon* S. 255–260; LÖNNBERG.

3.

Briefbogen in 4^o, 4 Seiten, mit 2 Seiten Text. Briefumschlag nicht mehr erhalten. (Archiv der Kaiserl. Leopold. Deutsch. Akademie d. Naturf. in Halle).

(Brief:) Den hocherlauchten und ausgezeichneten Herrn

D. F. J. Baier

Präsidenten der Akademie der Naturforscher usw.

grüsst vielmals

Car. v. Linné

Ritter (des Polarsternes).

Lange haben wir schmerzlich den Verlust des guten Büchner bedauert, der nun durch Sie, erlauchter Herr, zu unserer Freude so glücklich ersetzt ist. Einen hervorragenderen Präsidenten als Sie, den man in der ganzen

wissenschaftlichen Welt kennt, wie den Löwen an der Pranke, konnte die berühmte Akademie der Naturforscher nicht bekommen.

Dafür, dass Sie die Liebenswürdigkeit hatten, uns von dieser hocherfreulichen Wahl Mitteilung zu machen, sagen wir alle, die wir in unserem Vaterlande die Ehre haben, zu den Ihrigen gerechnet zu werden, ehrerbietigsten Dank.

Mögen Sie lange glücklich leben und wohlauf sein, hochedles Haupt der Akademie. Das wünschen herzlich und mit bestem Glückwunsch zugleich mit mir D. Bäck (Arzt S. Mjst.) und D. Bergman (jetzt Professor der Chemie in Upsala). Ich bitte Sie sehr, mich stets zu Ihren aufrichtigen Verehrern zu zählen, und ich werde nie unterlassen, mir in jeder Hinsicht Ihre Gunst zu verdienen.

Leben Sie wohl. Upsala 6. Aug. 1770.

* * *

Bäck und Bergman.

Die Wahl des neuen Präsidenten der deutschen Akademie der Naturforscher FERDINAND JACOB BAIER war durch die sogenannten Adjunkten vollzogen worden. BAIER hatte sie darauf den Mitgliedern mitgeteilt.

In Schweden waren damals folgende Mitglieder: ABRAHAM BÄCK seit 1748; der Linnégegner, Professor der Chemie und Pharmazie in Upsala JOHANN GOTTSCHALK WALLERIUS ebenfalls seit 1748; TORBERN OLOF BERGMAN seit 1764; und der Arzt und Naturwissenschaftler in Stockholm, durch Beziehungen zu Linné bekannte PETER JONAS BERGIUS seit 1767. Unter diesen schlossen sich BÄCK (geb. Gefle 1713, gest. Stockholm 1795), Leibarzt des Königs, Präsident des Medizinkollegiums in Stockholm, der langjährige Freund Linnés, und BERGMAN (geb. Katrineberg 1735, gest. Medevi 1784), Professor der Chemie, Physik und Mathematik, Linnés Kollege in Upsala, Linné in obigem Schreiben an, dem neuen Präsidenten Glück zu wünschen.

III.

Die Linné-Briefe an TREW und BAIER im lateinischen Urtext. Die von Linné unterstrichenen Wörter werden hier im Druck gesperrt wiedergegeben.

[a]

[Vermerk:] *Car Linnaeus Amstelod.*
d. 4. Jan. 1736.

Viro Excellentissimo

D. D. Christ. J: Trew

urbis Noribergensis Practico ordinario

Soc: Cæs: Leop. Car: Na[tur]æ Curios: collegæ clarissimo

Commer: liter: er: Membro eruditissimo

&c: &c.

S. P. D.

Carolus Linnaeus svecus.

Doctor Medicus.

Non ægre suscipias, Vir Excellentissime, quod etiam ego literis audeam molestus esse; novi quidem optime quot et quantis per integrum orbem commerciis literariis, qui quaque patet clarus es, sis involutus, ut fere religioni ducerem meis gravare. FAVOR iste, quem ergo me declarasti in recensendo iter meum Lapponicum &c. in Commerciis vestris Literariis, facit ut audacius ad Te accedam, cum nullum alium in oris vestris habeam Fautorem. Cum, exantlatis juventutis annis, quietiorem in patria agere vitam, sie Deo placeat, destinavi et proposui, nihil gratius mihi foret, quam si in Illustri aliqua Societati observationes, quas spero me habere bene multas, tanto studio, tantis periculis conquisitas, possem communicare, cum tam varia et diversa, præsertim in Svecia, edere, sperare non sit.

Per Te itaque Vir Excellentissime, locum ambire sustineo vel in Societate ista, maxime inclyta, Ephemerid. Nat: Curios: vel in Commerciis vestris Literariis totius orbis applausu institutis, quod si obtinero et Membrum salutatus fuero, dignas Tibi Vir Excellentissime sciam gratiam[!]. Promittam etiam absolute omni anno observationes, quæ, quamdiu vitam sanam agam, numquam deficient in Mineralogicis, metallurgicis, Botanicis, ornithologicis, Diæteticis[!] et Historia Insectorum ac Therapeuticis, modo scirem, quænam ex hisce, præ reliquis, placerent.

Si responso Viri Excellentissimi dignus sim, possent literæ mitti Amstelodamum ad Profess. Botanices D. D. Johan. Burmannum, quamdiu in Belgio persistam, nec hinc discedere animus est ante mediam æstatem, cum Angliam petere volupe sit.

Non dubito quin notissimum sit, quidquid per ultimum annum in Belgio prodiit, varia scilicet de Gorteri e. gr. Nov: editio Statices aucta, & pars altera compendii medicinæ. Albini historia musculorum. Tabulas æneas incisas ad totum systema anatomix pertinentes vidi fere absolutas, ut ejus integram anatomiam sperare fas est. Burmanni Thesaurus Zeylonicus tab. æneis 110 illustratus hisce diebus prelum subiit, ubi varix curiosæ novæ plantæ.

Gronovius Frider: M. D. meditatur editionem plantarum americanarum, quarum copiam habet summam.

Hortus Lugduno = Batavus jam extenditur ad murum et fit triplo vel fere quadruplo major.

Si aliquos libros, heic impressos vel venales, desideres per me habebis paratissimos, modo sciam quos et per quem commode mitti possunt.

Opuscula mea prima cum favente occasione transmittam.

Sit felix annus! Vale et fave addictissim. tuum.

1736. jan. 4. Amsterdam.

[Vermerk:] *pres. r[ecipi:] d. 12 eiusd.*

Anteacta

Linnæi

Anno

1707. Maj. 13 styl: gregor. Natus sum in Svecia, provincia Smolandia dicta, pago Stenbrohult.
- 1730 mihi demandatæ fuere Lectiones Botanicæ publicæ et privatæ in Academia Upsaliense, quas loco Prof. O. Rudbeckii traderem, qui ob summam ætatem et Thesauri sui harmoniaci elaborandi causa vicarium obtinuit.
- 1732 Missus in Lapponiam a Soc: Reg. Lit. et sc:
1733. iter institui ad fodinas metallorum primarias per totam Sveciam.
1734. missus fui a Gubernatore Barono Reuterholm per totam ejus provinciam in Svecia Dalecarlicam, cum geographo, Physico, Minerologo, Botanico, Zoologo, oeconomo et Domestico, quorum Præses eram, ut quidquid reperiretur in partibus istis Sociis aptis, describerem.
- 1735 vidi Norvegiam, Daniam, partem Germaniæ, Belgium.
- edidi. 1. Dis. inaug. de causa genuina Febrium intermittentium, quam aquam argillaceam, calceaream vel partibus terrestribus refertam esse demonstrare tentavi.
2. Fundamenta Botanica. prodromi instar edita aphoristice. Amst: 1735. 8^{vo}
3. Bibliotheca Botanica, sed me absente vitiose satis impressa, ut alteram ejus editionem maturare coactus sim. Amst. 1735. 8^{vo}
4. Systema Naturæ fol: imper: ubi novas meas per tria regna methodos exhibui.
Regni mineralis scilicet secundum principia dominasiæ[!].
— vegetabilis e sexu seu staminibus et pistillis.
— animalis e maxillis vel capite animalium. Lugdbat. 1735.
sub prelo hoc tempore sudant
- α. Characteres naturales generum plantarum secundum numerum, figuram, situm et proportionem partium septem fructificationis. Applicabiles puto esse characteres mei omni methodo in Botanicis data et danda, modo a fructificationis infallibili principio desumta. continet circiter mille genera, nulla nova hybrida, sed plus quam ducenta a me primum constructa. opus octo annorum et plus quam 8000 florum anatomia superstructum. Spero Botanicis fore gratum. Lugdbat. 8^{vo} maj.

β. Flora Lapponica cum synonymis, descriptionibus et figuris rariorum, usu oeconomico et medico plantarum apud Lappones. 8^{vo} major: figuris æneis.

Parata ad Typum fere sunt. α Iter Lapponicum. β iter Dalekarlicum. γ Philosophia Botanica. δ Ornithologia Svecana. ε Historia Insectorum Septentrionalis Sveciæ cum synonymis. Diæta naturalis ex principiis Zoologicis, domesticis, physicis &c. nec non alia varia.

Hocce tempore occupatus sum in conficiendo Hortum Cliffortianum s. Catalogum Horti egregii Georgi Cliffortii j: v. Doct. Amstelod: quem ingrediente anno lucem visurum spero.

[b]

Viro Illustrissimo Excellentissimoque
DD. D. F. I. BAIERO
Acad. Nat. Cur. Praesidi etc.

S. pl. d.
Car. v. Linné
Equ. aur.

Doluimus diu jacturam optimi Buchneri, quam nunc laetamur per Te, Vir Illustrissime, feliciter reparatam. Te praestantiorum Praesidem nunquam obtinere potuit incluta Academia naturae curiosorum, quem novit totus orbis literatus tamquam ex ungue Leonem.

Quod hoc laetissimo fato nos participes reddere non detrectasti grates reddimus devotissimas omnes quotquot in hac patria honorem obtinuimus inter vestrates numerari.

Ut diu vivas et floreas Caput illustrissimum Academiae una mecum D. Bæck (Archiatro S. M^{ts}) et D. Bergman (nunc Chemiae Professor Upsaliensis) animitus exoptant et fausta quaevis adprecantur. Me Tuis sinceris cultoribus annumerare ne desines oro rogoque, qui nunquam intermittam quovis studiorum genere Tuam demereri gratiam.

Ter vale.

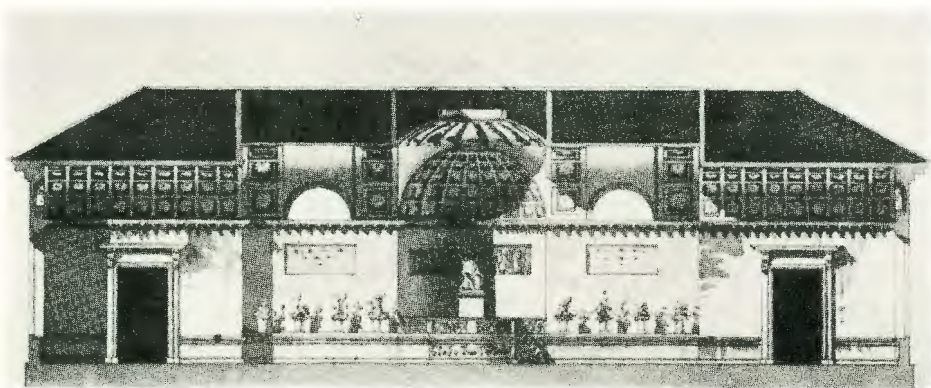
Upsalia 1770 d. 6. Augusti.

LITERATURVERZEICHNIS.

1. AA, A. I. VAN DER. Biographisch Woordenboek der Nederlanden, voortgezet door K. I. R. v. HARDERWIJK en G. D. I. SCHOTEL. I., VII., XVII. Haarlem 1862—1874.
2. ÄHRLING, EWALD. Carl von Linnés Brefvexling. Stockholm 1885.
3. Biografiskt Lexikon öfver namnkunnige svenske män. I. Stockholm 1874.
4. BOERHAVE, HERM. Index alter plantarum quae in horto academico Lugduno-Batavo aluntur. Pars I. Leiden 1720.
5. BRYK, FELIX. (I) Linnacus im Auslande. Stockholm 1919.
6. ——. (II) Linnaeus im Auslande, Nachtrag. Stockholm 1921.
7. BÜCHNER(US), ANDREAS ELIAS. (I) Academiae Sacr. Rom. Imperii Leopoldin.-Carolin. Natur. Curios. Historia. Halle 1755.
8. ——. (II) Academiae Caesar. Leopoldin.-Carolin. Natur. Curios. Bibliotheca physica, medica . . . Halle 1755.
9. Catalogue of the printed books and pamphlets in the library of the Linnean Society of London. New. ed. London 1925.
10. commercium litterarium ad rei medicae et scientiae naturalis incrementum . . . Annus 1733, 1736. Norimbergae (= Nürnberg).
11. CRATEVAS (= Joh. Ernst Hebenstreit). Memoria viri nobilissimi ac prudentissimi Domini Alberti Seba . . . Acta physico-medica Acad. Caesar. Leopold.-Carol. Natur. Curios., VI., Appendix, S. 239—252. Nürnberg 1742.
12. DELIUS, H. FR. Memoria D. Ferdinandi Iacobi Baieri. Nova Acta physico-medica Acad. Caes. Leop.-Carol. Natur. Curios., VIII., Appendix, S. 117—130. Nürnberg 1791.
13. FRIES, ROB. E. Linné in Holland. Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift, II., 1919, S. 141—155.
14. FRIES, TH. M. (I) Linné. Lefnadsteckning. Stockholm 1903.
15. ——. (II) Linnés sigill. In: Bref och Skrifvelser af och till C. v. Linné. I. Afd. 2. Stockholm 1908. S. VII—IX.
16. GRULICH, OSCAR. Geschichte der Bibliothek und Naturaliensammlung der Kaiserl. Leopold.-Carolin. Deutsch. Akad. d. Naturf. Halle 1894.
17. HALLER, ALB. VON. Bibliotheca botanica. II. Zürich 1772.
18. HIRSCH, AUGUST. Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten u. Völker. I.—III. Wien und Leipzig 1884—86.
19. HULTH, J. M. Bibliographia Linnaeana. Uppsala, Berlin 1907.
20. JACKSON, BENJ. DAYD. Linnaeus. London 1923.
21. JÖCHER, CHR. GOTTL. Allgemeines Gelehrten-Lexicon, 4. Th. Leipzig 1751.
22. IRMISCHER, JOH. CONR. Handschriften-Katalog der Königl. Universitäts-Bibliothek zu Erlangen. Frankfurt a. M. u. Erlangen 1852.
23. JUNK, WILHELM. (I) Carl v. Linné und seine Bedeutung für die Bibliographie. Berlin 1907.
24. ——. (II) Linné im Lichte neuerer Forschung. Berlin 1925.

