

VETENSKAPSAKADEMIEN

200 ÅR

Av docenten BENGT HILDEBRAND, Stockholm

Den svenska Vetenskapsakademien har 1939 bestått i tvåhundra år. Den 2 juni 1739 kl. 9 f. m. sammanträdde nämligen stiftarna på Riddarhuset för att begynna »et påtänckt sällskaps inrättande» i avsikt att sprida kunskaper i matematik, naturkunnighet, ekonomi, handel, nyttiga konster och manufakturer. De överläggande herrarna voro fem: den då 32-årige doktor Carl Linnæus, den 27-årige friherre Anders Johan von Höpken — senare den bekante statsmannen: riksråd, kanslipresident och greve — vidare Märten Triewald, Jonas Alström, adlad Alströmer, samt friherre Sten Carl Bielke. Som stiftare medräknade man därtill den vid mötet icke närvarande friherre Carl Wilhelm Cederhielm. Granskar man närmare denna krets, slår det en såsom egendomligt, att bland Vetenskapsakademiens stiftare egentligen endast en var vetenskapsman, men visserligen en så mycket större sådan: Linné. Triewald var uppfinnare och ingenjör samt populärföreläsare, Höpken politiker, ämbetsman och sedan statsman, Alströmer industriidkare samt befrämjare av får- och svinavel och potatisodling, Bielke visserligen ganska botaniskt bildad men dock mera lantbrukare och trädgårdsodlare, Cederhielm slutligen lantbrukare och skogsman. Det namn man först hade tänkt giva den nya sammanslutningen var Ekonomisk vetenskapssocietet eller Ekonomiskt vetenskapsgille. Dessa upplysningar, sammanställda med det stiftarnas program, som vi ovan anfört, fordrar sin särskilda förklaring för att rätt kunna förstås.

Den moderna vetenskapsutvecklingen har sin första, grundläggande storhetsperiod från tidpunkten för framläggandet av Copernicus' astronomiska system 1543 och utgivandet s. å. av Andreas Vesalius' banbrytande anatomiska arbete fram till publiceringen av Newtons *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica* 1687. De naturvetenskapliga upptäckterna, tillkomsten av de vetenskap-

liga instrumenten (mikroskop, teleskop, barometer, termometer, luftpump), upprättandet av botaniska och zoologiska trädgårdar, av »anatomiska teatrar» för dissektioner, fysiska och kemiska laboratorier, museer, o. s. v., medförde en fullständig omvälvning och nydaning av det vetenskapliga arbetet. Till denna period hör även uppkomsten av de stora akademierna. Den moderna akademiutvecklingen hade begynt i renässansens Italien och ett par betydande naturforskarakademier uppstodo i Rom och Florens under 1600-talets förra del. Men först med tillkomsten av Royal Society i London 1662 och Académie des Sciences i Paris 1666 slog akademi-väsendet fullt igenom. Dessa akademier uppkommo i medveten motsats till de då föråldrade och förstelnade universiteten, som bevarat sin medeltida karaktär såsom härdar för »lära», icke för forskning, och som genom att bibehålla latinet som språk voro avskurna från beröring med en större allmänhet. De till akademierna knutna lärda tidskrifterna utkommo i England och Frankrike på nationalspråket. Tanken att skriva vetenskap på nationalspråk var en del av tidens allt starkare nyttighetssträvanden, dess utilism, som i mycket återgår på Francis Bacon. Sextonhundra-talets akademiutveckling vinner sin fullbordan i Leibniz, det moderna akademiväsendets främste pionjär. Den efter hans initiativ 1700 grundade preussiska vetenskapsakademien i Berlin blev en ny typ av dylika samfund, universalakademien, avsedd för forskning inom både naturvetenskap och humaniora. Under inflytande av merkantilismen blev entusiasmen för tillämpad vetenskap, för utilism, för praktiskt-ekonomiska nyttighetssträvanden allt starkare just i akademierna, såväl i London och Paris som i Berlin. Liknande strömningar gjorde sig gällande i Sverige redan under karolinsk tid. När Casten Feif, inspirerad av Carl XII själv, från Timurtasch 1713 föreslog Nicodemus Tessin d. y. upprättandet av en Académie des Sciences i Stockholm, så var det helt en *ekonomisk* akademi han avsåg. Förslag om ett »ekonomikollegium», om en eller flera ekonomiska societeter möta hos många andra svenskar under senkarolinsk tid och början av frihetstiden. Med 1730-talet begynner tillika epokens rikligt flödande ekonomiska litteratur och samtidigt nalkades man den period, då svensk naturforskning fick sin gyllene, klassiska tidsålder. I de svenska akademibildningar, som under Polhems, Eric Benzelius' och Swedenborgs ledning tillkommo efter varandra i Uppsala, möter man de utländska tidsströmningarna på svensk botten. Likvisst är att märka, att Bok-

