

LINNÉS NÄTVERK

UTSTÄLLNING

KUNGL. BIBLIOTEKET

13 DECEMBER 2007–12 JANUARI 2008

Innehåll

	SIDA
<i>Förord</i> av Gunnar Sahlin	5
<i>Lärda nätverk i Linnés samtid</i> av Jonas Nordin	7
1. LINNÉ, CARL VON. <i>Systema naturæ</i> (1735)	12
2. LINNÉ, CARL VON. <i>Bibliotheca botanica</i> (1736); <i>Fundamenta botanica</i> (1736)	18
3. LINNÉ, CARL VON. <i>Genera plantarum</i> (1737)	20
4. LINNÉ, CARL VON. <i>Flora Lapponica</i> (1737)	22
5. LINNÉ, CARL VON. <i>Critica botanica</i> (1737); BROWALLIUS, JOHAN. <i>Discursus</i> [...] (1737)	26
6. ARTEDI, PETER. <i>Ichthyologia</i> (1738)	28
7. LINNÉ, CARL VON. <i>Classes plantarum</i> (1738)	30
8. LINNÉ, CARL VON. <i>Systema naturæ</i> (1740)	32
9. LINNÉ, CARL VON. <i>Öländska och gotbländska resa</i> (1745)	34
10. LINNÉ, CARL VON. <i>Wästgöta resa</i> (1747)	38
11. LINNÉ, CARL VON. <i>Anmärkningar om coffë</i> (1746)	42
12. LINNÉ, CARL VON. <i>Hortus Upsaliensis</i> (1748)	44
13. LINNÉ, CARL VON. <i>Flora oeconomica</i> (1749)	46
14. LINNÉ, CARL VON. <i>Materia medica</i> (1749)	48
15. LINNÉ, CARL VON. <i>Amoenitates academicæ</i> (1749–64)	52
16. LINNÉ, CARL VON. <i>Äsping</i> (1749)	54
17. LINNÉ, CARL VON. <i>Skånska resa</i> (1751)	56
18. LINNÉ, CARL VON. <i>Philosophia botanica</i> (1751)	60
19. LINNÉ, CARL VON. <i>Indelning i ört-riket</i> (1753); <i>Deliciae naturae</i> (1773)	64
20. LINNÉ, CARL VON. <i>Species plantarum</i> (1753)	66
21. LINNÉ, CARL VON. <i>Flora Svecica</i> (1755)	68
22. LÖFLING, PEHR. <i>Iter hispanicum</i> (1758)	70
23. LINNÉ, CARL VON. <i>Fauna Svecica</i> (1761)	72
24. LINNÉ, CARL VON. <i>Museum s.æ r.æ m.tis Ludovicæ Ulricæ</i> (1764)	74
25. LINNÉ, CARL VON. <i>Systema naturæ</i> (1766–68)	78
26. LINNÉ, CARL VON. <i>A dissertation on the sexes of plants</i> (1786)	80
<i>Litteratur i urval</i>	82
<i>Personregister</i>	83

Lärda nätverk i Linnés samtid

TILLGÅNGEN TILL INFORMATION var en utomordentligt viktig resurs i förmodern tid och den praktiska svårigheten att, nästan oavsett ämnesområde, komma över relevanta och korrekta underrättelser är svår att förstå för dagens människor. De officiella nyhetskanalerna var få, hårt kontrollerade och hade oregelbunden täckning. Kunskap som endast traderades muntligt kunde förvrängas till oigenkännlighet på bara några få led. 1600-talets magnater lade därför ned stora summor på att upprätta klientnätverk runtom Europa som kunde förse dem med nödvändig kunskap om vad som hände inom politik, kultur, mode. I utbyte mot upplysningar gav de finansiellt understöd åt strategiskt placerade politiker, ämbetsmän och lärda. Sådana relationer mellan en patron och hans klienter var till ömsesidigt utbyte för båda parter. Den förre fick del av vital, många gånger unik information, vilket var en betydelsefull maktresurs, de senare erhöll ekonomisk ersättning och ibland även värdefulla kontakter till gagn för egna avancemang.

Denna typ av informella men ändå relativt beständiga nätverk var en framträdande komponent i 1600- och 1700-talets sociala liv. De hade stor betydelse för informationsutbytet men fyllde därjämte en mängd andra funktioner. I brist på offentligt understöd och allmänna institutioner fungerade de som karriärstöd, social introduktion och ekonomiskt skyddsnät åt uppåtsträvande individer. Den som någon gång studerat tryckta böcker från tiden har noterat att de ofta inleds med en eller flera mer eller mindre devota dedikationer. Dessa är ofta klientens tack till sina patroner och därigenom konkreta lämningar av klientnätverken.