25. LEVERTIN, OSCAR. Med Linné i Holland. Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift, XII, 1929. S. 94—106.
26. LINNÉ, C. (I) Vita Petri Artedi. In: P. ARTEDI Ichthyologia. Leiden 1738. (Unpaginierte) S. 3—13.
27. ——. (II) Linnia, En obekant Vext. Kongl. Swenska Wetenskaps Akademiens Handlingar för månaderna Januari, Februari och Mart. 1746. Vol. VII. S. 130—134, mit Taf. V.
28. ——. (III) Egenhändig Anteckningar af Linnaeus om sig sjelf. Med anmärkn. och tillägg (af A. AFZELIUS). Stockholm 1823.
29. ——. (IV) Eigenhändige Anzeichnungen über sich selbst, etc. Aus d. Schwed. übers. von K. Lappe. Berlin 1826.
30. ——. (V) Bref och skrifvelser af och till Carl von Linné, utgifna af Upsala Universitet. Utgifna av TH. M. FRIES och J. M. HULTH. I. Afd., Del 1—6. Stockholm 1907—12. Del 7—8, II. Afd., Del 1; Upsala, Berlin 1916—22.
31. LÖNNBERG, EINAR. Linné och Peter Artedi (1705—35). Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift, II, 1919. S. 30—43.
32. LOTH, RICHARD. (I) Die Dozenten der medicin. Fakultät d. Universität Erfurt in d. Jahren 1646—1816. Jahrb. d. Königl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt, N. F. XXXIII., 1907. S. 179—250.
33. ——. (II) Andr. El. Büchner u. seine Bedeutung f. d. wissenschaftliche Leben in Erfurt. Mitteil. d. Vereins f. d. Geschichte u. Altertums-kunde von Erfurt, Heft. 26.
34. NEIGEBAUER, J. D. F. Geschichte der Kaiserl. Leopoldin.-Carolin. Deutschen Akademie der Naturforscher. Jena 1860.
35. Neuer Zeitungen von Gelehrten Sachen des Jahres 1735, Leipzig, Anderer Theil, S. 786, 903 ff. Desgl. des Jahres 1736, S. 306.
36. POGGENDORFF, I. C. Biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exakten Wissenschaften, I. Leipzig 1863.
37. PRITZEL, G. A. Thesaurus literaturae botanicae. Leipzig 1872.
38. REESS, MAXIMILIAN. Über die Pflege der Botanik in Franken von der Mitte des 16. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Prorektorats-Rede, Erlangen 1884.
39. RÖPKE, W. Die Veröffentlichungen der Kaiserl. Leopoldinisch Deutschen Akademie der Naturforscher. Leopoldina, III., 1928. S. 149—158.
40. ROYEN, ADRIAN VAN. Florae Leydensis prodromus exhibens plantas quae in horto academico Lugduno-Batavo aluntur. Leiden 1740.
41. RUDBECK, JOHANNES. Bibliotheca Rudbeckiana. Stockholm 1918.
42. RUMPEL, HERM. ERNST. Monumentum domino Christophoro Jacobo Trew. Nov. Acta Physic.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Natur. Curiosor., Tom. IV, Appendix S. 315—332 (mit Bildnis). Nürnberg 1770.
43. SACHS, JULIUS. Geschichte der Botanik vom 16. Jahrhundert bis 1860. München 1875.
44. SCHMID, GÜNTHER. Linné und Leysser. Zeitschrift f. Naturwissenschaften, 88. Bd. Halle 1928. S. 191—266.
45. SERNANDER, RUTGER. Lars Roberg och Linné. Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift, XI, 1928. S. 101—116. (Siegel: S. 105.)
46. SÖDERBAUM, H. G. Linnaeus och Vetenskapsakademiens stiftande. Wie Nr. 45. S. 92—100.

47. SUDHOFF, KARL. Das medizinische Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts. Münchner medicin. Wochenschrift, L., 1903. S. 455—463. (Abgedruckt in: Sudhoffs Archiv f. Geschichte d. Medizin, XXI., 1929. S. 273—282.)
 48. ULE, WILLI. Geschichte d. Kaiserl. Leopoldin.-Carolin. Deutschen Akademie d. Naturforscher während d. Jahre 1852—1887. Halle 1889.
 49. WALTHER, JOHANNES. Die Aufgaben der Akademie in Vergangenheit und Zukunft. Leopoldina, I., 1926. S. 1—20.
-



LINNÉSTATYN I UPPSALA BOTANICUM

ETT HUNDRAÅRSMINNE

Föredrag vid Svenska Linné-Sällskapets sammankomst 6 december 1929

AV

ARVID HJ. UGGLA

DÅ I BÖRJAN AV FÖREGÅENDE ÅR I SAMBAND MED hundrafemtioårsminnet av Linnés död en livlig pressdiskussion uppstod om önskvärdheten av en Linnéstaty i Uppsala, var det måhända åtskilliga, som ej erinrade sig, att vi där dock äga en bild av universitetets store son, ehuru den på grund av sin plats endast sällan kommer inför en större allmänhets ögon. Hundra år hava just i höst förflutit, sedan denna bildstod högtidligen avtäcktes i Linnésalen i Botaniska trädgården; detta må anses tillräckligt motivera några korta meddelanden om dess tillkomst och invigning.

Med rätta har det anmärkts, att den närmaste samtiden gjorde föga för att hedra minnet av den man, vars namn kastat en glans över universitetet såsom väl ingens vare sig förr eller senare. Hela den sista perio-

Överstycket visar ett av utkasterna till Linnésalen. Det är försett med egenhändig påteckning: »Approberat. Lilla slottet på nya Haga d. 19 Mars 1791. Gustaf.»

den av Linnés levnad gör ju på oss ett beklämmande intryck av en sol, som sjunker bland allt mera tätande moln, och när till sist dess strålar helt hava slocknat, då kvarstår för våra ögon bilden av en inbördes söndrad familj, som tvistar om den bortgångnes materiella kvarlåtenskap, av en son, som trots god vilja dock är föga vuxen att uppbära hans andliga arv och som snart följer honom i graven. Och så till sist den pinsamma historien, då Linnés ovärderliga samlingar förskingras till främmande land.

Ett beslut skall ha fattats av Uppsala studenter samma vår Linné dog att prägla en medalj eller resa ett monument över honom — man ville dock avvakta SERGELS hemkomst —; den tanken blev ej förverkligad; medicinska fakultetens förslag, att akademien skulle »låta förfärdiga och upresa Linnés buste i marmor», ledde lika litet till resultat. Först efter tjugo år, 1798, uppsattes i domkyrkan det kända monumentet i Älvdalsporfyr med SERGELS medaljong.

Det fanns dock en, som aldrig kunde vara döv för vad den svenska äran krävde. Det var GUSTAF III. Bortsäljandet av Linnés vetenskapliga skatter hade han visserligen på grund av ogynnsamma omständigheter icke kunnat förekomma. Men då han 1787 på C. P. THUNBERGS förslag till universitetet överlämnade slottsträdgården som plats för en ny och lämpligare belägen botanisk trädgård, var det honom angeläget att förbinda denna sin gåva med hedrandet av Linnés namn. Därom vittna värtaligt orden i gåvobrevet. Och när han så omedelbart grep sig an med uppgiften att för denna trädgård skapa en värdig byggnad, som tillika i sin form skulle ge uttryck åt den nya antikiserande smakriktning, han efter sin italienska resa så livligt omfattade, ingick det i planen, att den skulle innesluta en praktsal, ett botaniskt auditorium, ägnat blomsterfurstens minne. I de olika, 1788 och senare daterade utkasten till det vetenskapens tempel, han ville se rest, vilka genom egenhändiga påteckningar av hans hand bära vittne om det rent personliga deltagande konungen mitt under brådskande statsbestyr och vitt svävande politiska planer ägnade denna byggnadsfråga, kan man följa utformningen av detta rum, denna Linnés tempelsal. I den halvcirkelformiga absiden i fonden av salen, bakom den grekiska tempelfasaden med dess doriska pelargång, skulle blomsterfursten ses trona som en antik gudagestalt i sittande ställning. Där framför skulle resas den kateder, från vilken hans läror skulle förkunnas.

Det är väl känt, hurusom krig och finansbekymmer hindrade GUSTAF III att under den korta livstid, som ännu var honom beskärd, förverkliga sin storslagna byggnadsplan. När äntligen under sonens regeringstid byggnaden 1807 kunde invigas, hade ännu ingen bildstod kommit till stånd på den därför bestämda platsen.¹ Att man likväl då hyste förhoppningar att

¹ Enligt H. O. JUELS förmodan (se årg. 12 av Årsskriften, s. 85) skulle vid tillfället ha uppsatts en avgjutning av FORSSLUNDS byst.

snart få även denna del av planen förverkligad framgår av de ord CARL PETER THUNBERG fällde i sitt invigningstal. »Äfven detta rum skall vittna därom (d. v. s. om den ynnest, varmed GUSTAF III omfattat Linné), här, der vetenskapen evigt skall tolka denne store konungs nåd och der Linnés bildstod skall i en framtid förkunna vår nu regerande allernådigste konungs vilja: att förtjänsten hedras och vettenskapen gynnas, understödes, befordras.» Denna förhoppning gick dock om intet. Sverige gick åter hårda och mörka år till mötes, och mer än två decennier skulle ännu komma att förflyta innan Linnésalen fick sin staty.

Att det nu blev Uppsala studenter, som togo initiativet till åstadkommande av en dylik, är ett ganska märkligt tidens tecken. Det är nämligen ett av de tidigaste exemplen på en samverkan i större skala mellan hela den akademiska ungdomen, så splittrad eljest genom de olika nationernas särintressen. Det vittnar på sitt sätt om att nya vindar börjat blåsa inom studentvärlden i Uppsala, där universitetet nu upplevde en ny storhetstid, och det är meningsfullt att se, att den som hjälpte studenterna med denna angelägenhets praktiska ordnande, var den nya epokens mest uppburne lärare, ERIK GUSTAF GEIJER. Måhända har tanken rent av utgått från honom, såsom MALLA SILFVERSTOLPE uppger i sina memoarer.

Alltnog, våren 1822, då GEIJER var rektor, framfördes inom de olika nationerna ett förslag att studenterna skulle förbinda sig att terminligen erlägga en avgift av 32 sk. bco för bekostande av en Linnéstaty, intill dess att den behövlige summan åstadkommits. Statyn hade kunglige statybildhuggaren professor JOHAN NICLAS BYSTRÖM åtagit sig att utföra för en överenskommen summa om 2,500 riksdaler Hamburger bco. Förslaget blev överallt med entusiasm antaget och bekräftat att gälla — såsom det hos en nation heter — med samma bindande kraft som nationens egna stadgar. Den 22 mars kunde kontraktet undertecknas hemma i GEIJERS bostad av denne och samtliga kuratorer å ena sidan, av konstnären å den andra. Därvid uttalades till BYSTRÖM nationernas erkänsla för hans liberala och patriotiska anbud.

Att det blev BYSTRÖM, som erhöll det hedrande uppdraget, låg tämligen i sakens natur. Hans konstnärsrykte stod nu på sin höjdpunkt. Som statybildhuggare intog han genom CARL JOHANS talrika beställningar en i viss mån officiell ställning, och de verk han i sin ateljé i Rom skapade, bland annat en rad kolossalstatyer av svenska konungar, blevo oerhört beundrade.

Emellertid har tydligen saken underlättats genom BYSTRÖMS och GEIJERS personliga förbindelser. De voro båda värmlänningar (BYSTRÖM var född i Filipstad) och alldeles jämnåriga. Båda tillhörde Götiska förbundet. Bibliotekarien J. H. SCHRÖDER uppger för övrigt i ett brev, att BYSTRÖM »själf varit student och natione Vermlandus». Samme sagesman framhåller,

att BYSTRÖM »af kärlek till oss gifvit oss de bästa villkor, så att detta stora företag kan verkställas utan någon tunga». BYSTRÖM åtog sig enligt kontraktet att ha statyn färdig till 1825, och GEIJER förband sig att uppbära de från nationerna inflytande bidragen och årligen översända dem till konstnären. Beslutet tillkännagavs högtidligen för universitetets kansler kronprinsen, då han kort därefter besökte staden, och vann hans höga gillande. I det latinska rektorsprogram, GEIJER vid sitt frånträde av rektoratet utfärdade, omtalas saken i ordalag, som vittna om den vikt man tillade beslutet. Den akademiska ungdomen, heter det, hade givit ett utmärkt bevis på sin vördnad för universitetets störste man genom sitt beslut att resa denna minnestod. Endast ett härmed jämförligt exempel vore känt, nämligen då studenterna vid universitetet i Padua år 1778 på liknande sätt åstadkommit en staty åt TORQUATO TASSO, fordom lärjunge vid nämnda universitet.

Det dröjde emellertid längre än beräknat, innan Linnés bildstod kom att intaga sin bestämda plats. I december 1826 skriver BYSTRÖM till GEIJER för att erhålla texten till den inskription, som skulle anbringas å sockeln. Denna, av svart och vit marmor, hade skulptören själv låtit hugga och bekostat. Han diskuterar också frågan om statyns hemsändande, som lätt komme att bli dyrbart, då både den och piedestalen ha »en duktig volym och tyngd». Självpoppas han, att till sommaren ett kronoskepp skall komma för att avhämta de av konungen beställda kolossalstatyerna av Karlarne. Då kunde möjligen Linnéstatyn få följa med dessa. Någon hemsändning blev dock ej av på ännu några år. I mars 1829 kvitterar emellertid BYSTRÖM i brev till GEIJER den sista avbetalningen å kontraktet; han hade då uppburit i svenskt mynt inalles 6,708 riksdaler bco. Han står i begrepp att själv avresa till hemlandet och uttalar förhoppningen att första maj »få dricka ett glas punsch på Djurgården». GEIJER befann sig själv denna vår i Stockholm som riksdagsman.

Fram i maj befinner sig statyn välbehållen i Stockholms hamn, och i juni begynner man inom nationerna i Uppsala diskutera dess uppsättning och högtidliga invigning. Vid höstterminens början (i oktober) sammanträda kuratorerna och uppgöra program för denna, som sedermera förelägges nationerna. En inbjudningsskrift på svenska språket utfärdas i kuratorernas namn, vari redogöres för sakens förhistoria. Dess författande hade ingen mindre än GEIJER själv åtagit sig.

Ett och annat ur detta program är värt att anföra. Först och främst fäster man sig vid de ordalag, vari studenternas företag omtalas. Det har ej undfallit oss, heter det, att vår ålder och våra sysselsättningar ej ännu i allmänhet kunna anses ägnade åt offentliga handlingar. Vi äro ej okunniga om, att dessa äro en mannens företrädesrätt, vartill ynglingen bereder sig. I detta fall hade det dock gällt att offentligen visa tack-

samheten mot en av universitetets lärare, och detta borde ej anses klandervärt.