wettsgillet, senare Vetenskapssocietetens tidskrift var på latin, Acta Literaria Sveciæ och Acta Literaria et Scientiarum Sveciæ. Här liksom i Tyskland kom nationalspråkstanken inom vetenskapen senare till genombrott än i västra Europa, men den var på väg.

Vad man i Sverige under denna universitetsföraktets och ekonomientusiasmens tid ville arbeta för var utvecklingen av »vetenskaper och konster». Sistnämnda ord är lätt förklarade: det betyder i tidens språkbruk teknik. Termen vetenskap åter genomgår flera förvandlingar. Ordet bibehöll ännu sin gamla och ursprungliga betydelse av helt enkelt vetande, kunskap — man talade om Polhems »ogemene vetenskaper». Denna betydelse är belagd ännu så sent som 1787. Därjämte tolkas det ibland på fransk-engelskt sätt (science) som liktydigt med naturvetenskap, en betydelse som icke slog igenom; men ännu 1789 talas om »blotta vetenskaperna» i tydlig mening av naturvetenskaperna. Slutligen framkommer småningom men helt sakta ordets nuvarande svenska betydelse, den av strängt systematiskt vetande i allmänhet eller inom särskilda områden av matematisk, naturvetenskaplig eller humanistisk forskning. När Vetenskapsakademien 1739 tillkom, klargjorde stiftarna varken för sig eller andra, att ordet var mångtydigt. Den gamla innebörden av kunskap, vetande (utan genomtänkt, systematiskt sammanhang) stod ännu främst, särskilt i betydelse av tillämplig vetenskap eller rentav praktiska yrkesinsikter. Man ser det bäst av uttrycket 1766 om tapet- och solfjädersfabrikation som »vetenskap». En dylik betydelse av ordet var mycket lämplig för att nyttjas av utilismen under dess kamp mot universitetens »pedanteri» och »ofruktbara» vetenskaper. Det lider därför intet tvivel, att namnet Vetenskapsakademien i dåtidens öron *i första hand* har låtit som *Kunskapsakademien*.

I fråga om sitt ekonomiska program var Vetenskapsakademien en följd av hattarnas seger vid 1738—39 års riksdag. En hel rad fakta visa detta men bl. a. synes det av stiftarkretsens sammansättning. Fem av stiftarna voro mer eller mindre hattbetonade, särskilt Höpken, vilken såsom redan politiskt inflytelserik blev den, som ledde alla aktioner hos de maktägande. En av stiftarna var mössa, nämligen Bielke. Men av hattpartiets tre programpunkter: nya män vid makten, ny utrikespolitik och skärpt merkantilism, var Bielke enig med motståndarna i fråga om den näringspolitiska punkten. På så vis får man en naturlig förklaring

både av de namn, som stiftarna först tänkt ge sitt samfund, och av akademiens karaktär, sådan denna framgår särskilt av dess utgivna Handlingar. Vetenskapsakademien är således icke stiftad av vetenskapsmän i modern mening utan av ekonomientusiaster, icke för rent vetenskapliga mål utan för näringspolitiska syften. Härom voro i själva verket alla eniga, både stiftarna och hela den äldre ledamotsuppsättningen. Akademiens store sekreterare under 34 år, astronomen Pehr Wilhelm Wargentin, kan därför också 1751 yttra, att hushållskonsten var den angelägnaste och vidsträcktaste av alla vetenskaper, vilket akademiens »prisvärde stiftare visligen betänkt». Ännu 1770 talar Wargentin om en »Oeconomisk Vetenskaps Academie sådan som vår». Akademiens historia fram till den stora omvälvningen 1818—1821 är på så vis berättelsen om, hur ekonomientusiasmen slappnar av och hur naturforskningen får övertaget. Den rent vetenskapliga linjen fick småningom starkare försvarare i Linné, som också han från början varmt omfattat ekonomiprogrammet, och även i Wargentin, vilken som den betydande forskare han var icke kunde stå alldeles främmande för dylika synpunkter. Emellertid torde vi här ha rätt att se också en personlig utveckling hos Linné och Wargentin fram till mera vetenskaplig uppfattning i vår mening. Det kan för övrigt vara svårt att säga, var ekonomin slutar och naturstudiet börjar eller tvärtom i de otaliga rön, med vilka akademiens Handlingar uppfylldes under frihetstiden. Ytterlighetsrepresentanten inom akademien för den syntes av ekonomi och naturvetenskap, som betraktade även all naturforskning som »pedanteri», om den icke syftade till det nyttiga, var Pehr Kalm.