Under 1700-talet trädde de lärda nätverken allt mer i förgrunden. De offentliga tillskotten räckte inte för att understödja expansionen inom kulturliv och vetenskap. Kulturen gagnades i gengäld av en framväxande borgerlig offentlighet, men vetenskapen, som inte på samma sätt var konsumenttillvänd, krävde andra stödformer – både finansiellt och intellektuellt. Centrala i detta avseende var de lärda akademierna, som var en sorts institutionaliserade nätverk.

Under 1700-talet utvecklades universiteten allt mer till läroanstalter. Det har ibland hävdats att de närapå degraderades till prästseminarier och att där inte bedrevs någon forskning att tala om. Även om beskrivningen är väsentligt överdriven så kom akademierna att segla upp som de ledande vetenskapliga institutionerna. Om universiteten var inriktade mot undervisning och det som i dag benämns grundforskning var de vetenskapliga akademierna vanligen inriktade på att

omsätta teoretiska kunskaper i praktisk nytta. Detta gällde även de konstnärliga och vittra akademierna. De förra föregrep konsthögskolornas verksamhet medan de senare hade till ändamål att ställa kulturen i samhällets tjänst, exempelvis genom att utarbeta ordböcker och regelbinda språket.

Viktigast bland de många akademier som grundades i Sverige under 1700-talet var Vetenskapsakademien, som inledde sin verksamhet 1739. Enligt stadgarna skulle akademien ägna uppmärksamhet åt alla »wettenskaper och konster som äga någon wärckelig nytta i det allmänna wäsendet». Till dem räknades alla naturvetenskaper, medicin, matematik, ekonomi och handel samt slöjder och manufakturer. Även språkvården kom att ägnas uppmärksamhet, eftersom nyttoaspekten föreskrev att akademiens resultat i första hand skulle offentliggöras på modersmålet.

Vetenskapsakademiens medlemmar kan grovt sorteras i tre kategorier: mecenater, fackmän och vetenskapsidkare. De sex stiftarna ger en god illustration av denna sammansättning: Sten Carl Bielke, Carl Wilhelm Cederhielm och Anders Johan von Höpken var politiker och kan som adliga amatörer hänföras till den första gruppen, industrimannen Jonas Alström och mekanikern Mårten Triewald tillhörde den andra medan den unge läkaren Carl Linnæus, senare adlad von Linné, ensam fick representera den sista gruppen.

De lärdas republik kände formellt inga ståndsgränser och i Vetenskapsakademiens stadgar hette det att ledamöter endast invaldes efter kompetens – »wettenskap, förnufft och flit äro endast nödige egenskaper och förmåner». Den stora mängd adliga amatörer som befolkade akademierna har ibland ansetts jäva denna princip. I realiteten bidrog de emellertid substantiellt till verksamheten. Förutom att ge ekonomiskt understöd länkade de akademierna till inflytelserika kretsar och hjälpte allmänt till att höja akademiernas prestige. »Wettenskaps Academien består af 2 slags ledamöter: af arbetare och magnater», framhöll Linné en gång. »De förre hafwa wi att tillskrifwa alla de rön, som lysa i Academiens handlingar, de senare tilkommer at upmuntra och befordra.»

Idéhistorikern Hjalmar Fors har i en tankediger avhandling argumenterat för att vetenskapen under 1700-talet också var en i hög grad social verksamhet där jämlikheten var ett ytfenomen som inskränktes av en mängd förbehåll. Det lärda arbetet hade sina särskilda uppförandekoder där ömsesidigt utbyte var av grundläggande betydelse. I vetenskapens namn kunde forskaren och fackmannen – exempelvis kemiprofessorn och apotekaren – ingå en förtrolig förbindelse där teoretikern delade med sig av sin utblick medan praktikern bidrog med handfast experimentell kunskap. Kunskapsutbytet var ett villkor för denna vetenskapens jämlikhetstanke. Den som tog emot information utan att återgälda med någon motprestation bestraffades för sitt konvenansbrott genom utfrysning ur nätverket. Vetenskapsakademiens stadgar förklarade att den ledamot som under två års tid inte bidragit med några egna rön skulle uteslutas »såsom warande onödig». Det var det formaliserade nätverkets stadgande av de informella reglerna.