Det erinras vidare, att femtioett år nu förgått sedan den store lärarens bortgång. Likväl kunde man vid festligheten hoppas på hans tre ännu levande döttrars närvaro, jämte avkomlingar av yngre generationer. Av den en gång så berömda lärjungekretsen återstode blott få brutna länkar. THUNBERG, patriarken med ungdomens fryntlighet och de vita håren, som i fyrtiofyra år intagit Linnés lärostol, hade ej fått uppleva denna dag. En annan ej mindre berömd lärjunge, SAMUEL ÖDMANN, hade borttryckts så nyss, att invigningsfesten måst framflyttas med hänsyn till dennes giftefärd. Man ägde dock glädjen att ännu ibland sig se tvenne vördade lärare från den tid, då en vetgirig ungdom hängde vid den store naturforskarens läppar — härmed åsyftades det vörnadsvärda brödraparet ADAM och JOHAN AFZELIUS, den förre nu sjuttionio, den senare sjuttiosex år. En annan ännu i livet varande Linnélärjunge vore rikshistoriografen JONAS HALLENBERG, som dock ej vore att vänta till festen. Till sist erinras om det senaste berömda namnet, som genom Linnés egen vetenskap knutits till universitetet — det var GÖRAN WAHLENBERG, vilken just tillträtt THUNBERGS professorsstol.

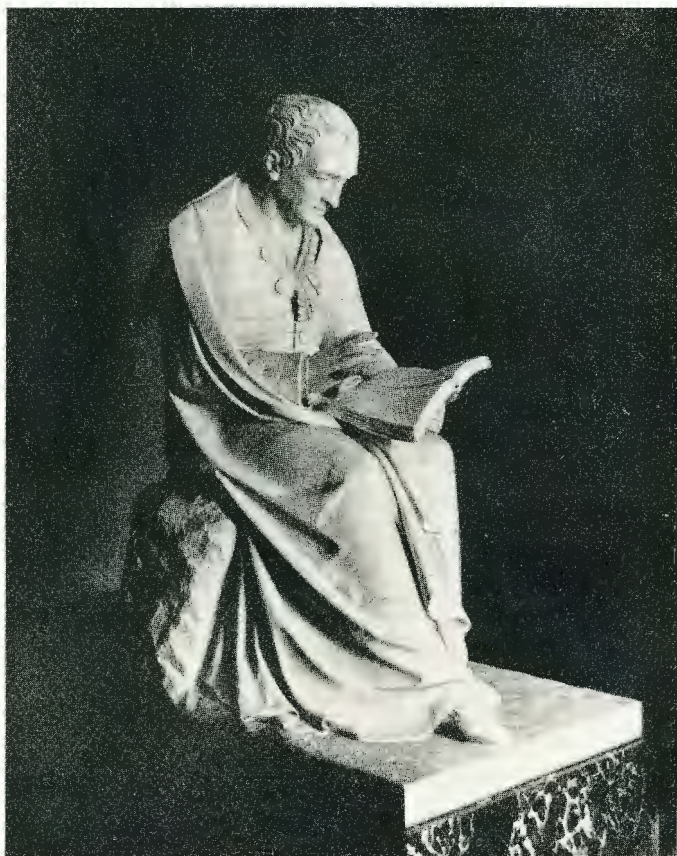
Att de närmaste dagarna före festen upptogs av ivriga förberedelser är lätt att inse. Svenska och latinska verser författades och trycktes för utdelning, de förra av professor C. E. FAHLCRANTZ, de senare av östgöten A. HEDNER (sedermera kyrkoherde). Akademistaten beslöt att ge subskriberad middag å Gillet, nationerna skulle på festdagens afton samlas å sina festligt upplysta nationssalar o. s. v. Åtskilliga förnäma gäster väntades till staden, däribland särskilt flera av märkesmännen från det vid riksdagen samlade prästeståndet.

Den 12 oktober bröt in med ett för högtidligheten föga lovande regnväder, som dock senare upphörde, och klockan 8 förkunnade storklockan med sitt tunga dån, att något ovanligt förestod. På morgonen uppvaktades GEIJER av kuratorerna, som till honom såsom en tacksamhetsgård för hans befattning med statyns tillkomst överlämnade hans av SANDBERG målade porträtt.¹ Detta hade inköpts för från insamlingen överblivna medel till ett pris av 130 rdr bco. — Studenterna samlades på sina respektive nationssalar och tågade klockan 11 till gamla Botaniska trädgården, där även akademistaten med prokansler och rektor infunno sig. Utanför den forna orangeribyggnaden, dåmera Östgöta nations lokal, utförde så sångarna, omkring 200 till antalet, den första av de sånger, som av FAHLCRANTZ för tillfället författats. Den sjöngs på melodien av 'Hulda Rosa'. Det må vara nog att anföra de sista raderna:

¹ Det lär vara detta porträtt, som numera genom gåva av dottersonen greve HUGO HAMILTON tillhör Svenska Akademien.

Minnet än i daggens skålar,
Än på fästet namnen målar:
Carl från stjernevagnen strålar,
Blomman tecknar blygt: *Linné*.

Därpå satte sig den stora processionen i rörelse med sångarskaran främst och tågade under klockringning Svartbäcksgatan ned till Stora



O. Juel foto.

Linnéstatyn i Uppsala Botanicum.

Torget och därifrån upp till den nya Botaniska trädgården. Framför grindarna uppstämades den andra sången, som avsjöngs till melodien av 'O yngling, om du hjärta har'. Under inmarschen fram till trappan följde så den tredje sången till melodien av 'Vikingsäten'. Akademistaten inträdde i Linnésalen, där övriga inbjudna, främst Linnés anhängare, redan tagit plats. Bland dessa syntes främst Linnés ålderstigna döttrar, av vilka välborna fröken LOVISA VON LINNÉ var den äldsta — hon fyllde åttio år julaftonen

samma år —, därefter kaptenskan SARA CHRISTINA DUSE och slutligen den yngsta, älsklingsdottern SOFIA, änka efter akademiombudsmannen DUSE. Denna överlevde endast med några månader invigningen av faderns monument. Närvarande var också hennes måg, överdirektören RIDDERBJELKE, med familj. Bland övriga inbjudna märktes, utom konstnären, biskoparna TEGNÉR, AF WINGÅRD, SVEN LUNDBLAD, kammarherre VON BESKOW, professor BOLMÉER, bibliotekarien RYDQVIST m. fl.

Sångarna togo uppställning å trappan, och studenterna i övrigt fingorangerade sig på två led »en haie», som det hette, utåt sandplanen där framför. Detta sista var en punkt i anordningarna, som var ömtålig nog och, som vi skola se, även skulle komma att framkalla obehagliga missljud i den övriga belåtenheten.

Nu framträdde nationernas korade talesman, enligt vedertaget bruk Stockholmares kurator, magister H. G. LINDGREN, sedermera bekant som orientalist och inflytelserik medlem av prästeståndet. Det korta anförande, varmed han bjöd täckelset falla, är för tidstypiskt för att ej anföras:

»Linné! Du väldige förklarade Ande! Se ned från din himmel, och vile än en gång med välbehag dina saliga blickar över Salas stad och över Salas ynglingaförbund, som idag är församlat kring foten av din äras tempel, för att lämna åt Ditt frejdade namn en ny gärd av vördnad och beundran, brinnande av lust att i synlig bild få skåda dragen av den störste man, som utgått ur dess krets — ty vår är Du sedan ett århundrade — av konstnärns mästarehand i marmor huggne. Hell Dig, Du blomsterverldens kung, Du Sveriges Stolthet och Ära!!!»

Täckelset föll, under fanfar och kanonernas dån» — 120 styckeskott avlossades från slottets vallar — samt livliga hurrarop, och »blommornas Siarkung visade sig åter för det lärosäte, åt vilket han skänkt odödlig ära, sådan han var och sådan konstnären förevigat hans drag», heter det i den av RYDQVISTS tidning Heimdall lämnade festredogörelsen. »Linné», heter det vidare, »föreställes i sittande ställning, såsom antiken gemenligen avbildar lagstiftare — och detta var han såsom klass-läggare i naturens rike... Statyen är en av de vackraste, som Sverige äger.»

Efter avtäckningen sjöngs den sista sången, även den på Vikingsätens melodi:

Fram genom Sekler
Lyse i Norden,
Livets förtrogne, din herrliga bild!

— — — — —
Må ock Din bild förgå,
Ditt namn skall dock bestå,
Solen skref det med vårar i dal och på höjd.
Må din ära
Evig vara
Ibland vishetens söner vår ynglingafröjd.

Sedan de inbjudne betraktat bilden, defilerade studenterna genom salen för att taga den i närmare ögonsikte, varpå de å planen avsjöngo folksången — det var: Bevare Gud vår kung — och avtågade till Odinslund.

I Gillets hus gav akademistaten middag, vari som hedersgäster deltog konstnären, ärkebiskopen och de från Stockholm anlända riksdagsrepresentanterna. Ett stort antal skålar druckos under avsjungande av särskilt författade sånger: för konungen, för kronprinsen-kanslern, för Linnés minne, för BYSTRÖM och för Linnés ännu levande lärjungar. Hälsningen till BYSTRÖM började med de orden:

»Från Sydliga jorden,
från Konsternas rike,
Du Phidias like,
Välkommen till Norden!
Din anblick vår fest till en glädjefest bytt.»

Just som skålen dracks för BYSTRÖM, inträffade det, att en mängd studenter, som samlats nedanför på torget, uppstämde en sång till hans ära.

Under kvällstimarna brunno marschaller i Botaniska trädgården och Linnés staty var upplyst genom i absiden anbragta brinnande vaxljus. Stora människoskaror begagnade tillfället att taga den i betraktande. Även nationernas lokaler voro, efter råd och lägenhet, illuminerade, och de samkväm, som här ägde rum, erhöilo en större glans än vanligt genom besök av de framstående främlingarna. Smålands nation, Linnés egen, hade sålunda äran att som gäster hälsa såväl BYSTRÖM som stiftets biskop, TEGNÉR, dess domprost, HEURLIN, överdirektören RIDDERBJELKE med två söner och åtskilliga andra. Värmlänningarna kunde med stolthet hos sig samla tre så berömda landsmän som TEGNÉR, BYSTRÖM och GEIJER.

Därmed var den glada högtidligheten till ända. »Allt gick väl», säger bibliotekarien SCHIRÖDER i brev till sin gamle lärare lektor SCHERINGSON i Västerås. »Meminisse juvabit» — minnet skall bliva ljuvt. Det bör anmärkas, att det är den egentlige festarrangören och övermarskalken, vars belåtenhet här tar sig uttryck. — I nationernas protokoll förekommer senare ej något annat i saken än att professor FAILCRANTZ och magister HEDNER för sin skaldemöda fingo mottaga en belöning på 100 rdr rgälds vardera, den förre i form av en kaffekanna av silver om 45 lod.

* * *

Som allt annat här i världen fick dock även denna fest uppbära en delvis rätt skarp kritik. I en punkt kommo t. o. m. anordningarna att bli det direkta upphovet till ett pinsamt uppträde, som kom mycket buller

astad. Till komplettering av den ovan lämnade festredogörelsen må därför ur andra källor ett och annat meddelas.

Vi vända oss först till landshövding HANS JÄRTA, som ur sin tillbakadragenhet med skarpsynt, ja ofta besk kritik följde allt vad sig vid universitetet tilldrog och i brev till sonen THOMAS, då lektor vid Västerås gymnasium, postdagligen gav oförställt uttryck af sina meningar. »SCHRÖDER, J. H.» heter det den 5 okt., »är anländ och fjeskar med något slags fest vid aftäckningen af Linnés statue. Då det Botaniska Auditorium, hvarest statuen är upställd, til det mesta intages af nyss rangerade upstoppade djur, är der ej rum för mer än högst 100 personer. Dessa platser skola efter SCHRÖDERS plan intagas til hälften af damer och til andra hälften af masculina honoratiores, samt hela Studentcorpsen (som bekostat statuen) stå i halfeirkel på planen utanför etc. Detta, ehuru alltid opassande, kunde ga an en sommandag, men nu i October är det tämligen orimligt. Det blir en löjlig fest», förklarar brevskrivaren, som anser, att det hela helst bort uppskjutas till Linnés födelsedag i maj. I brev själva avtäckningsdagen meddelar han, att han är oförhindrad att skriva, då han hållit sig undan högtidligheten med giltiga skäl av sin svaga hälsa och väderlekens oblidhet. »Jag har med dessa pretexter varit glad att ej behöfva visa mig vid en löjlig tillställning.» — — — »SCHRÖDER gjorde sig viss om vackert väder, emedan, som han sagt, sådant är vanligt i October. Men vår Herre hade den malicen att låta regna hela morgonen...». Så skildras, hur studentkåren och professorerna tågade »i kapprocksprocession» till Botaniska trädgården, medan de inbjudna samlades i Botaniska Auditoriet, »sedan djuren i möjligaste måtto blifvit sammanträngde». Han tillägger, att vid saluten »skotten kommo flera minuter försent», och att sången »gått sämre än vanligt, oaktadt repetitioner under HLEFFNERS anförande». FAHLCRANTZ' verser finner han, »likasom luften och himmelen, något nebuleusa, och jag hade önskat, att vid ett tillfälle, då BESKOW och TEGNÉR infunnit sig, de varit bättre lyckade». GEIJERS program är efter hans ömdöme det enda för tillfället värdiga. Överhuvud fruktar han, att »festen ej kommer att prisas utom Upsala».

Nästa postdag, den 19, måste han dock medge, att »den Linnaeiska festen gjorde bättre effect, särdeles på de ifrån Stockholm ankomne hospites, än man kunde hoppas. Äfven TEGNÉR, hvilken gjorde mig ett besök, talade därom med poetisk känsla. Studentmassan och gummorna LINNÉ, af hvilka fröken nära föll i vanmakt vid statuens aftäckning, verkade på känslorna.» Senare hade dock flera obehagliga händelser inträffat. Då om aftonen statyn skulle visas eklärerad, hade genom oförståndig anordning av WAHLENBERG en vådlig trängsel uppstått. »En moment hade varit rätt kritisk, då Erkebiskopen med myndighet fordrade orangeridörrens öppnande och sjelf tog tvänne ljus att leda hopen dit. GEIJER, tillkommen

en moment derefter, hade skarpt tilltalat sin småaktiga, envisa vän WAHLENBERG, som genom sin oginhet vid alla tillfällen gör en förhatlig kontrast mot den välvilliga gubben THUNBERG.»