Vetenskapsakademiens egentlige initiativtagare var Mårten Triewald, dess organisatör Höpken, medan Linné blev en av dess främste ledare och akademiens största svenska namn. Triewald och Alströmer hade länge bott i England, deras akademiideal var Royal Society; Linné kände dessutom Académie des Sciences. Anders Celsius, som nära samverkade med stiftarna vid starten, framhöll direkt Parisakademien som mönster. Stiftarnas bristande intresse för humaniora gjorde, att man anslöt till det franska systemet och ej till typen av Leibniz' universalakademi. När i Sverige 1786 Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien samt Svenska Akademien tillkommo, blev det franska mönstret för våra akademier än mer påtagligt. De franska akademiernas senare sammanlutning till Institut de France vann dock ej efterföljd i Sverige.

Triewald ivrade i högsta grad för nationalspråkstankens tillämpning, delvis i opposition mot den uppsaliensiska Vetenskaps societets latinska och alltför »lärd» Acta. Man skulle skriva om praktiska saker, till allas nytta, uppsamla rön från hela landet. Detta tidens och akademiens ekonomiintresse omfattade ända till vardagens obetydligaste enskildheter och rönen ge på så vis ofta en roande bild av dåtida liv. När Triewald fått iglar i sin ruddamm, anlidade han vännen Linné och rönet att fördriva iglarna offentliggjordes i akademiens Handlingar med det glada tillägget, att rudorna nu fått »en behageligare smak». Man älskade att meddela råd för utrotande av vägglöss och mullvadar, man skrev om hur gärdesgårdar bäst skulle sättas upp, hur man botade kreatur och hur man kunde tämja älgar. Sistnämnda ämne omhuldades ännu så sent som 1819, då I. af Darelli i Handlingarna tryckte »Berättelse om elgar», en uppsats som med största nöje kan läsas även av nutiden. Till de merkantilistiska älsklingsämnena hörde silkesmask- och mullbärsträdsodling, i det att man för handelsbalansens skull ville få en inhemsk sidenindustri. När akademiens ledamot professor Eric Gustaf Lidbeck från Lund vid sammanträde den 18 oktober 1755 uppvisat prov av gult och vitt silke, som man fått från maskarna i mullbärsplanteringen i Lund, skaldade Johan Rosén i Lärda Tidningar ett hyllningskväde med bl. a. följande tidstypiska strofer:

»Om Lagrar förr ha prydt de Lärde,
Och ofta den, som illa qwad;
Så wördar jag et Mullbärs blad:
Den Kransen har sit hela värde.

— — —
Wälkomne därför, täcke Maskar!
Med mycken Eld i qwicka klor,
Med mera Wett, än någon tror,
Med Mästar-bref i silkes-askar.

— — —
Så njuten då behaglig föda,
Utwalde Kräk, i glada dar!»
o. s. v.

Mycket intresserade man sig också för humlegårdar och bisköt- sel. I själva verket blevo Vetenskapsakademiens under 1740- och 1750-talet oerhört populära Handlingar ett enande band mellan alla landsdelar och klasser, ett fält där man i patriotiskt nit tävlade om, hur »hvar province kan raffineras» för att använda ett

Linnés uttryck. Varje »hushållare» i landet kunde ju lätt medverka genom att insända sina rön till akademien.