Kunskapsförmedling blev också ett slags investeringar som kunde växlas in mot andra tjänster inom nätverket. Det hände att etablerade vetenskapsmän överförde egna tillgodohavanden på sina lärjungar-klienter för att etablera dem inom

nätverket och på så vis ge dem en beföringsskjuts. Patroner knöt också till sig unga begåvningar genom att bereda dem ynnestbevis som de saknade möjlighet att avvisa och som därför satte dem i skuld. Favören bestod exempelvis i uppdrag eller kontakter och den återgäldades genom att den unge klienten delade med sig av sina kunskaper. När unga karriärister väl blivit introducerade i nätverket kunde de också kämpa sig till mer centrala positioner genom att aktivt bearbeta deltagarna med sina resultat.

Akademiernas lärda nätverk sträckte sig långt över de nationella gränserna. Framträdande akademier med naturvetenskaplig inriktning var Royal Society i London, Académie Royale des Sciences i Paris, Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften i Berlin och Kejsarliga Ryska Vetenskapsakademien i S:t Petersburg. Som framgår av namnen var kungligt beskydd närmast en nödvändighet för akademiernas anseende och status, men det var lika mycket en bekräftelse på naturvetenskapens starka ställning och den tilltro man satte till dess nyttobringande förmåga. Att offentligt stödja vetenskaperna var ett krav för att kunna hävda en plats bland Europas kulturnationer.

Bland tyska akademier var Königliche Gesellschaft der Wissenschaften i Göttingen den mest betydande, inte minst för utgivningen av den högt respekterade tidskriften *Göttingische Anzeigen von gelehrten Sachen* (titeln varierade något) som recenserade vetenskaplig litteratur från hela kontinenten och i de flesta ämnen. Akademiens förste preses var den schweiziske anatomen och polyhistorn Albrecht von Haller. Under många år var han tidskriftens flitigaste skribent och bidrog starkt till dess goda rykte. En förutsättning var den omfattande korrespondens Haller upprätthöll med Europas lärde. Den svenske läkaren Nils Rosén von Rosenstein och inte minst Vetenskapsakademiens mångåriga sekreterare astronomen Pehr Wilhelm Wargentin förde en långvarig och förtrolig brevväxling med Haller och det går knappast att överskatta betydelsen av denna förbindelse för svensk vetenskaps internationella renommé. Genom Hallers och andras bemödanden fördes svenska forskares rön ut på kontinenten trots Vetenskapsakademiens, av den inhemska nyttan dikterade, fasthållande vid modersmålet i sina handlingar.

Ett bekymmer var att den svenska naturforskningens klarast lysande stjärna, Linné, tidigt hade kommit på kant med Haller efter att denne 1745 skrivit en kritisk recension av *Flora Svecica*. Deras förutvarande vänskap förbyttes därefter i småskuren osämja som bara växte med åren. Slutligen nådde schismen den höjd att Wargentin fruktade att den skulle färga av sig på Hallers förhållande även till Vetenskapsakademien. Försiktigt försökte man därför lotsa in andra krafter som skulle ta över Hallers recensionsverksamhet, däribland den svenskfödde medicinprofessorn i Göttingen Johan Andreas Murray. Nätverk och korrespondens var känsliga just för att de i sista hand berodde på personliga kontakter och om en länk i kedjan brast kunde det få långtgående konsekvenser för många inblandade.

Ett annat sätt för akademierna att knyta internationella kontakter var genom att värva utländska medlemmar. Korresponderande ledamot är en term som fortfarande används, även om den väl var att uppfatta mer bokstavligt under 1700-talet. Då som nu var det emellertid oftare hedersutnämningar än aktiva representant-

skap. För den enskilde vetenskapsmannen var det meriterande att tillhöra flera akademier, och akademierna gav gärna inträde åt de största namnen för att öka den egna strålglansen. Det var dock inte enbart tom fåfänga som låg bakom sådana kallelser. Den lärda korrespondensen fyllde samma funktion som dagens vetenskapliga konferenser och symposier. Flertalet vetenskapsmän företog i bästa fall någon enstaka studie- eller forskningsresa till utlandet, sällan mer, och de långsamma kommunikationerna gjorde det omöjligt att samlas i större sällskap. Brevet fick därför fungera som dagens föredrag eller konferensacta: genom dem kunde man utbyta och få synpunkter på preliminära tankar.