Det obehagligaste efterspelet var dock det, som vållades av missnöjet med den anordning, varigenom studenterna endast på avstånd fingo bevittna avtäckningsceremonierna. Missnöjet var nog tämligen allmänt, även om man måste böja sig för förhållandenas makt. »Professorerna få rum inuti Auditoriet . . . men studenterna få stanna utanför i en lång rad», heter det stillsamt i en ung Dalastudents brev till hemmet samma dag.¹ — På en nation, Östgöta, vållade emellertid saken ett häftigt gräl emellan kurator, den senare som fruktad tentator riksbekante J. C. LINDBLAD, och några äldre landsmän, varvid den förre så förgick sig, att han gav H. B. PALMER — den bekante publicisten och satirikern — en örfil. Episoden, som bottnade i gamla motsättningar mellan två partier inom nationen, gav upphov till en inbördesfejd, som först efter flera månader kunde biläggas genom rektors ingripande. Dess förlopp hör ej här till vårt ämne, och det har f. ö. nyligen blivit utförligt skildrat av annan hand.²

* * *

Det återstår efter denna skildring av Linnéstatyns invigning att säga några ord om konstverket självt och det bedömande, som kom det till del. Såsom redan framhållits väckte BYSTRÖMS konst hos samtiden den största beundran. När han, som vi nyss hörde, betecknades som »en Phidias like», må detta ju vara en medveten poetisk överdrift. Men att man i honom hälsade den verkligt store bildhuggaren framgår tydligt.

När han återkom till fäderneslandet efter den långvariga Romvistelsen, var det som en verklig konstens triumfator. Man skyndade, med den kungliga familjens medlemmar i spetsen, att taga i betraktande de talrika verk han medfört hem, man förvånades över och beundrade hans skaparkraft, som frambragt en rikedom av arbeten så stor, att den kunde räckt för ett helt livsverk, såsom tidningen *Heimdall* yttrade. Bellmansbystens invigning på Djurgården gav anledning till livliga hyllningar för konstnären, och på hösten kort före invigningen av Linnéstatyn samlades de ledande inom huvudstadens administrativa, politiska och konstnärliga kretsar till en särskild hyllningsfest, där TEGNÉR, BESKOW och VALERIUS strängt sina lyror till hans ära. Ur den förstnämndes dikt må anföras följande strof:

¹ Brevskrivaren var sedermera direktören i Jernkontoret ISAAC GUSTAF CLASON. Brevet har ställts till mitt förfogande av brorsonen doktor FREDRIK CLASON.

² IVAR HYLANDER i *Ostrogothica* II, 1929.

Hur leva de i stenen alla,
Hvad former i olympisk glans!
Lyd, ty du hör *Kung Carl* befalla
och böj dig, det är *Segrens* krans!
Gå tyst, det är *Linné*, som grundar
På blomsterverldens stilla gång!
Väck ej *Bacchanten* opp, som blundar,
och stör ej *Bellman* i hans sång!

På oss torde väl i allmänhet BYSTRÖMS kolossalstatyer göra ett alltför konventionellt och opersonligt intryck. Det är därför intressant och ur stillhistorisk synpunkt viktigt att erinra sig, att det för samtiden framstod som ett synnerligen djärvt grepp av realism, då konstnären vågat ikläda sina gestalter deras historiska dräkt. Vid Linnéstatyn gick han ännu en medelväg. Han hade — för att ännu en gång citera tidningen *Heimdall* — »under ett rikt och skönt draperi vetat bibehålla den ursprungliga dräkten, utan att kännarens öga stötes af det moderna deri». Som bekant har han däremot ej kunnat förmå sig att låta Linné bära den karakteristiska peruken. (Detta är däremot fallet med den 1792 i Palermo resta statyn.) I Karl XII:s kolossalbild tog BYSTRÖM steget fullt ut och lämnade å sido alla antikiserande drag.

Enligt traditionen skola Linnés döttrar ha funnit likheten hos den Byströmska bilden av fadern vara väl träffad, och vår främste kännare av Linnéporträtten, professor TULLBERG, finner för sin del denna staty »synnerligen tilltalande, ehuru» — tillägger han — »den omständigheten, att Linné här framställes utan peruk, med kortklippt hår, ger huvudet ett främmande drag». Emellertid, huru man må bedöma statyn i sig själv, vad man alltid måste beundra, är — synes det mig — den uppställning och inramning den fått. Den rena grekiska tempelfasaden med sina mäktiga kolonner, de höga kopparportarna, som när de slås upp visa blomsterfurstens i fonden av det ståtliga perspektiv, som bildas av en av våra bäst bevarade trädgårdsanläggningar från barockens tid, det är, synes mig, en konstnärstanke av stora mått. GÖRAN WAHLENBERG har i sin 'Historisk underrättelse om Upsala Universitets botaniska trädgård' 1836 vackert återgivit intrycket med dessa ord: »Detta allt visar sig bäst en vacker sommarmorgon, då solens strålar liksom från Slottets tinnar spela genom hela trädgården, öfver dess med daggpärlor prydda mörka granstoder på den pæstiska façaden och derinom, genom den ofvanför glänsande glas-cupolen, på *Linnés bildstod*; en morgonscen, som troligen ingen annan botanisk trädgård kan förete.»

Stiger man in genom portarna slås man onekligen av det grandiosa i denna sal, som står som ett minnesmärke över Gustaf III:s antikbeundran. De välvda, i ljusblått hållna, rosettprydda takytorna, de ståtliga skulpterade

mahognydörrarna, som leda till växthus och arbetssaler, och i mitten av det långsträckta rummet absiden med dess från taket infallande belysning över marmorbilden — allt samverkar till detta intryck. Det må vara tillåtligt att uttrycka den förhoppningen, att inom en nära framtid Botaniska institutionens utrymmesfråga måtte lösas därhän, att det ej längre blir nödvändigt att som nu begagna denna sal för botaniska museiändamål. Man ville gärna se den återtaga sitt ursprungligen tillämnade ändamål, visserligen ej såsom botaniskt auditorium, vartill den ej lämpar sig, men som ett hedersrum ägnat främst Carl von Linnés minne, men varför icke överhuvud den svenska naturforskningens stormän. THUNBERGS, ELIAS FRIES' och WAHLENBERGS bilder hava för övrigt redan nu där fått sina platser.

Då borde också en och annan gång — helst när studenterna vid tiden för Linnés födelsedag här fira vårens ankomst — den bild av honom de en gång skänkte få genom vidöppna portar blicka ut över den trädgård hans konung gav universitetet till främjande av hans egen *scientia amabilis*.



H. O. Juel foto.

Absiden med Linnés, Wahlenbergs och Elias Fries bilder.

FLORA'S ELYSIUM

VON

GÜNTHER SCHMID (Halle a. S.)

(Nachtrag zu Jahrg. XII)

„Flora's Elysium“, ein Linné-Gedicht von KARL ASMUND RUDOLPHI (1771—1832), dem bekannten Anatomen und Physiologen und Verfasser einer preisgekrönten Anatomie der Pflanzen, das ich im vorigen Band der Svenska Linné-Sällskapets Arsskrift aus dem Jahrgang 1796 der von USTERI herausgegebenen *Annalen der Botanik* veröffentlichen konnte, wurde, was mir bis dahin nicht bekannt war, von RUDOLPHI selber noch einmal an anderer Stelle herausgegeben.

RUDOLPHI hatte noch mehr Gedichte in der Jugend verfasst und sie 1798 — er war damals schon Professor — in einem Bande drucken lassen:

*Gedichte | von | Karl Asmund Rudolphi. | Berlin und Greifswald, bei Gottlieb August Lange | 1798. 8°. (16) + 174 + (2) Seiten.*¹

Das Buch war zweifellos auch damals kaum bekannt. Die Subskribenten waren zumeist Leute aus Greifswald, Stralsund und überhaupt Vorpommern. Das Ziel des anspruchlosen Dichters »war nie auf des Parnasses Höhen bei WIELAND und bei SCHILLER'n einst zu stehen«, sondern nur seinem »GOEKINGK nachzuringen, den kindlich stets mein Arm umflieht«. »Da ich diese Verse schrieb«, sagt Rudolphi in der Vorrede weiter, »stahl ich der Arzneikunde und Naturgeschichte die Zeit dazu, ich werde aber immer gewissenhafter, oft auch, wenn ich die Feder zu einem Gedicht ansetze (weil — wie ich glaube — mein Genius mich treibt), fällt mir grade eine Beobachtung ein, die ich nachlesen muss, oder mir steht eine Pflanze vor Augen, deren Name mir entfiel, und — die Begeisterung ist fort. Statt ein Gedicht aufzunehmen, wird das Papier zu einem Receipt verschnitten, oder muss ein Kraut aufbewahren.« Es handelt sich um 31 Gedichte. Sie besingen die Natur und die Freundschaft. Auch ein »Lob des Billiards« findet sich darunter. An erster Stelle (S. 3—19) steht jenes »Flora's Elysium«.

Dies sei in den botanischen Annalen — so die Bemerkung im Inhaltsverzeichnis — durch viele Druckfehler und Auslassungen verunstaltet. Eigentliche Auslassungen kann ich nicht feststellen. Druckfehler sind auch in der gegenwärtigen Wiedergabe vorhanden. Doch gewinnt das Gedicht zweifellos durch die Veränderungen, die Rudolphi getroffen hat:

¹ Vorhanden in der Universitäts-Bibliothek Greifswald.

Es kränzte das Kind (Zeile 5) das Hütchen (statt »die Schläfe«) mit lieblichen Blumen des Gartens und ging (statt »trat«) wie Krieger ein ehernen Panzer stolz (statt »froh«) einher, indem es sich allen in kindlicher (statt »kindischer«) Wonne zeigte (Zeile 7). Weitere Abweichungen sind besonders diese:

Sei Natur (statt »o Natur«), so rief ich, in rosigen Stunden der Jugend (Z. 22).

Ein sanftes geistiges Hauchen wehte mich an (statt »floss um mich her«) (Z. 33).

Weiter schritten wir fort, und hier in sanfter Umarmung stand Helvetiens HALLER und Juliens herrlicher Sänger (statt »standen ROUSSEAU und HALLER, umkränzt mit Lorbeern und Lilien«) (Z. 72 ff).

Wie der Jüngling, der endlich die friedliche Heimat erreicht eilt in die segnenden Arme des Vaters mit klopfendem Herzen (statt »wie der Jüngling zum Vater emporschaut, der ihm den Segen gibt mit zitternden Händen, bereit von hinnen zu scheiden«) (Z. 89 ff).

Hätt' ich nimmer den Lorbeer (statt »Lilien«) um meine Schläfe gewunden. (Z. 100).

Führe mich hin mein Führer! (statt »dorthin, mein Führer!«) (Z. 116).

Und wir schritten hinein — mich fasst' ein heiliger Schauer (statt »mich füllte heiliges Schaudern!«) (Z. 119).

In der Reihe der HEDWIG, GÄRTNER, BANKS, THUNBERG wird statt FÖRSTER (der Weltumsegler, gestorben 1798) jetzt SCHREBER, der noch am Leben war (gest. 1810), genannt.

Auf LINNÉ beziehen sich noch mehrere Stellen in anderen Gedichten des Bandes. Abschied nehmend von seinem »geliebten zweiten Vaterland« sagt der Dichter auch Ade seiner kleinen Stube, in der er »oft die halbe Nacht so freudig beim LINNÉ durchwacht«. (Lebewohl, S. 76.) In der Epistel an H. (S. 113): »Seit ich LINNÉ und die Natur und was sie trägt und nährt, studiere, fand ich die alte Wahrheit nur, dass närrischer als alle Tiere der Mensch — ihr Herr und König — ist.« In einem Freundschaftsgedicht (S. 56): »bekümmr' ich mich nicht weiter, ob je mein Name wird genannt, ob ich einst bei LINNÉ noch glänze, und ob der Rezensenten Hand vielleicht mir windet Dichterkränze, wenn mich schon deckt des Grabes Sand.«

Beachtenswert ist, dass in der Vorrede an FR. PHIL. ALB. MUHRBECK, Doktor der Weltweisheit und Adjunkt der philosophischen Fakultät in Greifswald, zur Zeit in der Schweiz, verehrungsvoll MATTHISON genannt wird. »Wenn Du am Genfersee Deinem MATTHISON zuhörst, wie er die Natur so lebendig darstellt, wäre es Sünde, Dich im Deinem Entzücken stören zu wollen.« Der bekannte Dichter FRIEDRICH VON MATTHISON, LINNÉ ganz zugetan, lebte in der damaligen Botanik als einer ihrer bedeutendsten Liebhaber. Übrigens besteht auch eine Beziehung zwischen RUDOLPHI, als dem Jüngeren, und jenem Linné-Dichter BATSCH im vorigen Band der Arsskrift. Ich besitze ein Stammbuchblatt von BATSCH, das »suo amico« RUDOLPHI gewidmet ist, und als RUDOLPHI in Jena studierte, wohnte er mit BATSCH im gleichen Hause, worüber die am Hause Löbdergraben in Jena angebrachten Erinnerungstafeln aufklären.

MEDDELANDEN FRÅN DEN LINNEANSKA STIFTELSEN PÅ HAMMARBY. II.

I. STIFTELSENS ADMINISTRATION OCH ALLMÄNNA UTVECKLING UNDER 1929.

Den redan av förste inspektor framhållna snävheten av den Linneanska stiftelsens ursprungliga område ha alla de följande inspectores var för sig sökt att med frikostigt bistånd av Uppsala universitet avhjälpa med utvidgningar åt olika håll. I den mån som kunskapen om Hammarby under Linnés och hans ättlingars tid fördjupats och i samband med den alltjämt tilltagande trafiken samt dess konsekvenser, har det dock blivit mig allt mera klart att ännu en utvidgning snart är av nöden.

Denna utvidgning skulle omfatta *den förfallna fruktträdgården* omedelbart väster om Kåltäppan (jfr Meddelanden I, p. 176), från vilken den skiljes genom en gärdesgård.

Mangårdsparkens skönhet och dess rikedom på växter ha alldeles bragt denna fruktträdgård i skymundan. Många Hammarby-vandrare ha trots dess storlek kanske ej ens lagt märke till densamma. Den består för närvarande egentligen av ett antal i varandra korsande rader ställda aplar samt av några lundar av krikon samt gula och röda plommon. Av familjen LINDELL kallas de viktigaste aplarna: Klara astrakaner, Vinteräpple-trädet, Grå- och Vitgyllen, Alexander och Svintrynena. Av alldeles särskild vikt är deras grovlek och åldriga utseende. De räkna sin härkomst från 1700-talet och troligen ha de t. o. m. funnits i trädgården på Linnés tid.

Förhållandet mellan kåltäppan och fruktträdgården är ännu alldeles oklart. TULLBERG säger blott i »Linnés Hammarby» (Årsskrift I, p. 34): »Köksträdgården eller kåltäppan som den kallas på kartan av 1763, finnes ej antydd på föregående karta (uppgjord 1688 och reviderad 1758) och har sålunda möjligen blivit anlagd av Linné.»

Det tillgängliga äldre kartmaterialet över Hammarby är ej så lätt att i detalj tyda. Platsen för fruktträdgården tycks på den ifrågavarande kartan vara genomdragen av ett gångsystem, som för längesedan utplånats. (Fig. 1.)