Vetenskapsakademien själv hade vida mer än nu karaktären av ett arbetslag, en arbetande studiekлубb. När akademien 1746 fått sig tillsänd en flaska med vatten, som man ansåg ha förvandlats i blod — det var alltså fråga om röda vegetationsfärgningar — hade arvprinsen Adolf Fredrik först fått beskåda det i sitt mikroskop och funnit vattnets förändring bero på »maskar af 6 fötter». Sedan nedbars Hans Konglig Höghets mikroskop i akademien, vars lokal då och länge var Riddarhuset, varvid entomologen Charles De Geer ($\frac{1}{2}$ 1746) i mikroskopet granskade maskarna, vilka dock »befunnos igenom förrutnelse aldeles mistat sin figur». I arvprinsparet hade akademien för övrigt mycket nådiga beskyddare, varom man finner många vittnesbörd i protokollen. Den 11 november 1749 berättade sålunda herr amiralen Ankarcrona i akademien, att Hennes Konglig Höghet, d. v. s. Lovisa Ulrika, »förleden afton sedt en ovanlig horizontal strimma tvärt öfver månen» och behagat låta fråga, om ingen av akademiens ledamöter varseblivit strimman. »Academien», säger protokollet, »stodnade så mycket mera i diup förundran öfver Hennes Kongl. Höghets upmärksamhet, som ingen af de närvarande Herrar Ledamöter gifvit på denna strima acktning.»

Med allt det sagda får man icke glömma, att akademien på många olika sätt utförde storverk. Den gjorde det i första hand rent metodiskt, genom att dock försöka, om än aldrig så stapplande, att införa vetenskapligt arbets- och betraktelsesätt. Det är vidare t. ex. Vetenskapsakademien, som i betydande grad befordrat befolkningsstatistiken, och det är likaledes akademien, som lancerat barnläkekonsten, pediatriken, genom Rosén von Rosensteins epokgörande studier. Ända från början publicerade akademien därjämte arbeten även i matematik och ren naturvetenskap. Av betydelsefulla dylika under 1700-talets senare del märkas bl. a. Torbern Bergmans och C. W. Scheeles kemiska studier. Akademien fick genom almanacksprivilegiet 1747 både sin finansiella ryggrad och ett medel att påverka de vidaste kretsar, nämligen genom almanacksuppsatserna. På så vis betecknar almanackan Vetenskapsakademiens djupt folkliga förankring. Början till akademiens naturaliekabinett och bibliotek gjordes redan första året. När Stockholms observatorium tillkom och invigts 1753 fick akademiens rent vetenskapliga inriktning här starkare stöd, även om

observationerna, särskilt när det gällde väderleken, gjordes också utifrån praktiska, utilistiska synpunkter.

Akademiens huvudprogram omfattade icke humaniora. Ett undantag gjordes dock för språkfrågor, ty nationalspråkstanken var ju del av utilismen. Detta medförde, att akademien utvecklade ett icke ringa arbete rörande svenska språket, till dess att detta ämne 1786 övertogs av Svenska Akademien. Tillkomsten, såsom vi förut antytt, samma år av Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien förhindrade definitivt Vetenskapsakademiens eventuella utveckling till en universalakademi men icke desto mindre har akademien dock gjort även andra humanistiska insatser än beträffande språkfrågan. Det är således Vetenskapsakademien, som banar väg för modern svensk biografi genom de ofta mycket intressanta och välformade åminnelsetalen över avlidna ledamöter. I de s. k. presidietalen och i inträdestalen fingo f. ö. ledamöterna fritt val av ämne med den följd, att vi särskilt i den förra serien finna bl. a. en rad lärdomshistoriska undersökningar av högt värde. Det största presidietalet, en hel bok i två delar, är Bengt Bergius' berömda »Tal om läckerheter, både i sig sjelfva sådana och för sådana ansedda genom folkslags bruk och inbillning» 1780 (tryckt postumt 1785—87) — en mycket betydande, läsvärd och roande historisk-etnografisk avhandling, som vittnar om sin författares oerhörda beläsenhet i synnerhet i tidens vidlyftiga reseskildringslitteratur.

Från 1760-talet daterar sig en nedgång för akademien. Hattväldets fall invercade ofördelaktigt. Akademien hade visserligen under tidernas lopp många mössor bland ledamöterna men förblev icke desto mindre såsom institution hattbetonad och Wargentins var hatt. Samtidigt började ekonomientusiasmen att minskas och Handlingarna blevo mindre begärliga hos allmänheten. Mycket av allt det man velat uppnå och trott sig kunna förverkliga hade visat sig omöjligt att utföra. Först vår tid, som bygger på den moderna ärfthetsforskningen, har t. ex. beträffande sädesodlingen kunnat nå ett uppsving, varom frihetstiden förgäves drömde. Många av linneanerna hade stupat på sin post i fjärran länder. Silkesodlingen visade sig icke kunna bliva och giva, vad man hade hoppats på, o. s. v. Rönen hade ju också ofta varit av underbaraste slag, såsom att bota sjuka hästar genom att ge dem »kattlort så mycket som ett ägg, hvilket smältes och sönderröres uthi ett halfstop eller mer gammalt öl». De gustavianska esteterna sågo alltmer kritiskt