Var passar då Linné in i detta? Hans namn har skymtat förbi i det föregående och hans verksamhet illustrerar flera av resonemangen på ett åskådligt sätt.

Till hans mest lästa verk på svenska hör tvivelsutan landskapsresorna. Den första resan företogs 1732 på uppdrag av Kungl. Vetenskapssocieteten i Uppsala för att, som det hette, kartlägga naturens tre riken i Lappland. Denna resa kom att följas av ytterligare fyra, de tre sista efter befallningar från riksdagen och Kungl. Maj:t. Reseberättelserna är tidlöst charmig litteratur där intrycken radas upp i den följd de mött resenären. Informationen är av högst varierande karaktär och systematiken, den som blivit Linnés signum, är svår att finna. Som inventeringar ansågs de ändå betydelsefulla eftersom statsledningen strängt taget inte visste vad riket hade av naturtillgångar i de olika landsdelarna.

Lapplandsresan företogs i Linnés – egentligen Linnæus' – ungdom och han utnyttjade den skickligt för sin vidare bana. När han reste till Nederländerna för att förvärva doktorsgraden begagnade han de samiska föremål han införskaffat för att väcka uppmärksamhet kring sin person. Tre år kvarlev han i Nederländerna. »Han kom dit som en okänd svensk student», skriver Sten Lindroth, »och lämnade landet som furste för alla botanister.» På plats utvecklade han all sin talang för att knyta värdefulla kontakter. På eget bevåg sökte han upp medicinaren Boerhaave och botanisten Gronovius, två åldrade titaner med vidsträckta kontaktnät. Med deras uppbackning öppnades de flesta dörrar. Gronovius bekostade också utgivningen av *Systema naturae*, som lade grunden för all Linnés senare ryktbarhet.

Av större betydelse på kort sikt var dock att Boerhaave introducerade Linné för den unge botanikprofessorn Johannes Burman, genom vilken han lärde känna den ofantligt förmögne George Clifford, direktör i Ostindiska kompaniet. Clifford ville snart anställa Linné som föreståndare för sin trädgård och sitt bibliotek, men Linné hade redan förbundit sig att arbeta för Burman och denna utfästelse kunde inte brytas lättvindigt. Det informella kontraktet löstes genom att Clifford erbjöd Burman en bok som denne länge efterfrågat. Genom Cliffords försorg kunde Linné besöka Paris och England, där han knöt kontakter vid akademier och universitet. Han blev med tiden ledamot av akademierna i Stockholm, Uppsala, S:t Petersburg, Berlin, Wien, London, Montpellier, Toulouse och Florens. Med hjälp av förbindelser, tjänster och gentjänster hade Linné på enastående kort tid förvärvat positionen som *princeps botanicorum*.

Efter hemkomsten verkade Linné som läkare i Stockholm. Karriärmässigt var detta en tillfällig kräftgång, men samtidigt fick han förbindelser i rådet och senare

även till tronföljarparet. Dessa kontakter var av stor betydelse för hans sociala anseende i hemlandet. Nu grundades Vetenskapsakademien och 1741 erbjöds han en medicinprofessur i Uppsala. Under 1740-talet företogs även de nämnda landskapsresorna. Dessa offentligt beordrade uppdrag var väl alltför prestigefyllda för att avvisas av den ambitiöse Linné även om han medgav att han egentligen avskydde strapatser.

Efter den skånska resan 1749 var det emellertid slutrest. Från sin lärostol i Uppsala kom Linné i stället att delegera grovjobbet åt sina elever. Hans begär efter mer material för sina forskningar var omätligt och ett tjugotal lärjungar, »apostlar», sändes på läromästarens uppdrag till jordens alla hörn.

Linnés förhållande till sina apostlar har bedömts olika. Somliga har beskrivit honom som hänsynslös i sin jakt på naturalier, andra har skildrat honom som en kärleksfull patriark. Men de som erhöll mästarens förtroende var en noga utvald skara bland hans egna studenter – mer än tre hundra skall han ha haft om hand. Det var knappast lättvindigt han släppte iväg sina protegéer och de bör även själva ha varit medvetna om riskerna med resorna. De som överlevde hade också utmärkta karriärmöjligheter. Med något undantag kom de att klara sig mycket bra och flera – Kalm, Solander, Sparrman, Thunberg – blev själva berömda män. Genom stödet till sina lärjungar hade Linné fullbordat en ideal utveckling i den lärda republikens ståndscirkulation: från driftig student till eldande professor och från klient till beskyddare.

Jonas Nordin