Vid statsköpet 1879 framstod helt säkert denna trädgård som en vacker och vårdad anläggning. Uppsyningsman LINDELL har meddelat mig, att då jägmästaren CARL RIDDERBJELKE, vilken vid försäljningen av Hammarby till Staten och Universitetet som den siste av släkten innehade Hammarby och

sedan flyttade till Vårdsätra, fick återse Hammarby några år efteråt, och då icke mötte sin trädgård, i vilken fruktträdgården ingick, så ansad av akademi-arrendatorn som han väntat, utbrustit: »O, om jag låtit min gamla vackra och vårdade trädgård komma till Staten.» Fröken EVA RIDDERBJELKE, hans sondotter, har för mig, då vi gemensamt studerade fruktträdgården, framhållit, att TULLBERGS uttalande om farfadern (l. c. p. 43): »Trädgården brydde han sig alls icke om» måste bero på någon lapsus. Detta visades bland annat av att RIDDERBJELKE vid Vårdsätra efter sin flyttning dit fullständigt uppryckte den gamla trädgården därstädes.

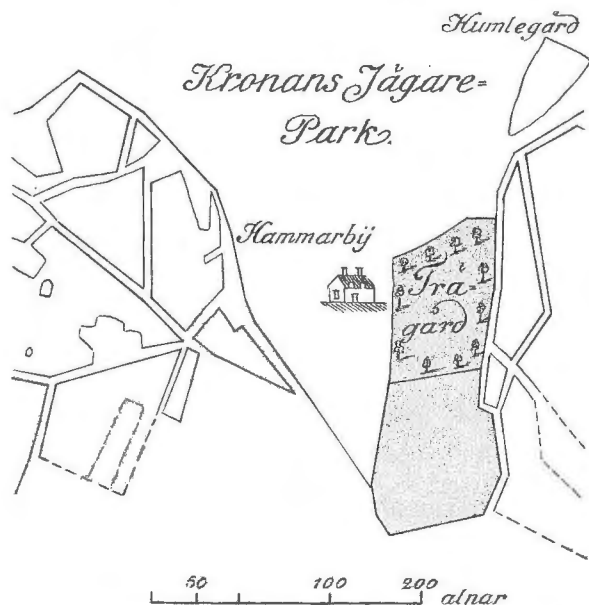


Fig. 1. Hammarby gård efter en karta, författad och beskriven av lantmätaren Jacob Braun år 1688, reviderad vid Kungl. lantmäterikontoret 1758.

Det skulle sålunda äga ett visst intresse att få fruktträdgården lagd till den Linneanska stiftelsens mark, med vilken den så nära sammanhör. Ty träden, vilka utgöra stommen, äro som sagt från 1700-talet och kunna gott kallas linnéaner. Och vidare, varje utvidgning av stiftelsens mark är av värde för att hålla de kaffedrickande besökandes alltjämt växande skara, vilken visar en obehaglig tendens att söka tränga in på parkens sakrosankta örtmatta, tillbaka därför. Ett par grupper kunna alltid placeras under äppleträden, ty undervegetationen har här intet särskilt värde.

Sedan årtionden ha varken ägaren — Universitetet — eller arrendatorn någon intäkt av området. Marken är upplöjd och uppsyningsmannen får ta hand om frukten, men avkastningen blir liten, då han ej har råd och tillfälle att dränera marken, anlägga gräsmattor, gödsla träden och företa rationella utsågningar. Om Universitetet välvilligt gäve Stiftelsen dispositionsrätt, skulle det ej möta några större svårigheter att anskaffa penningmedel för att ordna allt detta. Och bleve det gjort, samtidigt med att fruktträdgården hopkomponerades med den nuvarande Kåltäppan, skulle vi kunna få en liten förtjusande 1700-

talsträdgård med de ursprungliga fruktträden som kärna. Omramningen är ut-sökt vacker och bär den mest ursprungliga prägel man kan tänka sig: Gast-holmen alldeles i väster, den av *Spiraea salicifolia* och syren klädda stenmuren på en sträcka i söder, en lummig sluttning i norr, Ångebyvägen i öster med fönstren i LINNÉS och fru SARA LISAS rum och så 1600-talsflygeln på andra sidan.

Inspektor har upprepade gånger haft glädjen att få demonstrera Hammarby för de ideella föreningar samt in- och utländska vetenskapsmän som i stigande tal vallfärdat hit ut.

Bland sina gäster hade Stiftelsen nöjet att under ett var veckor i juni räkna tvenne Linné-ättlingar: Landshövdingen INGEGERD BESKOW, f. TULLBERG, som studerade och kopierade Linné-porträtt, samt fröken LINNEA ÖDMAN, som målade Hammarby-natur.

Konstnären OLOF THUNMAN har på min anmodan tagit skisser av Gast-holmen, parken och huvudbyggnaden.

2. BYGGNADER OCH SAMLINGAR.

Rumstaken i det Linnéanska huset äro hopfogade av nakna furuplankor. På nedre botten ha sedermera i matsalen dessa överdragits med en tunn grå-aktig färg och i fru Linnés rum med papp. Då färgen alltmera började flaga av, samt pappen var en sen, löga prydlig tillsats, föreslog jag målaremästaren AXEL LINDGREN i Uppsala, och professor E. LINDHOLM i K. Byggnadsstyrelsen gav här till sitt bifall, att borttaga såväl färg som papp. Detta gjordes under november—december på ett utmärkt sätt av herr LINDGREN. Rummen ha vunnit mycket på att återfå takplankornas vackra nötbruna glans.

Amanuensen O. TRYSELIUS och fil. kand. N. ALEXIUS ha fortsatt kartlägg-ningen och undersökningen av byggnadsgrunderna på *Fågarden*, och har kand. ALEXIUS härom inlämnat följande berättelse.

»En detaljerad plankarta har uppgjorts över fågårdens, där ej blott de enskilda husens grunder inprickats utan även husens nivåer angivits. Med största sannolikhet går denna fågårdsanläggning, som revs genast efter statsköpet, till-baka till Linnés tid, och det kan givetvis för fackmännen nu och framdeles vara intressant att mera i detalj studera husgruppering m. m. än som är möj-ligt å äldre kartor över gården. Linnés Hammarby var ju icke ett »sommarnöje» utan en verklig lantgård, innehållande alla hus som voro nödvändiga för skötseln av det ganska stora lantbruket, och en jämförelse med samtida herr-gårds- och bondebbyggelse kan därför vara av intresse. Kartan — som tyvärr på grund av olyckliga omständigheter ännu ej kunnat bli fullt avslutad — kom-pletteras av fotografier av grunderna, och på densamma äro inlagda ekonomi-väggarna, sådana de nu kunde fastställas. Vid schaktningen för parkeringsplatsen tillvaratogs en sten till en handkvarn av ganska ålderdomlig typ.»

Under överinseende av professor S. LINDQVIST, som jag anmodat undersöka *Gastholmens* gravfält, och med fullmakt av Riksantikvarien företog 28—29 oktober e. o. amanuensen REINHOLD ODENCRANTS en utgrävning härstädes. Ur den av ritningar och fotografier åtföljda till riksantikvarien lämnade rapporten anføres:

»Gravfältet 'Gastholmen' är beläget i åkern omedelbart V om den till

Linnés Hammarby hörande trädgården och c:a 50 m från trädgårdsstaketet. Det utgöres av en i åkern utspärad del av åsen, c:a 50×30 m vid. Om anledningen till namnet kunde inga uppgifter erhållas, men tillsyningsmannen Lindell, Linnés Hammarby, meddelade, att man i trakten av gammalt ansåg 'holmen' vara ett gravfält.

Fältet synes innehålla ett tiotal gravar, vilka dock numera äro svåra att urskilja. I allmänhet är det små låga jordblandade rösen, här och där med spår av kantkedja. För noggrannare beskrivning och kartering av fältet fordras upprepning av buskvegetationen.

Till föremål för den första undersökningen, som skulle omfatta en grav, utvaldes ett jordblandat flackt röse i kullens södra sluttning, 17 m från åkerkanten och 6 m S om en på kullens krön liggande grav, mätt fr. mitt t. mitt. Till utgångspunkt för nivellering valdes en i södra kanten av sistnämnda grav liggande jordfast sten, vars högsta punkt betecknas med 0,67.

Gräv I, diam. 4 m, omgiven av en till större delen runtom synlig kantkedja av i markytan liggande 0,4—0,7 m stora stenar. Innanför denna en ore-gelbunden stensättning, som icke tycktes nå ut till kantkedjan. Stenarna, av storlek 0,3—0,5 m med enstaka större, lågo i ett skikt, endast några få lågo under de övriga. I gravens sydöstra kant växte en vid brösthöjd $\frac{1}{2}$ m tjock gran, vars rötter sträckte sig ut över och delvis genom graven. Den hade tydligen rubbat några av stenarna i kantkedjan, vilka nu lågo utanför den i övrigt tämligen regelbundna kretsen och nedanför granen.

För undersökningen upptogs i gravens mitt ett schakt, som vidgades ut till kantkedjans inre sida och på djupet gick ned till grusbotten. Av brandlager kunde inga spår märkas liksom ej heller efter skelett eller föremål av metall. Invid och under granens rötter hittades några cm-stora bitar av bränd lera, liggande inom ett 0,2 m vitt område och 0,15—0,30 m under markytan. De lågo i lerblandad mylla, som här icke på något märkbart sätt skilde sig från jordmånen i övrigt.

Efter utgrävningen återställdes graven i ursprungligt skick.²

Professor LINDQVIST har meddelat mig, att graven säkerligen är från vikingatiden och hela gravfältet troligen därifrån.

Mellan gårdsplanen och kalvhagen (den nuvarande prydnadsväxtträdgården) synes på sticket (1820) i Egenhändiga anteckningar ett spjälstaket, som naturligtvis flera gånger ombyggt och nu (1929) alldeles ruttnat och borttagits.¹ Mitt på detta avbildas inkörsporten stängd av en dubbelgrind. Denna har bibehållits genom tiderna och synes även såväl på ett fotografi från början av 1870-talet (TULLBERG, Linnés Hammarby, fig. 2) som på ett fotografi vid tiden för försäljningen till svenska staten (TULLBERG, p. III), men bortogs för en mansålder sedan. Då emellertid grinden fanns kvar i ett rum i östra flygeln, lät jag om-tjära och återinsätta den vid sina stolpar. Det är en ståtlig pjäs med stadiga järnbeslag, troligen från 1840-talet eller äldre, och bidrar nu verksamt att fram-häva den gamla inkörsporten och skillnaden mellan gårdsplanen och den forna kalvhagen. Den är antagligen från samma tid som en vacker trädgårdssoffa med kraftig järnstomme, vilken TULLBERG upptar i »Linnés Hammarby» n:r 7, p. 61 och vilken varje sommar utsättes i parken. I en anonym bok från 1842 »Några utflygter kring Stockholm» återfinner man å en litografi från Drottning-holm dess make.

¹ Frågan om ett nytt skall uppsättas vilar hos K. Byggnadsstyrelsen.

3. HAMMARBYS FLORA.

Några egentliga ändringar i det Linnéanska artbeståndet har ej inträtt under 1929.

Perennerna i parken äro dels stavsbundna, dels vandrare. Till de första, som äro viktiga såsom visande, huru Linné placerat de resp. arterna i sin Botaniska trädgård, räknar jag *Leucojum vernum*, *Galanthus nivalis*, *Epimedium alpinum* och *Scopolia carniolica*.

TULLBERG framhåller också p. 33: »*Leucojum vernum*, som fortfarande bildar endast en tuva, har med all säkerhet stått på samma plats ända från Linnés tid.»

Scopolia visar ett intressant undantag. Från dess modertuva (365 × 100 cm, ¹⁰/₅ 1930) har troligen och rätt nyligen en myra släpat ett frö (*Puschkinia*-typ) över halva parken till en fläck med en skuggig örtrik granskog med de storbladigaste blåsippor och *Asarum* jag någonsin skådat. Här ha vi nu en tuva på endast 2 stänglar, som jag iakttog 1928, men som LINDELL aldrig förut sett därstädes.

Av vandrarna var *Scrophularia vernalis* påfallande sparsam 1928, men ökades väsentligt 1929.

Mercurialis perennis står på gränsen mellan de stavsbundna och vandrarna. Den har under det sista decenniet enligt min och LINDELLS uppskattning spritt sig förvånande starkt och i ofta täckande bestånd (såväl ♂ som ♀ och med mogen frukt).

Hösten och vintern 1929 gjordes i parken en utgallring särskilt av det alldeles för kraftiga lönn-uppslaget. Vidare upprepades utsiktsluckan från museet mot SW. Man måste alltid tänka på att hålla denna »fria, behagliga och vidsträckt utsikt» öppen, om vilken protokollet från Smålands nation talar, då landsmännen den 21 maj 1769 voro utbudna till Hammarby för att inviga sin inspektors museum.

»Morbror Mojes ek» — så kallad i TULLBERGS-familjen efter plantören, jägmästare MAURITZ RIDDERBJELKE — måste samtidigt nertagas, då den genom sin beskuggning starkt hotade det ståtliga linnéanska bigarråtrådet.

Av Hammarbys såväl vilda som införda växter har ett herbarium börjat uppläggas.

Den 3 juni företogo den framstående maskroskännaren kand. G. HAGLUND och inspektor en insamling av Hammarbys *Taraxaca*. Dessa hade ökats till artantalet sedan d:r H. DAHLSTEDT och inspektor ²⁵/₅ 1921 företogo en liknande insamling och uppteckning.

Vid en undersökning, som direktör I. ÖRTENDAHL och undertecknad företagit av den *Lonicera tatarica* L., vilken står bland den i dendrologiskt hänseende viktiga, av LINNÉ själv planterade buskgruppen utanför hans fönster, visade sig denna tillhöra v. *splendens* HORT. SPÄTH. med utsökt vackra, högröda blommor. Detta är av intresse, då det var Linné, som införde rosentryn i våra trädgårdar.

OTTO GERTZ har i sin uppsats »Linnés blomsterrabatter» å Hammarby (Sällskapets Årsskrift 1927) framlagt och tytt det grundläggande dokumentet för kännedomen om Hortus botanicus hammarbyensis, ett i O. NORDSTEDTS kvarlåtenskap befintligt linneanskt manuskript, som NORDSTEDT och Th. M. FRIES ej lyckats tyda, men som GERTZ visat vara den antagligen 1765 uppgjorda förteckningen (och i viss mån även önskelista) över växtbeståndet i denna trädgårdsanläggning.