på Vetenskapsakademien och Kellgren avhånade den öppet i Stockholms-Posten; även den unge Tegnér uttalade sig ytterst vanvördigt om akademien 1808. Mot slutet av 1700-talet hade dessutom hela den gamla, stora naturforskargenerationen gått i graven. Endast på lantbruksområdet fortfor ett betydande intresse, tack vare fysiokratismen, och akademiens verksamhet, som från början i betydande grad rört agrikulturella och tekniska frågor, visar sig under slutet av 1700-talet och början av följande sekel ej minst genom studier rörande lantbruk. Under gustaviansk tid tillkom även den Bergianska stiftelsen 1784 genom den då nyss avlidne Bengt Bergius' och hans broder läkaren och botanisten Peter Jonas Bergius' donation, och denna stiftelse har sedan i nyare tid utvecklats och gjort Bergianska trädgården till en av akademiens mest betydande dotterinstitutioner.

Vetenskapsakademiens förvandling 1818—1821 till en i all huvudsak modern naturforskningsakademi förbereddes långsamt därigenom, att akademiens uppgifter delegerades åt nytillkomna samfund eller verk. Sålunda blev redan Patriotiska Sällskapet 1767 en konkurrent på lantbruksområdet. Och när Lantbruksakademien instiftats 1813 upphörde till väsentlig del den äldre Vetenskapsakademiens »ekonomiska» uppgifter, samtidigt som hushållningssällskapen övertogo de lokala frågornas handläggning. Svenska Läkaresällskapet tillkom 1808 och därmed blevo akademiens medicinska uppgifter till största delen avlastade. Snart uppstodo fackskolor som Bergsskolan i Falun och Teknologiska institutet, vilka blevo centralhärddar för bergsvetenskap och teknik. Tiden var delvis redan förut mogen för J. J. Berzelius' stora reform av akademien. Själv övertog han 1818 sekretariatet. Nydaningen genomfördes med grundreglerna 1820 och ny ledamotsklassifikation 1821. Samtidigt utvecklades det gamla naturalie- och kuriosakabinettet till ett modernt museum, det nuvarande Naturhistoriska Riksmuseum. Om den moderna akademien skall här icke ordas — den betydande roll den spelar på vår naturforsknings alla områden är välbekant och högt uppskattad. Emellertid bibehöll Vetenskapsakademien 1821 två klasser, som i nuvarande indelning äro den tionde för »ekonomiska, statistiska och sociala vetenskaper» och den elfte för »övriga vetenskaper och framstående förtjänst om vetenskaplig forskning». Den förra av dessa påminner om den tids- och tankemiljö, som främst skapade den svenska Vetenskapsakademien, den senare klassen ger i varje fall ett visst erkän-

nande åt den universalakademiska tanke, som Leibniz en gång uttryckte med orden, att man skall icke förgäta, »att de olika vetenskaperna på det sätt äro förbundna med varandra, att de icke fullständigt kunna skiljas» — en välbehörlig påminnelse i specialiseringens tidevarv.

I Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens vackra sessionssal i Frescati prydas de höga väggarna av en stor och betydande porträttsamling. På väggen bakom preses' stol sitter i mitten Linné omgiven av tre av de övriga stiftarna; nedtill vid sidan ser man Emanuel Swedenborgs lugna och vackra ansikte samt Samuel Klingenskiernas högintelligenta fysiologi. Mitt emot sitter det stora porträttet av Berzelius, medan vänstra kortväggen domineeras av A. E. Nordenskiölds bild. I bortre delen av salen lysa marmorbysterna över Höpken och Augustin Ehrensvärd. Det är över huvud ett mycket stort och mycket betydande stycke svensk odling, som i denna sal representeras genom bilder av män, vilka samtidigt illustrera den svenska Vetenskapsakademiens långa ledamotslängd. Akademien har ett stort arv att förvalta. Den gärning, som akademien utfört, ger också hela vårt folk anledning till tacksamhet.