		VÄSTRA MULLBÄNKEN.	ÖSTRA MULLBÄNKEN.		
51				1	
52	1	51 <i>Linaria vulgaris</i> v. <i>Peloria</i>	1 <i>Linaria vulgaris</i> v. <i>Peloria</i>	1	2
56 a		52 <i>Clematis Viticella</i>	2 <i>Helianthus multiflorus</i>	3	
53	2	53 <i>Helianthus multiflorus</i>	3 <i>Passiflora coerulea</i>	2	4
56 b		57 <i>Blitum capitatum</i>	4 <i>Malva alcea</i>		6
57	3	77 <i>Parietaria officinalis</i>	5 <i>Trachelium coeruleum</i>	3	7
75		59 <i>Monarda didyma</i>	6 <i>Ranunculus repens</i> f. fl. pl.		8
77	4	78 <i>Matricaria asteroides</i>	7 <i>Delphinium grandiflorum</i>	4	9
76		85 <i>Digitalis purpurea</i>	8 <i>Amethystea coerulea</i>		85
59	5	61 <i>Geranium pratense</i> f. <i>striat.</i>	9 <i>Dielytra spectabilis</i>	5	10
58		85 <i>Digitalis ferruginea</i>	10 <i>Aquilegia canadensis</i>		12
78	6	64 <i>Collinsonia canadensis</i>	85 <i>Sisyrinchium bermudianum</i>	6	11
80		65 <i>Amygdalus nana</i>	11 <i>Geranium pratense</i> v. <i>striat.</i>		13
85	7	68 <i>Lychnis chalcidonica</i>	12 <i>Datura fastuosa</i>	7	15
81		66 <i>Lilium martagon</i>	13 <i>Alstroemeria peregrina</i>		14
61	8	70 <i>Gleditschia triacantha</i>	14 <i>Nolana prostrata</i>	8	16
83		74 <i>Delphinium elatum</i>	15 <i>Iris variegata</i>		17
85	9	56 a <i>Festuca ovina</i> f. <i>vivipara</i>	16 <i>I. biflora</i>	9	18
62		para	17 <i>Cerinth major</i>		19
64	10	56 b <i>Aira alpina</i> f. <i>vivipara</i>	18 <i>Antirrhinum majus</i>	10	22
60		75 <i>Solanum quercifolium</i>	19 <i>Fragaria vesca</i> v. <i>monophylla</i>		20
65	11	76 <i>Parietaria judaica</i>	20 <i>Callistephus sinensis</i>	11	24
63		58 <i>Linum perenne</i>	21 <i>Vitis vinifera</i>		21
68	12	80 <i>Solanum radicans</i>	22 <i>Tradescantia virginica</i>	12	25
84		81 <i>Peganum Harmala</i>	23 <i>Phlox divaricata</i>		23
66	13	83 <i>Peltaria alliacea</i>	24 <i>Oenothera pumila</i>	13	28
67		62 <i>Ziziphora tenuior</i>	25 <i>Silphium perfoliatum</i>		24
70	14	60 <i>Claytonia sibirica</i>	27 <i>Helleborus niger</i>	14	31
72	15	63 <i>Phlox divaricata</i>	28 <i>Lychnis chalcidonica</i>	15	27
	16	85 <i>Saxifraga rotundifolia</i>	30 <i>Hepatica triloba</i> , röd, dubbel	16	
74	17	84 <i>Mitella diphylla</i>	31 <i>Veronica sibirica</i>	17	32
	18	67 <i>Aquilegia canadensis</i>	32 <i>Echinops sphærocephalus</i>	18	30
71		72 <i>Rheum palmatum</i>	29 <i>Echium vulgare</i>	19	26
	19	71 <i>Gerbera anandria</i>	26 <i>Thuya occidentalis</i>		

LÖKVÄXTER PÅ BÄGGE MULLBÄNKARNAS YTTERRAD.

- | | |
|--|---|
| 1 <i>Lilium candidum</i> | 11 <i>Muscari botryoides</i> |
| 2 <i>L. bulbiferum</i> f. <i>non bulbif.</i> | 12 <i>Hyacinthus amethystinus</i> |
| 3 <i>L. martagon</i> | 13 <i>Muscari comosum</i> |
| 4 <i>Tulipa gesneriana</i> f. <i>alba</i> | 14 <i>Colchicum autumnale</i> |
| 5 <i>Scilla amoena</i> (sibirica) | 15 <i>Tulipa gesneriana</i> f. <i>lutea</i> |
| 6 <i>Narcissus poeticus</i> | 16 <i>T. gesneriana</i> f. <i>rubra</i> |
| 7 <i>Dipcadi serotinum</i> | 17 <i>Narcissus tazetta</i> |
| 8 <i>Allium moly</i> | 18 <i>Lilium martagon</i> f. <i>alba</i> |
| 9 <i>Scilla nonscripta</i> | 19 <i>Fritillaria imperialis</i> |
| 10 <i>Hyacinthus orientalis</i> | |

Till denna förteckning fogar sig en annan och dessutom samtidig förteckning, men av partiell natur. Den gjordes över de i manuskriptet karterade rabatterna på husets sydsida på ömse sidor om förstubron. Det var i Linnés brev till GOUAN av år 1765, i tillhörande utdrag publicerat av TULLBERG p. 26—28.

Jag började på sommaren 1929 med den yppersta hjälp av akademiörtagårdsmästare I. ÖRTENDAHL och Hort. Bot. Ups. ett rekonstruktionsförsök av dessa så intressanta rabatter; småländingen Linné skulle säkerligen ej ansett det vanvördigt, att jag i det följande kallar dem *mullbänkar*. Redan förut voro ett par smala sådana anlagda, där man brukade så ut allehanda annuell-krafs. Dessa djupgrävdes och breddades samt förseddes med en kant av skifferplattor, vilka välvilligt av Bot. Trädgården ställdes till Stiftelsens förfogande.¹

Mullbänkarna upptogos så långt från stenfoten, att plats finnes för en kommande inplantering av de klängväxter, vilka Linné uppräknar i brevet till GOUAN, samt vidare så, att de ej lädera det härliga sammanhängande bestånd av *Corydalis nobilis*, som myrorna planterat intill eller inne i stenfoten.

De båda förteckningarna över mullbänkarnas artbestånd äro varandra i viss mån motsägende och ingendera fullständig. Jag sammanställde emellertid efter bästa förmåga och i ett par fall med kompletteringar från Linnés förteckning över den botaniska trädgården i sin helhet, ett bestånd, vilket nog de följande årens erfarenhet och studier komma att i viss utsträckning ändra. Framförallt är jag osäker på lökväxternas representation och placering. Frågan är ej alldeles oviktig ur vetenskaplig synpunkt. Det linneanska beståndet är tydligen sammanställt efter botaniska, mindre efter estetiska riktlinjer. Som GERTZ antytt, visa tvenne nummer, »*Peloria*» och »*Fragaria monophylla*», på hur intimt Linnés tankegång rörde sig om mutanters roll i utvecklingen; vidare tyda de vivipara gräsen på att sådana metamorfoser särskilt intresserade honom.

Beståndet ter sig emellertid nu som synes å s. 172. Utgångspunkten för bägge tabellerna är förstubron.

¹ Bot. Trädgården äger ett ganska stort förråd sådana. De äro på ena sidan vitmålade, och då jag för länge sedan på ett par upptäckte spår av skrift, antog jag att de voro växtetiketter från gammal tid samt föreslog under den tid jag utförde restaureringen av Linnéträdgården Sällskapet att använda dem som sådana. Ehuru Linné troligen ej använt växtetiketter, äro sådana nu oundgängliga, och det gällde att för den linneanska trädgårdsanläggningen få en så äldrig modell som möjligt.

SMÄRRE MEDDELANDEN.

Nils Rosén †. Med f. d. handlanden NILS MÄNSSON ROSEN, som i början av aug. förra året avled i sin födelsesocken, Loshult i norra Skåne, förlorade Svenska Linné-Sällskapet ännu en av sina stiftare.

ROSEN var en synnerligen originell man. Son av en lantbrukare i nämnda socken, hade han aldrig åtnjutit annan undervisning än den socknens folkskola kunde meddela. Men han brann av vetgirighet, ej minst ifråga om allt vad naturen angick, som han studerade under flitiga strövtåg i hembygden. Sedan han flyttat till Malmö och där så småningom skapat sig en burgen ställning som specerihandlare, utvecklade han sig till en samlare i stor stil. Han samlade böcker, manuskript, allmogesaker, men framför allt föremål, som på ett eller annat sätt stodo i förbindelse med Carl von Linné. Det var då naturligt, att han kom i förbindelse med en annan samlare av Linneana, ELOF FÖRBERG. Det förmåles också i protokollet över vårt Sällskaps stiftelsesammanträde den 23 maj 1917, att FÖRBERG därvid anmälde »den kände Linneanasamlaren handlanden N. ROSEN i Malmö» som en av dem, som, ehuru frånvarande, förklarat sig villiga att deltaga i stiftandet. Samtidigt uppläste han ett gåvobrev av ROSEN å den vackra kopia av det s. k. Versaillesporträttet, som nu pryder våra samlingar. ROSEN blev alltså, jämte FÖRBERG själv, vår förste donator.

År 1923 flyttade ROSEN, som några år tidigare av ekonomiska skäl nödgats avyttra en del av sina samlingar, till sin födelsesocken Loshult och slog sig ned i det lilla torp, där han var född och där en syster hushållade för honom. Han levde där en enstörings liv, omgiven av sina böcker och övriga samlingar. Det var snarast en överraskning, då det blev bekant, att så mycket ännu återstod av frukterna av hans samlarmöda, och ännu mer, att han ägde ett så betydande kapital.

Huvudparten av detta hade han i sitt testamente disponerat för ändamål, som stodo i överensstämmelse med det intresse, som starkast besjälade honom i livstiden. Till K. Fysiografiska sällskapet i Lund skänkte han nämligen 40,000 kronor, varav 30,000 till en *Linnéprisfond*, vars ränta skall årligen tilldelas personer, som gjort sig förtjänta inom zoologiens eller botanikens områden. 10,000 skola utgöra en *Linnémedalfond*, avsedd att bekosta en stor medalj av guld, försedd med Linnés bild, som vart tredje eller femte år skall tilldelas någon svensk, som inom den botaniska vetenskapen eller hortikulturen gjort sig särskilt förtjänt av en sådan utmärkelse.

Malmö museum erhöll hela hans värdefulla samling av böcker (varibland 250 arbeten av och om Linné), manuskript (därav 6 egenhändiga brev från Linné och 2 till honom), porträtt (de flesta av Linné), samt silversaker och medaljer (varav 4 slagna över Linné). Denna samling skall förvaras för sig i

ett särskilt rum, kallat Linnérummet. Böckerna äro försedda med hans vackra ex-libris — han var själv ivrig samlare av dylika — vilket prydes av bilder av Linné och Råshult.

Nyare Linnélitteratur. I sin väckande uppsats: »I Linnés fotspår» (Årsskriftens årg. 4, 1921) skrev RUTGER SERNANDER: »Det kan knappast sägas att de linneanska resornas underbara litterära skatt är tillgänglig för den stora allmänheten. Originalupplagorna gå till svindlande priser, de få äldre omtrycken finnas ej mer i bokhandeln, och det nyss utkomna mönstergilla omtrycket av Skåneresan är för dyrbart.» — Glädjande att säga har denna brist börjat fyllas de senaste åren. Främst är därvid att framhålla den omsorgsfulla, av professor N. BECKMAN sakrikt kommenterade edition av *Västgötarezan* som utgivits av Thulin & Ohlsons antikv. bokhandel i Göteborg (1928). Med en mönstergill typografisk utstyrsel — utgången från Almqvist & Wiksell i Uppsala — och ett förhållandevis moderat pris, motsvarar den just, vad man i den vägen kan önska.

Ett utmärkt uppslag kan man kalla det, då Norstedts förlag beslöt införliva Linnés *Ungdomsresor* med sin serie *Memoarer och resor*. Förra delen innehåller lapska resan, den senare Dalaresan och Iter ad exteros. Dessa Linnés tidigaste resedagböcker äro ju av en betagande friskhet med sina ofta hastigt nedkastade, men målande enskildheter. Med säkerhet äro de värda att göras bekanta för en vidare läsekrets än den som hittills kunnat nås av de svåråtkomliga äldre upplagorna. Men man frågar sig med skäl, om detta syfte nås med en återgivning av texten, där svenskan underkastats en viss modernisering till stavning och ordformer, under det däremot latinet — Linné övergår ju, särskilt i Lapplandsresan, ofta alldeles oförmedlat till detta för honom fullt levande språk — lämnas oöversatt. Dessutom har, förvånande nog, ifråga om Lapplandsresan ÄHRLING's text lagts till grund utan att hänsyn tagits till TH. M. FRIES' omsorgsfulla, sakrikt kommenterade edition av 1913. Sålunda ha varken hans textförbättringar eller hans utförliga sakförklaringar kommit denna upplaga till godo. (Jmfr rec. i Lunds Dagblad 19/2 1930 av C. V. JACOBOSKY.) —

En upplaga av de *senare resorna* av mycket populär syftning har också 1929 sett dagen, på Världslitteraturens förlag i Malmö. Till det häpnadsväckande billiga priset av kr. 1:65 pr volym i mjukt skinnband äro här dessa klassiska reseskildringar åtkomliga för snart sagt var man. Utgivaren har bifogat åtminstone det nödvändigaste av språkliga och sakliga upplysningar. Frågan om önskvärdheten eller nödvändigheten av den i dessa uppl. företagna moderniseringen av språkdräkten — som ju alltid måste bli tämligen godtycklig — må här lämnas öppen.

Av litteraturen om Linné bör i främsta rummet framhållas HENRIK SCHÜCKS skildring i 3:e uppl. av *Illustrerad svensk litteraturhistoria* (Del 3: Frihetstiden, s. 268—301). Som bekant är denna del ett helt nytt arbete, ehuru verket fortfarande på titelbladet bär även Karl Warburgs namn. Det är med stort intresse man tar del av den frejdade författarens av vanlig friskhet i synpunkterna och vid överblick präglade framställning, som kunnat bygga på de nya rön den senaste Linnéforskningen bragt i dagen.

Av intendenten SIGURD WALLIN föreligger i det vackra verket *Svenska kulturbilder* (Bd 1, s. 33—50; även separat) en skildring av *Carl von Linnés hem på Hammarby*. Förf., som för Sällskapets medlemmar är känd genom ordnandet av dess Linnémuseum och genom uppsatsen *Linnés bohag och konststilarne* i

en tidigare årgång av Arsskriften, har här givit en bild av det Linnéska Tusculum, på en gång sakkunnig och fylld av fin poetisk stämning.

De mången gång värdefulla uppsatser, som ingå i våra dagliga tidningar, löpa ju lätt risken att gå obemärkta förbi. Av denna anledning må här påpekas en artikel: *Linné och Levertin. Några synpunkter*, författad av C. V. JACOBOVSKY, som inflöt i Göteborgs Handelstidning för 1929. Förf. framhåller där, huru starkt Levertins Linnébok influerat den senare tidens uppfattning av den store naturforskaren. Den har »varit en vattendelare på den svenska Linnélitteraturens vidsträckta marker»; då man tidigare sysslat övervägande med Linné som naturforskare eller det rent biografiska, har den »givit upphov till den humanistiska och teologiska Linnéforskningen», som alltmera dominerat.

Förf. reserverar sig emellertid i några punkter mot uppfattningen i den Levertinska boken. Särskilt gäller detta dess starka framhävande av Linné som reseskildrare på bekostnad av alla tidigare och samtida författare på samma område. Tillika belyses med några slående exempel Levertins bristande filologiska noggrannhet.

I denna korta översikt må till sist omnämnas ett par biografier över personer, som på olika sätt stått Linné nära och däri man alltså finner åtskilligt av intresse också för hans biografi. Sålunda har 1700-talets mest framgångsrike förläggare i Sverige, LARS SALVIUS, utgivare av talrika skrifter av Linné, fått sin första minnesteckning av HENRIK SCHÜCK (Sv. akad. handl. ifrån 1886, D. 39 (1928); även separat). — Om Linnés ungdomsvän JOHAN BROWALLIUS har slutligen av KAARLO ÖSTERBLADH (på finska språket) utgivits den första större biografien (*Annales Universitatis Aboensis* Ser. B, T. 11. 1929). Den är byggd på ett vidsträckt tryckt och otryckt material och skildrar bl. a. ingående de båda människors förhållande såväl i ungdomsåren som senare under striden om »vattuminskningen». Förf. uppvisar också hur B. genom sin undervisning och genom under hans presidium framlagda avhandlingar infört Linnés system i Finland. En av honom författad utförlig flora över Finland gick förlorad vid Åbo brand 1827.

SUMMARY OF CONTENTS.

Three hundred years have now passed since the birth of OLAVS RUDBECK pater (1630—1702). Already in his youth, through the discovery of the lymphatic vessels, he won celebrity as an authority upon anatomy; as a professor in the University of Upsala he became its leading figure during the latter half of the seventeenth century. He founded that botanical garden, which during the time of Linnæus became famous throughout the world, he planned the gigantic collection of botanical drawings called the *Campi Elysii*, the issue of which was, however, prevented by the great fire of 1702; through all this he became one of the most prominent Swedish predecessors of Linnæus. His portrait, painted by M. MIJTENS senior and preserved in the collections of Upsala University, is reproduced here together with some commemorative words by Professor R. SERNANDER.

Amongst the papers contained in this volume we first meet with one composed by the Rev. ELIS MALMESTRÖM, D. D., and dealing with Linnæus' ideas on natural philosophy.

Linnæus had scarcely outlined a natural philosophy of his own. His ideas, however, move along the tracks of such a philosophy; in prefaces and introductions to his various works he often sketches the lines along which run his ideas of Universe, Creation, Life and its purpose. Three different periods may easily be discerned here: the first one, ending about 1735, which has got its most characteristic expression in the introductory words of the first edition of the *Systema Naturæ*; the second one which comes to an end about 1750, is characterised by his attitude towards contemporaneous ideas, above all physico-theology and materialism, as well as by a certain revision of results previously achieved; during the third period, which runs from 1750 to the end of his life, the theodicy more and more obviously becomes the general expression of his ideas of Nature. Already in 1735 Linnæus had in a very personal way given vent to a statical idea of Nature which he had as a whole gathered from the Bible and especially from the creation myths of the Old Testament; and such an idea he mainly kept all through life and, consequently, also through the two periods. For, the whole of his systematic work presupposes such a way of looking upon Nature. New ideas, however, prevail upon him during the second period. Against materialism he takes a firm and critical stand. In the then physico-theology, however, strongly popularised as it was Linnæus found that solution of the problem creed and science which he wanted and

found valid. He did not venture into the deep waters of philosophy. His ideas concerning the constancy of species are now to a certain extent on the glide; but he never ventured earnestly upon the problem of the origin of species through a gradual development. During the second and third period his ideas more and more often move towards a theodicy. Linnæus thus has entered the domain of natural theology. His ideas of Nature become teleological. Everything tends towards the Glory of God. His speculations on natural philosophy are in reality crowned by an idea fetched from natural religion. Behind his thoughts on natural philosophy there is found a religious craving for harmony.

Dr. J. A. O. SKÅRMAN in a short paper describes the visit of Linnæus to Kinnekulle, a mountain in Vestrogothia, during his official journey through that province in 1746, the famous description of which appeared in the following year. The curious geological formation and the extremely rich vegetation of Kinnekulle both attracted the vivid interest of Linnæus. With the help of his strong and speedy power of observation he succeeded, during his short visit, in bringing together materials of astounding richness.

Professor H. O. JUEL already formerly has published researches upon the botanical observations made by PEHR KALM during his voyage in North America 1747—51. He now publishes a paper on KALM's endeavours to introduce into his own country such plants as could be deemed desirable from an economic or esthetic point of view, and which, owing to similar climatic conditions, might be cultivated also in Sweden. This really was one of the chief purposes why he was sent over to America. The learned author here reprints and comments upon a '*Short Relation*', published by KALM after his return and dealing with such plants, their cultivation and usefulness.

In a short notice called 'Four portraits of Linnæus' O. T. HULT, M. D., physician to H. M. the King, publishes a portrait recently discovered in Spain (no. 1) as well as another one belonging to Mr. A. R. J. CHAPMAN in Bath, (no. 4), the later one possibly a copy from ROSLIN made by HALLMAN. Two other such copies belong to the Linnæan Society and to the Botanical Garden at Oxford. No. 2 is a wash drawing belonging to a private person in Sweden and is of dubious authenticity. No. 3, signed HUDSON, was recently offered for sale in England as being a portrait of Linnæus; it apparently depicts quite a different person.

Dr. OTTO GERTZ, Lund, has continued his researches, begun in the last issue of the Year-Book, on Linnæus as a cecidologist. From numerous notes, written down by pupils of Linnæus during his lectures, and from his own works the learned author has made out an extensive survey of his observations on some seventy cecidological formations known to the great naturalist.

As is well known Linnæus, during his journey through Lapponia, paid a visit to a pearl-fishery; thence his interest in the possibility of making oysters produce pearls in an artificial way. After having successfully experimented on common sea-shells he was induced to demonstrate his method to Parliament in 1761—62. His remuneration was the right of nominating his own successor (he chose his only son); a private person also offered him a considerable sum for obtaining a monopole of the method though he never made use of it. Mr. G. DRAKE has described these proceedings in his paper on 'Linnæus and pearl producing'.

Professor GÜNTHER SCHMID and Dr. HANS FREUND of Halle a. S., Germany, have composed a paper on the relations of Linnæus with the Academia

naturæ curiosorum, the very first scientific society that elected him a member (1736). From letters to C. J. TREW, a physician of Nuremberg, and A. E. BÜCHNER of Erfurt, the then president of the society, letters that are here published for the first time, we obtain the information that Linnæus himself asked for election as a member; according to the custom obtaining there he got the title of *Dioscorides secundus*. This he made use of in several works published during the following years; he also used as a seal a ring with the coat of arms of the Academy.

Dr. A. HJ. UGGLA, editor of the Year-Book, describes how, a hundred years ago, the students of Upsala University subscribed to that marble statue of Linnæus by J. N. BYSTRÖM which was subsequently erected in the buildings of the Botanical Garden. Already GUSTAVUS III, when in 1787 he made a donation of this Garden (cp. the paper by Professor JUEL in the previous issue of the Year-Book) had ordered that a special auditory was to be consecrated as a memorial hall of Linnæus. There a statue of the great man was to be erected, a plan that was realised only fortytwo years later (1829).

There follows a short supplement to some German poems on Linnæus published by G. SCHMID in last year's issue of the Year-Book. Professor SERNANDER, curator of the Linnæan Museum at Hammarby, then gives an account of his curatorship. Amongst other things we are informed that researches have been undertaken in a field belonging to the farm of Hammarby where have been unearthed sepulchral remains from the Viking time.

The volume winds up with a few short personal and bibliographical notices.

LINNÉ-SÄLLSKAPETS EGNA ANGE- LÄGENHETER.

STYRELSENS ÅRS- OCH FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE FÖR ÅR 1929.

Sällskapets ordinarie vårsammankomst — den tolfte i ordningen — hölls å Linnés Hammarby söndagen den 26 maj.

Professor SERNANDER demonstrerade därvid gården jämte närmaste omgivningar, särskilt den s. k. Gastholmen med dess gravhögar samt trädgården med dess flora av Linneanska och præ-Linneanska växter och redogjorde för en del nya iakttagelser (jämför hans Meddelanden från Hammarbystiftelsen 1 i föreg. årg.). Sedan därefter även samlingarna tagits i betraktande, tog sammankomsten sin början å platsen framför museet. Efter hälsningstal av professor SERNANDER, som i ordförandens frånvaro ledde dagens förhandlingar, föredrogs revisorernas berättelse av överbibliotekarien A. GRAPE. I enlighet med deras yrkande beviljades styrelsen och skattnästaren ansvarsfrihet för 1928 års förvaltning.

Professor H. O. JUEL höll därefter ett föredrag om »Kalms bemödande att i vårt land införa nordamerikanska växter» (tryckt i denna årgång). — Efter sammanträdet, som gynnades av ett härligt väder, serverades middag i parken, vari deltog ett 60-tal medlemmar.

Ordinarie höstsammankomst ägde rum i Stockholm å Svenska Läkaresällskapets lokal fredagen 6 december. Därvid företogs de stadgeenliga valen. Till ordförande för 1930 omvaldes professor ROB. E. FRIES och till vice ordförande professor R. SERNANDER. Till styrelsemedlemmar för åren 1930—1932 omvaldes disponenten P. BELLANDER, professorerna H. O. JUEL och T. LAGERBERG samt till suppleant överbibliotekarien A. GRAPE. Till styrelsemedlem för tiden 1930—1931 (efter doktor FÖRSSTRAND) valdes doktor G. NEANDER och i hans ställe till suppleant pastor G. VIRDESTAM. — Till revisorer för 1930 omvaldes rådman K. W. HERDIN och professor N. VON HOFSTEN med doktor F. SANDMAN och professor S. EKMÄN som suppleanter.

Föredrag hölls av lektor J. A. O. SKÅRMAN om »Linnés besök å Kinnekulle» och av sekreteraren om »Linnéstatyn i Uppsala Botanicum. Ett hundra-årsminne». Doktor O. HULT lämnade ett kortare meddelande (illustrerat med skioptikonbilder) om några Linnéporträtt, varav ett, en nyligen i Spanien anträffad oljemålning, var vid sammankomsten utställt. Samtliga föredrag äro publicerade i denna årg. av årsskriften. Efter sammanträdet var supé anordnad å källaren Gyllene Freden.

Styrelsen har under året sammanträtt den 20 jan., 18 april och 20 oktober.

LINNÉMUSEET OCH LINNÉBIBLIOTEKET.

Antalet besökande i Linnémuseet utgjorde under året 403 personer enligt anteckningar i den i museet framlagda besöksboken.

Med styrelsens tillstånd har en museet tillhörig, synnerligen vacker och intressant bordduk av damast varit utlånad till Kronobergs läns hemslöjdsmagasin i Växjö i och för kopiering.

Biblioteket, som alltjämt förvaras å Universitetsbiblioteket, har av v. härads-hövding E. ORSTADIUS som gåva mottagit planschbandet till: Caroli Linnæi Entomologia . . . curante et augente Carolo de Villers. Lugduni 1789. Själva arbetet finnes i Linnébiblioteket och har härmed på ett värdefullt sätt kompletterats.

SKATTMÄSTARENS BERÄTTELSE FÖR ÅR 1929.

Linné-Sällskapets inkomster och utgifter samt fondernas ställning framgår av följande sammandrag.

Kassakonto:*Debet:*

Ingående balans	28: 65
Årsavgifter	4,739: 95
Fyra ständiga ledamöter	800: —
Statsanslag till årsskriften	1,500: —
Sålda publikationer	204: 70
Inträdesavgifter till Linnémuseet	66: 72
Sparkasseräkning	2,689: 14
Räntor	9,038: 10
Kronor	19,067: 26

Kredit:

Omkostnader (allmänna omkostnader och löner)	3,095: 60
Linnéträdgården 1929	4,665: 67
Linnémuseet 1929	2,386: 90
Årsskriften 1929	4,364: 66
Checkräkning	0: 13
Kapitalräkning	19: 29
Sparkasseräkning	4,487: 95
Utgående balans	47: 06
Kronor	19,067: 26

Ingående balanskonto 1 jan. 1929.

Museifonden	201,841: 14	Samlingarna	199,223: 79
Fasta fonden	20,803: 50	Oblig. och lotter	172,263: 58
Dispositionsfonden	12,576: 05	Kapitalräkning	467: 20
Linnéfonden	106,394: 83	Checkräkning	12: 49
Viktor N. Baumbachs fond	10,294: 52	Sparkasseräkning	5,757: 27
Reservfonden	25,842: 94	Kassabehållning	28: 65
Kronor	377,752: 98	Kronor	377,752: 98

Utgående balanskonto 31 dec. 1929.

Samlingarna	199,223: 79	Museifonden	201,841: 14
Oblig. och lotter	172,263: 58	Fasta fonden	21,707: 52
Kapitalräkning	486: 49	Dispositionsfonden	12,638: 93
Checkräkning	12: 62	Linnéfonden	106,926: 83
Sparkasseräkning	7,556: 08	Minnesstodsfonden	2,020: —
Kassabehållning	47: 06	Viktor N. Baumbachs fond	10,397: 47
		Reservfonden	24,057: 73
Kronor	379,589: 62	Kronor	379,589: 62

Sällskapets inkomster av årsavgifter ha under 1929 minskats med 430 kr. i jämförelse med år 1928.

Däremot ha under året tillkommit 4 nya ständiga ledamöter, nämligen: frih. Louis de Geer, Leufsta Bruk, dr Emil Hultmark, Stockholm, disponent William Nisser, Grycksbo, samt Apotekaresocieteten, Stockholm. Härigenom har Fasta fonden fått en ökning å 800 kr.

Statsanslaget till årsskriften har utgått med oförändrat belopp, kr. 1,500.

Inträdesavgifterna till Linnémuseet ha sjunkit något eller till kr. 66: 72.

Sällskapets ränteinkomster hava varit kr. 9,038: 10 eller desamma som föregående år.

De allmänna omkostnaderna — däri inbegripet tjänstemännens löner — ha i år kunnat hållas nere till kr. 3,095: 60. Däremot ha kostnaderna för Linnémuseet stigit till kr. 2,386: 90 eller med omkr. 2,000 kr., motsvarande kostnaderna för den yttre reparationen av såväl huvudbyggnaden, det gamla orangeriet, som de två små sidobyggnaderna. Fasaderna ha avputsats, dörrar och fönsterbågar nymålats, varjämte plåttaket och stuprännorna reparerats. I museets inre har även en större kakelugn måst omsättas.

Kostnaderna för Linnéträdgården ha uppgått till kr. 4,665: 67, visserligen en obetydlighet mera än under år 1928 (4,558: 38), men i alla fall något under det i staten uppförda beloppet (4,800 kr.).

Årsskriften har dragit en kostnad av kr. 4,739: 95 eller något mer än 700 kr. utöver det i staten uppförda beloppet. Några andra publikationer har Sällskapet under året icke utgivit.

Bokslutet utvisar en ny fond, »Minnesstodsfonden», som genom styrelsens beslut bildats genom avsättning av 2,000 kr. från Reservfonden från och med räkenskapsårets början. Fonden avser att bilda en grundplåt till resandet av ett minnesmärke över Linné i Uppsala.

Sällskapets samtliga tillgångar ha under året ökats med kr. 1,836: 64, vilken ökning fördelar sig på följande sätt på Sällskapets olika fonder, nämligen:

Fasta fonden	kr. 904: 02
Dispositionsfonden	» 62: 88
Linnéfonden	» 532: —
Minnesstodsfonden	» 20: —
Viktor N. Baumbachs fond	» 102: 95
Reservfonden	» 214: 79
Summa ökning	kr. 1,836: 64

Det belopp med vilket Reservfonden under året ökats, kr. 214: 79, utvisar behållningen å årets Vinst- och förlustkonto, sedan alla utgifter blivit bestridda och de vederbörliga ränteavsättningarna till fonderna verkställda. Denna behållning understiger behållningen för år 1928 med över 400 kr., beroende dels på minskningen i ledamotsantalet, dels på årets extra reparationskostnader.

Under årets lopp ha inga obligationer vare sig utlottats eller inköpts. Det sammanlagda bokförda värdet å Sällskapets obligationer och kommanditlotter (varå en förteckning återfinnes i Sällskapets »Stat» för år 1930) uppgår alltså den 31 december 1929 till samma belopp som förra året eller till kr. 172,263: 58.

För innevarande räkenskapsår har uppgjorts följande förslag till »Stat för Svenska Linné-Sällskapet för år 1930».

Uppsala den 4 jan. 1930.

NILS E. SVEDELIUS.

Svenska Linné-Sällskapet skattmästare.

STAT FÖR SVENSKA LINNÉ-SÄLLSKAPET FÖR ÅR 1930.

Inkomster:

Räntebärande kapital:

a) Obligationer och lotter:	Kapital.	Ränteavkastning.
K. Sveriges Stadshypotekskassas 5 % obl. 1922 (nom. 80,000 kr.)	80,643: 38	4,000: —
Sveriges Allm. Hypoteksbanks 5 % obl. 1924 (nom. 30,000 kr.)	30,000: —	1,500: —
Sthlms Int. Gar. A.-B:s 4 % obl. 1904 (nom. 5,040 kr.) 5 st. 5 % kom.-lotter i Sthlms Ensk. Bank, Ser. II, 1911 å nom. 5,000 kr.	4,120: 20	201: 60
Boxholms A.-B:s 5 1/2 % obl. (nom. 5,000 kr.) . . .	4,550: —	250: —
Äggfors A.-B:s 5 1/2 % obl. 1917 (nom. 5,000 kr.) .	4,987: 50	275: —
Hellefors Bruks A.-B:s 5 1/2 % obl. 1925 Ser. A (nom. 10,000 kr.)	4,950: —	275: —
Vargöns A.-B:s 6 % obl. 1919 (nom. 5,000 kr.) . .	10,000: —	550: —
Holmens Bruks och Fabr. A.-B:s 5 % obl. 1926 (nom. 5,000 kr.)	4,950: —	300: —
Hellefors Bruks A.-B:s 6 % obl. 1925 (nom. 5,000 kr.)	5,012: 50	250: —
Sveriges Allm. Hypoteksbanks 4 1/2 % obl. 1926 (nom. 5,000 kr.)	5,112: 50	300: —
A.-B. Stjernfors-Ställdalens 5 % obl. 1927 (nom. 5,000 kr.)	4,887: 50	225: —
Sveriges Allm. Hypoteksbanks 4 1/2 % obl. 1927 (nom. 3,000 kr.)	5,000: —	250: —
Mo och Domsjö A.-B:s 5 % obl. 1928 (nom. 5,000 kr.)	3,000: —	135: —
	5,050: —	250: —
	Kr. 172,263: 58	8,761: 60

b) Å bankräkningar 250: —

Årsavgifter av ledamöter	4,700: —
Statsbidrag till årsskriften	1,500: —
För sålda publikationer	100: —
Inträdesavgifter till Linnémuseet	50: —

Summa inkomster kr. 15,361: 60

Utgifter:*Tjänstemännens löner.*

Sekreterare	600: —	
Skattmästare	600: —	
Redaktör	600: —	1,800: —

Allmänna omkostnader.

Renhållning	180: —	
Försäkringspremier	707: —	
Kostnader för sammanträdena	400: —	
Ränta å förskotterade medel	45: —	
Diverse	668: —	2,000: —

Linnéträdgården.

Trädgårdsförmannen	3,000: —	
Hyra av bostad åt honom	300: —	
Daglönare	1,000: —	
Material, repar., körslor m. m.	300: —	
Växter, frakt m. m.	200: —	4,800: —

Linnémuseet.

Uppvärmning o. belysning	300: —	
Städning o. rengöring	100: —	400: —

Årsskriften.

Tryck	3,500: —	
Oförutsedda utgifter m. m.	500: —	4,000: —

Avsättning till fonderna.

Fasta fonden ($\frac{1}{2}$ % å kapitalbehålln.)	108: 54	
Dispositionsfonden ($\frac{1}{2}$ % å kapitalbehålln.) . .	63: 19	
Linnéfonden ($\frac{1}{2}$ % å kapitalbehålln.)	534: 63	
Minnesstodsfonden (5 % å kapitalbehålln.) . . .	101: —	
Viktor N. Baumbachs fond (1 % å kapitalbehålln.)	103: 97	911: 33

Oförutsedda utgifter (eller till reservfonden)	1,450: 27	
Summa utgifter kr.	15,361: 60	

Uppsala den 4 jan. 1930.

NILS E. SVEDELIUS.

Svenska Linné-Sällskapets skattmästare.

REVISIONSBERÄTTELSE FÖR ÅR 1929.

Undertecknade, av Svenska Linné-Sällskapet utsedda att granska styrelsens räkenskaper och förvaltning under år 1929, få efter fullgjort uppdrag avgiva följande berättelse.

Sällskapets utgifter och inkomster samt ekonomiska ställning framgå av skattmästarens till styrelsen avgivna berättelse, till vilken vi härmed få hänvisa.

Räkenskaperna äro förda med synnerlig omsorg och reda samt vederbörligen verifierade. Sällskapets tillgångar synas oss på fullt betryggande sätt placerade; värdehandlingarna hava av oss granskats och befunnits i vederbörlig ordning.

Sällskapets samlingar äro brandförsäkrade för 200,000 kr., Linnébiblioteket och lagret av Sällskapets skrifter för tillsammans 57,000 kr. Museisamlingarna äro inbrottsförsäkrade för 150,000 kr. Premierna för samtliga försäkringar äro i laga tid inbetalta.

De i reglementena för Linnéfonden, resp. för Viktor N. Baumbachs fond föreskrivna avsättningarna av viss procent av ränteavkastningen till fondernas ökande äro verkställda, liksom även de liknande avsättningar, som beslutats beträffande Fasta fonden och Dispositionsfonden. Den av styrelsen beslutade uppläggningsen av Minnesstodsfonden är verkställd.

Styrelsens protokoll äro oss företedda och föranleda icke någon anmärkning.

Det är för revisorerna ett nöje att konstatera det synnerligen förtjänstfulla och för Sällskapet gagnande arbete, som nedlagts av styrelsen, enkannerligen skattmästaren, under det gångna verksamhetsåret.

På grund av revisionen få vi tillstyrka, att Sällskapet beviljar styrelsen och skattmästaren full och tacksam ansvarsfrihet för den tid revisionen omfattar.

Uppsala den 30 april 1930.

K. W. HERDIN.

NILS VON HOFSTEN.

LINNÉTRÄDGÅRDEN 1929.

Under år 1928 nedsattes cementplattor utefter rabatterna å ömse sidor om den stora huvudgången i trädgården för att skydda prydnadsväxterna mot inträngande granrötter. Detta arbete har under 1929 fullföljts och liksom förra året helt och hållet utförts av trädgårdsförmannen.

Under året har trädgårdens bestånd av träd och buskar ökats genom följande arters inplantering: *Fraxinus Ornus*, *Pyrus baccata*, *Crataegus coccinea*, *Prunus Mahaleb*, *Rubus odoratus*, *Rosa centifolia*, *Rosa alpina*, *Rosa alba*, *Rosa pimpinellifolia*, *Rosa cinnamomea*, *Amerpha fruticosa*, *Cornus mas*, *Ilex Aquifolium*, *Juniperus Sabina* och *Thuja occidentalis*. Av dessa äro de ej härdiga, som t. ex. *Ilex*, planterade i baljor, som under vintern insättas tillsammans med lagrarna i ett av orangeri rummen.

Fröskörden för 1929 blev 200 kapslar frön.

Följande gåvor kommo under 1929 trädgården till del:

Från amanuensen C. G. ALM, Uppsala, följande växter från Vitemölla i Skåne: *Anthericum liliago*, *Astragalus arenarius*, *Corynephorus canescens*, *Dianthus arenarius*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Pulsatilla pratensis* samt frö av *Phleum arenarium*.

Från Uppsala botaniska trädgård genom prof. N. SVEDELIUS: 68 kapslar frön.

Från Lunds botaniska trädgård genom prof. TH. C. E. FRIES: 41 kapslar frön.

Från Bergianska trädgården, Stockholm, genom prof. ROB. E. FRIES: 64 kapslar frön.

Från Göteborgs botaniska trädgård genom prof. C. SKOTTSBERG: 25 kapslar frön.

NILS SVEDELIUS.

SVENSKA LINNÉ-SÄLLSKAPETS STYRELSE.

Professor ROB. E. FRIES,
Ordförande för 1930.

Professor R. SERNANDER,
Vice ordförande för 1930.

Övriga styrelsemedlemmar:

Valda för åren 1930—1932:

Disponenten P. BELLANDER, professor emeritus H. O. JUEL, professor T. LAGERBERG.

Suppleant: Överbibliotekarien A. GRAPE.

Valda för åren 1928—1930:

Livmedikus O. HULT, professor Sv. MURBECK, krigsdomare J. Åström.

Suppleant: Andre bibliotekarien A. HJ. UGGLA, sekreterare och föreståndare för Linnémuseet samt redaktör för årsskriften.

Valda för åren 1929—1931:

Professor E. LÖNNBERG, professor N. SVEDELIUS, skattmästare och föreståndare för Linnéträdgården, doktor G. NEANDER.

Suppleant: Pastor G. VIRDESTAM.

Vald av Större Akademiska konsistoriet i Uppsala:

Professor R. SERNANDER.

Revisorer:

Rådman K. W. HERDIN och professor N. VON HOFSTEN.

Suppleanter: Doktor FR. SANDMAN och professor S. EKMAN.

NYTILLKOMNA MEDLEMMAR

*=Ständig ledamot.

AFZELIUS, Axel, Regeringsråd, Lilljansplan 1, Stockholm.

*DE GEER, Louis, Frih., Väsby.

GAVELIN, A., Överdirektör, Djursholm.

HOLMGREN, Ivar, Docent, Folkungagatan 59, Stockholm.

HOVING, Johannes, Doktor, 100 Central House, Park South, Chicago.

*HULTMARK, Emil, Fil. doktor, Birger Jarlsgatan 32, Stockholm.

KALLERSTAM, Erik, Folkskollärare, Yngerstrand, Björkvik.

KRUSE, Iwan, Apotekare, Drottningatan 82, Stockholm.

LJUNGBERG, Sven, Apotekare, Snickaregatan 7, Stockholm.

MÖRNER, Christer, Hovrättsråd, L:a Båltgatan 14, Stockholm.

NILSSON, Yngve, Doktor, Lysekil.

*NISSER, William, Disponent, Grycksbo.

PLEIJEL, H., Professor, Eriksbergsgatan 3, Stockholm.

STENSTRÖM, Fritz, Doktor, Södra Vägen 34, Göteborg.

STRÖMVALL, H., Ingeniör, Obbola.

SVEDBERG, Joël, Auditör, Dragarbrunnsgatan 75, Uppsala.

SÖDERBERG, Erik, Amanuens, Bergianska Trädgården, Stockholm 50.

TÖRNBERG, Carl, Apotekare, Karlavägen 26, Stockholm.

WAHLIN, Algot, Kansliråd, Ulrikagatan 1, Stockholm.

WENDBLADH, Elias, Apotekare, Strandvägen 13, Stockholm.



Nya medlemmar kunna föreslås till sekr.. adr. Uppsala, eller någon av styrelsens medlemmar.

LIPPSALA 1930
ALMQVIST & WIKSELLS BOKTRYCKERI-A.-B.



29549

Till Svenska Linné-Sällskapets ledamöter.

Av Sällskapets publikationer kunna följande ännu erhållas till nedanstående, för ledamöter gällande priser:

Årsskriften, Årg. 1919—1928 (1918 är utsåld). Pr årgång 7: 50 (i bokh. 10: —),

Skrifter utg. av Svenska Linné-Sällskapet.

N:r 1. *Hortus Linnaeanus*. An enumeration of plants cultivated in the Botanical Garden of Upsala during the Linnean period. Compiled by H. O. JUEL. 1919. Kr. 5: — (i bokh. 7: —).

N:r 2. *Carolus Linnaei Vulcanus Docimasticus, Fahlun 1734*. Efter originalmanuskriptet i Linnean Society i London, utg. av G. A. GRANSTRÖM. 1925. Kr. 3: 50 (i bokh. 5: —).

Valda avhandlingar av Carl von Linné i översättning utg. av Svenska Linné-Sällskapet.

N:r 1. *Botaniska exkursioner i trakten av Uppsala* (Herbationes Upsalienses). 1921. Kr. 2: —.

N:r 2. *Växternas förvandling* (Metamorphosis plantarum). 1921. Kr. 1: 50.

N:r 3. *Växternas sömn* (Somnus plantarum). 1921. Kr. 1: 75.

(Samtliga äro övers. från latinet av Rektor C. A. BROLÉN.)

Linnés Hammarby. Av TYCHO TULLBERG. Särtr. ur Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift, Årg. 1, 1918.

(Praktuppl. i 100 numrerade ex. (Ett mindre antal återstår.) Kr. 7: 50 (i bokh. 15: —).

Kort handledning för besökande på Linnés Hammarby av TYCHO TULLBERG. Kr. —: 50 (i bokh. —: 75).

FÖRSLAG TILL INVAL AV NYA LEDAMÖTER TORDE ADRESSERAS TILL SEKRETERAREN, ADRESS: UPPSALA.

Uppsala 1929. Almqvist & Wiksells Boktryckeri-A.-B.. 28323

Till ALMQVIST & WIKSELLS BOKTRYCKERI-A.-B., UPPSALA.

Undertecknad beställer, att sändas mot postförskott, nedanstående arbeten till det för ledamöter i Sällskapet gällande pris:

Namn:

Titel:

Adress: