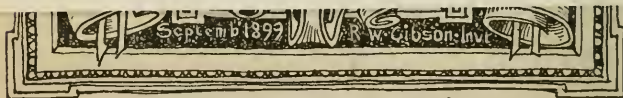
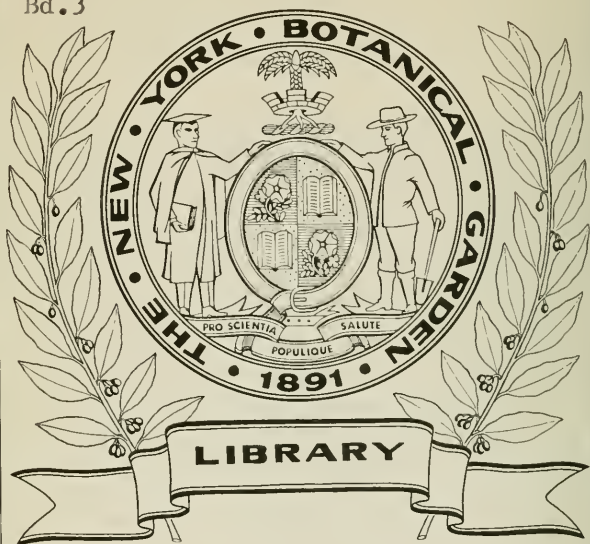


QK3
.F7
1852
Bd.3









BOTANISKA UTFLYGTER.

EN SAMLING

AF

STRÖDDA TILLFÄLLIGHETSSKRIFTER,

UTGIFNA AF

ELIAS FRIES.

TREDJE BANDET.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

STOCKHOLM

ZACHARIAS HÆGGSTRÖMS FÖRLAG

IWAR HÆGGSTRÖMS BOKTRYCKERI
1864.

PK3

.F7

1852

643

Förord.

Innevarande år är det femtionde både från mitt uppträdande såsom författare och min anställning som akademisk lärare (d. 15 Dec. 1814); till minne deraf har jag velat utgifva ett nytt band af mina **Botaniska Utflugter**, hembärande den Högste min innerligaste tacksamhet, som under långvarig kroppslig bräcklighet intill denna dag, mer än jag vågat hoppas, uppehållit mina sinnesförmögenheter. — Att uppträda såsom författare, sedan man inträdt på åttonde årtiondet af sin lefnad, är likväl äfventyrligt; en hvar inser lätt, att alla **Utflugter** så väl i yttre naturen som i tankens och fantasiens rymder då måste blifva stapplande och matta. Man lefver då helst i det förflutna, och hvad den nya tiden framför synes ofta blott såsom verlande former af det gamla. Emedlertid hoppas förf., att några här uppdykande gamla minnen ej skola sakna allt intresse för ett yngre slägte.

Den uppsats i närvarande band, förf. själf lägger någon vikt uppå, är förslaget till fastställda slägtnamn å Svenska växterna, såsom grundadt på mångårigt studium af folkspråket och hit hörande litteratur, — och skulle han finna sig smickrad, om lärarne vid tekniska och landtbruksskolor egnade den någon uppmärksamhet. — Geijers minne är Svenska folket så kärt, att förf. hoppas tillgift, att i detta band äfven upptagits hans minnesteckning, ehuru endast i

förbigående antydande Naturvetenskapernas samband med de humanistiska. (Detta ämne är utförligare afhandladt i ett latinskt program vid Proff. Spongbergs och Zedritz's installation 1853.)

Att samma ämne stundom återkommer i de olika banden, skulle vara ett stort fel, om de olika uppsatserna vore att anse som ett helgjutet arbete. Då de likväl blifvit på olika tider och vid olika tillfällen författade, har knappt varit möjligt undvika att — om ock ej alltid från olika synpunkter — betrakta samma ämne; uppriktigt sagdt, erinrar sig förf. ej alltid själf så noga, hvad han skrivit. För dessa spår af ålderdoms-slapphet får jag utbedja mig den mig städse visade välcvilja och öfrerseende af allmänheten, då den »får nu mitt sista afsked röna».

Upsala d. 15 Aug. 1864.

E. Fries.



INNEHÅLL.

Första Bandet.

	Sid.
1. Äro Naturvetenskaperna något bildningsmedel? (1842) ...	1
2. Växternas ursprung. (1842)	53
3. Växternas fädernesland. (1840).....	87
4. Grunddragen af Aristotelis växtlära. (1842).....	123
5. Botaniska Antiquiteter med särskildt hänseende till Grekernas Nympheaceer. (1836)	173
6. Växternas vetenskapliga namn. (1842)	215
7. Våren, en Botanisk betraktelse. (1842)	299
8. En blick i Växtlifvets verkstad. (1840)	353

Andra Bandet.

1. Helsning till de Skandinaviska Naturforskarna vid deras möte i Stockholm 1851.....	1
* Berzelii minne. (1849)	12
2. Naturens perfectibilitet [eller det organiska lifvets utveckling på jorden]. (1847)	19
3. Bidrag till Skandinaviska vegetationens historia efter Rullstens-perioden. (1847)	41
4. Om Växternas Svenska namn. (1850).....	69
5. Bidrag till Svenska Växtnamnens historia. (1850)	101
6. Om släktskap och frändskap i naturen såsom grundval för växtsystemet. (1820)	141
7. Hvilka Växter äro de fullkomligaste? (1834)	161
8. Några Ord öfver slägt- och art-begreppen inom Växtriket. (1838).....	185
9. Anlagen till ett kommande års fruktbarhet. (1848)	217
* Väderlekens inflytande på Växtkulturen 1844	237

	Sid.
10. Öfver Potatesfarsotens orsaker. (1845)	245
11. Om Växtarternas förändringar. (1838)	269
12. Carl von Linnés anteckningar öfver Nemesis Divina*). (1848).....	299

Tredje Bandet.

1. Tal vid de Skandinaviska Naturforskarnes besök i Upsala 14/7 1863	1
2. Öfversigt af Växtkännedomens framsteg i Sverige. (1864). I. För-Linnéanska tiden	13
3. Fortsättning. II. Linnéanska tidehvarfvet	53
4. Den Linnéanska Botanikens förhållande till den nuvaran- de. (1857).....	107
5. Öfversigt af den Skandinaviska jordens växtlighet. (1856)	145
6. Förslag till fastställande af Svenska växternas slägtnamn. (1864).....	193
7. De i Sverige växande Pilarterna och deras vigt i Landt- hushållningen. (1859).....	257
8. Allmän Öfversigt af Svamparnas familjer, med särskildt af- seende på deras nytta och skada. (1863)	321
* Varmare länders Svamparter i Europeiska växthus. (1861)	375
9. Svamparnas Calendarium under medlersta Sveriges hori- sont. (1857)	383
10. Minnesteckning öfver Erik Gustaf Geijer. (1847)	407

*) Jfr *Revue des deux Mondes*, tom. 32 1861, s. 178—95. De sid. 192, 193 upptagne rubriker m. m. finnas ej i Linnés mscr.

Rättelser och Tillägg.

Sid.	7	rad.	27	står: snart	läs: den snart af
»	35	»	24	» <i>Ungii</i>	» <i>Unonii</i>
»	55	»	24	» 1830	» 1730
»	96	»	8	» <i>J. P.</i>	» <i>P. F.</i>
»	98	»	11	» 1814	» 1813
»	102	»	8	» <i>C. P.</i>	» <i>P. F.</i>
»	202	»	6	» 1683	» 1694
»	235	»	24	» deal	» pollr, pöll
»	—	»	29	» m.	» n.
»	238	»	11	» f.	» n.
»	298	»	2	» otvifvel-	» tvifvel-
»	346	»	7	» 8	» 52
»	399	»	14	» <i>purpurea</i>	» <i>ophioglossoides</i>
»	400	»	7	» <i>squamosus</i>	» <i>squarrosus</i>
»	213	»	33	tillägges <i>Sträjäse</i>	
»	240	»	24	» <i>Skäkteblad</i> n.	



Tal vid de Skandinaviska Naturforskarnes besök i Upsala d. 14 Juli 1863*).

M. H.!

Vi lefva, för att tala i geologisk stil, i Naturvetenskapernas formations-period. Ty, likasom under skilda verldsåldrar olika krafter, olika bildningar verkat och framträdt, så finna vi ock, att under menskliga kulturens skilda tidehvarf olika idéer, olika forskningsarter företrädesvis gjort sig gällande och gifvit sin prägel åt tidsandan.

Att vår tid företrädesvis är naturvetenskapernas blomstrings-period, är allmänt erkänt; derom vittna deras omätliga framsteg i alla riktningar, deras oberäkneliga inverkan

*) Närvarande tal har till en del nära ordagrant, som det hölls, blifvit infördt i de allmänna tidningarne. Då jag nu öfverlemnar det nästan oförändradt till trycket, har jag likväl mot slutet fullständigare, än tiden då medgaf, utfört och med noter upplyst en del.

på det industriella och praktiska lifvet. Och icke minst må vi uppskatta deras negativa belysningar; mången mystisk doktrin, mången konstrik läroväfnad, som *man »forsikkret være ganske viss»*, har befunnits vara af alldeles samma tyg som *»kejsarens nya kläder»*. Huru många fördommar hafva de icke undanröjt? Vi anse ej nu mer tecken i solen och månen som förebud till världens undergång eller kometer för hotande ris på himlahvalfvet. Ej heller böra vi förbise deras medverkan till det sociala lifvets förädling, humanitetens segrar, folkslagens förbrödring, fullt uppskattande af mennisko-värdet och arbetets ära. Helt annorlunda var tidsandan för knappt ett sekel tillbaka, då det ansågs för en friboren man vanhederligt att sysselsätta sig med något nyttigt, utan blott jaga, rida, ja äfven topprida och i bästa fall slå ihjäl sin nästa i fejd.

Men naturvetenskaperna räkna inga gamla anor*), och likgilltigt kan det ock vara i en tid, då man bedömmar ting efter deras eget inre värde. Emedlertid hafva, åtminstone förr, ofta de äldre mer andryga disciplinerna med förnäm axelryckning sett ned på naturvetenskaperna; de skulle helst velat förvisa dem som trälar för sin egen com-

*) *Linné* sökte likväl förskaffa dem sådana och antog, att Zoologien åtminstone var den äldsta vetenskap i världen; ty, säger han, då Adam skulle gifva alla djur namn, måste han, för att kunna bibehålla dessa i minnet, lära känna dem och deras skiljemärken. Härmed må vara hur som helst; som säkert kan antagas, att alla traditioner från den tiden bortsköljdes i floden, så att dessa anor tillhöra en utdöd familj.

fort till tekniska verkstäder; möjligen af samma fruktan, som förmådde Josefs bröder att sälja honom som slaf till Egypten. Men än i dag hafva Naturvetenskaperna flera vedersakare, hvilka mot dem som bildningsmedel uttala sitt förakt, säkerligen af samma skäl, som den döfve finner all undervisning i musik öfverflödig, emedan han fattar den icke. De beskylla dem för att undergräfvat den högre humanistiska bildningen. Detta medgifves ock gerna, — så vida man dermed förstår borddansning, andeknackning, punkteringskonst och sympathikurer. Men, långt ifrån att undergräfvat de verkliga humanistiska vetenskaperna, genomträngas dessa nu mer utaf naturvetenskapernas resultat och lifvas af desamma, så att de förras framsteg i väsendtlig mån hvilat på de senares. För fornforskningen hafva de öppnat nya källor, anvisat nya rika schacht*) att bryta; för historien förklarar den yttre naturen många egenheter i folkens lynnen och öden. Endast med en idealistisk filosofi hafva de intet gemensamt; de utgå från motsatta poler, och må därför deras resultat aldrig sammanblandas. De förhålla sig därför till hvarandra — väl icke som hund och katten — utan snarare som eld och vatten, hvilka båda s. k. elementer äro lika viktiga för det helas bestånd; hela universum uppehålls af polärt motsatta, spända och hämmande krafter; — men redan Thales antog, hvilket den nyare Kemien äfven bestyrker, att just vattnet innehåller

*) Till och med Kjökken-möddingar.

det närande ämnet för elden*). Äfven med theologien ligger filosofien vanligen i delo, ty äfven de hafva olika kunskapskällor; den himlaburna religionen är icke blott förnuftets, utan fastmer hjertats och samvetets filosofi, uppenbar vorden i tiden under mensklighetens stigande utveckling och således en historiskt-empirisk vetenskap. Vi antaga nemligen trenne kunskapskällor, en kritisk i menskliga förnuftet, en gudomlig uppenbarelse i naturen och en annan i hjertat och samvetet. Naturvetenskapernas filosofi, grundlagd af *Aristoteles* och *Baco*, förenar religion och förnuft och sammanfaller så nära med den empiriska naturforskningen, att bådas framsteg äro gemensamma.

Man beskyller vidare naturvetenskaperna för att leda till egoism och materialism. Materialismen var mest herrskande i de tider, då naturvetenskaperna voro fullkomligt okända, då man reste altaren åt Pluto, tillbad guldkalfvar och genom mennisko-offer sökte tillvinna sig sina ohyggliga gudars ynnest. Långt från att leda till egoism, kan näst religionen ingen vetenskap framvisa flera martyrer, som offrat sig af ädelt nit för vetenskapen. Vi kunna, endast bland Skandinaver, nämna en *Löfling*, en *Kænig*, *Forskåhl*, *C.*

*) Vi äldre minnas nog den Schellingska Naturfilosofiens grasserande, då bland oss

Ur himmelens öknar
Bland sjunkande töknar
gick fosforos fram

utan att ens kvarlemna så mycket positivt resultat som en fosforsticka.

*Smith, Wahlberg**) m. fl. Skådom naturforskarnes instängda bland polarhavens isar eller försmäktande i ödemarkernas obygdor eller inandande de giftiga ångorna i de tropiska urskogarne, omgifna af vilda djur och ännu vildare folkstammar! Månne egoism ledt dem på deras äfventyrliga bana? Nej! äfven de kunna framställa »en här, som frös och svalt och segrade tillika». Men, framför allt, skådom Läkaren, då farsoterna rasa, då mordängeln Damocles-svärd hänger öfver hvarje hufvud, förlamar hvarje sinne — då framträder han, försakande eget lugn och trygghet, i kamp med vårt slægtes enda arffinde — döden. M. H.! det fordras ett helt annat mod att möta en osynlig, från alla sidor lömskt lurande, fiende än en öppen på slagfältet, den man kan hafva hopp att ge lika goda hugg tillbaka; och, när der å ena sidan segerjublet skallar och å den andra de besegrade flitigt begagna sina ben, stannar Läkaren kvar på sin plats i sjukhusens pestsmittade luft för att hela de qvidandes sår och lindra de döendes smärta. Han dör; men han ger sig icke. Det gamla franska gardet var endast en

*) *Löfling*, Linnés skarpsinnigaste lärjunge, död i S. Amerika; *Kænig*, efter att hafva lemnat första underrättelsen om Islands vegetation, dog i Ostindien; *Forskåhl*, som åtföljde *Niebuhrs* expedition, omkom i Arabien; *C. Smith* på Engelska expeditionen till Congo; vår *Wahlbergs* våldsamma död genom en elefant är ännu i friskt minne. — Skotten *Douglas*, som besökte Californien, icke för att samla guld utan dess gullglänsande blommor, af hvilka en stor mängd nu pryda våra blomsterrabatter, nedföll i en fallgrop och dödades der af sin olyckskamrat, en vild tjur.

tillfällig kopia, Läkaren är det verkliga, ständiga originalet. Och hvem talde alla martyrer bland dessa under deras bemödande att rädda medmänniskors lif?

Endast en inskränkt verldsåsig och trångbröstad religionskunskap kunna föregifva, att Naturvetenskaperna leda till irreligiositet och atheism. Intet kan vara mera falskt. All äkta naturforskning, ja, allt ärligt sanningssökande är i grunden religiöst, och från naturhistorisk synpunkt blir Gudsförnekelse alltid en galenskap*). Tvärtom hafva de på theologiens fält, utan att rubba någon af religionens grundsanningar, i ett högre ljus framställt den Allsmäktiges majestät och vidgat fältet för hans verksamhet både i tid och rum. Man inskränker denna ej mer till 6,000 år eller den lilla droppe i etherns strandlösa ocean, som vi benämna vår jord. — Och till hvilka högre, värdigare begrepp hafva de icke ledt om den ende, verkliga Sjelfherrskaren!

*) Det torde förtjena anmärkas, att flera de mest utmärkta Naturforskare slutat sin bana med allvarlig, theosofisk tankeforskning, f. ex. en Newton, Linné (Nemesis divina), Svedenborg, Davy («en Naturforskares sista dagar»). Att detta varit förhållandet med flera bland våra största Naturforskare, är mig bekant, ehuru de icke uppträdt som skriftställare. De antaga de Profetiska och Apostoliska skrifterna som regel för vårt andeliga lif, men icke de historiska, såsom vore de oss gifna till Läroböcker i Astronomi, Geologi eller Naturallistoria. Hvar och en författare, som vill förstås, måste sluta sig till sin tids tankegång och språkbruk. Säger icke en hvar af oss ännu i dag, att solen går upp och ned, utan att dermed förneka jordens omlopp?

Vi tänka oss Honom ej mer som en nyckfull österns despot, den der efter menskliga passioner störande ingriper i sitt verk eller behöfver lappa och ändra detsamma, utan som en allvis, helig, orubblig fysisk och moralisk verldsordning. Och vi kunna hoppas, att en dag, då biologien och de medicinska forsknings-arterna, hvilka utgöra naturforskningens krona, nått den objectiva visshet, som de fysiskt-mathematiska redan ega, skola de förra för oss tyda mången lifvets och dödens myster. Men alltid förblifver framför oss ett obegränsadt fjerran, hvilket vår tanke icke kan fatta och menskelig forskning ej nå. Här förblifver det skönaste, vi kunna dikta, alltid det sannaste. Men, när en dag Isis-slöjan faller, som bortskymmer vår utsigt bortom grafvarne, då skola vi förnimma, huru oändligt skönare och klarare, än vi nu kunna fatta eller ana, den eviga urkällan är.

M. H.! Naturen var mensklighetens första bildningsskola, så länge det unga släktet närdes vid modrens bröst; poésien var dess modersmål. Men snart förirrade sig den ungdomliga fantasien i polytheism och mystikens under eller rättare vidunderligheter. Naturvetenskap blef myth, och hennes praktiska tillämpning djur- och Molochs-dyrkan. Sent omsider segrade Monotheismens idé, den högsta af alla; men att uppfatta Gudomen som ett öfversinnligt väsende, liksom odödlighet utan att släpa kroppen med, kräfde de största ansträngningar och de hårdaste strider att det fastställas. Ursprungligen ren, fördunklades snart

den Persiska dualismen med sitt demon-anhang, uppfattadt icke som psykiska fenomen, utan som fysiska personligheter, hvilkas urbilder voro de glupska reptilierna under sekundär-perioden. Ingen idé har mer förmörkat, ja förvildat människosinnet; ingen har varit mer fientlig mot all verklig naturforskning*). Ty hvad kunde läkaren uträtta mot demoners anfäktningar eller naturforskaren med sina rön, då *hin* skulle hafva sitt finger med i allt? Verklig naturforskning, som redan börjat uppblomma bland Grekerna, förqväfdes snart af demonläran; i Alexandria, vetenskapernas dåvarande högsäte, var man så sysslosatt med indelning och systematiserande af änglar och öfveränglar, demoner och andar, att man förgat den verkliga naturen. Och så fortgick det nästan under hela medeltiden. Vi kunde anföra en mängd bevis på vidskepelsens växande välde. Ett må vara tillfyllest. Biskop J. Baazius junior i Vexiö utfärdade 1668 ett herdebref**) emot en del fantaster, hvilka beskrefvo infernum så noga, som hade de varit barn i huset, hvaruti han säger om »*dessa vaniteter*» (Biskop Baazii egna ord): »*liksom infernum skulle vara en locus creatus et mensurabilis*», och icke dess mindre reste man några år derefter nya Molochs-altaren, der man väl icke brände

*) Vi skulle nästan våga säga äfven i moraliskt hänseende; ty i stället för att vidgå egna onda begär och lustar, var det så vigt att tillgripa den gamla undskyllan: Ormen bedrog mig.

**) Förtjenar läsas i sin helhet uti Wallquiists Ecclesiast.-saml. I, p. 334.

späda barn som i Hinnons dal, men dussintals gamla käringar i Svenska Dalarne, för lustfarter åt dessa fantasiens rymder. Hvarken theologen eller filosofen, sjelfva af fördomarne besegrade, kunde något deremot uträtta; ty inga förnuftsskäl, endast sinnlig erfarenhet kan återföra den bebragna sinnligheten till förnuft.

Det var Läkaren och Naturforskaren *Urban Hjärne* (hvars minne värdigt blifvit tecknad af fursten bland Sveriges skriftställare*), som först upptäckte och undanröjde villfarelsen och sjelfbedrägeriet, och allt sedan har exorcismen varit en grundlag för all sund naturforskning. Denna hade alltifrån nyare tidens början fortgått som en esoterisk lära, ty Galileis och fleras exempel visa, hur farligt det var att upplysa folk om all deras galenskap. Att Naturvetenskaperna först senare kunde ingå i allmänna bildningen, berodde deraf, att fantasiens glöd måste först afsvalna, de onda demonernas af folktron hyllade välde förut måste upphöra och samhället vinna stadga och lagbundenhet, likasom vi uti naturen se, att människan och de varmblodiga djuren först kunde uppträda på jorden, sedan temperaturen afsvalnat, de glupska reptilierna gått under och jordens yta vunnit bestämd form och stadga. Så hafva nu i våra dagar Naturvetenskaperna blifvit en mensklighetens högskola. Men deras byggnad är icke något glimrande kristallpalats i molnen, till hvilket endast adepterna på abstractionens vingar kunna sig uppsvinga, och der man, enligt Jean

*) Svenska Akadem. Handl., 28 del., p. 93.

Paul, sysslosätter sig med att måla ether med ether i ether; hon är endast en täck landtlig villa, der hvarje naturens vän gerna och fritt tittar in och rastlös idoghet arbetar i hundrade verkstäder för vårt släktes välstånd, helsa och upplysning; — men af allt, som ligger utom hennes synkrets, skådar naturforskaren endast en hägring på Österns purpurskyar, tilldess den snart uppgående solen upplyser allt, hvad vi här skådat i en spegel, i ett mörkt tal.

Men naturvetenskaperna kunna lätt urarta till blott handtverksmässig mekanisk färdighet, såsom bland Chineser, om vi ej tillse, att deras högre vetenskapliga flamma ej må utslockna; — och en af våra mötens viktigaste uppgifter är att tillse, det denna låga troget vårdas. De kunna likaledes lätt stelna till en död minneslexa såsom bland Hinduer*), om vi anse målet redan hunnet, inga vidare framsteg återstå. Tvärtom! ju längre vi framtränga, desto mer vidga sig utsigterna öfver nya okända trakter i naturens oändliga rike. Också se vi i våra dagar upptäckterna fortskynda efter lagarne för fallande kroppar. Ty naturen är oändlig i alla riktningar, i tid, i rum, i tal**). Men äfven i detta rastlösa framskridande ligger en fara; och genom arbetets fördelning på flera händer kunna nu

*) Det är bekant f. ex. att Hinduerna kunna uträkna sol- och månförmörkelser efter bevarade formler, utan att kunna redogöra för dessas grunder.

***) Vi tro detta äfven gälla om den oorganiska naturens alla möjliga combinationer, äfvensom den organiska naturens arter.

mer dessa forntidens heroer, f. ex. en Aristoteles, hvilken omfattade de menskliga kunskapernas hela omfång, en Linné, som ordnade hela den yttre naturen, icke mer uppträda.

Tiden medgifver icke här utveckla våra Skandinaviska sympathier, dem vi likväl i få ord kunna uttala. Alla på denna sidan sundet önska vi, att sköldmön Dana måtte stolt tillbakavisa de fräcka friarne från söder (hennes statsmän tyckas ock tillegnat sig Penelopes politik), på det Bore en dag i henne måtte finna en kraftfull och skön brud, men icke en utmärglad varelse, den man kränkt, sköflat och förnedrat. Måtte ock det sköna brödraband, som f. n. förenar alla Skandinaviska naturforskare, aldrig brista! Varm, personlig vänskap kan gerna bestå tillsammans med olika åsichter. Dessa gifva lif och intresse åt ämnet, liksom blomornas skiftande färgspel utgör ängens fågring. Hvarje ärlig, på grundlig undersökning grundad, öfvertygelse är aktningvärd; förkastliga äro endast det lösa menandet, den blinda auctoritetstron och dömandet efter förutfattade meningar. Må vi aldrig förgäta, att aldrig någon grälat sig till aktning eller pockat sig till hedersbetygelse, men att kärleken deremot är den magt, som likt en elektrisk låga genomströmmar hela naturen och öfvervinner hvarje missljud. Han är kärnan i all religion, liksom i all naturforskning, — han är den kastaliska källa, hvarur all sann livvets glädje flyter — han är de Iduns-äplen, som föryngra de gamle, — han är den säkraste compass i lifvet och döden, der »hvar hatfull själ, hvar bitter, svartnar lik en slocknad brand».

Blott en anmärkning utbeder jag mig få tillägga. Ingen folkstam i verlden har, i förhållande till sitt ringa antal, flera frejdade namn att uppvisa än den Skandinaviska. Blott här i Upsala omsväfvas vi af de stora hädangångna andar, en *O. Rudbecks*, en *Olofs* och *Anders Celsii*, en *Linnés*, en *Bergmans*, en *Melanderhjelm*s, en *Jöns Svanbergs* jemte många flera. I Upsala universitets namn hembär jag våra kära gäster vår tacksamhet för det besök, hvarmed de hedrat oss för att tillse, huru äfven vi idrottas i vår lilla fattigdom, och vara vittne till allt det unga, friska lif, som andas här. Jag utbeder mig därför få utbringa en skål för de Skandinaviska Naturforskarnes, för Naturvetenskapernas framtid i Norden, för deras rastlösa framskridande både till större vetenskapligt djup och vidsträcktare praktisk tillämpning. Och jag föreslår denna skål med så mycket lifligare känslor och rördt sinne, som det säkert är sista gången min stämman höjes i de Skandinaviska Naturforskarnes samfund, uti hvilket jag så ofta erfarit, att i menskligheten finnes långt mera godhet, kärlek och öfverseende, än man vanligen anar. Jag gör det ock med glad tillförsigt, att bland de unga män, som här omgifva oss, flera skola i en icke aflägsen framtid anföra naturvetenskaperna till nya segrar och derigenom häfda nordens redan talrika anor på detta forskningens fält. Ett råd blott har den gamle att gifva Eder: tänken alltid högt om vetenskapen, ringa om Eder sjelfva!

Öfversigt af Växtkännedomens framsteg i Sverige.

FÖRSTA AFDELNINGEN:

För-Linnéanska Tiden.

Afsigten med närvarande uppsats öfver växtkännedomens framsteg och utbildning inom fäderneslandet är hvarken att lemna biografier öfver de Svenska Botanisterna eller en bibliografi öfver de i Sverige utgifna botaniska skrifter; icke, efter Friherre Beskows träffande bestämning, fästa oss vid de döda händelserna, utan vid det i vetenskapen ingripande och fortlefvande. Öfver våra mer framstående Botanisters lefnads-öden kan fullständigare upplysning erhållas i Bibliografiskt Lexicon, Sacklés Läkare-historia samt enskilda minnesteckningar; öfver Svenska botaniska litteraturen i Professor Wikströms *Conspectus litteraturæ Botanicæ in Suecia**). Specielt om Svenska Florans Litteratur-

*) Planen för detta arbete är mig icke fullt klar; icke blott alla finska arbeten (äfvén på Svenska), under den tid Finland var en Svensk provins, uteslutas, utan äfvén en stor del Svenska Botaniska arbeten rörande exotiska växter. Deremot upptagas flera utländska arbeten, som på något sätt röra vår Flora, äfvén som utländska afhandlingar, öfversatta på vårt språk.

Historia under tiden före Linné ega vi en utförligare redogörelse af *J. A. Holmström* i *Botaniska Notiser* 1849, p. 105, 156. Men de yttre förhållanden, som inverkat på författarnes verksamhet, äfvensom tiden för densamma, hafva vi ansett nödvändigt angifva. För de äldsta tiderna, innan ännu någon egentlig Botanisk litteratur uppstått, har blifvit nödigt upptaga de obetydligaste anlag dertill; men efter Linné, ur hvars hufvud Botaniken framgick fullväxt, som Minerva ur Jupiters, hafva vi icke fäst oss vid mindre, tillfälliga uppsatser i Tidskrifter, disputationer eller medicinska och ekonomiska skrifter, i hvilka Botaniska notiser tillfälligt förekomma. Ännu mer gäller detta en mängd obetydliga Läroböcker. Jag har valt benämningen växtkännedom på denna uppsats, emedan jag ämnar börja vid tider långt före dem, då ännu ens en tanke på vetenskaplig Botanik hade uppstått.

Urtiden. Hedniska Tidehvarfvat.

Då Götiska folkstammen först bosatte sig i Skandinavien, medförde den efter all sannolikhet från sitt förra hemland dess sädesslag, kulturväxter och den naturkunskap, som under en föregående lång, oberäknelig tid blifvit förvärfvad*). Derom vittna de utmärktare naturalstrens namn, hvilka medföljt från uräldsta Germaniska tiden och derföre

*) Råg och korn omtalas redan i de Nordiska Sagorna, men hvetet infördes i Sverige, enligt Dalin, först i början af 1400-talet. Troligen var det dock förut känt i södra landskapen.

äro gemensamma för folk af Ariskt ursprung. Att denna Götiska folkets bosättning i Norden skett vida längre tillbaka, än man vanligen antager, är vår öfvertygelse. Liksom föremålen allt mer närma sig, efter det afstånd, hvarifrån man betraktar desamma, så förflyttas ock tidshändelserna närmare hvarandra, ju längre man skådar tillbaka i den äldsta historien. Då Pytheas från Marseille 330 år f. Chr. födelse besökte Thule, hvilket man med en till visshet gränsande sannolikhet antager hafva varit nordliga Norrige, omtalar dess åkerbruk, biskötsel m. m., så förutsätter det en ganska lång tid, innan kulturen kunnat framträda så långt mot norden. Likaså, när Tacitus omtalar Svionernas samhällen och mäktiga flottor samtidigt eller kan hända före Odinska invandringen, förutsätter det en äldre och talrikare befolkning, än denna medförde. Besinnar man tillika, huru ojemförligt långsammare framskridandet i äldsta tiderna måste skett, hvilket oberäkneligt tidsarbete erfordrats för att höja sig från naturtillståndet till ordnade samhällen, så inser man tillika klart, att en otäljbar tid måste föregått de 5000 år tillbaka, vid hvilken tid Egypten först framträder i historiskt ljus som en af mindre samhällen bildad stat. Också hafva de nyaste geologiska forskningarne ådagalagt, att människoslägtets tillvaro är vida äldre, än man hittills antagit. Man har i Frankrike och flerstädes funnit ovedersägliga bevis om människoslägtets tillvaro samtidigt med de större, utdöda djuren under diluvial-perioden. Jag har med denna från vårt egentliga ämne aflägsna an-

märkning velat antyda, huru oberäkneligt lång tid erfordrats, innan någon historia kunde börja, och hvilken mängd af rön och erfarenhet måste vara insamlad, innan naturkännedomen kunde höja sig till vetenskap.

Det skall tvifvelsutan för de flesta synas vara ett fåfängt företag att vilja utforska våra urfäders naturkunskap, då vi sakna alla skriftliga urkunder från den tiden. Man erinre sig dock de ej ovigtiga upplysningar, Zoologien lemnat om Sveriges urinnevänares lefnadssätt och våra förfäders religiösa bruk och bildningsgrad. Må hända Botaniken också kunde lemna några bidrag; ju mindre vi hittills funnit, desto dyrbarare bli desamma. Så veta vi, att våra hedniska förfäder hade vissa för heliga ansedda träd, f. ex. Idegranen, Hagtornet, Asken; andra tillskrifvas mystiska egenskaper, såsom Misteln. Vi veta, att de utom sädeslagen egde flera kulturväxter (äldsta Vestgöta-lagen omtalar Äplen, Ärtor, Bönor, Lök o. s. v.), äfven sådana, som nu kommit ur bruk, f. ex. Quannet (*Archangelica officinalis*); att Porsen (*Myrica Gale*) ända till Kon. Gustaf I:stes tid och ännu senare allmänt användes i stället för Humle. Likaledes användes till redskap och i husliga lifvet flera växter, som nu alldeles kommit ur bruk, f. ex. till pilar, sköldar, flätade af vide, m. m.; hvartill man nu erhållit bättre material, såsom Hampa i stället för Lind-bast. Att flera notiser af denna art kunna samlas, lider intet tvifvel. Att medicinska insigter i dessa tider icke alldeles saknats, hafva vi allt skäl att antaga, ty vi veta, att sådana funnos

hos våra stamförvandter på andra sidan Östersjön. Läkarekonsten utöfvades företrädesvis af kvinnorna; i sagorna omtalas de som skickliga sårhälskor, hvilka ock väl behöfdes i dessa stridslystna tider. Många ännu brukliga huskurer äro troligen lemningar från den tiden. Ty, liksom en äldre religion, sedan en nyare blifvit införd, länge fortlevver som vidskepelse, så fortlevver äfven en äldre tids medicin länge som quacksalveri. Att detta är förhållandet med medeltidens medicin, få vi nedanför än tydligare se. Men vi våga gå än längre och antaga, att många af de äldsta tidernas rön och erfarenheter, som sedermera blifvit bestyrkta, ingå i vår tids medicin. Så har nyaste medicinen erhållit sin kännedom af flera de viktigaste Amerikanska droguerna från Indianerna. Med få ord, vi äro frestade att antaga, det växtkännedomen i de äldre tiderna snarare varit större än mindre i förhållande till vår tids hos dem, som deruti icke erhållit speciell undervisning; ty, ju närmare naturtillståndet, desto större naturkännedom. Denna är än i dag vida större bland våra obildade bergsbor, än hos städernas civiliserade befolkning.

Viktigaste källan för kännedomen af våra förfäders naturkunskap erbjuda våra inhemska växtnamn, hvilka till största delen härstamma från uråldriga tider. Genom comparativ språkforskning och namnens härledning från befryndade ord i äldre språken kan vanligen deras betydelse utletas. Vanligen afse de växtens användande eller egen-

skaper, såsom Odon, Odört deras narkotiska. Flera voro egnade hedniska gudomligheter, ehuru dessa under medeltiden öfverflyttades på helgon. Men, då vi redan egnat detta ämne en egen afhandling, få vi till densamma hänvisa.

Medeltidens Växtkännedom.

Medeltiden börjar långt senare i Svenska historien än i den allmänna, nämligen med kristendomens införande. Äfven på växtkunskapen hade den ett betydligt inflytande; för det första genom införande af en mängd främmande växtarter samt Hortikulturens grundläggande. Med klostren voro trädgårdsanläggningar förenade, i hvilka icke blott odlades ädlare fruktsorter och nya matväxter, utan tillika flera prydnadsväxter. Derom vittna ock flera växters namn, såsom *Munkrhobarber* (*Rheum Rhaponticum*), *Munkskallar* (*Aconitum Cammarum*), *Nunneört* (*Corydalis solida*). Också finner man än i dag i fordna klosters grannskap flera främmande förvildade eller nu mer fullt naturaliserade, f. ex. från Vadstena klosterträdgård *Nunneörten*, *Hasselörten* (*Asarum*), *Rumex scutatus*. En i gamla trädgårdar förvildad växt är *vilda Tulpanen* (*Tulipa sylvestris*). Att flera nu mer fullkomligt inhemska, f. ex. *Ackelejan* *), *Mästerrotten*

*) Vi vilja likväl härmed icke bestrida, att denna och den följande i en del bergstrakter kunna vara ursprungliga, likasom de likaledes odlade Sparris och Selleri (*Apium*) otvifvelaktigt äro inhemska vid södra kusten. Men, att de odlade formerna

(Imperatoria), *Spanska Körfveln* (*Myrrhis odorata*) genom munkarne blifvit införda, tveka vi ej att antaga. Retzius uppgifver i sin Fl. Œcon. som en gammal sägen, att Boken skall af munkarne blifvit införd; men den åsigten gäller väl endast om Bokarne på Omberg vid Alvastra Kloster, ty i Södra Sverige är den tvifvelsutän inhemsk. Af Carl den Stores Capitularia och Harpostrengs Läkare-bok (från 1400-talet) finna vi, att Medeltidens sädesslag (med undantag af Bokhvetet) och köksväxter (med undantag för dem af Amerikanskt ursprung, såsom Potäter, Tobak, Indiansk Krasse m. fl.) voro alldeles de samma som än i dag. Det vore en orättvisa, om man ville beskylla munkarne att hafva saknat sinne för den yttre naturen; tvärtom valde de för klosteranläggningar sköna, bördiga trakter, i närheten af feta ålfisken m. m.

Äfven Medicinen utöfvades i klostren och företrädesvis af nunnorna. Att deruti ingingo amuleter, signerier och annan vidskepelse, är nogsam bekant; men derjemte uraktläto de icke att begagna naturliga medel. Det klassiska arbetet för medeltidens klostermedicin var Abbedissan *Hil-*

af de förstnämnda äro införda, visa deras utländska namn. Vore Acelejan af inhemskt ursprung, skulle visserligen en så utmärkt växt haft eget, Svenskt namn. Det är ett af de viktigaste hjälpmedlen för att finna en växts ursprungliga hemland att utforska, hvar den har sjelfständigt namn i folkspråket. Så är förhållandet med *Petasites vulgaris* i Skåne, der den obestriddigen är jemte öfriga *Petasites*-arter inhemsk (f. ex. längsefter Köpinge å), men öfver allt i medlersta Sverige har den blifvit införd under namn af *Pestilents-ört*.

degards († 1180) *Physica*, hvilken blef tryckt i Strassburg 1544. Men vi ega äfven från 1400-talet en Skandinavisk (Dansk) Läkare-bok af Harpostreng, som upplyser om växternas användande i medicin den tiden. Många i medeltiden odlade växter, som hvarken utmärka sig genom smaklighet eller skönhet, voro tvifvelsutän odlade för medicinskt bruk, såsom *Mästerroten*, *Pestilentsroten*, *Libstickan*, *Luktviol* m. fl. En i äldre tider för medicinskt bruk mycket odlad växt, som nu nästan försvunnit, var *Vinrutan* (*Ruta graveolens*). Äfven *Hasselörten* (*Asarum*), som ofta förekommer i gamla trädgårdar, användes då, och ända till dess man erhöill *Ipekakuanha*, som kräkmedel. I denna tidens *Materia medica* ingingo sällan oorganiska ämnen, utan växt-dekokter och växt-infusioner voro de vanligaste medlen. Man är lätt frestad att antaga, det dessa organiska ämnen, hvilka tillika ingå i organismen som näringsmedel, voro naturligare än vår tids mer verksamma salter och syror, helst i kroniska sjukdomar. Det är denna medeltids-medicin, som vi finna bokförd i de under första seklet efter boktryckarkonstens uppfinning utkomna *Kreuter-bücher*. Dessa voro den tiden äfven mycket begagnade i Sverige; af *Lonicerus* såg författaren i sin ungdom trenne exemplar, hvilka väl nu vandrat åt kryddbodarne. Sedan dessa i sitt hemland blifvit urmodiga, utkom i Sverige 1628 *Arvid Måns-sons Örtabok*, hvilken vi liksom den af *H. Smidt* i Malmö utgifna *Urtegaard* icke kunna räkna bland vetenskapligt Botaniska skrifter. Denna medeltids-medicin har intill våra

dagar fortlefvat i ett oskyldigare qvacksalveri. Ifrån min barndom erinrar jag mig åtskilliga huskurer, hemtade ur ofvannämnda skrifter, — och jag har sett en ordination af den på sin tid berömda Kisa-mor, som nära öfverensstämde med Kreuterbüchernas föreskrifter.

Viktigast för örtekunskapens utbredning blef likväl medeltiden genom sin uppfattning af naturen såsom en gudomlig uppenbarelse, då man förut ansett den som en tillfällig naturens lek. Man sökte i naturen inlägga en religiös betydelse, uppfatta i densamma symboler för Theologiska dogmer, f. ex. blad med trenne småblad för treenigheten. Deruppå hänvisa de talrika medeltidens växtnamn, som vi uti föregående band afhandlat. Det var just detta sökande efter något högre, ideelt i naturen, som sedermera ledde till den vetenskapliga Botaniken, liksom Alkemia till Kemia, Astrologien till Astronomien.

Den skolastiskt-spekulativa Botaniska skolan i Sverige och Finland under förra hälften af sjuttonde århundradet.

Efter boktryckare-konstens uppfinning och reformationen kvarstodo Naturvetenskaperna länge på medeltidens ståndpunkt, synnerligen i vårt kära fädernesland, der man under hela sextonde seklet ej kan upptäcka minsta framsteg. I början af sjuttonde århundradet möter oss i Sverge en egendomlig skolastiskt-spekulativ Botanisk skola, sedan

öfverflyttad till Finland, under det att i öfriga Europa, äfvensom i Dannemark, den empiriskt-vetenskapliga Botaniken gjort sig gällande. Då den förstnämnda hvarken omnämnes i Botanikens allmänna historia eller i Svenska literatur-öfversigter och äfven för våra n. v. Svenska Botanister torde vara okänd, har jag ansett några underrättelser om densamma icke utan intresse.

Efter reformationen upptogo de Theologiska stridigheterna så alla sinnen, att all annan forskning fick stå tillbaka. Den fruktan, man då hade för alla kätterier, sträckte sig äfven till allt annat vetande, hvilket förklarar följande märkliga instruction för Åbo Akademi: »*Hvar och en Professor achtar sig för alltingh therföre, att han icke något nytt proponerar till then ändan, att han skulle synas något mera veta eller bättre kunna göra än the andre, theraf tvifvelsutan förargelse och osämja sedhan förorsakas*»^{*)}). En nödvändig följd häraf blef, att man hos den tidens författare sällan finner något på egen forskning grundadt, och, då den faktiska kännedomen af växtriket föga stod öfver allmänhetens, sökte man schematisera och kläda detta i ett spekulativt-

*) *Åbo Consist. Protok. d. 24 Maj 1642.* Så enfaldigt detta efter vår tids åsigter måste synas, så torde icke utan skäl ifrågasättas, om icke vår tids bemödande att framkomma med idel nytt eller omgestalta det gamla, såsom nya terminologier, nomenklaturer, nya former, utan framsteg i sak, är en motsatt, men lika stor ensidighet. Redan Baco förebrådde naturforskarna, att alltför mycket brås på mödernet, naturen, som oupphörligt vexlar sina former.

logiskt draperi. Efter de tiders åsigt var ock endast spekulativ forskning värdig tänkande varelser, och, ju mindre faktisk kännedom man egde, desto lättare förlorade man sig i logiska schemata, utan allt positivt innehåll. För nämnda skola voro vetandets hufvudkällor 1) Bibeln och 2) Aristotelis filosofi; nya utländska upptäckter förbisåg och ignorerade man. Vi få i det följande se, huru strängt Naturvetenskapernas idkare den tiden slöto sig till Theologien och vanligen öfvergingo till Theologiska läro- eller Biskops-stolar. Man måste också ofta beundra den fyndighet, hvarmed man förstod bevisa sina satsur ur Bibeln. Så vederlägges *generatio æquivoca* med 1 Mos. 1: 11; bestrides solens inverkan på växternas bildning, emedan växterna skapades på tredje dagen, men solen på den fjerde. Vi få likväl i det följande se, hvilka friheter man tog sig, f. ex. *Unguis* i Botanikens historia, att utspinna Bibelns ord utöfver hvad de verkligen innehålla. Mot slutet af denna period utträngdes den som ett *non plus ultra* ansedda Ramiska filosofien af den Cartesiska, hvilken, ehuru i sig sjelf icke just något framsteg, ändock hade den nyttan med sig, att dess *hvirflar* bortsopade en mängd skolastiskt damm och gräl. Professor *Stenius* var i Upsala dess förste anhängare, Med. Professor *Hoffvenius* sedermera dess målsman, kraftigt biträdd af *O. Rudbeck* d. ä. — och icke var han den man, som lät binda sig af föreskriften att icke framkomma med något nytt.

Att förstnämnda skola var på en villoväg, behöfver icke anmärkas; men på vetenskapens nuvarande ståndpunkt må

vi ej med förnäm axelryckning se ned på de första försöken att lösa vetenskapens högsta frågor. Hos flera träffa vi aktningsvärda iakttagelser, hos andra en spekulation af djup betydelse. Förgätom aldrig, att vägen till sanningen framgår bland villfarelsernas irrstigar, och att det ligger i sakens natur, att de första naturforskarnes måste utgå från sin tids föreställningar, följa dess method, och att spekulatjonen var ett nödvändigt villkor för att angifva föremålen för närmare undersökning. Vetenskapernas område var då ännu icke begränsadt; naturvetenskaperna i vår tids mening funnos ännu icke, utan voro de en gemensam tummelplats för Läkare, Filologer och Filosofer under det gemensamma namnet Fysik. Egentligen synes den speciella Botaniken ansetts tillhöra Medicinska studierna, men den allmänna, mer vetenskapliga, theoretiska Filosofien. Längre, efter det naturvetenskaperna erhållit egna representanter, ansågos de ligga inom theoretiska Filosofiens gebiet*).

Det var först under Gustaf II Adolfs och Christinas regeringstid Naturvetenskaperna vid våra Universiteter er-

*) Ännu under författarens studii-tid i Lund ansåg Phil. Theor. Professor Fremling Naturfilosofien tillhöra sin lärostol; han egde ett rikt naturhistoriskt Bibliothek och naturhistoriska samlingar. Hans företrädare *Laurell* (författare till den befängdaste bok, någonsin i Sverige utkommit: *Nordens Hufscuddokument eller Runoalfabetets hemlighet*, Lund 1769) sysslosatte sig med biens naturalhistoria; hans företrädare *N. Oelreich* utgaf en *Dissertatio philosophica: generationem æquivocam ut absonam demonstrans*.

höllo egna lärostolar, i Upsala 1613, i Åbo vid Universitetets stiftelse 1640. Dess förste innehafvare i Upsala var *Chesnecopherus* (Neric. f. 1581, † 1635), som nämnde år förordnades till *Physiologiæ* (menas *Physices*) Professor. Han var en mångkunnig och spekulativ man, som utgaf icke mindre än 50 disputationer öfver snart sagdt allt på himmel och jord, och deribland en de *Anima vegetabili* (växternas själ) Ups. 1626 och tvenne öfver den generella Botaniken (De plantis, Ups. 1621, 1626), och kan han anses som ifrågavarande skolas grundläggare och jemte Thauvonius i Åbo för dess utmärktaste representant (om han derjemte egnat sig åt speciell Botanik, är ovisst, ehuru han säger sig ämna utgifva en *Historia plantarum universalis*). Vi anse oss derföre böra lemna en något fullständigare öfversigt af Botanikens dåvarande ståndpunkt. Men för att återgifva den Latinska urkunden troget hade vi måst bilda ett nytt språk; för att kunna förstås hafva vi måst sluta oss till nuvarande språkbruk och öfversätta *anima vegetabilis* med lifskraft, *forma* med bildningsdrift, *corpus animatum* med organisk kropp, *caro* med cellväfnad o. s. v.*), ehuru dessa ord icke adæquat uttrycka författarens uppfattning, och framställningen derigenom förlorar sin egendomliga färg och får en modern anstrykning.

Efter naturalstrens indelning i oorganiska (*«corpora perfecte mixta», non animata*) och organiska (*c. animata*),

*) För att rätt uppfatta hela skolans terminologi måste man vara bekant med Aristotelis filosofi.

fördelas dessa i växter (*c. anim. sensu expertia*) och djur (*c. anim. sentientia*). Närmare definitionen på växt, som i alla den tidens uppsatser spelar en viktig rol, är: *corpus perfecte vivens, anima vegetabili tantum præditum, quæ e terra nascitur, vivit, viret, alitur, augetur*. Hvardera af dessa momenter utvecklas sedermera närmare och bestyrkes med Aristotelis auctoritet. Hvad som vidare säges om växternas instinkt att urskilja gagneliga och skadliga näringsämnen, om deras känsla af hunger och törst, glädje och sorg, hat och kärlek måste metaforiskt uppfattas. Växternas ursprung härledes 1) af Skaparen; 2) af jorden (hvarför solen ej tages i betraktande, är redan anmärkt). Jorden lemnar växternas materia; men deras egentligen bildande orsak (*»forma substantialis»*) är växtsjälen. Växternas ändamål är dels generelt, universi prydnad och fullkomning, dels specielt, ett »bestialiskt», att tjena djuren till föda — och ett humant, hvilket tillika är ett andeligt (*»usus plantarum spiritualis»*), förherrligande af Skaparens ära och manande till hans lof. *»Præsentem monstrat quælibet herba Deum.»*

Hvad författaren derefter anför om växternas groning, vittnar om noggranna iakttagelser, f. ex. Kål, Mejram gro på tredje dagen, Laktuk på fjerde, Selleri på 40:de dygnet; Pæonier och Mandragora först efter ett år. Orsakerna härtill äro: 1) olika bildningskraft (*vis formandi*); 2) »den latent värmens mer eller mindre styrka»; 3) större eller mindre hårdhet hos fröets skal. — Växternas delar äro dels

väsentliga (*»necessariæ»*), dels oväsentliga (*»non necessariæ»*). De yttre väsentliga delarne äro rot, bål, kärl (*»venæ»*), hvilka äro spridda till alla delar; de inre mårgen, som af en del anses för växternas hjerta, och växtsaften. Roten är växternas mun, genom hvilken de uppsupa naringen. Kärlen äro kanaler, som kringföra den för naringen nödvändiga saften (*»vasa et vehicula succi»*). Mårgen är växternas inre centrala del; den består af cellväfnad och naringssaft (*humor vitalis*). Oväsentliga delar äro blad- och blomskaf, grenar, rotskott (hvilka jemföras med djurens ekskrementer!). Blomman är förberedande organet för frukten; men om dess delar förmärkes ingen kännedom. Fruktslagen äro: *äplefrukt* (*poma*), *nötter*, *bär*, *frön*.

Författaren ingår derefter uti undersökning, hvilken växtedel skall kallas den öfre eller den nedre. »Mängden, säger författaren, anser den mot höjden sträckta delen för den öfre, den i jorden nedträngande för den nedre; men filosoferna, som se djupare i saken (*»qui rem altius penetrant»*), inse, att det förhåller sig tvärtom»; — och som *Collarium* deraf anmärkes, att menniskan är en inverterad växt, och växten en inverterad människa, som därför måste stå på hufvudet! (Detta påhitt, att växternas rot är deras öfre del, synes man lagt synnerlig vigt uppå, ty det inskärpes af vår författare ett par gånger och repeteras sedermera af alla skolans anhängare, så att denna åsigt, jemte termerna *anima*, *forma* o. s. v., äro det Schibbolet, hvaruppå dess adeptter igenkännas.)

Speciella Botaniken fördelas i *Botanologi* (läran om örterna), *Thamnologi* (läran om Buskarne) och *Dendrologi* (läran om träden). Mot den antagna definitionen på en ört (herba), »en bladig växt, omedelbart uppskjutande från roten», anmärker författaren, att *Misteln* saknar rot, *Cuscuta* blad. Af författarens mycket praktiska system torde vara tillräckligt lemna följande schema:

A. Plantæ principales, de, som duga att äta:

1. *Olus*, växter, som odlas i trädgårdar: Kål, Laktuk, Spenat, Dill, Lök, Sparris, Gurkor m. fl.
2. *Fruges*, växter, som odlas på åkrar.
 - a. *Segetes*, sädesslagen, hvilkas både delar (*culmus, spica, locustæ, grana, aristæ*) och särskilda slag definieras. Borstens ändamål säges vara vapen emot foglarne, och Hafrans småax (*locustæ bipedes*) sägas för den dubbla borsten vara tvåfotade.
 - b. *Legumina*, ärtväxter, hvartill äfven Linet räknas.

B. Plantæ minus principales.

1. *Coronariæ*, Prydnadsväxter.
2. *Medicinales*, Medicinalväxter.

De öfriga, såsom Svampar, räknas till de ofullkomliga*).

*) Chesnecopheri afhandlingar *De Anima in genere et vegetabili in specie*, jemte en annan *de Anima sentiente* utmärka sig för

Johan Frank eller *Frankenius* (Holm., f. 1590, † 1661), förste Medicinæ et Botanices Professor i Upsala, Chesnepheri samtida, var likaledes en utmärkt personlighet, men med många egenheter både i sina vetenskapliga åsigtter och sitt enskilda lif. Ifrig anhängare af *Paracelsus*, var han Sveriges förste homœopath, hvarom vittnar hans disputation: *De nobili illa quæstione: an contraria contrariis l. similia similibus curantur*, Ups. 1641*). Han har egentligen gjort sig namn i Botaniken som Sveriges första praktiska Botanist, hvarföre vi äfven i följande afdelning upptaga honom; men han ingrep äfven som lärare i generella Botanikens utveckling och efterlemnade en handskrifven, men nu förkommen *Botanologia*. Af hans öfriga arbeten: *Signatur*, Beschreibung der von Gott und der Natur gezeichneten Gewächsen m. m., Rostock 1628, och öfver den Filosofiska stenen synes han tillhört en mystisk skola.

Johan Stalenus, Græc. Ling. Prof., præsiderade för en disputation *De plantis*, Ups. 1634, troligen compilerad af respondenten *Dan. Kylander*. Hufvudsakligen är den lika

sin tid fördelaktigt genom klarhet i framställningen och spekulativt djup; men som mera aflägsna från vårt ämne måste vi förbigå dem. Särdeles vackert är slutet om döden, då genom den naturliga värmens aftagande lifvet utan plågor utsläckes likt ett nedbrunnet ljus, då all läkarekonst är fruktlös: *juvare potest medicus naturam, non aliam creare!*

*) Genom en egen historiens lek voro förste och siste innehafvaren af den odelade Medicinæ och Botanices Professionen homœopathen.

med Chesnecopheri afhandlingar, men afviker i några mindre väsentliga delar. Växten definieras: *corpus perfecte mixtum, anima vegetativa præditum*. Dess väsentliga delar äro *corpus et anima**). Man kan hvarken tillägga växterna sensitiv själ eller anse dem blott för en af naturen gifven *forma*. Växterna indelas först i fullkomliga och ofullkomliga, föröfrigt lika som af Chesnecopherus; men träden indelas i fruktbärande (*pomiferae, nuciferae, bacciferae*) och icke fruktbärande (Pil, Poppel, Ask, Alm). — Finna vi således icke något väsentligt eget i sak, möta oss dock en del nya skolastiska distinctioner, hvartill skolan allt mer och mer urartar; så f. ex. urskiljas såsom växtsjälens *funktioner*, dels primära, såsom *nutrix, augmentativa, generativa*; dels secundära, såsom *concoctrix, attractrix, retentrix, expultrix, alteratrix* och *formativa*, hvilka hvardera beskrivas. (Dessa bestämningar återkomma i flera följande skrifter med åtskilliga förändringar.) Derefter afhandlas växtens *affectioner* »ex ortu et interitu». Författaren antager, att deras specifika form ligger förborgad i jorden och vattnet samt genom den i skapelsen nedlagda bildningsdriften omkläder sig med passande materia. De döda växternas upplösning i sina ursprungliga elementer förnekas, utan bilda de en olöslig organisk substans.

*) »Anima vegetativa est actus primus corporis plantæ, quo illud ipsum vivit, alimento adscito nutritur, augmentatur et denique sibi in specie simile producit.»

Under Græc. Ling. Professorn *H. Ausii* (Smol. f. 1603, † 1659) præsidium utgaf *A. Enæus* åter en *disputatio physica de plantis*, Ups. 1640, icke innehållande något eget af värde, endast ett vidare framskridande på den spekulativa banan med sina onyttiga distinctioner*). Som prof deraf torde vara tillräckligt anföra schemat för växternas upphof och materia:

1. Causa efficiens remota principalis summa est *Deus*.

2. Causa efficiens remota minus principalis est *influxus siderum*.

3. Causa efficiens principalis propinquior est *planta univoce generans*.

4. Causa efficiens principalis omnium proxima est nova plantæ forma s. *anima*.

5. Causa efficiens instrumentalis est *vis formativa plantæ*, hvars upphof sökes i en latent värme.

1. Materia plantæ remotissima äro de *fyra elementerna*.

2. Materia propinquior äro de tre kemiska principerna i *salt, svafvel, qvicksilfver* (!).

3. Materia proxima är *fröet***).

*) Definitionen på en växt är sammansatt af förf. båda föregångares: *Corpus animatum, corpore organico et anima vegetativa constans, quæ vivit, alitur et simul generat*.

***) Härvid finnes en egen observation, att, om brodden (*corculum*) saknas i ett frö, gror det icke, men väl, om denna är oskadad, fastän fröets öfriga delar äro skadade, f. ex. Ärters, Bönors hjertblad af insektlarver.

4. Materia omnium proxima är *växtens organism* (corpus organicum plantæ) med sin konstrika byggnad.

Forma plantæ är den vegetativa själen(!), öfver hvilken upptages Staleni ofvan anförda definition. Slutligen upptagas växtsjälens funktioner efter Stalenus med något olika benämningar, såsom *altria* för *nutria*, *auctrix* o. s. v. I samma mån de skolastiska distinctionerna ökas, försvinner allt mer och mer allt positivt innehåll.

Läsaren torde redan hafva erhållit tillräckliga prof på denna periods behandling af växtläran; men vi måste för fullständigheten höra Logic. Professorn *Ol. Unonii* (Geval. f. 1602, † 1662) uppfattning af densamma i *Dissertatio Physica de plantis* 1647. Man kunde här vänta mera fullständighet; men han rör sig i samma inskränkta idékrets som hans föregångare. Det gifves, efter författaren, trenne slag af lefvande kroppar: menniskor, djur, växter. Växterna lefva; djuren lefva och känna; människorna lefva, känna, tänka. En växt är en organisk kropp med förmåga att näras, tillväxa och fortplanta sig. Växternas första och allmänna upphof är skaparen, dernäst himlakropparne, såsom solen, månen o. s. v. Deras enskilda och närmaste upphof är växtsjälen, »*forma enim est sui multiplicativa atque proprii sui domicili architectrix*»). Växternas aflägsnare materia äro de 4 elementerna; de närmare växternas

*) Af vigt för uppfattningen af denna tids språk är definitionen på *forma*: »est anima vegetativa, per quam planta in suo esse constituitur et vitales operationes exercet.

frön; den aldra närmaste växternas structur (jempf. föreg.). Växterna sammansättas af flera olika delar, dels *enkla*, såsom fibrer, nerver, cellväfnad (*caro*), ved, bark; dels *sammansatta*, a) beständiga, såsom rot, grenar, eller b) *omvexlande*, såsom blad, blommor, frukt. Hvad författaren vidare anför om växtlifvets funktioner (mot sina samtidas åsigt förnekar han vissa växters absoluta sterilitet) och egenskaper, är väl föga märkvärdigt, men enklare och redigare framställt än hos föregångarne.

Vid Åbo Universitets stiftelse öfverflyttades denna skola*) till Finland genom *G. Alanus* (f. på Åland 1609, Mag. i Upsala 1635, † 1664), som utnämndes till förste *Physices* och *Botanices* Professor derstädes. Han var lärjunge af *Chesnecopherus*, men en skarpsinnig, sjelfständig tänkare, som slöt sig till *Cæsalpinus* jemte *Aristoteles*, likasom Frank till *Aristoteles* och *Paracelsus*. Han antog väl icke *generatio æquivoca* i dess råare form, såsom *vexlande* naturkrafters lek, men att frön till organismer blifvit i hela naturen kringspidda, som endast väntade på det gynnande ögonblicket för sin utveckling. Se *Diss. de generationibus et corruptionibus animalium*, Åbo 1643. Detta utvecklas närmare i afh. *de generatione viventium* (Åbo 1647). Han antager deruti, att ingen könsskillnad finnes hos växterna,

*) Om denna skola i Finland lemnas utförlig underrättelse i Herr Hjelts afhandling om *Naturhistoricus Studium* i Finland före Linnés tid, Helsingfors 1843, hvilken vi begagnat.

men att frön alltid måste finnas förhanden; ty, säger han, man bör skilja mellan tydliga och latent frön; dessa senare finnas i form af atomer och kunna bevaras outvecklade under solid eller gas-form(?). Riktigare är hans anmärkning, att naturalster kunna längre tid tillvara i ett utbildadt tillstånd och först under gynnande förhållanden typiskt utbildas, f. ex. Svamparne. Efter tidens sed öfver gick han sedermera till Theologiska Fakulteten.

Hans efterträdare, *Abr. Thauvonius* (Finne, f. 1622, Magister i Dorpat 1647, Professor i Åbo 1649 samt Theol. Professor 1659), synes väl äfven hafva egnat sig åt Speciella Botaniken (det omtalas, att han anställt Botaniska exkursioner); men den speculativa riktningen var den öfvervägande, och han öfverträffar i skarpsinnighet sina Svenska kolleger. Vi ega af honom tvenne afhandlingar öfver skolans tvenne hufvud-grunder, neml. *De forma*, Åbo 1650, och *De anima in genere*, Åbo 1652. Såsom prof på hans spekulation låna vi i sammandrag följande från Herr Hjelts ofvan anförda afhandling: *Form*, hvaraf ett naturting till sitt väsen bestämmes, och som i högre gradationer är dess själ, är i förhållande till materien, såsom det der blir bestämdt, hvarken något mer eller mindre än idéen sjelf. Det är sålunda själen, som skapar en kropp till sig; detta åter är intet annat än det ena alstrande lifvet sjelft, som beherrsakar allt, och hvaruti fenomenerna äro successivt upplefvande momenter. Formen är den inre orsak, hvaraf en naturkropp blir liksom bestämd. Den fysiska formen (i na-

turhistorisk mening) delas i generisk och specifik; denna indelning är grundad i naturen sjelf, som, hvad formen beträffar, icke älskar idel likhet öfver allt, utan skall *en* vara den egendomliga jemte flera oegentliga, *en* den verksamma och herrskande, men derjemte en mängd hvilande och underlydande finnas i denna förening. Ty en form är essentielt till på det ena, formelt blott på det andra stället. Essentielt kan den dock vara till hvarhelst, men formelt i det materiel blott, som hon närmast tillformar, och det sålunda, att hon gifver upphof till en art (*species*), i det hon gifver den form. Den generiska formen är den, som, afseende mera materien än formen, icke bestämmer en art, då den specifika formen deremot gör en arts bestämning. I den senare afhandlingen, om *Själ i allmänhet*, definieras den med grundbestämningen till fortsatt verksamhet hos en med potens till lif organiserad naturkropp, och utvecklas derefter träffande dess olika grader, vegetativ, sensitiv och rationel.

Jacob Flachsenius (Finne, f. 1633 och först *Logices et Metaphys.* Professor 1665, sedermera *Theologiæ* 1679) utgaf 1656 under Professor *Wexionii* præsidium en disputation *De regno vegetabili in genere*. Den är compilerad dels efter *Aristoteles*, dels och hufvudsakligen från *Staleni* ofvan anförda afhandling (hvarur f. ex. uppställningen af växtlifvets funktioner o. s. v. är hämtad). Äfven *Unqii* disputation är beagnad vid framställningen af växternas organer. Något egendomligt deruti hafva vi ej upptäckt. — Efter *Thawonius* öfvertog *Log. et Metaph.* Professorn *Thurenus* äfven

Physices Professionen. »För en man, säger Hjelt, hvilken så uteslutande egnat sig åt de mest abstrakta constructioner, och hvars tänkande blifvit så afgjordt formalistiskt, att det nästan försmådde allt innehåll, kunde sysslosättningen med naturens sinnliga företeelser vara föga lockande.» Och med honom var denna skola afslutad i Finland, och samtidigt i Upsala med *O. Rudbecks* tillträde till Medic. och Botanices Professionen.

Vi ega ännu ett arbete från denna tid, afhandlande Botanikens Historia, neml. *Nic. Th. Ungii* (Suderm., † 1653 såsom Pastor i Jäder) *Eucomium Historiæ Plantarum*, Ups. 1636. Detta arbete är af så egendomlig art och så karakteristiskt för tidsandan, att en öfversigt deraf torde intressera läsaren. — I tidens begynnelse skapade Gud den skönaste trädgård jemte de konstrikaste drifhus (topiariis artificiosissimis!); växterna voro deruti fördelade i bestämda ordningar. Första ordningen utgjordes af allehanda träd och örter, i synnerhet fruktbärande och matnyttiga, hvilka i lukt, smak o. s. v. vida öfverträffade alla nu förekommande. Det andra i ordningen var *lifsens träd* (arbor vitæ); det var ständigt grönskande och fruktbärande, hvars frukt innehöll bot emot all krankhet och förlänade evig ungdom. Det tredje i ordningen var *kunskapens träd på godt och ondt*, hvars bestämmelse var, att Adam och hans efterkommande derunder hvarje sabbath skulle församlas och fira sin gudstjenst. Adam, som på det mest familjära sätt samtalade med Gud (*familiarissime colloquens*) och njöt hans undervisning, bör-

jade strax gifva växterna namn och uppfattade på det mest träffande sätt så väl växtriket i dess helhet (växternas system?) som deras inre struktur. Derefter beskrivas fallet och dess följder. Adam sökte derefter, så mycket som hans nu förslöade sinne (»mens collapsa») medgaf, meddela sina barn och barnbarn växtkännedom; men Cain var ovärdig Botanikens studium. Efter Adams död florerade Botaniken synnerligast under Noachs tid (han var tillika den erfarnaste sjöman, som seglade öfver de högsta bergen, det ingen i vår tid gör efter!); hans söner fördelade sins emellan växtkännedomen i jordens olika länder. Sedan följde Konung *Salomo*, menskliga vishetens under (»maximum sapientiæ humanæ miraculum et oraculum»); den störste konung, jorden burit, och af alla dödliga den djupast bevandrade i växtkännedom. Han sammanskref en väldig volum om växternas egenskaper och användande, hvilken, såsom häfderna vittna*), till människoslägtets oersättliga förlust förstördes, när Nebukanesar med eld förhärjade Jerusalem. Derefter repeteras alla gamla sagor om *Lysimachus*, *Gentius*, *Mithridates* m. fl., och slutligen, likasom i förbigående, nämnas Greker, Romare och nyare författare. Sedermera följa qvinnornas förtjenster om växtkännedomen, börjande med *Eva*; dock derom har författaren just icke mycket att säga, desto mera om djurens. Härmed fylles öfver en kvartsida, visande, att djuren varit människans hufvudsakliga läromästare.

*) Skada, att Författaren icke här, som allestädes för öfrigt, citerat sina källor!

Blott få af författarens exempel må nämnas: Hjorten har lärt människan bruket af *Dictamnus* såsom sår-läkande, Kat-ten bruket af *Valeriana* och *Nepeta*, Vesslan af *Ruta* emot gift*), Korpen användandet af Lagern, Turturdufvan af *Polygonum aviculare*, Ormarne af Fenkolen mot ögonsjukdomar**) o. s. v. Bland många andra curiositeter anmärkes särskildt, under hvilka träd och buskar Änglar uppenbarat sig. Slutligen afhandlas växternas nytta, och slutresultatet blir, att Gud, hela den himmelska härskaran och alla fromma människor anse Botanisterna för sina intimaste vänner***).

Föregående oration hölls inför en lysande publik, väckte sin samtids beundran och trycktes på Universitetets bekostnad. Under nedskrifvande af föregående har hos mig uppstått den frågan: skall en efterverld efter ett par sekel finna lika enfaldigt och barnsligt hvad vi nu beundra?

Den speciella Botanikens grundläggning i nordén. O. Rudbeck, fader och son.

Redan under sextonde århundradet hade speciella och empiriska Botaniken gjort stora framsteg i sydligare Europa,

*) »Mustelæ cum serpentibus pugnaturæ Rutam comedunt et postea cum ipsis congressæ virus nihilo ducunt». — Till surrogat använda de lök.

**) »Serpentes fœniculo oculos perfricando eosdem confortare ostendunt.»

***) »Adeo sancta Trinitas, totus chorus cœlestis et cuncti devoti supra terram homines hujus scientiæ cultores sibi intimos habent.»

och i början af sjuttonde, under det ofvan beskrifna skolastiska herrskade i Sverige, kan Dannemark*) framvisa en utmärkt botanisk skola, grundlagd af *O. Worm* och *Jörgen Fuiren*. På förslag af den förre erhöll *Fuiren* (f. i Köpenhamn 1581, † 1628) af Konung Christian IV uppdrag att i botaniskt afseende beresa alla d. v. Danska provinser, således äfven Norrige, Skåne, Halland, Blekinge och Gottland: det första exemplet på kungligt understöd åt praktiska botaniken**). Härigenom blef han den förste, som lemnade underrättelse om våra sydligare landskapers vegetation och tillhör således föremålet för denna uppsats. Under resan i dessa provinser åtföljdes han af *Ottho Sperling* (f. i Hamburg 1602, † 1681, som statsfånge efter flera års fängelse***).

*) Fullständigare underrättelser om Botanikens utbildning i Dannemark lemnas i Danska öfversättningen af *Willdenows Kreuterkunde*, Kjöbenh. 1794. Jfr äfven *Petersens Udsigt over den danske litteratur*. Kjöbenh. 1853.

***) Utomdess anlades Botanisk trädgård, särskildt för danska och utländska växter. Äfven Christian IV:s efterträdare voro Botanikens gynnare, och knappast hafva något annat lands regenter visat större frikostighet för Botaniken än Dannemarks. Vi behöfva endast nämna praktverket *Flora Danica*, det största botaniska planchverk, som hittills utkommit, och som fortsatts öfver 100 år på Danska konungarnes enskilda bekostnad.

***)) Denne mans lefnadsöden vore ett rikt ämne för en historisk roman. Hans irrfärder eftergifva icke Ulyssis; han vann öfver allt ynnest, anställning än i Norrige, än i Italien. Hans nära förbindelser med den bekante Corfitz Ulfeld, hvilken han liksom förut H. Scheffer åtföljde på ambassader kring större delen af Europa, blef grunden till både hans lycka och olycka. När Ulfeld föll i onåd, delades den af Sperling, som, på li-

Sperling hade förut åtföljt Christian d. IV som Botanist på hans resa i Norrige och blef sedan Prefekt för samma Konungs botaniska trädgårdar, öfver hvilka han utgifvit tvenne kataloger, 1642, 1645. Dessa herrars resor i Skåne och till Gottland företogs 1622 och 1623. Någon utförligare berättelse om dessa resor är icke lemnad; endast förteckningar öfver de sällsyntare iakttagna växterna äro bevarade i *Bartholini Cista medica Hafniensis*, Hafn. 1668. De innehålla flera intressanta och då för tiden nya växter (f. ex. Sandneglikan), nemligen 46 antecknade under Skånsk-Blekingiska resan, 62 under Skånsk-Halländska, samt 49 på Gottland*). Den storartade vetenskapliga verksamhet, som denna tid utvecklades i Köpenhamn, väckte sin samtids och efterverldens beundran. Till Botanikens utbildning i Danemark bidrog väsentligen *Bursers* anställning som Professor vid Sorö akademi, efter att hafva under trettiåra kriget nödgats lemna sin födelsebygd Meissen. Burser var en af sin tids skarpsyntaste Botanister, hade berest så väl Pyreneerna som Österrikiska Alperna och derunder upptäckt ett högst betydligt antal nya växter, som till större delen äro beskrifna i *C. Bauhini Theatrum Botanicum*; andra finnas i hans herbarium förvarade, öfver hvilka *P. Martin*, Medic. Adjunkt i Upsala, lemnat en förteckning i *Act. Litt.*

stigt sätt gripem i Altona, tillbragte de 17 sista åren af sitt lif i fängelset.

*) I Fysiogr. Sällsk. Tidskr. 1837, 1838 hafva de af Adjunkt Lindblom blifvit hänförda till nu antagna nomenklatur.

Suecia, Ups. 1724. Hans stora dyrbara Herbarium, klassiskt för bestämmande af växterna i *C. Bauhini Pinax*, förvaras efter åtskilliga öden*) på Upsala Botaniska Museum och blef derigenom ett synnerligt viktigt medel för Linnés bestämmande af Bauhini synonymi, och flera arter har han endast beskrifvit efter Burseri herbarium. Efter ankomsten till Sorö började Burser äfven samla ett Dansk herbarium, uti hvilket för första gången förekommer vår Svenska Oxel, af hvilken han sett ett träd planteradt vid Herlufsholm, »utan att någon kände dess fädernesland».

Derefter följde tvenne arbeten, för sin tid af stor förtjenst: *Simon Pauli Flora Danica* eller Dansk Urtebog, Kjöbenh. 1648 (hufvudsakligen afseende växternas nytta), och *P. Kyllings Viridarium Danicum*, Hafn. 1668, ett för Danska floran viktigt arbete, ehuru en del icke med säkerhet äro bestämbara, andra synas oriktigt upptagna. Ehuru mindre berörande Svenska floran hafva vi här bordt nämna dem, helst *Simon Pauli* bok utkom, medan Skåne var danskt, der hans arbete ännu i förra århundradet begagnades, och båda tjena till jämförelse med Botanikens dåvarande ståndpunkt i Sverige. Till denna skola hör äfven Gottlänningen *H. N. Grim* (f. i Wisby 1641, då ännu under Dannemark,

*) Efter Bursers död kom det till Sorö Akademi-bibliothek, men kneps der under kriget 1658 af Svenskarne, dock ej för statens räkning, utan för Svenska ministern Coyets. En tid var det ock i Coyetska familjens ego, men lemnades sedan till Upsala Bibliothek. Under Upsala brand 1702 blefvo några tomer, hemtagne af Rudbeck, lågornas rof.

† i Stockholm 1711), emedan han studerade i Köpenhamn. Han var en utmärkt läkare och botanist, som flackat verlden vida ikring, först till N. Zembla, se'n till Ostindien, der han dels som bergmästare, dels som läkare qvarstannade 8 år, hvarunder han lemnade för sin tid vigtiga underrättelser om märkvärdigare Indiska växter i *Act. Nat. Cur. Ann.*, 1, 2 och i *Act. Hafn. 1674*. I hans *Thesaurus medicus Ins. Ceylonie* finnes tillika en katalog öfver Ceylons växter. Han var den första Skandinav, som studerat extraeuropeiska vegetationen.

Sveriges första författare i speciell Botanik var samma Professor *Frank*, som vi redan lärt känna som Läkare af Paracelsi skola och fullt hemmastadd i sin tids skolastik. Men han var tillika praktisk Botanist, egde Herbarium och aftecknade med egen hand sällsyntare växter. Hans *Speculum Botanicum*, Ups. 1638, hvaraf en ny upplaga utkom 1659, är ej något utkast till en Svensk Flora, utan endast ett alfabetiskt register med latinska och Svenska örtnamn, utan växtställen och beskrifningar på de mera bekanta, äfven utländska växterna. Några för Sverige egendomliga växter nämnas här för första gången, såsom Svenska Oxeln och i senare upplagan *Cornus Suecica*, *Rubus arcticus**). Att *O. Rudbeck* den äldre var en lärjunge af Frank, finna vi deraf, att Frank citerar honom som upptäckare af *Utricularia*.

*) Fullständigare redogörelse för de af honom upptecknade växter lemnar Holmström *anf. st.*

Med *O. Rudbeck* d. ä. (Westml., f. 1630, † 1702), som 1658 tillträdde Medicin. et Bot. Professionen, börjar likväl egentligen det nya tidskiftet, och Botaniken i Sverige utbildas i jembredd med det öfriga Europa. Denne margkunnige, mångfrestande man var lika storartad i sina vetenskapliga forskningar som outtröttlig i alla praktiska lifvets yrken och sociala lifvets glada lekar*). Han hör till dessa jättegestalter, hvilka man i våra dagar söker förgäfves. Efter lysande upptäckter i Anatomien (*vasa lymphatica***) egnade han sig sedermera hufvudsakligen åt Botaniken och utkastade planen till ett af de största jätteverk, denna vetenskap sett, neml. afbildande af alla dittills kända plantor i nya trädsnitt, för hvilkas förfärdigande han icke blott underhöll skickliga formskärare, utan äfven sjelf lade hand dervid, ty för *Atlanticans****) författare räckte tiden till allt. Det var först vid slutet af hans lefnad under sonens inseende dess utgifvande börjades under titel: *Campi Elysei*, hvarom vidare nedanför. I eget namn utgaf han inga Botaniska skrifter, utom trenne trädgårds-kataloger 1658, 1666

*) Se den utförliga minnesteckningen i Sv. Akad. Handl., 23 Band.

***) Af nationalfåfånga har varit en bitter strid mellan Svenskar och Danskar, antingen äran af denna viktiga upptäckt tillkom Rudbeck eller Bartholinus. Petersen i sin Dansk. Literat. Hist. visar, att den obestriddigen tillhör Rudbeck.

****) Uppfatta vi detta arbete som en ironi öfver den tidens sätt att skapa historia på fri hand (se Ungii ofv. anf. afhandling), blir det ett snilleverk, nära jemförligt med Cervantes' odödliga arbete.

och 1685; men han bildade en skola af lärjungar, som i honom vördade sin mästare*). — Sonen *O. Rudbeck* d. y. (f. 1660, † 1740) erhöill en ovanligt sorgfällig uppfostran och utbildades till Botanist af fadren, hvars trogna medarbetare han blef. Hans första, för sin tid utmärkta, arbete var *De propagatione plantarum*, Ups. 1686, hvarefter han utnämndes till Medic. Adjunkt 1687. Han företog der- efter en treårig utländsk resa till Holland, England, Frankrike och utnämndes efter hemkomsten till Medic. et Botan. Professor efter fadren, som erhöill ständig tjänstledighet. Han utvecklade nu som lärare en utmärkt verksamhet, hans föreläsningar afhöordes af stadens förnåma. År 1695 företog han, åtföljd af en skicklig ritare, en vetenskaplig resa till Luleå Lappmark, hvarunder, jemte högst viktiga ornithologiska observationer, största delen af Lapplands utmärkta Fanerogamer upptäcktes; men sanlingarne förgingos i Upsala brand 1702, så att vi öfver hans viktigare fynd endast ega en förteckning i *Act. Litter. Suec. V. 1*, Ups. 1724. Åtskilliga af Rudbecks fynd, hvilka ej återfunnos hvarken af Linné eller Wahlenberg, hafva först i senare tider blifvit återfunne, f. ex. *Calypso borealis*. En utförlig

*) *Bromel* yttrar i företalet till *Chloris gothica*: Nunquam sine honore nominandus incomparabilis Botanicus noster *D. Olavus Rudbeck* sen., sub cujus institutione per undecim annos fui, quem Deus per multos annos incolumem conservet, ut possit cum multis aliis scriptis in patriæ emolumentum ac utilitatem opus suum magnum, quod sub manibus habet, botanicum, in lucem edere.

resebeskrifning var ämnad utgifvas i 12 band (ty allt Rudbeckiskt är tilltaget i kolossal stil), hvaraf endast första delen utkom, innan nämnda eldsvåda förstörde manuser. Den första delen hinner ej längre än till *Dalelven*, der färgkarlen förledde författaren till vidtsväfvande undersökningar om Charon. En oersättlig förlust led vetenskapen genom uppbränningen af så väl de flesta tryckta exemplaren*) af *Campi Elyscæi* som träsnitten för fortsättningen. Af det utkomna ser man, att Rudbeck uppgjort ett naturligt system; de båda utkomna delarne innehålla endast Monocotyledoner, Gräsen, Halfgräsen, Juncaceæ, Liliaceæ, Orchideæ.

Efter nämnda olyckliga brand**) afled samma år fadren — sedan han uppgjort grundritning till den nuvarande staden — och sonens intresse för Botaniken slappades, hvilket efter så oerhörda förluster ej kan väcka förundran. Han egnade sig nu åt språkforskning, så vidtfamnande som endast Rudbeckar kunna våga. Af hans *Thesaurus linguarum Asiæ et Europæ* blefvo likväl endast 2 ark tryckta, Ups. 1716, öfverträffande sjelfva Atlantican i omfång, snille och djerfhet. Man måste beklaga, att så mycket arbete, lärdom och

*) Af andra tomen äro flera exemplar bevarade, af första blott 2(?).

**) Som karakteristiskt för den i alla hänseenden store mannen må här anföras, att han i sitt 72 år under nämnda eldsvåda från tinnarne af Gustavianum med sin stentors-stämman, som hördes öfver hela staden, kommenderade släckningen af det samma, under det hans eget hus och egendom blefvo lågornas rof.

snille blifvit fruktlöst nedlagda, som på alla Rudbeckarnes arbeten.

Efter Rudbecks och Hofs (Hoffvenii) öfvertagande af Medicinska undervisningen vid Upsala högskola utgingo derifrån flera skickliga Läkare, och Botaniken var den tiden en så väsentlig del af densamma, att botaniska insigter blefvo mer allmänt spridda. Bland Rudbecks lärjungar, som uppträdde som författare, förtjena nämnas:

Elias Tillandz (Smoland., f. 1640, † 1693), af den gamla Småländska Prestslägten Tiliander (fadren var Pastor i Rogberga), som efter ett äfventyrligt skeppsbrott antagit förra namnet. Efter i Upsala grundlagda studier utnämndes han 1670 till Med. Professor i Åbo*). Han var en i alla hänseenden utmärkt man, som med nit skötte sin profession, hade vidsträckt medicinsk praktik, införde först vid Åbo högskola Anatomimens studium, grundlade Botanikens, anlade en rik Botanisk trädgård och företog med sina lärjungar botaniska exkursioner i Åbo-trakten. Till ledning under dessa utgaf han en *Catalogus plantarum prope Aboam ob-*

*) Samtidigt började tvenne ynglingar från Hvittaryd i Småland studera, hvilka båda togo namn af en stor Lind, den ena *Tiliander*, den andre *Linnaeus*, och blefvo hvardera stamfäder för en Prestslägt, som öfver 200 år blomstrade inom Wexiö stift. Af båda slägterna uppträdde en utmärkt Botanist; båda utslocknade samtidigt, den siste Linnæus som kollega i Wexiö 1805, den siste Tiliander som Adjunkt i Lund 1808. Samtidigt blåste den stora Linden omkull. För 30—40 år sedan var stubben ännu synlig.

servatarum, Aboæ 1673, och tillökt med något förändrad titel 1683. Den innehåller så väl vilda som odlade växter; men hvad som på ett högst fördelaktigt sätt utmärker densamma, är det säkra och riktiga artbegreppet, så att icke här, som hos Bromelius och ännu mera hos Linder, en mängd högst tillfälliga former upptagas som särskilda arter, f. ex. Gran och Granbuske. Som bihang till sistnämnda upplaga medfölja *Icones novæ in usum selectæ*. Aboæ 1683. Det fullständiga exemplar, vi hafva under ögonen, innehåller 160 tabeller eller 158, emedan 1 och 2 saknas, i mycket liten octav. Detta var det första i Sverige utgifna planchverk, figurerna små, men lätt känneliga, till större delen original. De utländska äro märkta med *. Då fullständiga exemplar synas vara de flesta Bibliognoster okända, och några arter oriktigt bestämda, skola vi, uti ett bihang, öfver dessa lemna en förteckning efter nuvarande nomenklatur.

O. *Bromelius* (Neric., f. 1639, † 1705), Stads-Läkare i Göteborg, utgaf den första provins-flora i Sverige: *Chloris gothica*, Gothob. 1694. Den är icke utan historiskt intresse, synnerligast för Svenska växtnamnen. Nämnde arbete är bifogad en katalog öfver författarens bibliothek, och man måste förvånas öfver dess nära fullständighet i den äldre litteraturen*).

J. *Linder*, adl. Lindestolpe (Verml., f. 1676, † 1723), lärjunge af den yngre Rudbeck och slutligen Assessor i

*) Sonen *M. von Bromell* (f. 1679, † 1731) var den första, som i Sverige egnat uppmärksamhet åt fossila växtaftryck.

Sundhets-Collegium. Han var en flitig och mångsidig författare och hade lifligt intresse för Botaniken, hvarom vittnar hans klagan i hans *Scenska Fäргеkonst*. Efter att hafva förutsagt, hvilka sällsynta botaniska fynd man kunde vänta på Öland, och tillkännagifvit sin önskan att ånyo besöka ön, yttrar han: »men tidernas svårhet har hindrat mig allt hittills, hvilket går mig hårdt till sinnes, särdeles då jag ser, huru andra nationer genom lärda män låta uppteckna och beskrifva allt, hvad i deras land i alla tre naturens riken finnes — — lefvandes vi deremot såsom i ett Kimmeriskt mörker.» Hans rent botaniska skrift: *Flora Wiksbergensis*, Stockh. 1716, omtryckt 1728, är af föga värde.

L. Roberg (Holmiens., f. 1664, † 1742) synes icke sjelf sysslosatt sig med botanik, men præsiderade för några botaniska dissertationer, såsom *A. Werner, Diss. physica Græsoeam repræsentans*, Ups. 1727, hvaruti de förekommande växterna anmärkas, och figurer lemnas af *Cornus suecica* och *Corallorhiza innata*; *J. O. Rudbeck Diss. de planta Sceptrum Carolinum dicta*, Ups. 1731 (författad af Linné); *P. Hamnerin, Diss. Vires medicas plantarum quarundam indigenarum*, Ups. 1737; *B. Lossberg, Plantarum generatio leviter adumbrata*, Ups. 1738. — Äfven Dr *J. Rothman*, Lector i Wexiö och Linnés förste gynnare, var lärjunge af Rudbeckarne.

Då alla afhandlingar under förra tidskiftet tillhörde generella Botaniken, eller »de plantis in genere», utom Franks *Speculum Botanicum*, utkom under när-

varande endast en under Medic. Prof. *J. F. Below* (Holm., f. 1669, † i Moscau 1716*): *Diss. de Vegetabilibus in genere*, Lund, 1700, hvilken är den första der utgifna botaniska skrift. Till framställningens form närmar den sig visserligen skolastikernas, men förkastar de flesta af deras vaniteter och har tillegnat sig vetenskapens senare framsteg, synnerligast följt en i vår tid föga bekant författare, *Rolfink*, men äfven *Malpighi*. I stället för de gamla talesätten *anima vegetabilis, forma* o. s. v. begagnas nu lif, lifskraft. Författaren vederlägger först dem, som förneka växternas lif, sedan dem, som af *Mimosa, Heliotropium, Impatiens* vilja tillerkänna dem sensitivt lif. *Generatio æquivoca* förnekas, ty, ehuru icke alltid kan uppvisas, hvarifrån frön komma, kunna de vara ditförde af foglar, vindar, regn; men mesta vigt lägges på 1 Moseb. 1:11. Derpå följer en utförlig och temligen noggrann beskrifning af växternas delar, särdeles öfver blommans, äfven till hennes inre struktur, efter *Malpighi*, dock utan att känna könsskillnaden. Derefter öfvergår förf. till växternas näringsprocess och förkastar dervid skolastikernas *anima vegetabilis* med hennes många fakulteter (*attractrix, alteratrix, nutritrix* o. s. v.); han söker grunden dertill i en gemensam process (fermentation), hvarigenom förorsakas safternas omlopp och

*) Kallades till Svenska arméen 1706, blef fången vid Pultava 1709 och fördes till Moscau, der han genom praktik kom i stort anseende. »Han stod i stor nåd hos Zar Peter och ansågs för oumbärlig för hofvet».

omsättning. Verksamaste agens på växterna är solen, hvarjemte undersökes, om planeterna ega inflytande, så att efter äldre åsigter giftiga och lurida växter skulle beherrskas af *Saturnus*; oljehaltiga, välluktande och välsmakande af *Jupiter*; röda, taggiga med brännande smak af *Mars**). Förf. förkastar hela denna teori likasom ock Astrologien i hennes helhet. Slutligen uppräknas växternas »*causæ instrumentales*», 1) atmosfären, hvars salpeter-halt (sal nitrosum) är växternas näring (härmed synes vara menadt det då okända qväfvet); 2) underjordiska elden (jordvärmen); 3) daggen; 4) vindarne; 5) regn; 6) vinterköllden, utom hvilken växternas rötter skulle förruttna; 7) snön, som, skyddande de spädare växterna, genom sin salpeterhalt ökar jordens fruktbarhet. Af ofvananförda synes, att vi befinna oss på en öfvergångsperiod från skolastikerna till en nyare tid.

Liksom medicinska insigter voro allmännare spridda, innan man erhöill särskilda läkare, så voro ock botaniska kunskaper mer allmänna bland äldre tiders lärde, än sedan Botaniken utbildat sig till en speciel vetenskap. Derom vittna redan de flera exemplar af äldre Botanisters skrifter, som funnos i den tidens biblioteker. De rådfrågades icke blott af Läkare, utan äfven af Theologer, Filologer och Filosofer. Vid slutet af denna period möta oss tvenne vördnadsvärda män, som jemte sina egentliga befattningar på ett utmärkt sätt egnade sig åt Botaniken, neml. Professor

*) Ingen af de Svenska skolastikerna har vidrört detta ämne.

Kilian Stobæus i Lund (om hvilken nedanför mera) och Domprostén *O. Celsius* i Upsala, Linnés största välgörare. Denne sednares *Hierobotanicon*, Ups. 1745, 1747, är än i dag ett klassiskt verk; hans *Catalogus plantarum circa Upsaliam sponte nascentium* i *Act. Litt. Suec.*, Ups. 1732, jemte tillägg i Vet. Akad. Handl. 1740, äro viktiga bidrag till Svenska Floran. Han var ock den förste i Sverige, som egnade uppmärksamhet åt Mossorna och stod i förbindelse med tidens största Bryolog, *Dillenius*.

Under närvarande period utkommo ytterligare några skrifter, som vanligtvis upptagas af bibliognosterna, men icke egentligen kunna anses tillhöra vetenskapliga botaniken eller hafva befordrat dess framsteg, f. ex. *J. Schæfferi Lapponia illustrata*, Francof. 1673; väl förekommer ett kapitel öfver Lapplands träd och örter, men blott efter Torfæus och hörsagor. Förf. var hvarken Botanist eller hade besökt Lappland. *J. Palmbergs**) *Serta Florea Suecana*, Strängn. 1684, med träsnitt, hvilka uteslötos i andra upplagan, Stockh. 1733, kan icke anses tillhöra Svenska Floran; detta arbete är endast en kompilation ur de äldre Krenterbüchern, synnerligast Lonicerus, afhandlande växternas föregifna medicinska »dygder». Figurerna i första upplagan tillhöra de

*) Palmberg (Med. et Phys. Lector i Strängnäs, slutl. Pastor i Thuringe, † 1691) hade studerat medicin i Åbo och der gjort sig känd som skicklig Läkare. Den äldre upplaga af 1683 (1672?), Hrr Holmström omtalar, synes endast varit det prof-afdrag af figurerna, som nämnes i Bisk. Emporagrii bref. Publicerad blef hon icke.

fulaste i hela botaniska litteraturen. *P. Uglass* dissertation om *Näsgård i Dalarne*, Ups. 1734, lemnar en förteckning öfver derstädes förekommande växter, men högst bristfällig och otillförlitlig. Förledd af titelbladet, har man äfven upptagit *G. Wallins* (slutligen Biskop i Göteborg) *Γαμος φυτων* sive *Nuptiæ arborum*, Ups. 1729, bland Botaniska skrifter, ehuru författaren sjelf benämner den *Philologico-critica*. Något botaniskt innehåller arbetet icke (om man ej som sådant vill antaga, f. ex. att slingerväxterna äro bevis på växternas kärleksrika omfamningar o. s. v.); om växternas då redan bekanta könsskilnad har förf. ingen kännedom; deremot innehåller arbetet en »uhyre» barlast af citater ur äldre författare. Det är af fullkomlig obekantskap med denna skrifts innehåll Prof. Moquin efter honom uppkallat örtslägtet *Wallinia*. Icke dess mindre torde knappt något arbete egt större inflytande på Botanikens utbildning och Linnés öden. Det var nemligen denna afhandling, som framkallade Linnés första skrift: *Excercitatio botanico-physica de nuptiis et sexu plantarum*, hvilken är utgifven af J. A. Afzelius, Ups. 1828. Det var denna lilla skrift, som beredde honom O. Rudbecks d. y. ynnest samt tillfälle att qvarstanna vid Universitetet och fortgå på sin löftesrika bana, just då Linné sjelf i brist af medel var på väg att afbryta densamma.

ANDRA AFDELNINGEN.

Carl v. Linné, Fader och Son.

Carl v. Linné den äldres lefnadsöden hafva så mångfaldiga gånger blifvit tecknade och äro så allmänt kända, att vi ej skulle ansett nödigt uppehålla oss dervid, om man icke oftare framställt dem i legendens skimmer än uti historisk enkelhet. Sällan torde någon blifvit född under mer gynnande stjernor, få medellösa ynglingar på sin lefnads bana åtföljts af blidare lycka; men han egde ock en mächtig talisman i sitt eget snille. Äfven hans små ungdomsmotgångar, dem man alltför mycket framhållit, voro gynnande villkor för hans utbildning. Född i en af Smålands mest romantiska trakter ($\frac{1}{3}$ 1707), tidigt af sin fader införd i Floras blomstergårdar, utbildades snart det öppna natursinne och den lifliga fantasi, som grundlade hans vetenskapliga storhet. Att lärarne vid Wexiö Gymnasium (Gymnasierna den tiden voro egentligen Prest-seminarier) afrådde honom, som ej hade sinne för dogmatiska och skolastiska spetsfundigheter, från den prestliga banan, kan ingen klandra; lyckligtvis funnos äfven bland dessa män (Lannerus, Rothman), som insågo, att honom väntade en mer lysande.

Vid Linnés ankomst till Lund (1727) möttes han af den nedslående underrättelsen om en anförvandts (Domprosten Humeri) död; men just derigenom bereddes honom inträde i den berömda Dr *K. Stobæi*, en grundlig naturforskares, hus, och i dennes rika bibliothek grundlade han sina vetenskapliga studier. Anländ till Upsala hösten 1728, öppnades honom snart tillträde till den vördnadsvärda Domprosten *O. Celsius*, som lemnade honom fria husrum och fritt begagnande af sitt i botaniskt hänseende rika bibliothek. Genom Celsius infördes han äfven till Botan. Professor *O. Rudbeck* d. y., i hvars hus han erhöll condition. År 1732 fick han tillfälle att på Kongl. Vetenskaps-Societetens bekostnad företaga en resa till Lappmarken, hvilken grundlade hans ryktbarhet. Hemkommen derifrån, företog han 1734 på Landshöfdingen Baron Reuterholms bekostnad en resa genom Dalarne, och under vistandet derstädes gjorde han bekantskap med sitt lifs ledsagarinna; hans blifvande svärfader, Doct. *Moræus*, beredde honom medel till hans 1735 företagna utländska resa, hvarunder han s. å. i Hardevik promoverades till Med. Doctor. På Boerhaaves förord erhöll han en nära furstlig anställning på Hartekamp i Holland hos den genom Linné namnkunniga, rika bankiren *Clifford* och fick på dennes bekostnad besöka England, Paris och Göttingen. Återvänd till fäderneslandet, utnämndes han till Amiralitets-Läkare, och inrättades tillika för honom en ny befattning som Kongl. Botanicus. Våren 1841, vid 34 års ålder, blef han ord. Professor i Upsala. — I allt detta

kunna vi icke finna hvarken anmärkningsvärda motgångar*) eller förföljelser; tvärtom en underbar Försynens-ledning. Då man äfven i senare arbeten anför som en fläck på den ädle *Rosén von Rosensteins* minne, att hafva velat uttränga Linné, anse vi för en pligt att utplåna densamma. När Rudbeck våren 1730 insjuknat, var Med. och Botan. Adjunkten Rosén på utrikes resa, hvarföre Rudbeck uppdrog åt Linné att för de studerande demonstrera växterna i Botaniska trädgården. Om sommaren hemkom nämnde Rudbecks Adjunkt, hvarefter han förordnades att förestå Professionen, hvilket var hans både rättighet och skyldighet. Att dervid föredraga en 2 års student, som ingen examen tagit, hade icke blott varit intrig, utan våld och mannamån, och Cancellers-brefvet, som förordnade, att ingen utan aflagdt Akademiskt prof skulle förordnas förestå någon profession, har ganska goda grunder.

Från Hartekamps parker med dess bibliothek, trädgård och rika samlingar utgingo Linnés första arbeten (med undantag af ett utkast till *Flora Lapponica* i *Act. Litt. Suec.* 1732), hvilka frejdade hans namn kring hela den lärda världen. En del, f. ex. första utkastet till *Systema naturæ* (Lugd. Bat. 1735), voro visserligen blott lösliga pennritningar, men redan *ex ungue leonem*. Flerfaldiga upplagor ut-

*) Den enda motgång, vi kunna nämna, är, att han 1830 förgäfvos sökte Akademi-trädgårdsmästare-platzen, emedan hans yngre Rudbeck förklarade honom vara alltför god att stanna på denna post.

kommo här af, dels eftertryck, dels af Linné hvarje gång betydligt tillökta, så att det från några folio-blad växte till trenne dryga octav-band. Tolfte, den sista af Linné redigerade, betraktas som normal-upplagan. Sedan följde 1736 *Musa Cliffortiana*; *Bibliotheca botanica**, *Fundamenta Botanica**; 1737 *Flora Lapponica*, *Critica botanica**, *Hortus Cliffortianus*, ett praktverk; *Genera plantarum* (hvar af 6:te upplagan är den sista af Linné redigerade och den fullständigaste) och *Corollarium generum*; 1838 *Classes plantarum**. En så storartad och beundransvärd litterär verksamhet har Botaniken hvarken förr eller sedermera sett.

Efter tillträdet af Professionen i Upsala 1741 inträffade ett afbrott i hans större litterära verksamhet till 1745, under hvilket år utkommo i Stockholm så väl *Öländska och Gottländska resan* (företagen 1741) som *Flora Suecica*, utan artnamn**). Andra betydligt tillökta och förbättrade upplagan utkom 1755. År 1747 följde *Flora Zeylanica* och *Westgöta resan* (företagen 1746); 1748 *Hortus Upsaliensis*; 1749 *Materia Medica* och 1751 *Philosophia Botanica*, alla tryckta i Stockholm. Sistnämnda verk, som är en sammanfattning och omarbetning af flera äldre, smärre skrifter, utom flera nya artiklar, har af alla varit erkändt för ett af Botanikens hufvudverk, hvilket ännu i författarens ungdom an-

*) Alla de med * noterade hafva ingått i *Philosophia Botanica*.

***) Med skäl anmärker Haller: *Multas utique veras species pro varietatibus habuit, quum ipse non legisset.* — I ett bihang till *Fauna Suecica* lemnas ytterligare bidrag till *Fl. Suecica*.

sågs för lagstiftande i vetenskapen och lades till grund för den Akademiska undervisningen. Att man nu i flera hänseenden frigjort sig från Linnéanska lagarne för namngifning och diagnostik, om ock genom vetenskapens utveckling nödvändigt, har visserligen icke ledt till den vetenskapliga lättfattlighet och objectiva klarhet, som den Linnéanska egde. Samma år utkom *Skånska resan* (företagen 1749). År 1753 utkom Linnés andra hufvudverk: *Species plantarum*, hvaraf en betydligt tillökt upplaga utkom 1762, och tvenne *Mantissor* 1767, 1771. De rika samlingar, som Linné tillsändes från alla länder och hemfördes af hans talrika lärjungar, förklara denna vetenskapens hastiga tillväxt, som årligen gjorde nya tillägg nödvändiga.

Att upptaga alla Linnés smärre skrifter, afhandlingar i lärda samfunds handlingar och Akademiska dissertationer skulle här leda till alltför stor vidlöftighet och må öfverlemnas åt Bibliognoster*). De viktigare och fullständigt akademiska disputationerna finner man omtryckta i *Amœnitates Academicæ*, vol. I—IX, en högst dyrbar och värderik samling. En stor del af dissertationerna äro visserligen författade af Respondenterna (Haller har försökt utmärka, hvilka företrädesvis tillhöra de sednare); men Linné har tvifvelsutan granskat och godkänt desamma.

De framsteg i vetenskapen, Linné grundlade och utförde, äro förnämligast följande:

*) Se Sackléns Läkarehistoria, Wikströms Conspectus o. s. v.

1. Bildandet af en bestämd och lättfattlig terminologi, jemte ett noggrannare bestämmande af växternas yttre delar, synnerligast fruktens och befruktningsorganernas.

2. Införande af logisk reda och bestämdhet i diagnostiken och beskrifningarne.

3. Fastställande af grunderna för släktbestämningen och nomenklaturen. *Tournefort*, som först grundlade släktbegreppet, hemtade för detsamma karakterer äfven af vegetativa systemet, hvilka Linné förkastade. (I senare tider hafva åter större delen af Tournefortska släktena åter blifvit antagna.)

4. Återställande af artbegreppet i dess äldre, naturliga betydelse. Under föregående Tournefortska perioden, upptagen af släktbegreppets fastställande, betraktades arterna blott som tillfälliga modifikationer af detsamma, och derföre gjorde man ingen skillnad mellan arter och varieteter.

5. Antagandet och införandet af artnamnen (*nomina trivialia* L.). Haller bestrider Linné äran deraf, anmärkande, att Rivinus först infört dessa, och visserligen äro många, f. ex. *Viciornas*, gifna af honom, ehuru Linné först införde dessa som allmän princip.

6. Växternas könsskillnad var visserligen af Vaillant och flera före Linné ådagalagd; men densamma erhöll en högre betydelse genom Linnés *sexual-system*. Fastän hvarken naturligt eller vetenskapligt, hvilket Linné sjelf uttalat, förblifver det alltid ett odödligt snilleverk och för begyn-

naren den lättaste ledtråd till växternas bestämmande. Med andra systemer kan det aldrig komma i collision, ty de utgå från olika principer, och det blir genom sin bestämdhet en genväg till de mer vetenskapliga, men vacklande, naturliga systemerna. Likasom man i ett register utgår från namnet för att finna saken, utgår man i sexualsystemet (ett inverteradt register) från saken för att finna namnet. Genom detta blef det möjligt att ordna hela växtriket till ett helgjutet helt. Intet af sednare systemer kan sägas hunnit detta mål.

7. Genom sina »*ordines naturales*» har Linné likaledes lagt grunden för ett naturligt system, hvilket han förklarar vara vetenskapens yttersta mål. Eget nog är, att Linné aldrig insåg vigten af skillnaden mellan Monokotyledoner och Dikotyledoner.

8. Första grundläggningen till växternas *morfologi* (Dissert. *Prolepsis plantarum*, *Spousalia plantarum*, *Gemmae arborum* m. fl.) och *geografi* i förorden till Fl. Lapon., Hortus Upsaliensis samt flera dissertationer, f. ex. *Stationes plantarum*, *Plantae alpinae* m. fl.

9. En mängd synnerligen viktiga bidrag till växternas *biologi* (Linné kan anses som denna dels första grundläggare), f. ex. Diss. *Somnus plantarum*, *Calendurium et Horologium Floræ*, *Vernatio arborum* m. fl.

10. Bestämmandet af en mängd i Medicinskt hänseende viktiga växter.

11. Vederbörligt afseende å växternas användande i allmänna lifvet. Häruti följdes han troget af sina flesta (ofta obemärkta) lärjungar; nyare botanister förbise ofta detta vigtiga mål.

12. Svenska Florans säkra grundläggning. Härtill kan äfven läggas den stora mängd af nya släkten och arter, som af honom först blifvit bestämda. Betänker man tillika, hvad Linné verkat för Medicin, Zoologi och Naturalhistoria*) i allmänhet, så har man svårt att fatta, att en mans lefnad varit tillräcklig för så många storverk.

Att en så genomgripande reform kunde genomföras med så ringa motstånd, är endast förklarligt af dess stora enkelhet. Många af de vigtigaste förbättringarne (f. ex. diagnosen, nomenklaturen) voro så enkla som Columbi ägg; när de voro utsagda, måste man förundra sig, att man icke sjelf förr insett detsamma. Att Linné dock skulle hafva vedersakare, är naturligt. Vi fästa oss här icke vid *Siegesbecks* pjoller om det osedliga och oanständiga i Linnés system; Linné uppdrog åt sin vän *Browallius****) att i sitt namn utgifva vederläggning deraf. Linné svarade sedermera aldrig på kritiker, men upptog och erkände, hvad han hos sina mästare fann riktigt. Tvenne honom värdiga motståndare voro *Dillenius* och *Haller*, de främsta bland samtida Botanister

*) Äfven Mineralier sökte Linné systematisera; men dessa kunna ej behandlas efter den organiska naturens method.

***) *Examen Epicriseos in Systema plantarum sexuale Cl. Linnæi, anno 1737 Petropoli evulgatæ a G. Siegesbeck. Aboæ 1739.*

och i flera speciella delar, medgifvom det uppriktigt, Linné öfverlägsna; men de saknade Linnés alltomfattande, divinatoriska snilleblick. Ingendera antog Linnés system eller artnamn; men just derigenom förflyttade de sig sjelfva till en förgången tidsålder. I sina skrifter iakttogo de likväl alltid en värdig ton; men af Hallers *Epistolæ* finner man i deras enskilda brevexling en stundom ohöjld bitterhet emot den Linnéanska despotismen. Hufvudsakliga tvisten rörde Linnés i en del äldre arbeten alltför förhastade omdöme om en del växter, som han ej kände; men, i den mån de blefvo honom bekanta, rättade han det. Haller anmärker ock detta i sin *Bibl. Botanica* vid hvarje ny skrift af Linné såsom en sin seger. Detta bör dock från en annan synpunkt betraktas. En för vetenskapen välgörande princip hos Linné var, att icke antaga andra arter än dem, han sjelf kände. Alla med dessa närbeslägtade anfördes tillsvidare som varieteter; måhända hade varit riktigare att alldeles förbigå dem; men Linné ville lemna anvisning till deras återfinnande och nogare jemförelse, hvilket var så mycket nödvändigare, som han ej fann några bestämda skiljemärken uppgifna. Linné var alldeles icke den species-fresser, som hans motståndare och vår tids ultras (i båda riktnin-garne) föregifva; i fråga om alla växter, som han sjelf undersökt, f. ex. i *Flora Lapponica*, stod han på samma ståndpunkt som de mer sansade (f. ex. Koch) i vår tid; men, van vid Nordens torftiga natur, kunde han ej fatta hennes mångfald i de sydliga länderna, och derföre förenade han

hela naturliga grupper till en art, f. ex. *Medicago polymorpha*, *Valeriana Locusta* och alla Ophrys-arter till en, ursprungligen alla Epipactis och Cephalantheræ arter till en art.

Bland Linnés fiender utmärka sig *Crantz* och *Medicus* genom en hejdlös bitterhet och orättvisa; men, då de längesedan äro förgättna, lönar det icke uppehålla sig vid deras sofismer. — Alla Linnés vedersakare voro Tyskar; Engelsmännen voro hans varmaste beundrare; Spaniorerna hans rättrognaste efterföljare. Fransmännen yttrade sig alltid med största högaktning om Linnés förtjenster, men blefvo icke hans slafviska anhängare; han motvägdes der af Jussieuska skolan, hvilken numera sammansmält med den Linnéanska.

C. v. Linné, d. y. (f. 1740, † 1783), utnämndes redan vid 18 års ålder till Botanices Demonstrator, och vid 23 år erhöill han survivance efter sin fader till Professionen, hvilken han tillträdde 1777. Emedan flera så väl äldre som yngre bland fadrens lärjungar då voro honom öfverlägsna, framkallade detta mot honom en ovilja, som väl mindre offentligt uttalades än i enskild brefvexling*). Linné d. y. egde likväl goda anlag, men föga sjelfförtroende, länge nedtryckt af fadrens auctoritet; hvilket den sednare ock sedermera insåg, uppmanande honom till sjelfverksamhet. Det var ock en tung börda att uppehålla ett så frejdadt namn som fadrens. Efter hemkomsten från en utländsk resa till London

*) Förf. har sett åtskilliga bref från Montin och Solander, som andades mycken bitterhet mot Linné d. y.

och Paris (1781—1783), just då hans större verksamhet skulle börja, afled han sistnämnde år. Utom *Supplementum Plantarum*, Brunsv. 1781 (hvilket till stor del skall grunda sig på fadrens efterlemnade mscr.), ega vi af honom endast beskrifningar jemte afbildningar af en del sällsyntare växter i Upsala trädgård och dissertationerna: *Nova Graminum genera*, Ups. 1779, och de *Lavandula*, Ups. 1780.

På den yngre Linnés arfslott efter fadren föllo hans samlingar, bibliothek och handskrifter. Deras öde efter hans död är en sorglig historia*). Dervid bör först anmärkas, att redan under fadrens tid grodde bland de klassiska studiernas målsmän en afvoghet, att ej säga afund, emot det framstående rum, Naturvetenskaperna intagit vid Upsala högskola, och med Theologerna låg Linné d. ä. i delo för sina friare åsigter. När den yngre Linné var död, såg man icke ogera, att genom Linnéanska samlingarnes försäljande det onda med roten kunde uppräckas. En ung studerande, *A. Dahl*, Westg., sedermera Botanices Demonstrator i Åbo, erbjöd samma summa som Engelsmannen *J. Smith*; men det ansågs hederligare att handla med den rika Engelsmannen, än med en fattig student, som lånat penningarne. Obegripligt, att ingen, icke ens Thunberg**), insåg den nesa och oersättliga förlust, fäderneslandet derigenom led; men si!

*) Utförlig framställning häraf är lemnad af framl. Doc. Myrin.

**) Thunberg ansåg sig hafva hemfört lika stora samlingar; men man begrep ej då, att Linnés Herbarium egde en *æruo nobilis*, som icke kunde genom mängd ersättas.

på Sveriges thron satt då en konung, hvars finkänslighet för Sveriges ära och varma kärlek för vetenskaperna, tvärtemot partisinnets dikter, *ensam* insåg vidden af denna förlust. Han hade varit frånvarande i Italien när nämnda försäljning skedde; men, knappt hemkommen, ställde han därför Cancelleren och Consistorium Academicum till ansvar, och det är en allmänt spridd berättelse, att han skyndsamt midt i djupa freden utsände en fregatt för att uppbringa det Engelska fartyget och till fäderneslandet återföra de Linnéanska skatterna. Köparen *J. Smith* har genom en medalj för evigat minnet deraf. För egen del betvifla vi hela denna berättelse; den vittnar dock, hvad samtiden ansåg Kon. Gustaf III vilja våga, då det gällde fäderneslandets ära. Emedertid måste erkännas, att nämnda samlingar troligen aldrig med den pietet i Sverige blifvit vårdade som i England. Vi ega ock den trösten, att den blomsterskrud, som tillvann sig Linnés första kärlek, i nya generationer årligen uppträder och smyckar Linnés fädernesland.

Linnés Lärjungar*).

Som Lärare var Linné utmärkt lycklig och egde en magisk tjuvningskraft att fångsla sina åhörare vid naturens

*) Kännedomen af Linnés lärjungar och det paternella förhållande, hvaruti han stod till dessa, är oundgänglig för uppfattandet af Linnés storhet och möjligheten att beskrifva så mycket nytt. Man måste ock beundra Linnés skarpa blick att utsöka och framhålla de mest lofvande anlagen; blott en svarade icke

studium. Hans föredrag var likväl icke glänsande eller genom dialektiskt skimmer hänförande, hvilket ofta efteråt blott kvarlemnar dimbilder. Tvärtom var det i hög grad naivt, enkelt, men belyst af snilleblixtar och genom sin lättfattlighet uppmanande till sjelfstudium. Också uppgaf Linné ämnen och planer till afhandlingar för att af lärjungarne efter egna forskningar utarbetas, hvarför vi hafva att tacka flera förträffliga afhandlingar, f. ex. *Löflings* öfver trädens knoppar. — Vid Linnés första uppträdande blef det en modesak för en stor del af studenterna att åtfölja hans exkursioner; men mängden af medföljande marodörer mer skadade än gagnade undervisningen. Snart afsvalnade dock denna ifver till fördel för de verkligt studerande, och under senare perioden af Linnés lärare-verksamhet upphörde den alldeles; i stället blefvo demonstrationerna i Botaniska trädgården det viktigaste fältet för undervisningen. Ingen akademisk lärare, åtminstone i Sverige, har uppammat så många elever, hvilka tillika förvärfvat sig ett sjelfständigt namn i sin vetenskaps historia, som Linné. Sverige egde ock på den tiden talrika Mæcenater, och Linné var outtröttlig att bereda sina lärjungar tillfällen att besöka aflägsna länder, utom dem, hvilka på utländska regenters begäran och Lin-

mot hans förväntan, Dr *M. Kœhler*, som på Drott. Lovisa Ulrikas bekostnad reste till Södra Frankrike och Italien för att insamla växter för hennes Museum, men hvars skörd blef högst obetydlig.

nés förord sändes som Apostlar att sprida hans läror kring hela Europa. Alla den tiden i Upsala bildade läkare voro tillika Naturforskare, som meddelade mästaren sina iakttagelser och verksamt bidrogo till naturvetenskapernas utbredning inom fäderneslandet. Månget namn, som eljest för-tjent uppmärksamhet, måste vi här förbigå eller blott i förbigående anföra, emedan, så länge solen skiner, förblekna stjernorna. De, som genom vidsträckta resor eller egna skrifter beredt sig ett varaktigt namn i vetenskapen, skola nedanföre i alfabetisk ordning anföras, då den naturligare, kronologiska, möter flera svårigheter. *Thunberg*, *Swartz* och *Acharius*, äfvensom Finnarne *Kalm* och *Hellenius*, komma särskildt att framställas.

Dr *J. P. Bergius* (Smol., f. 1730, † 1790) studerade först i Lund, men begaf sig 1749 till Upsala, der han med ynnest omfattades af Linné, som beredde honom tillfälle att på Grefve Tessins bekostnad undersöka Gottland (upptäckte derunder *Avena flavescens*, *Orchis pyramidalis* m. fl.) och var tillika ämnad att på Drott. Lovisa Ulrikas bekostnad företaga en resa till Ostindien, som dock inställdes. Förordnades till Hist. Nat. et Pharm. Professor i Stockholm 1761. Jemte det han var en af sin tids skickligaste praktiska läkare, fortsatte han träget sina botaniska studier, samlade ett betydligt herbarium och bibliothek, hvilka jemte den s. k. Bergianska trädgården skänktes till K. Vetenskaps-Akademien. Han var tillika en flitig, mångsidig och utmärkt författare, synnerligast i Medicin och Pharmacologi.

Hans vigtigaste botaniska skrifter äro *Descriptiones plantarum e Capite b. spei*, Holm. 1767, och *Materia medica e regno vegetabili*, Tom. I, II, Stockh. 1778. Släktet *Littorella* är af honom först bestämdt, och hans artnamn *juncea* orätt utbytt mot *lacustris*.

Dr *J. P. Falk* (Vestrog., f. 1733, † 1774). Kämpade i sin ungdom med stor fattigdom, tilldess Linné antog honom till lärare för sin son. Under dagligt umgänge med Linné utbildades så hans skicklighet, att Linné ansåg honom för en af sina mest lofvande disciplar. I sin hembygd upptäckte han *Stipa pennata* och under en resa till Gottland *Scandix pecten*, *Dianthus prolifer*, *Sorbus fennica*, *Sisymbrium supinum*, *Astragalus pilosus*, *Orchis odoratissima*, allt för Svenska floran nya växter. På Linnés förord erhöll han först enskild anställning i Petersburg, 1761, men blef 1763 förordnad till Botanices Professor och föreståndare för Botaniska trädgården samt 1768 till Chef för en af de expeditioner, kejsarinnan Katharina II utsände för att undersöka sitt vidsträckta rike. Ehuru sjuklig, egnade han sig deråt med största ansträngning; men ett obotligt inre lidande bragte honom till förtviflan, så att han slutade i Kasan sitt lif med ett pistolskott. Hans värderika anteckningar utgåfvos efter hans död: *Beyträge zur Kenntniss des Russischen Reichs. Petersb. 1786*.

Mag. *Peter Forskåhl* (Upland., f. 1736, † 1763 i Jêrim i Arabien) var en ovanligt begåfvad personlighet med stor kritisk skarpsinnighet. Jemte Naturhistorien hade han för-

värfvat sig grundliga insigter i Österländska språken; men hans egentliga fält var Filosofien. Han var en skarp vetersakare af den då allrådande Wolfiska Filosofien och måste därför begifva sig till Tyskland, der han i Göttingen vid 20 års ålder utgaf sin Dissert. *Dubia de principijs Philosophiæ recentioris* och promoverades till Phil. Doctor. Återkommen till Upsala, sökte han blifva Docens i Filosofien, men motverkades af Wolfianen Prof. Wallerius. Då han, en Thorilds föregångare, derefter vände sig åt den inrikes politiken (*Tankar om medborgliga friheten*, Stockh. 1759), råkade han under den tidens ofördragsamhet än värre ut och ådrog sig konfiskation och skarp tillrättavisning. All utsigt till befordran i fäderneslandet blef honom afskuren. Då utverkade Linné för honom anställning som Naturhistoricus vid den vetenskapliga expedition, som Danska regeringen under Niebuhr 1761 utsände till Arabien. Han utvecklade under denna resa en ovanlig verksamhet, vittnande om en sällsynt iakttagelseförmåga, tilldess en förtidig död afskar en säkert lysande framtid. Hans efterlemnade anteckningar utgäfvos af Niebuhr: *Descriptiones Animalium* etc. Hafn. 1775; *Flora Ægyptiaco-Arabica*, Hafn. 1776; *Icones rerum naturalium* etc., Hafn. 1776.

Dr *Birg. Mart. Hall* (Vestrog., f. 1741, † 1814), Prov.-Läkare i Westerås, var en nitisk mångkunnig Botanist, som egde ett rikt bibliothek och efterlemnade betydliga samlingar. Redan 1793 nedlade han sin befattning för att utslutande egna sig åt Naturalhistorien. Hans enda publice-

rade afhandling är beskrifning af »*Lycoperdon truncatum*» (= *Bulgaria globosa*) i Kongl. Vet. Akad. Handl. 1812; men enligt uppgift skall han efterlemnad en stor *volum in folio med teckningar och beskrifningar öfver svampar*. Den, som kan lemna upplysning om, hvar denna finnes, bereder förf. en sann fägnad!

Dr *Fr. Hasselquist* (Ostrog., f. 1722, † 1752) var en ädel yngling (äfvén lycklig poet), som i stor fattigdom dragit sig fram och under Linnés ledning fattades af en brinnande ifver för Naturalhistorien. Genom Linnés bemedling erhöill han flera stipendier och fri resa på Levantiska Kompaniets skepp till Smyrna, hvarefter han besökte Natolien, Palestina, Egypten, Cypern m. fl. st., men afled af hektik i byn Bagda nära Smyrna. Hans under resan hemsända bref jemte andra anteckningar utgåfvos af Linné under titel *Iter Palestinum* eller resa till det heliga landet, Stockh. 1757. Hon är i flera hänseenden lärorik, äfvén för Bibel-tolkningen. På samlingarne gjorde hans kreditorer beslag, tilldess de inlöstes af Drottning *Lovisa Ulrika*. Hvar dessa nu finnas, är mig obekant. Nämnda Drottning i Upsala förvarade Herbarium innehåller inga Hasselquistska växter och är utan allt värde.

Dr *Sv. And. Hedin* (Smol., f. 1750, † 1821) egnade sig vid Universitetet åt Medicin och Naturalhistoria och var under sista tiden af Linnés lefnad hans synnerliga älskling och närmaste förtrogne. Efter Linné d. y:s död uppfördes han på förslag jemte Thunberg till Med. et Bot. Professio-

nen, men blef sedermera Assessor i Collegium Medicum och en af vårt lands flitigaste skriftställare. Vi hafva dock här endast anført honom såsom anställare af den sekularfest, som firades i Wexiö 1807 på Linnés födelse-dag; intrycket af densamma fästade författaren häraf vid Botaniken. Det dervid hållna fest-talet är utgifvet under titel: *Minne af Linné, Fader och Son*, Stockh. 1808. Denna är en af de pålitligaste källor för Linnés biografi, grundad på mångårig personlig bekantskap.

P. Læfving (Gestic., f. 1729, † 1756 i Cumana, S. Amerika) ansågs af Linné för den mest lofvande af hans lärjungar. Linné, som snart upptäckte den blygsamma ynglingen, antog honom i sitt hus som lärare för sin son, hvorigenom han erhöll yppersta tillfälle att utvidga sina insigter och i Botaniska trädgården utarbete sin ypperliga disputation *de gemmis arborum*. Sedan Linnés ryktbarhet hunnit ända till Spanien, begärde dess upplyste Statsminister Carvajal af Linné, att han måtte utvälja en af sina elever för att undersöka Spanska Floran, och dertill valde han »sin kära Löfving», som på ganska fördelaktiga villkor och med fri religions-öfning tillträdde sin befattning som Kongl. Spansk Botanicus. Efter att hafva undersökt medlersta Spaniens vegetation, beordrades han 1754 att åtfölja den stora vetenskapliga expedition, som utsändes till Cumana. Der erböds det rikaste tillfälle att studera den yppiga tropiska vegetationen, hvilken han ock egnade de trägnaste och noggrannaste forskningar, tilldess en envis frossa slutade hans

dagur $\frac{22}{2}$ 1756. Så mycket som kunde räddas af hans viktiga anteckningar utgafs af Linné under titel af *Petri Læflings Iter Hispanicum*, Stockh. 1758. Rörande är den sonliga kärlek och hängifvenhet, hvarje hans bref till Linné andas.

Dr *Lars Montin* (Gothob., f. 1723, † 1785) studerade först i Lund, sedermera i Upsala, der Linné fängslade honom vid Naturalhistorien. År 1749 företog han en resa till Luleå Lappmark och det närgränsande Norrige, hvars resultat (*Juncus biglumis*, ny) äro beskrifna i *Diss. de Splachno*, Ups. 1750. Derefter återvände han till Lund, och efter derstädes erhållen Doctorsgrad anställdes han som Provincialläkare i Halland. Han var den första, som nogare undersökte denna provins, upptäckte der flera i Sverige osedda växter (*Ranunculus hederaceus*, *Genista germanica* m. fl.) och lemnade en viktig *Förteckning på sällsyntare i Halland vildt växande örter* i K. Vet. Akad. Handl. 1765. Tillika har han beskrifvit åtskilliga exotiska kapska växter. — Hans systerson Dr *Jonas Dryander* öfverflyttade till England, der han anställdes som Bibliothekarie vid *Banks* bibliothek och vårdare af dess rika samlingar. Af honom är utgifvet det klassiska verket: *Catalogus Bibliothecæ Historico-naturalis J. Banks*. Han var en af sin tids yppersta botanister; talrika nya bestämningar af honom äro nedlagda i British Museum. (En med synnerlig flit utarbetad biografi är lemnad i Biogr. Lexicon.)

Theol. Doct. *Per Osbeck* (Gothob., f. 1723, † 1805), en värdig lärjunge af Linné, anställdes på hans förord som

skeppspredikant på ett af Ostindiska Companiets fartyg 1750—1752. Han erhöll derigenom tillfälle att besöka S. Spanien och China och utgaf en *Dagbok öfver sin Ostindiska resa*, Stockh. 1757, med 12 tabb., hvaraf 11 framställa nya växter. Hans samlingar bestämdes och beskrefvos för öfrigt af Linné. Sedermera Prost i Hasslöf i Halland, egenade han sig hela sin långa lefnad åt Naturalhistorien, upptäckte flera nya Svenska växter och lät i Götheb. Vet. Samh. Handl. införa en *Fl. Hallundica*. Hans största förtjenst är dock att hafva fästat *C. A. Agardh* vid Botanikens studium. Samtidigt utgick, på Linnés föranstaltande, som Skepps-predikant på ett annat fartyg *O. Torén*, hvilken besökte Surate, China m. m., men dog strax efter hemkomsten. Hans värderika samlingar öfverlemnades till Linné, och hans efter hemkomsten till Linné öfversända bref utgöra ett bihang till Osbecks rese-beskrifning.

Doct. *Dan. Carlsson Solander* (Vestrobotn., f. 1735, † 1782). Redan i barndomen hade han fattat kärlek för botaniken, och under Linnés ledning gjorde han så snabba framsteg, att han täflar med Lœfling om fränsta rummet bland Linnés lärjungar. Under en resa till Lappland och Norrige upptäcktes några nya växter (*Draba hirta*, *Gentiana involucrata* m. fl.); men straxt derefter antog han på Linnés förord enskild anställning i England, hvarifrån han icke sedermera återvände till fäderneslandet. Efter en kort utflygt till Canarie-öarne anställdes han som bibliothekarie vid British Museum och emottog anbud att på förmånliga

villkor jemte Sir *Banks* åtfölja Cook på hans verldsomsegling 1768. Efter hemkomsten 1771 egnade han sin tid åt bestämningen af de insamlade skatterna, men rådfrågades tillika som ett orakel öfver samtliga Naturalhistoriens delar, tilldess ett slaganfall alltför tidigt afbröt hans bana. Onekligen var han en af sin tids grundligaste örtekännare — och blef så fullkomligt angliserad, att han ansågs för en typ af nobel gentleman.

Dr *A. Sparrman* (Upland., f. 1748, † 1820) anställdes redan som student, på Linnés förord, som Läkare på ett af Ostindiska Companiets fartyg och utgaf en beskrifning om denna färd i disp. *Iter in Chinam*, Ups. 1768. Sedan den för Naturalhistorien nitiske kapten *Ekeberg* utverkat plats för en Svensk Naturforskare på Kap, antog Sparrman denna plats och ankom till Kap i Apr. 1772; men redan i Nov. samma år åtföljde han jemte *Forster* såsom Naturforskare Kapten Cook på hans nya verldsomsegling. Återkommen till Kap 1775, företog han en vidsträckt resa genom Kap-kolonien till Kafferlandet och återvände derefter till Sverige 1776. Sistnämnda resa beskrifves i hans *Resa till Godahopps-udden* o. s. v. Hans hufvudstudium blef Zoologien; utom bidragen till Forsters *Nova Genera plantarum* har han i Botaniken endast lemnat några mindre uppsatser i K. Vet. Akad. Handl., beskrifning af några synnerligen märkvärdiga växter, såsom *Sarcophyte sanguinea*, *Ekebergia capensis*, *Protea Sceptrum Gustavianum* m. fl.

Bland de öfriga af Linnés talrika lärjungar, som hvarken genom vidsträcktare resor eller större utgifna arbeten förvärfvat sig inom botaniken ett mer frejdadt namn, anse vi oss äfven böra nämna följande. *Cl. Bjerkander* (V.got., f. 1735, † 1795 såsom Pastor i Grefbäck), en utmärkt nitisk forskare, som lemnat värderika uppsatser till K. Vetensk. Akad. handlingar. — *Dr C. M. Blom* (Smol., f. 1737, † 1815, då provincial-läkare i Hedemora), en nitisk och ansedd naturforskare, som, utom flera uppsatser i tillämpad botanik, beskrefvit den s. k. Ornäs-björken. — *Dr J. Th. Fagræus* (Smol., f. 1729, † 1779, Stadsläkare i Alingsås, har mig vetterligen icke uppträdt som författare, men ansågs af samtida som grundlig botanist, och Linné yttrar om honom: »Ingen af alla, som studerat i Upsala medicinen i min tid, har haft starkare hufvud och acumen ingenii än Dr Fagræus.» Men han är märkvärdig såsom den ende af Linnés lärjungar, som studerade växternas naturliga familjer och genom karakterer sökte begränsa desamma. — *Mag. P. Hernquist* (V:got., f. 1726, † 1808), en ifrig naturforskare, om hvilken Linné yttrar: »han är en man, som aldrig släppt någon vetenskap, med mindre han henne penetrerat.» Under sin utländska resa erhöll han uppdrag af Ludvig XV att ordna växterna i Trianons trädgård, och erböds honom anställning i Frankrike. Återvänd till fäderneslandet, sökte han Botan. Demonstr. i Lund; som specimen utgafs *Genera Tournefortii* etc., Lund 1771. Sedermera egnade han sig uteslutande åt veterinärvetenskapen,

hvars grundläggare i Sverige han blef. — Dr *C. F. Hoffberg* (Holm., f. 1729, † 1808) utgaf en *Anvisning till Växt-rikets kännedom*, Stockh. 1768, ånyo upplagd 1784, 1793, egentl. ett utdrag af Linnés skrifter utan originalitet. Hon begagnades ännu i början af detta sekel som lärobok i skolorna. — Mag. *P. Holmberger* (O:got., f. 1745, † 1807 såsom Prost i Norra Wi) har lemnat ett *Calendarium Fl. Westervic.* i Patr. Sällsk. Handl. jemte flera smärre uppsatser i tillämpad botanik och »En theori om växternas spridande på jorden» i Göteb. Vet. Samh. Handl. Framl. Professor *Liljeblad* var elev af honom. — Dr *J. A. Murray* (Holm., f. 1740, † 1791 som Medic. et Botanices Professor i Göttingen) är bekant som utgifvare af XIII och XIV editionerna af *Linnés Systema Vegetab.*, Gøett. 1774, 1784. — Mag. *A. Samzelius* (Suderm., f. 1723, † 1773, Pastor i Hardemo) utgaf *Blomsterkrans af de allmännaste och märkvärdigaste uti Nerike befintliga växter*, Örebro 1760, en lärobok för skolungdomen. — Dr *A. M. Wåhlin* (Ostrogot., f. 1731, † 1797) erhöll på Linnés förord af Rikets Ständer anslag att undersöka Lappmarkernas naturalhistoria, 1755, men öfvertog i stället provincial-läkare-beställning i Jönköping. I Colleg. Med. Embetsberättelser för 1761—1765 har han låtit införa en *Flora Junecopensis**). — Der-

*) Till Linnés Lärjungar torde äfven böra räknas *E. Laxman*, Luthersk Pastor i Sibirien, som lemnat några uppsatser i K. Vet. Akad. Handl. och i Petersb. Akad. Handl. 1770, 1773: *Novæ plantarum Sibiricarum species*. Lemnade flera bidrag till Pallas' arbeten.

jemte må nämnas som upptäckare af nya Svenska växter: *P. Adlerheim*, Bergshauptman (*Mulgedium sibiricum*, *Phaca frigida*), *Joh. Holsten*, Pastor i Quickjock (*Veronica saxatilis*, *Ophrys alpina*), *Joh. Törnros*, Suderm. (*Cardamine parviflora*, *Poa bulbosa*); Dr *C. A. Wahlbom*, provincial-läkare i Kalmar (*Chrysocoma Linosyris*, *Phleum arenarium* m. fl.).

Men icke blott Svenskar, utan äfven många utländningar infunno sig i Upsala för att af den erkända fursten i vetenskapen erhålla undervisning och i sina fädernesland pånyttföda vetenskapen. Då dessa likväl icke haft något inflytande på växtkännedomen i Sverige, anse vi tillräckligt nämna Danskarne *Holm*, *Zæga*, *Thønning*, *Vahl*; Tyskarne *Schreber*, *Fabricius*, *Gieseke*; Ryssen *Karanyschew*, Amerikanarn *Kuhn* m. fl. Men till en af dessa utländningar står Svenska Floran i oförgätliga förbindelser, nemligen:

Schweitzaren *Fredr. Ehrhart*, likasom alla utmärkta Naturforskare autodidakt, begaf sig dock sedermera till Upsala för att under Linnés egna ögon framlägga sina fynd och stadga sitt omdöme. Ehrhart var en af alla tiders skarp-syntaste Botanister, hvarföre han, med obegränsad vördnad för Linné, likväl icke nöjde sig med att blindt tro på hans ord (*jurare in verba Magistri*), utan tillät sig ofta att mästra mästaren. Förhållandet dem emellan var för båda särdeles hedrande. Då Ehrhart för Linné framställde sina anmärkningar, rynkade denne vanligen pannan; men efter ett par dagar yttrade han: »Ni hade rätt ändå». Det var nem-

ligen före Ehrhart vanligt, att man till en art, blott efter yttre utseendet, sammanslog flera snarlika, utan samvetsgrann granskning (ett förfarande, som i våra tider äfven söker göra sig gällande) och ansåg detta underlätta växternas kännedom, likasom ytlighet någonsin kunde leda till annat än oreda. Ehrhart urskilde under sitt treåriga vistande i Sverige flera för Svenska Floran nya växter än någon samtida, hvaraf flera äro upptagna i Linnés *Supplementum Plantarum*. Men af hans samtida voro få, som egnade dem uppmärksamhet; af sina Tyska landsmän uppbar han blott smälek, tilldess han alltför tidigt slutade sin bana som Hannoveransk Botanicus († 1795). Nu efter ett halft århundrade hafva hans åsigter kommit till heders, under det hans vedersakares namn äro länge sedan förgätna (Jemf. Meyers *Chlor. Hannov.*). Ehrhart var ock den förste, som utgaf *Exsiccater*. Utom dessa äro hans *Beyträge zur Naturkunde* (7 band), Hannov. 1787—1792, hans förnämsta arbete; men en mängd viktiga uppsatser äro tillika införda i *Hannover. Magazin*, ett vanligt tidningsblad, derföre nu ytterst sällsynta*).

Men icke blott studerande och vetenskapsmän fängslade Linné vid sin vetenskap, äfven landets ädlaste hänfördes af det nya ljus, han spridde öfver naturen. Konung *Adolf Fredrik*, hans gemål *Ulrika Lovisa* och flera af rikets mag-

*) Författaren här af har en samling af de nummer, uti hvilka Ehrhartska uppsatser äro införda, erhållna jemte Ehrharts exsicc. i Prof. Retzii bibliothek.

nater, en *Tessin*, en *Gyllenborg*, *Lagerström*, *De Geer*, *Ahlströmer*, *Grill* m. fl., anlade Naturhistoriska Museer. Öfver de förstnämndas har Linné utgifvit praktverk. — En historisk författare har yttrat, att intet folk i politiskt hänseende uppnått det mål, hvartill det haft anlag, endast Sverige har blifvit mera; detta kan ock med skäl tillämpas på dess ingripande i Botanikens utveckling. Hvad *Gustaf II Adolf* och hans hjelteskara i förra hänseendet var, blef Linné och hans lärjungar för botaniken. Hvarje folk, som uppträdt i verldshistorien, har haft sin hjelte-ålder; hvarje vetenskap, som vunnit högre utveckling, sin riddar-tid; för botaniken är denna det Linnéanska tidehvarfvet, på hvilket vi med fullt skäl kunna tillämpa Skaldens ord:

Det finns ej tid, som dessa minnen söfver,

Det finns ej land, som deras like har.

C. P. Thunberg och hans samtida i Upsala.

Professor *C. P. Thunberg* (Smol., f. 1753, † 1828) var en af Linnés senare lärjungar, som efter afslutade Medicinska studier under en företagen utländsk resa antog anställning i Holländska Ostindiska Companiets tjenst. Han erhöll derigenom tillfälle att besöka det eljest otillgängliga Japan äfvensom Java och stannade en längre tid på Kap. Beskrifningen öfver hans nioåriga utrikes vistande är gifven i *Resa i Europa, Afrika, Asien*, Ups. 1788—1793, öfversatt på Tyska, Holländska, Engelska och Franska. Thun-

berg var en ovanligt nitisk och skarpsynt samlare, icke blott af växter, utan äfven af djur och ethnologiska föremål. Ingen Svensk har hemfört så betydliga samlingar; de Japanska växterna äro i anseende till landets egendomliga förhållanden torftiga, men de Kapska för sin tid ovanligt sköna och fullständiga; de äro Upsala Botaniska Musei största prydnad. Hemkommen, efterträdde han Linné d. y. som Demonstrator och efter hans tidiga död (1783) som Professor. Under hela sin långa tjenstetid, hvilken han intill sin död (1828) fortsatte, var han upptagen af sina hemförda samlingars bestämmande och beskrifvande; hans äldre arbeten ega dock ett ojemförligt högre värde än de under senaste ålderdomen författade. Hans viktigaste arbeten äro *Flora Japonica*, *Nova genera plantarum* och *Flora Capensis*. Han utgaf tillika en mängd värderika Monografier öfver intressanta växtsläkten i disputationsform, hvilka blifvit samlade och omtryckta i Göttingen, samt talrika uppsatser i lärda samfunds handlingar. Ingen Svensk har upptäckt och beskrifvit så många nya exotiska växtarter; men med Svenska Florans alster och kryptogamerna befattade han sig icke, hvarigenom hans inflytande på botaniken i Sverige blef mindre än Liljeblads. Af denna orsak uppammade han icke i den följande tiden mer framstående lärjungar*) utom

*) Dr J. H. Olin (Smol., f. 1769, † 1824, Provinc.-läkare i Wexiö) är bland dessa den mest framstående; har utgifvit åtskilliga botaniska disputationer (*Diss. de Arnica*, Ups. 1799) och öfversättningar.

Professor *Wikström* och i samlare-talang Adjunkten *Marklin*. I den speciella Botaniken, med hvilken han ensamt sysslosatte sig, följde han strängt Linné (utom den temligen likgiltiga indragningen af de diklina klasserna i Linnéanska systemet); men framlidne Professor *Wahlenberg* ville dock i sina efterlemnade anteckningar icke erkänna honom för »äkta *Linnéan*»*), emedan han dog sommartiden, då efter *Wahlenbergs* åsigt alla *Linnéaner* dö vintertiden. *Thunbergs* autobiografi och vetenskapliga brefvexling förvaras i Småländska nationens bibliothek.

Den gamla *Rudbeck-Linnéanska* trädgården, belägen i en sumpig trakt af staden, hade länge befunnits olämplig, hvarföre Konung *Gustaf III* skänkte då varande slotts-trädgård till botanisk och lät uppföra dervarande *Orangeri*-byggnader jemte *Museum* och bostad för *Professorn*, — ett bland de många bevisen på den fosterländskt sinnade Konungens hulda omvårdnad om vetenskaperna. Den nya institutionen invigdes på *Linnés* hundraåriga födelsefest.

Dr Ad. Afzelius (*Vestrog.*, f. 1750, † 1837) var under hela *Thunbergska* tiden *Botanices Demonstrator* och slutligen (1812) tillika *E. O. Professor*. Men icke blott i befordringsväg, utan äfven i sina nitiska, botaniska sträfvanden förföljdes han af ett oblidt öde. Han hade börjat sina studier som *Orientalist*, men öfvergick sedermera till *Natu-*

*) Orden *Linnéan*, *Linnéansk* voro en tid bland de mystiska ord, i hvilka man i *Upsala* inlade en magisk kraft och djup betydelse.

ralhistorien. Hans första arbete: *De Vegetabilibus Suecæ observationes et experimenta*, Pars I, Ups. 1785*), var för sin tid ett utmärkt arbete, vittnande både om observationsförmåga och kritisk blick. I läran om Svamparne hade han då ovanliga insigter, och Monografien öfver släktet *Hellvella* i Vet. Akad. Handl. 1783 är ett förträffligt arbete. I likhet med alla den tiden framåt sträfvande Botanister företog han en utländsk resa, först till England och derifrån till Sierra Leone (1792), men måste för sjuklighet följande år återvända till England; återställd till helsan, begaf han sig ånyo (1794) till Sierra Leone och gjorde i detta för Européer osunda land högst betydliga samlingar, tilldess nämnda koloni öfverfölls af franska korsarer, hvilka icke blott förhärjade densamma, utan som äkta Vandaler förstörde alla Afzelii samlingar. Efter svåra lidanden började han med beundransvärdt mod ånyo och sammanbragte betydliga samlingar, hvilka nu förvaras i Upsala Bot. Museum. Men de derpå följande krigsåren, genom hvilka sambandet mellan Botanisterna afbröts, och tryckande ekonomiska förhållanden tilläto honom aldrig fullständigt bearbeta desamma. Det är intet tvifvel, att största delen den tiden var nytt, f. ex. den

*) Att författaren vill förena en mängd väl skilda arter, f. ex. *Agrostis-arterna*, — *Poa alpina*, *trivialis* och *pratensis*, — *Spergula pentandra* och *arvensis*, — *Pulsatilla vulgaris* och *pratensis*, — *Geranium molle* och *pusillum*, — *Trifolium pratense* och *alpestre* m. fl. är förklarligt af den tidens bristande kännedom om dessa växters väsentliga känнемärken.

underbara, sedermera af Palisot beskrifna *Napoleona*. Enda resultatet af hans mödor blefvo några dissertationer, hvaraf *Remedia Guineensia*, I—X, Ups. 1813, 1817, äro de vigtigaste. De af honom besörjda plancherne öfver Guineas Svampar äro af förf. utgifna under titel *Reliquiæ Afzelianæ*. Ett begär efter öfverdrifven fullständighet förhindrade äfven hans litterära verksamhet; så f. ex. lida dissertationerna *De Rosis Suecanis* (I—X)*) af en enorm barlast af onyttig litteratur.

Mag. *Sam. Liljeblad* (Calmar., f. 1761, † 1815) tillträdde Borgströmska Professionen under ogunstiga förhållanden. Den reaction, som mot Naturvetenskaperna efter Linnés död inträdde, drabbade företrädesvis nämnda Profession, som tillika genom missvård af den rika Borgströmska donationen var uselt aflönad. Emedlertid verkade Liljeblad mycket för Botanikens studium inom fäderneslandet, och hans utkast till *Svensk Flora* (Ups. 1792; andra uppl. 1798; tredje 1816) var den lärobok, hvilken samtliga under följande årtionden uppträdande botanister begagnat. Liljeblad egde i speciella Botaniken kritisk blick, och flera de utmärktaste växtarter urskiljdes först af honom, f. ex. *Fluminia arundinacea*, *Carex obtusata*, *Woodsia hyperborea*,

*) De sid. 46 uppgifna arterne af *R. caninæ* äro: N. 1. = *R. dumetorum*; N. 2. *R. coriifolia*; N. 3, 4. = *R. canina opaca*; N. 5. *R. canina nitida*. Afzelius var den första, som upplyste, att Linné under *R. spinosissima*, *villosa* och *Eglanderia* i Mant. II beskref helt andra arter än de under nämnda namn i Fl. Suec. införda.

Draba nivalis (båda upptäckta jemte *S. polaris* under en resa till Torneå Lappmark) och *Artemisia laciniata* (under namn af *Artem. tanacetifolia*). Efter hans död besörjdes tredje upplagan af hans Flora utaf hans lärjunge, Lector *Wallman*, den sedermera berömda monografen af släktet *Chara*.

Af lokal-floror, under denna tid utgifna, förtjenar företrädesvis nämnas den af *C. A. Carlsson* utgifna *Flora Strängnesensis*, Ups. 1791. — Den ringa aktning, Naturalhistorien under denna tid vid Upsala högskola åtnjöt, förklarar, hvarföre så få derstädes under denna period allvarligt egnade sig åt densamma, så att, då de äldre afgingo, och Naturvetenskaperna åter kommo till heders, måste alla platser i Zoologi och Botanik vid båda Universiteterna och Zoologiska intendentsplatserna vid Vetenskaps-Akademien besättas med Lundensare. Professor *And. Jah. Retzii* personliga öfverlägsenhet uppehöll i Lund deras anseende.

Botaniken i Lund. And. Jah. Retzius.

Efter Lunds Universitets stiftelse dröjde länge, innan botaniken der kunde uppspira. Förtjensten deraf tillhör Dr *Kilian Stobæus* (Scan., f. 1690, † 1742), egentligen Histor. Professor, men en af dessa gamla polyhistorer, som tillika egde grundliga insigter i Naturalhistorien och bildade en skola af lärjungar*). Han är oss redan välbekant som den,

*) År 1729 utsände han på sin bekostnad trenne (*M. Benzelsjerna*, *J. Fjellström* och Dr *N. Retzius*) för att i Naturhistoriskt hän-

hvilken först lemnade näring åt Linnés vetenskapliga studier. Som hans lärjungar kunna vi anse tvenne i Lund uppträdande Botanister, samtida med Linné, neml. Doct. *Johan Leche* (Scan., f. 1704, † 1764 såsom Medic. Professor i Åbo) och Medic. Professorn, Dr *Eberh. Rosén* (nobil. Rosenschöld, V.got., f. 1716, † 1796), hvilka båda slöto sig till Linné; den senare dock med lutning åt Haller, hvars åhörare han varit. Leches *Primitivæ Fl. Scan.*, Lund 1744, lemnar rika skatter till Skånska Floran, och så väl till Linnés *Flora* som *Fauna Suecica* lemnade han de viktigaste bidrag. *Roséns Observationes Botanicæ*, Lund 1749, äro af mindre betydighet, men innehålla flera för Svenska Floran nya växter. Den senares förhållande till Linné var mindre intimt.

Under hela den tiden *Eric Gust. Liedbeck* (Verml., f. 1724, † 1803), densamme, som åtföljde Linné såsom Amanuens under Vestgöta-resan, var Hist. Nat. Professor, synes Botaniken i Lund legat i lägervall; men med desto större nit skötte han sin andra befattning såsom Plantage-Directör i Skåne. Af den stora plantering af Mullbärsträd, han vid Lund anlade (för silkesodling), funnos vid förf:s ankomst till Lund ännu några aftynande träd. Utom ett par dissertationer har han intet författat i Botanik. Mera uppmärksamhet förtjena trenne af Med. et Phys. Professorn Dr *G. Harmens* (Holmiens., f. 1699, † 1774) utgifna dis-

seende undersöka Skåne, hvilkas *Dagbok* till stor förlust är förlorad! Se K. Vet. Akad. Handl. 1769, p. 243.

sertationer, synnerligast *Dissert. de transpiratione plantarum*, Lund 1756*).

*Anders Jahan****) *Retzius* (Scan., f. 1742, † 1821), son af Provincial-Läkaren i Christianstad Dr *N. Retzius*, en nitisk Naturforskare och lärjunge af den berömda *K. Stobæus*. Efter fadrens tidiga död började sonen sin bana som Pharmaceut, men bragte sig genom sjelfstudier till Histor. Nat. Professionen efter *Liedbeck*, med hvilken han efter Prof. *Trozelius* förenade den ekonomiska och efter Prof. *Wåhlin* äfven den kemiska. Ehuru vidunderligt hopandet af en sådan mängd läroämnen på en hand var, så är dock ändå underbarare, att han var fullt vuxen sin befattning i Zoologi, Botanik, Mineralogi, Kemi och Ekonomi och i alla dessa vetenskaper, hvilka eljest hvardera fordra sin man, uppträdt som utmärkt författare. Han egde ett ovanligt rikt bibliothek, den vidsträcktaste beläsenhet, ett un-

*) Under denna tid lefde tvenne Botanister i Skåne, mer bekanta af sina egenheter än Botaniska fynd. Dr *Aretin*, löjlig för sin ytterliga girighet, upptäckte åtskilliga växter, f. ex. *Acer campestre*, och antogs af Linné till följeslagare under hans skånska resa. *Dan. Rolander*, som besökt Surinam, i Vet. Ak. Handl. 1756 beskrefvit släktet *Doliocarpus* och lemnat Linné åtskilliga nya arter (*Agaricus crinitus*, *Polyporus sanguineus*), lærer senare tiden af sitt lif vistats i Skåne. Några säkra notiser om honom saknar jag. I min studenttid hörde jag berättas, att han varit förfallen, och ett hans herbarium, som jag hade tillfälle att se, vittnade icke om botanisk skarpsynthet.

**) Märk *Jahan!* Att skrifva, som vanligt, Johan ansåg *Retzius* som ett *crimen lesæ dignitatis*.

derbart minne, hvarföre om honom med skäl blifvit sagdt: *cir, cui nil novum, nil inauditum*. Också rådfrågades han af andra vetenskapers idkare som ett Lexicon. Bland sin samtids botanister intog han ett högt rum och var nära ett halft sekel Naturvetenskapernas värdige representant i Lund. I medvetande af sin öfverlägsenhet fördrog han ej gerna motsägelse. Hans förnämsta arbete äro *Observationes Botanicae, sex fasc. comprehensæ*, Lips. 1779—1791, uti hvilka en stor mängd af åtskilliga personer, synnerligast af Koenig i Ostindien, samlade växter med en den tiden ovanlig noggrannhet beskrivas, äfvensom flera nya Svenska af honom först urskiljdes, f. ex. *Petasites spuria*, *Astragalus danicus*, *Melica uniflora*, *Asplenium Breynii*, *Ramalina scopulorum* m. fl. Af mindre betydenhet är hans *Prodromus Fl. Scandinaviæ* (Holm. 1779; ed. 2. Lipsiæ 1795); andra upplagan upptager efter *andras* uppgifter en mängd aldrig i Skandinavien funna växter, så att hon med mycken varsamhet måste beagnas; men af förf. sjelf innehåller hon flera goda observationer, och särdeles viktiga äro tvenne i disputationensform utgifna supplementer (Lund 1805, 1809). Utom dessa har han utgifvit flera lärrika botaniska och ekonomiska dissertationer. Ett annat hufvudverk är hans *Flora Economica*, Lund 1806; ett mästerstycke i sin art, som ännu hos oss saknar sin like. Som karakteristiskt för tidens bristande intresse för landtbruk kunna vi ej underlåta anföra en uppgift af hans frejdade son, framl. Professor *And. Retzius*, att af detta för hvarje landtman viktiga arbete endast sål-

des 50 exemplar. Hans *Flora Virgiliiana* (Lund 1809), afhandling om Romarnes matväxter (Lund 1808) m. fl. vittna, jemte mångfaldiga arbeten i öfriga Naturvetenskaper, om vidden af hans studier. Egentligen var han kammarlärder, ty utom en tids vistande i Stockholm hade han aldrig botaniserat utom Skåne. Men Lunds Botaniska trädgård skapades af honom, hölls i den yppersta ordning (ännu under sin senaste ålderdom tillbragte han den vackra årstiden alla e. m. i densamma); och flera derstädes af honom först urskiljda växter, f. ex. *Pawonia*, *Silphia*, *Medicago*, *Lathyrus* m. fl., hafva ingått i Botaniska litteraturen.

Som Lärare sökte Retzius icke göra proselyter för sin vetenskap; man tvärtom beskyllde honom för att afvisa från densamma*)! Detta gällde likväl endast diletantismen och betygs-jägtandet; tvärtom uppmuntrade och omfattade han med välvilja dem, som af kärlek och med nit omfattade naturens studium. Under senare tiden uppammade han en hel skola af Naturforskare (*Fullén*, *C. Agardh*, *Nilsson*, *Zetterstedt***) m. fl.), som under följande period gjorde sig

*) Så berättas, att, då studerande frågade, hvad de skulle läsa för betyg, svarade han: jag tål ej, att man nosar i min vetenskap, -- och, då någon af *egen rättfärdighet* gjorde anspråk deruppå: Herre! min vetenskap är ett haf, ni har läst ett, jag frågar efter ett annat.

**) Äfven författaren här af hade den lyckan att af denne vördnadsvärde man omfattas med synnerlig välvilja; redan första terminen under vistan i Lund tilläts honom fritt tillträde till Botaniska trädgården och begagnandet af hans dyrbara bibliothek.

frejdade namn i vetenskapen. Men bland mängden af Do-
center och Adjunkter under hans mannaålder finna vi knappt
någon utmärktare (*Jörilin*, sedermera Rector i Göteborg, för-
fattade åtskilligt i ekonomisk Botanik; *And. Liedbeck*, se-
dermera Professor i Estetik, upptäckte *Triticum junceum*
o. s. v.). Retzius var i sin mannaålder lik den lummiga
boken, i hvars skygd spädare plantor ej kunna uppspira.

Botaniken i Åbo. P. Kalm och C. N. Hellenius.

I Finland, som först vid slutet af denna period lös-
slets från det gamla moderlandet, synes botaniken hvilat
allt sedan Tillandz's tid, tilldess Linnés ungdomsvän *J. Bro-
wallius* (Vestman., f. 1707, † 1755 som Biskop i Åbo) an-
ställdes i Åbo som Professor i Fysik. I början synes han
nitiskt sysselsatt sig med botanik, men förflyttades snart
till en Theologisk Profession och öfverlemnade då sitt ut-
kast till en Finsk Flora till den från Lund öfverflyttade *J.
Leche* att bearbeta. Af denne skarpsynte Botanists verk-
samhet i Finland känna vi endast några sällsyntare växt-
ställen. Desto verksammare var

Pehr Kalm (f. 1715 i Nerpes s:n i Österb., † 1778).
Redan 1740 hade han företagit en botanisk resa till Kare-
len och närgränsande Ryssland, men besökte derefter Sve-
rige och blef en af Linnés verksammaste lärjungar. År
1742 företog han en botanisk och ekonomisk *resa till Ve-*

stergötland och Bohus, som utgafs i Stockh. 1746; derunder upptäcktes flera sällsyntare växter, upptecknade i K. Vet. Akad. Handl. 1743. Derefter företog han 1747—1751 en resa till England och N. Amerika (Canada, Pennsilvanien m. m.); första tomen af denna resas beskrifning utkom i Stockholm 1753, andra 1756, tredje 1761; men den fjerde, som skulle afhandlat resan till Irokesernas land, utkom aldrig. Han hemförde betydliga samlingar af frön (från hvilka flera nu allmänt odlade växter härstamma) och växter, hvilkas bestämmande och beskrifvande han öfverlät till Linné, som var egentliga upphofvet till denna resa, hvartill medel lemnades af K. Vetensk. Akad. samt Universiteterna i Upsala och Åbo. Redan före sin färd till Amerika anställd vid Åbo Högskola såsom Ekonomie-professor (sedermera Theologiæ Doctor) bosatte han sig der för alltid. Den af Browallius och Leche påbörjade *Flora Fennica* utgafs nu tillökt af Kalm 1756. Den är blott en katalog, utan växtställen; andra delen, innehållande kryptogamerna, utkom aldrig. Prof. *Kalm* var en lycklig och utmärkt skriftställare och har utgifvit i Åbo omkring 40 disp. i Ekonomi och tillämpad Botanik. Hans efterträdare *P. A. Gadd* var likaledes en flitig författare, men egnade sig uteslutande åt Ekonomi.

Den mest framstående af Finska Botanisterna denna period var *C. N. Hellenius* (nob. v. *Hellens*, Fenno, f. 1745, † 1820), en af Linnés sednaste lärjungar och den siste, för hvilken han presiderade (*de Hyperico*, 1776). Redan förut

hade Hellenius utgifvit en *Förteckning på Finlands Medicinal-växter*, Åbo 1773. Anställd som E. O. Professor vid Åbo Högskola 1780, var hans första omsorg att upprätta Botaniska trädgården (*Diss. sistens Hortum Acad. Aboens.*, 1779). Sedan utgaf han en följd af värderika Monografier*) jemte *Calendarium Floræ Aboensis* 1786 och åtskilliga uppsatser i tillämpad Botanik.

Den redan omnämde Dr *A. Dahl* (Vestrog., f. 1751, † 1789) var under första tiden af Prof. Hellenii tjenstetid Botanices Demonstrator i Åbo och en utmärkt skicklig Botanist, som alltför tidigt bortrycktes från sin bana. Hans viktigaste arbete är *Observationes Botanicae circa Systema Vegetabilium* divi a Linné, Hafniæ 1787 (egentl. den XIV af J. A. Murray 1784 besörjda editionen), vittnande om ovanlig speciell kännedom. Efter honom är det vackra och öfver allt odlade örtsläktet *Dahlia* uppkalladt. — Botan. Docenten *J. G. Justander* utgaf 1791 en dissertation *Observationes historiam plantarum fennicarum illustrantes*. Mera utmärkt är Dr *C. B. Rutströms* (Holm., f. 1758, † 1826) *Spicilegium plantarum Cryptogamarum Sueciæ*, Aboæ, 1794.

Nyare Botanikens grundläggare i Sverige.

O. Swartz, E. Acharius.

Dr *Olof Swartz* (Ostrogot., f. 1760, † 1818) inträdde

*) *De Hippuride* 1786, *De Evonymo* 1786, *De Asparago* 1788, *De Hippophaë* 1789, *De Tropæolo* 1789, *De Cichorio* 1792; beskrifning öfver tvenne arter *Turrae* i K. Vet. Ak. Handl. 1788.

vid Upsala Högskola samma år Linné d. ä. afsomnade. Han fortsatte sina redan uti skolan grundlagda botaniska studier under Linné d. y. och utgaf redan tre år derefter sin *Methodus Muscorum illustrata*, Ups. 1781. Näst Linné är han otvifvelaktigt den, som egt största inflytande på Botanikens utbildning i Sverige och tillika mäktigt och mångsidigast ingripit i vetenskapens allmänna utveckling; ty han eignade sig ej blott åt enskilda delar, utan omfattade densamma i hela hennes omfång. Enligt den tidens åsigter, att något af verkligt värde endast kunde uträttas bland de exotiska växterna, företog han 1783 på egen bekostnad en treårig resa till Vestindien (hufvudstationen var Jamaica), hvarunder äfven S. Amerika besöktes. Återvänd derifrån vistades han ett helt år i England för att begagna British och Banks Museer. Redan 1788 utgaf han sina *Nova genera et species plantarum ex Ind. occid.*, Ups., och 1791 *Observationes Botanicae*, Erlangæ, och derst. 1794 *Icones plantarum incognitarum*, hvilka sedermera fullständigt utarbetades i hans klassiska *Flora Indica occidentalis*, Vol. I, II. Erl. 1797. Derjemte beskrefvos ett betydligt antal nya släkten och arter i *Schraders Journal* och flera lärda samfunds handlingar*). Af största vigt äro hans monografiska bearbetningar af Bräken-familjen (*Synopsis Filicum, earum genera et species systematice complectens*, Kiliae 1806) och

*) I de flera biografier, vi ega öfver denna högt förtjenta man, äro dessa fullständigt uppräknade.

Orchideerna (*Genera et species Orchidearum systematice redactarum* i Schrad. N. Journ. Gött. 1805), hvilka båda gjorde epok i dessa familjers historia. Någon med Swartz jemförlig kännare af exotiska växterna torde Sverige sent komma att ega.

Icke mindre viktigt var det inflytande, Swartz egde på Svenska Florans kännedom. Han grundlade och förberedde en ny riktning och noggrannare undersökning af Svenska Floran, som under senare tiden så betydligt riktat densamma. Så väl före som efter sin utländska resa besökte han för botaniska undersökningar samtliga Sveriges norra och medlersta provinser (äfven Öland och Gottland), hvarunder flera dels för Svenska floran nya, dels förut okända arter urskildes (*Pyrola media, chlorantha, Alsine stricta, Sagina subulata, Erythraea pulchella* m. fl.). Yngre Botanister, som på samma sätt sökte utreda förbisedda och förvexlade växtformer, erhöillo alltid af honom råd och uppmuntran. Genom hans bemedling erhöill *Wahlenberg* understöd till sina senare Lappska resor, *C. J. Hartman* för sin resa till Jemtland.

Men aldra viktigast var, att han i Sverige grundlade Kryptogamernas studium, med hvilka ingen före honom allvarligen sysslosatt sig, ehuru just dessa utgöra det fält, hvartill Svenska Botanisterna af naturen äro hänvisade, och på hvilket hufvudsakligen de nu mer kunna ingripa i vetenskapen. Hans bearbetning af Bräken-arterna hafva vi redan nämnt. Hans *dispositio Muscorum frondosorum Sueciae*,

Erl. 1799, är grundläggningen till Mossornas studium hos oss, hvilket han sedan riktade med nya släkten (*Conostomum*, *Cinclidium*) och arter. Af Lafvarne var han en grundlig kännare (*Lichenes Americani*, Nürnb. 1811), men öfverlemnade sina fynd till sin vän, Acharius. Också var han den första, som i Sverige egnat noggrannare uppmärksamhet åt Svamparne, och på hans uppmaning vände sig författaren häraf åt dessa växters undersökning.

Hos en man med så öfverlägsna förtjenster fäster man sig föga vid befordringar och yttre hedersbevisningar. I förra hänseendet var han särdeles missgynnad. Han utnämndes 1791 till föreståndare för Bergianska trädskolan och kvarstod på denna plats, tilldess han 1813 dermed förenade Medic. et Hist. Natur. Professionen vid Carolinska institutet. År 1811 valdes han till K. Vetenskaps-Akademiens Sekreterare. — Stor som vetenskapsman, var han ändock vördnadsvärdare genom sin ädla personlighet; under en lång lefnadsbana har författaren häraf aldrig funnit någon så af alla älskad och vördad. Med alla samtidens utmärktare Botanister stod han i nära förbindelse*); vår tid kan icke göra sig begrepp om det faderliga förhållande, hvaruti han

*) I närmaste förbindelse stod han med *Fr. Weber* (Profess. i Kiel) och *Dr M. H. Mohr* († 1808), hvilka båda besökte Sverige för att göra Prof. Swartz' personliga bekantskap och derefter utgäfvö *Naturhistorische Reise durch einen Theil Schwedens*, Gött. 1804, innehållande flera värderika notiser, synnerligen öfver Alger, samlade vid Warberg.

stod till alla den tidens uppväxande Naturforskare. Alla skyndade att underställa honom sina fynd; för alla egde han råd, uppmuntran, understöd. Han offrade sina bästa krafter för att tjena andra*); vid hans död brast det sköna brödraband, som dittills förenat de Svenska Botanisterna.

Dr *Erik Acharius* (Gestic., f. 1757, † 1819) var en af den äldre Linnés sista lärjungar, näst den sista, för hvilken han presiderade. Redan då hade han gjort så grundliga framsteg, att, då Spanska Regeringen af Linné utbad sig en af hans elever för att som naturforskare medfölja den vetenskapliga expedition, som skulle utsändas till Peru, Chile och Mexico, föreslog han dertill Acharius, som ock blef antagen**). Men, då denna expedition blef uppskjuten, antog Acharius, efter i Lund aflagd Medicinsk grad, Stadsläkare-befattningen i Landskrona och derefter Provincialläkare-tjensten i Wadstena distrikt. Han riktade sina forskningar företrädesvis åt Lafvarne, hvilkas studium han helt och hållet reformerade, så att han alltid kommer att erkännas som Lichenologiens grundläggare. Hans viktigaste arbeten äro *Methodus Lichenum*, Holm., 1803, *Lichenographia Universalis*, Goett. 1810, och *Synopsis Lichenum*, Lund 1814, utom smärre afhandlingar i K. Vet. Ak. Handl. och andra

*) Ett exempel må anföras: Då Prof. Links uppställning öfver svamparne utkom i *Berlin. Ges. Naturf. Freunde*, sände Professor Swartz författaren häraf hela nämnda, vidlyftiga afhandling, afskrifven med egen hand.

***) *Dombey*, som efter Acharii afsägelse medföljde, omkom under resan.

periodiska skrifter. — Efter Acharii död uppstod i Tyskland en skola (*Flörke, G. Meyer, Wallroth*), som med mycket buller och larm sökte nedgöra Acharii auctoritet, reducerande både af hans släkten och arter*). Riktigheten af en del af deras anmärkningar måste erkännas; men genom sin öfverdrift förfelade de målet, och samtiden gör nu full rättvisa åt Acharii förtjenster; under det hans vedersakares namn sällan nämnas.

Något äldre än båda föregående var Dr *J. P. Westring* (Ostrogot., f. 1753, † 1833), men med dem på det närmaste förbunden. Han var äfven en lärjunge af Linné och egnade sig med stor flit åt Lafvarnes studium, men öfverlemnade sina fynd till Acharius att beskrifva. Sjelf undersökte han omsorgsfullt deras tekniska användande: *Svenska Lafvarnes färghistoria*, 8 häft., Stockholm 1805—1809. Plancherne, ritade af Acharius, äro de vackraste, man öfver Lafvar eger.

Under denna period börjades utgifvandet af det vigtiga arbetet: *Svensk Botanik*, hvaraf de 6 första banden utgåfvos af Ryttn. *J. G. Palmstruch*, skicklig tecknare. Texten till de fyra första banden (svagare) författades af Prof. *Quensel*; men *Swartz* lemnade vigtiga bidrag. Med femte bandet öfvertog den sistnämnde ensam redaktionen, och un-

*) Författaren här af måste erkänna, att han i sin *Lichenogr. Europ.* af nämnda herrar ofta blifvit missledd, f. ex. öfver släktet *Biatora*, hvaröfver hans förut i K. Vet. Ak. Handl. framställda åsigter äro riktigare.

der hans ledning erhöill arbetet klassiskt värde. Efter *Palmstruchs* död (1811) öfvertog Kammarrätts-Rådet *G. J. Billberg* utgifvandet af 7 och 8 banden, till hvilka äfven texten författades af *Swartz* intill dess död (1818), hvarefter de 6 sista häftenas text författades af *Billberg* sjelf. Med 9:de Bandet öfvertogs förlaget af K. Vet. Akad., och texten till detta och tionde bandet besörjdes af Prof. *Wahlenberg*. Sedan 9 häften af elfte bandet, redigerade af Prof. *J. P. Wahlberg*, utkommit, blef hela lagret förstördt af eldsvåda och arbetet till verklig förlust afbrutet.

Alla hittills anförda Botanikens idkare omfattade tillika Zoologiens studium; det var först i följande period hvardera af dessa vetenskaper erhöillo egna representanter. Fler-talet af *Linnés* lärjungar icke blott kvarstannade på hans ståndpunkt, anseende vetenskapen med honom afslutad, så att det endast återstod att beskrifva och i systemet införa nya exotiska växter, utan förbisågo äfven de nya banor till vidare utveckling i Biologi, Morfologi, Naturliga systemet, hvilka *Linné* grundlagt. Inhemiska växterna, liksom kryptogamerna i allmänhet, befattade man sig vanligen föga med. Det var egentligen hos oss tvänne män (*O. Swartz* och *E. Acharius*), som uppträdde med mera sjelfständighet, fortsatte vetenskapens utveckling i *Linnés* anda och derigenom grundlade den nya skola, som i andra årtiondet af närvarande århundrade uppspirade.

Göran Wahlenberg

(Verml., f. 1780, † 1851).

Alla de Botanister, som under hela perioden från Linné intill andra årtiondet af innevarande århundrade eller nära ett halft sekel i Sverige mera framstodo, voro, utom *Wahlenberg*, nära samtidigt bildade på 1770-talet och Linnés lärjungar. Ehuru *Wahlenberg* icke var lärjunge af Linné, slöt han sig strängare till Linnés method än öfriga samtida. Han var autodidakt*) i ordets fulla mening. Utom Linnés och sedermera *Hahnemanns* skrifter synas endast *Humboldts* växtgeografiska skildringar inverkat på hans bildning. Just detta är grunden till den sjelfständighet och originalitet, som vi finna i alla hans skrifter. Redan tidigt började han sina botaniska studier; i sin egenhändig, till Upsala Bibliothek öfverlemnade Biografi beskrifver han på ett naivt sätt sin barnoms lekar och deras inverkan på hans senare bergvandringar. Grundvalen för hans vetenskapliga anseende lade de fyra resorna till Svenska och Norska Lappmarkerna (1800, 1802, 1807, 1810), hvarunder icke blott deras växtlighet, utan tillika öfriga fysiska förhållanden undersöktes. Redan efter andra resan utgaf han sin *Inledning till Caricographien* i K.

*) Ehuru W. aflade sitt första lärdomsprof under Prof. *Thunbergs* inseende, kunna vi omöjligen anse honom för elev af *Thunberg*. Så väl deras studiers riktning som lynnen voro motsatta, och vänskapen dem emellan blef ej heller långvarig.

Vet. Akad. Handl., innehållande flera nya arter. Efter erhållandet af Byzantiska stipendium företog han en utländsk resa, hvarunder han utgaf sin *Flora Lapponica*, Berl. 1812, ett både i specielt och växtgeografiskt hänseende utmärkt arbete. Beskrifningarne äro öfverträffade mönster i objektiv klarhet*). Äfven Kryptogamerna, företrädesvis Lafvarne, egnade han synnerlig uppmärksamhet och upptäckte ett stort antal okända arktiska arter. År 1812 undersöktes Nordliga Schweitz's alper, och beskrifningen öfver dessa finna vi i *De Climate et vegetatione in Helvetia septentrionali*, Turic. 1813. År 1814 bereste han nordliga Karpatherna och utgaf samma år i Göttingen sin *Flora Carpathorum*, båda i klimatologiskt och växtgeographiskt afseende viktiga. Botaniska publiken förvånades öfver en sådan, sedan Linnés tid osedd, verksamhet, och stod han nu på höjden af sitt anseende. Af hans föregående arbeten förtjena äfven an-

*) Som nya arter upptagas *Arundo lapponica*, *strigosa*, *Aira bottonica*, *atropurpurea* (= *alpina* Vahl.), *Galium suaveolens* (= *triflorum* Mich.), *Myosotis deflexa*, *Juncus bottonicus* (= *Gerardi* Lois.), *Juncus pallescens* (var. af *Luzula pilosa*), *J. arcuatus*, *Alsine rubella* (var. af *A. verna*, enl. Fenzl), *Mentha lapponica* (var. af *M. arvensis*), *Gnaphalium pilulare* (var. af *G. uliginosum*), *Salix polaris* (= *S. herbac.* var. Liljeb.), *Salix majalis* (form af *S. phylicæfolia*), *S. versifolia*. Flera växter, som deruti med andra oriktigt förenats, såsom *Astragalus Orobooides*, *Phaca lapponica*, *Cardamine alpina* o. s. v., åtskilde han sjelf, då han haft i S. Europas alper tillfälle att se de arter, med hvilka de förenats. *Salix punctata* Wahlenb. är sammansatt af en form af *S. nigricans* och en annan, närmande sig *S. myrsinites*, enligt Wahlenb. Herbar.

föras *Utkast till Gottlands Flora* i Vet. Akad. Handl. 1805 och *Tractatio Anatomica de sedibus Materialiarum immediatarum in plantis*, Ups. 1806, 1807.

Efter hemkomsten 1814 hvilade han med all rätt på sina lagrar*). Det nya lif och det rastlösa framskridande, som efter allmänna freden inträdde, öfverensstämde icke med hans redan stadgade åsigter, så att hans *Flora Suecica* (Ups. 1824—1826) i flera delar kan sägas vara antiquerad, redan då den utkom. I Sverige gällde den likväl länge som en kanonisk bok, men utträngdes, sedan andra upplagan af *Hartmans Skandinaviska Flora* utkommit**). Med Wahlenberg kan man anse det strängt Linnéanska seklet afslutadt. Han ansåg ock sig sjelf som den sista »äkta Linnéanen», och genom sin stränga konservatism var han strängare Linnéan än Linné sjelf, ty denne var hela sitt lif progressiv. Detta förklarar, hvarföre han bibehöll åtskilliga Linnéanska släkten och arter (*Tormentilla*, *Veronica maritima*, *hybrida*,

*) Rättare sagdt: han egnade sig nu åt Geologiska studier; välbekant är hans afhandling i Svea om *Svenska jordens bildning* och *afhandling om Trilobiterna* i Ups. Vet. Soc. Handl. VIII.

**) Att första upplagan, samtidig med *Wahlenbergs Fl. Upsaliensis*, var ett omoget ungdomsarbete, erkände författaren sedermera sjelf. Den föranledde en ytterst bitter polemik mellan författaren och Wahlenberg. Men sedermera har Hartman för hvarje ny upplaga med varsam och granskande hand tillegnat sig alla nyare framsteg, så att den för närvarande säkert är en af de bästa specialfloror, något land eger. För hela Skandinavien är *J. Langes Danske Flora* ett värdigt complement till densamma.

Chenopodium viride, *Lotus maritimus* m. fl.), som ingen annan skiljer, under det han reducerar alla nyare bestämmingar. Med Fl. Suec. var hans egentliga botaniska verksamhet afslutad; homœopathiska studier synas efter öfvertagande af Med. och Botanices Profession (1828) företrädesvis fästade hans uppmärksamhet. I hans sista uppsats om *Svenska fattigdomen* uppnådde hans konservativa åsichter kulminationspunkten; han förkastar deruti alla det rationella jordbrukets framsteg. Liksom i dagliga lifvet, stod han i vetenskapen, åtminstone under senare perioden, fullkomligt isolerad; med ingen af samtidens utmärktare Botanister stod han i närmare förbindelse, ehuru mången skulle funnit sig smickrad deraf. Tvärtom synes han undvikit beröring med andra, i följd hvaraf han icke heller bildade några lärjungar utom Prosten *L. L. Læstadius*. Derigenom inträffar det egna förhållandet, att under hela hans tjänsttid Demonstrators-sysslan stod obesatt(!), och Amanuensen vid samlingarne erhöll aldrig tillträde till desamma. På sitt rika Bibliothek nedlade han betydliga onkostnader, men inga på sitt Herbarium, som derföre innehåller föga af vigt, utom hvad han sjelf insamlat. Båda disponerade han till Upsala Universitet.

Bland Wahlenbergs flerfaldiga och stora förtjenster om Svenska Floran sätta vi i främsta rummet, att han lärde oss inse, att Svenska naturen erbjuder den säkraste källan för bestämmandet af Linnés växter. Man ansåg sig före Wahlenberg böra följa utländska författareshugskott och

Linnés herbarium, der ofta främmande former förekomma, och icke de Linné i sina skrifter afsett. Dernäst ett nogare aktgifvande på de yttre förhållanden, under hvilka växterna förekomma, och ett nogare antecknande af växtstäl-
len. Äfven hans konservatism var af stor vikt, ty hämmande krafter äro lika nödvändiga som framåtsträfvande för en lugn utveckling. I den allmänna Botaniken ingrep han hufvudsakligen genom sina växtgeografiska forskningar; få torde hafva noggrannare än han studerat fjällvegetationen; hans Flora Carpathorum isynnerhet lemna de lifligaste naturskildringar. I vetenskapens historia framstår Wahlenberg som en väldig gränssten emellan tvenne skilda tider.

Med andra årtiondet af innevarande sekel börjar en ny period i Botanikens historia. Botanik och Zoologi, hittills förenade, framträda nu som skilda vetenskaper. Naturliga systemerna göra sig allt mer gällande. Efter allmänna freden vaknade ett allmännare intresse för Naturhistoriska undersökningar, och omätliga, förut otillgängliga landssträckor blefvo tillgängliga för Botanisternas forskningar. Kryptogamerna börja nu först med allvar studeras, hvartill grunden hos oss blifvit lagd af *O. Swartz* och *E. Acharius*. Vetenskapen gjorde derunder omätliga framsteg; det kända växtantalet snart mångdubblades. De stränga Linnéanska grundsatserna nödgades man till en del öfvergifva, de gamla Linnéanska slägterna sönderdela. Men viktigaste framstegen bereddes genom mikroskopernas förbättring; Histologi

och Fysiologi, hittills ytligt behandlade, blefvo nu föremål för de noggrannaste och subtilaste undersökningar. Eget är ock, att under detta årtionde dogo nästan alla de gamle Linnéanerna, och liksom dessa samtidigt uppträdt under sista årtiondet af Linnés lefnad, uppträdde under andra årtiondet af detta sekel nära samtidigt de män, som under följande tidskifte skulle anförä vetenskapen, i Lund *Aqardh, Nilsson, Zetterstedt*; i Upsala *Wikström, Hartman, C. P. Wahlberg*.

Förteckning öfver de af Tillandz afbildade växter.

(Bihang till sid. 47.)

Tab.

3. *Primula veris*.
4. *Botrychium Lunaria*.
5. *Iris pseud-Acorus*.
6. *Primula Auricula**.
7. *Parnassia palustris*.
8. *Alisma Plantago*.
9. *Pyrola rotundifolia*.
10. *Drosera intermedia*.
11. *Smilacina bifolia*.
12. *Spiræa filipendula*.
13. *Narcissus Jonquilla**.
14. *Hieracium dubium*.
15. *Sparganium simplex*.
16. *Aquilegia vulgaris*.
17. *Helianthus annuus**.
18. *Chelidonium majus*.
19. *Ranunculus Ficaria*.
- 20, 21. *Musci*, non defin.
22. *Myosotis arvensis*.
23. *Myos. palustris?* cfr. 116.
24. ?*Tussilago Farfara*.
25. *Euphrasia officinalis*.
26. *Saxifraga granulata*.
27. *Anemone hepatica*.

Tab.

28. *Cnicus Benedicta**.
29. *Erythræa Centaurium*.
30. *Potentilla Tormentilla*.
31. *Convallaria Polygonatum*.
32. *Paris quadrifolia*.
33. *Geranium silvaticum*.
34. *Geum urbanum*.
35. *Betonica officinalis**.
36. *Anemone nemorosa*.
37. *Origanum vulgare*.
38. *Alchemilla vulgaris*.
39. *Calla palustris* (lik *Arum*).
40. *Taraxacum officinale*.
41. *Centaurea Cyanus*.
42. *Inula salicina?*
43. *Scabiosa succisa*.
44. *Capsella bursa pastoris*.
45. *Potentilla Anserina*.
46. *Gentiana Amarella*.
47. *Viola tricolor*.
48. *Agrimonia Eupatoria*.
49. *Scabiosa arvensis*.
50. *Veronica Chamædrys*.
51. *Sisymbrium Sophia*.

Tab.

52. *Corydalis solida*.
53. *Adoxa moschatellina*.
54. *Nymphaea lutea*.
55. *Valeriana officinalis*.
56. *Glechoma hederacea*.
57. *Oxalis Acetosella*.
58. *Agrostemma Githago*.
59. ?*Astrantia major**.
60. *Alliaria officinalis*.
61. *Linaria vulgaris*.
62. *Pulmonaria officinalis*.
63. *Pimpinella Anisum**.
64. *Caltha palustris*.
65. *Euphorbia Helioscopia*.
66. *Physalis Alkekengi**.
67. *Gymnadenia Conopsea*.
68. *Senecio vulgaris*.
69. *Lycopodium complanatum*.
70. *Linaria vulgaris*, cfr. 61.
71. *Antennaria dioica*.
72. *Galium verum*.
73. *Anthriscus silvestris*.
74. *Achillea millefolium*.
75. *Stellaria media*.
76. *Verbascum Thapsus*.
77. *Asplenium Trichomanes*.
78. *Pteris aquilina*.
79. *Polypodium vulgare*.
80. *Asplenium Trichomanes*.
81. *Equisetum arvense*.

Tab.

82. *Galium Aparine*.
83. *Heracleum Sphondylium*.
84. *Leontodon autumnale*.
85. *Sonchus oleraceus*.
86. *Anethum foeniculum**.
87. *Daucus Carota*.
88. *Pimpinella saxifraga*.
89. *Ranunculus acris*.
90. *Lupinus**.
91. *Isatis tinctoria*.
92. *Artemisia Dracunculus*.
93. *Thymus Serpyllum*.
94. *Plantago Coronopus*.
95. *Tanacetum vulgare*.
96. *Plantago major*.
97. *Veronica officinalis*.
98. *Thalictrum flavum*.
99. *Cynoglossum*?
100. *Sedum purpureum sine flore*.
101. *Polygonum Persicaria*.
102. *Sambucus Ebulus**.
103. *Trifolium pratense*.
104. *Leonurus Cardiaca*.
105. »*Cicer rubrum*».
106. *Peucedanum palustre*.
107. *Camelina foetida*.
108. *Myosurus minimus*.
109. *Typha latifolia*.
110. *Viola hirta*.
111. *Centaurea Jacea*.

Tab.

112. *Lolium temulentum*.
 113. *Fragaria vesca*.
 114. *Thlaspi arvense*.
 115. *Sanguisorba officinalis**.
 116. *Anchusa officinalis*.
 117. *Cuscuta major*.
 118. *Anthemis tinctoria*.
 119. *Leucanthemum vulgare*.
 120. *Clinopodium vulgare*.
 121. *Polygonum aviculare*.
 122. *Fumaria officinalis*.
 123. *Delphinium Consolida*.
 124. *Chenopodium Bon. Heur.*
 125. *Lysimachia vulgaris*.
 126. *Carthamus tinctorius**.
 127. *Lychnis viscaria*.
 128. *Lemna minor*.
 129. *Malva rotundifolia*.
 130. *Rhinanthus major*.
 131. *Pedicularis palustris*.
 132. *Lamium album*.
 133. *Veronica spicata*.
 134. *Matricaria Parthenium**.
 135. *Prunella vulgaris*.
 136. *Inula Helenium**.
 137. *Glaux maritima*.

Tab.

138. *Trigonella fœn. græc.**
 139. *Hypericum perforatum*.
 140. *Lithospermum officinale*.
 141. *Mentha Pulegium**.
 142. *Myrica Gale*.
 143. *Lycopodium clavatum*.
 144. *Convallaria majalis*.
 145. *Cynoglossum officinale*.
 146. *Calendula officinalis mon-*
*stros.**
 147. *Hyoscyamus niger (male)*.
 148. *Actæa spicata*.
 149. *Sedum acre*.
 150. *Petasites vulgaris**.
 151. *Gagea lutea*.
 152. *Spiræa Ulmaria*.
 153. *Draba verna*.
 154. *Solanum Dulcamara*.
 155. *Vaccinium Oxycoccos*.
 156. *Achillea Ptarmica*.
 157. *Menyanthes trifoliata*.
 158. *Ledum palustre*.
 159. *Rumex Chamæmorus*.
 160. »*Muscus Cranii humani*», en
 fabulös växt.

De utländska, odlade utmärkas genom asterisk (*). Den-
 na samling af figurer på de aldra vanligaste växter var på
 en tid då ännu alla voro okända ej utan viget.

Tillägg till sid. 42.

Innan ännu Botaniken blifvit erkänd som läroämne vid Upsala Akademi, hade Professor *Joh. Rudbeck* inrättat ett privat Collegium, hvarest ynglingarne erhöillo undervisning i flera filosofiska ämnen och deribland Botanik. Hvarje helgdags afton, sedan aftonsången var slutad, företog han med sina lärjungar botaniska exkursioner och lärde växternas nytta. Detta Collegii Handlingar äro tryckta under titel: *Lectiones, declamationes, disputationes et exercitia anno 1610 in collegio privato Ol. Johan. Rudbeckii*. Man finner deraf, att den första botaniska exkursion i Upsala (Sverige) skedde den 27 Maj 1610.

~~~~~

## Den Linnéanska Botanikens förhållande till den nuvarande\*).

»Den gamla tiden är oss kär», den Linnéanska tiden, då Botaniken var enkel, bestämd och helgjuten; då den med förbiseende af en mängd otillräckligt kända enskildheter, som nu göra vetenskapen utsväfvande (diffus) och vacklande, endast upptog det på vetenskapens dåvarande ståndpunkt vissa och allmänt erkända och företrädesvis afsåg det för allmänna bildningen och praktiska lifvet viktiga. För att vinna denna lättfattlighet och fasthet måste det enskilda tycket underkasta sig lagar, fastställda genom högre begåfvade siaras uppfattning af naturen. I våra dagar, då ingen auktoritet mera erkännes, är någon likstämighet i åsigter icke möjlig. Det är derföre, som man icke utan grund lägger Naturalhistorien såsom läroämne till last den oupphörliga förändring den är underkastad, den subjektivitet i åsigter, som allt mer och mer gör sig gällande, och många bland dem, som villigt erkänna, att naturvetenskaperna till det oänd-

\*) Utförligare bearbetning af en i tidskriften *Botaniska Notiser* 1857 införd uppsats.

liga utvidgat våra åsigtter öfver hela forskningens fält och att mensklighetens oberäkneliga framsteg både i materielt och intellektuelt afseende utgått från dessa, beklaga detta förhållande. Men jemför man förhållandet inom andra kunskapsarter, torde inom dem genom tidsandans inflytande tillståndet icke vara lyckligare; då deremot i Naturalhistorien denna föränderlighet till stor del är en följd af verkliga framsteg eller ock ett skum på vetenskapens yta, såsom alla förändringar i namn, hvaruppå endast de lägga vikt eller värde, som ej förmå ingripa i den verkliga vetenskapen. Hvad slutligen beträffar en stor del mikroklogiska undersökningar, hvilkas gagn nu ej klart inses, kan man lika litet, som om det nyfödda barnet, säga hvad af dem kan blifva.

Hufvudsakliga grunden till denna mindre enstämmighet och större rörlighet inom vetenskaperna är att söka uti deras allmännare spridning och talrikare sjelfständiga bearbetare\*). Detta är visserligen en vinst, men det är icke något godt, som icke tillika har något ondt med sig. I den äldre tiden framstod i hvarje land blott en och annan heros, hvilken samtliga öfriga bearbetare underställde sina iakt-

---

\*) Det är likväl att beklaga, att mången vill uppträda som sådan och reformator inom vetenskapen, innan han inhemtat tillräckliga specialkunskaper eller ens klar insigt af vetenskapens förutvarande ståndpunkt. Onekligen äro Engelska författare de, hos hvilka man i detta hänseende finner största pietet, flärdfritt och nobelt framställningssätt, utan att ständigt söka framställa sig som skolmästare.

tagelser. De förre voro, liksom all aristokrati, i allmänhet konservativa och bildade en krets, som sinsemellan meddelade och öfverlade om hvarje upptäckts sanning. Onekligen var detta hinderligt för vetenskapens snabba framsteg, men också undertrycktes derigenom mycket omoget och förhastadt. Linné var för sin tid alla Botanisters sjelfherrskare; ty den fåtaliga oppositionen skiljde sig föga från honom, och han var alltid villig antaga det fullgoda som den framställde. Efter Linnés bortgång tillföll några få den afgörande rösten. Helt annorlunda nu, då personlighets-principen vill göra sig gällande. Ehuru man icke kan undgå att villigt erkänna vigten af många upptäckter, som i sednare tider vunnits, högt uppskatta de nya banor, som blifvit brutna eller återupptagna, t. ex. läran om växternas inre byggnad — hvilken Linné, besynnerligt nog, ville utsluta och endast räknade till vetenskapens »curiosa», ehuru redan då lyckligen bearbetad af Malpighi och Grew — torde likväl den nyare vetenskapen hafva af den äldre åtskiljligt att lära och efterlikna, t. ex. en återgång till den biologiska uppfattningen, till det concisa, bestämda, strängt logiska i system och hela framställningens form. Just vetenskapens tillväxt på bredden i senare tiden anse vi för en af de största olägenheter, hvarigenom det viktiga och väsentliga lätt bortskymmes. Det är icke blott i diagnostiken detta genast faller i ögonen (man jemföre Linnés och De Candolles systemer; Sprengels, ehuru bristfälliga för öfrigt, hafva i formelt afseende framför det senares ett be-



stämmt företräde), utan ännu mera i räsnerande arbeten\*); den moderna mäsngordigheten verkar på läsaren förslappande, så att man efter flera sidors läsning ofta måste fråga sig sjelf: »hvad innehöllo nu dessa?»; man får läsa afhandlingar på 10—20 ark, hvilkas innehåll Linné skulle afslutat på en sida (t. ex. Flotow öfver *Hæmatococcus pluvialis*). Vi skulle anse för en stor vinst för vetenskapen, om man i allmänna verk med Linné, Koch och andra klassiska författare rentaf ignorerade allt, hvad man ej af egna undersökningar eller fullgod auktoritet känner; hvartill man ock väl snart blir tvungen genom litteraturens till oändlighet växande omfång och under dess uppblomstring i samtliga verldsdelar. I ingen annan vetenskap anser man sig förbunden afse hvarje compilation eller omoget försök utan värde. En liberal aristokrati, utan reaktionära syften, är i vår tid nödvändig för att ej öfversvämmas af diletantismen.

Efterforskar man innersta grunden till skiljaktigheten emellan den Linnéanska och nuvarande Botaniken, skall man finna den deruti, att den förra var supranaturalistisk, den senare är rationalistisk. Den förra såg i naturen en högre uppenbarelse, som man äfven måste lyda, fast man ej kunde förklara densamma, och yttre förhållanden (t. ex. karaktternas afvikelse) syntes strida deremot. Egentligen hvilade

---

\*) Liksom mängden bedömmar en persons vikt och betydelse efter kläderna och den ståt, hvarmed han omgifves, bedömmes ock ofta ett vetenskapligt verks värde efter den typografiska utstyrseln och mäsngordigheten.

den på en till klart medvetande stegrad känsla (tro), en upparbetad siareförmåga, som med vår tids utbildade hjälpmedel gått förlorad och endast kan blifva högre begåfvade naturers lott. Vetenskapen blef derigenom dogmatisk, och Linné benämnde dem, som afveko från hans åsigter, rent ut för *kättare* i Botaniken. Men sedan nu all auktoritetstro (ett nödvändigt villkor för all supranaturalism) försvunnit, och vetenskapen blifvit kommunistisk, är ej längre möjligt framgå på denna bana; det vore i flera fall genom de nya och förbättrade hjälpmedel, vi vunnit, icke ens nyttigt. De, som beklaga detta förhållande, måste inse, att detta är ett villkor för allt högre framskridande, och trösta sig med Bacos ord: »half kunskap afleder från, hel kunskap återför till sanningen». Äfven flera frågor, som med supranaturalism eller rationalism icke synas stå i något omedelbart samband, utgå ytterst derifrån, t. ex. antingen man med Linné och de äldre utgår från det högsta och fullkomligaste, eller från det lägsta och ofullkomligaste, som samtiden yrkar\*) — an-

---

\*) För oss synes det lika klart, att man vid framställningen af *växtrikets genetiska utveckling* måste utgå från det lägsta till det fullkomligaste, hvilket dock måste vara känt såsom det mål, till hvilket hela utvecklingen sträfvar, som att man vid framställningen af *växtriket som ett afslutadt faktum* eller i ett praktiskt system måste från det högsta nedstiga till det lägsta. Det förra är att jemföra med ett lands historia, det senare med dess geografi, hvaruti man utgår från hufvudstaden. Från äldre tider har man ock ansett växternas släktskap bäst uttryckas under bilden af en karta. Vid framställning af solsystemet utgår man från solen, men vid framställningen af dess

tingen släktet, såsom i naturen gifvet, bestämmer karaktererna eller, som nyare yrka, »släktet uppkommer genom familjens analys» (Nees v. Esenbeck), d. v. s. genom karaktererna, andra att förtiga. Man tvingades derigenom i förra fallet öfverse eller blott som tillfälliga afvikelser anmärka en del underordnade karakterer, hvilket vår tids anspråk på noggranhet icke vill tillåta. Men om man tillägger lika vikt och värde åt det tillfälliga som typiska, betraktar enskilda afvikande släkten som egna familjer af lika betydelse med de större, blir ingen klar, helgjuten öfversigt möjlig. Om man jemför de nyares släkten och familjer, onekligen vida bättre karakteriserade, med de äldre af Linné och Jussieu, säger oss naturliga känslan, att de senare ofta äro genom sitt totalintryck bättre begränsade, än de förra genom sina minutiösa karakterer. Man har i senare tider indragit flera Linnéanska släkten, t. ex. *Orobus*, *Sorbus* m. fl.,

---

uppkomst från nebulosorna. Ingen börjar sitt studium med de lägsta, ofullkomligaste växterna; detta fordrar i flera fall de fullkomligare växternas kännedom. På samma sätt bör man vid framställningen af en familj, ett släkte alltid främst framställa de mest typiska och bäst utbildade slägtena, arterna, liksom man vid beskrifningen af en art framställer först dess typiska hufvudform och från denna nedstiger till dess afvikande, ofullkomligare former. I högre mening äro slägtena familjens varieteter, arterna släktets varieteter. På dessa anmärkingar lägger jag stor vikt; jag hoppas man deraf inser, huru oriktigt och i praktiskt afseende förvillande t. ex. Rabenhorsts inverterande af hela ordningen i mitt Svampsystem är, så att i hvarje grupp de minst utbildade, ofta tvetydiga arterna ställas främst.

för deras föga framstående skiljemärken; men från äldsta tider hafva de varit skilda på grund af egendomligt utseende\*). För Linné gällde denna känslans och snillets skarpsynthet mera än ögats.

I frågan om växternas ursprung stod Linné helt och hållet på supranaturalistisk eller rättare sagdt biblisk grund; men han drog tillika slutsatser af Mosaiska berättelsen, hvilka vår tid svårligen godkänner. Han antog nemligen icke blott, att hvarje art nedstammade från ett enda individ (eller två bland växter med skiljda kön), utan ock att hela den ursprungliga vegetationen varit samlad på en ö under ækvatorn (Linné var ifrig anhängare af vattuminskningsteorien) med så högt berg, att den erbjöd alla klimater. Emedan alla djur sägas varit i paradiset, men deras näring utgöres af olika växter, måste ock enligt Linné samtliga dessa varit närvarande. Vidare antog Linné, att alla nuvarande arter oförändrade tillvarit alltsedan skapelsen\*\*), hvaremot hvarje Geolog säkerligen protesterar. Vi hafva likväl för längesedan (se Bot. Utfl. I.) uttalat den förmodan, att många nuvarande härstamma från de äldre, som genom den i naturen nedlagda perfektibilitet under förän-

\*) Ett af de skönaste bevisen för karakterers otillförlitlighet erbjuder den *Pelargonium*, Professor Wahlberg framvisat i K. Vet. Akademien med en fullkomligt regulier Geranii-blossa i toppen.

\*\*) »Tot numeramus species quot in principio creatæ formæ»: Linné. Men på ett annat ställe antager han, att endast en art af hvarje slägte ursprungligen skapades.

drade yttre förhållanden under olika skapelseperioder utbildat sig till fullkomligare former, och att många n. v. arter nedstamma från en utgången stamart. Denna åsigt har nu af *Lyell* fullständigt blifvit bevisad, och *Darwin* har för tydningen af den organiska skapelsen under olika Geologiska formationsperioder lemnat viktiga antydningar, ehuru de icke, hvilket ock *Darwin* sjelf anmärker, på n. v. empiriska speciesbestämning ega något inflytande. Ehuru en del nyare (Voigt m. fl.) sökt förklara växternas uppkomst på materialistiskt sätt, torde likväl flertalet af n. v. Naturforskare medgifva, hvad ock *De Candolle* i sin *Geogr. Botan.* antager, att inga kända telluriska, hvarken fysiska eller kemiska, krafter kunna förklara uppkomsten af någon organism, utan att man måste antaga en supranaturell impuls. Hufvudfrågan för närvarande är, antingen man med Linné skall för hvarje art antaga blott en stamplanta eller åtminstone en enda utgångspunkt (dock icke, som Linné, en gemensam för alla) — eller att samma art. liksom samma slägte, sjelfständigt uppstått i ofta vida skiljda länder. *Schouw* m. fl. sluta sig till den senare åsigten, och jag antager den obetviflad. Äfven *De Candolle* i anf. arbete antager flera centra för samma arts utbredning\*). Medgifves detta, så förfalla

---

\*) Omöjligt synes förklara *Artemisiæ norvegicæ* förflyttning från Dovre till klippiga bergen i N. Amerika, *Artemisiæ laciniatæ*, *Cariæis obtusatæ* m. fl. vandring till Öland från aflägsnaste Sibirien, helst då den stora Ryska slätten icke eger någon enda lokal, der de skulle kunna växa, hundradetals likartade exempel att förtiga. På högslätterna i S. Amerika finnas våra van-



de äfventyrliga hypoteserna man antagit om stora sjunkna kontinenter, f. ex. mellan Europa och Amerika, östra arkipelagen i Indiska hafvet och Filippinerna m. m., för att förklara öfverensstämmelsen uti dessa nu vidt skilda länders vegetation. Vi antaga, att den öfverallt likartade vegetationen i hela den arktiska zonen är lika ursprunglig i båda kontinenterna, då deras yttre fysiska förhållanden öfverensstämma. Men äfven om man ville fasthålla blott en utgångsport för hvarje art, kan deras spridning mycket enklare förklaras. Det är en bekant sak, att frön, infrusna i is, kunna bibehålla sin gröningskraft, — och kunna de med drifisen vida lättare kringföras än de stora kullerstenarne. De djerfva hypoteser man framställt om Lappska växternas vandring under isperioden (Lappland egde väl icke då någon vegetation) till aflägsnaste fjäll, ja södra hemisferen, synas oss sluta sig till Rudbeckska fantasierna om folkens utvandring från Lappland.

Men ännu tydligare framstår denna motsättning emellan den äldre supranaturalistiska och moderna rationalistiska — eller kanske bestämdare biologiska och materialistiska — uppfattningen af naturen i de djupast i vetenska-

liga grässlåg, utan att någon öfverflyttning är tänkbar. Än mer: arktiska och antarktiska zonen har många släkten och arter gemensamma eller så närbeslägtade, att de kunna anses för lokala former. Här är en förflyttning omöjlig. En del växter, synnerligast kryptogamer, äro gemensamma för alla jordens länder, helst i bergstrakter, så att man konsekvent skulle antaga blott en kontinent.



pen ingripande frågor. En sådan är onekligen, antingen lifvet är en sjelfständig princip, som ur materien ikläder sig kroppslig gestalt och sjelf utbildar organerna för sin verksamhet, såsom Aristoteles och Linné antogo, eller det är, enligt en del nyares åsigter, de enkla kemiska elementernas *bildningsdrikt*, som frambringar organismen och dess funktioner, så att äfven den högsta, tänkandet, blott är en kemisk process — hvarigenom materialismen förnekar just det, som enligt Cartesius utgör beviset för vår sjelfständiga tillvaro. Ty, säger man, endast de s. k. elementerna äro särskilda, väsentliga naturalster; alla de andra äro bildade genom en temporär sammansättning och samverkan af dessa elementer. Men, invänder en af vår tids utmärktaste naturforskare\*), hafva grundämnena mera rätt att tillerkännas sjelfständighet än menniskan sjelf? Är det en mera djerf hypothes, att menniskan tänker sjelf, att djuret rör sig sjelf, plantan sjelf frambringar de bestämda formerna för sin organism, än att grundämnena i sina olika föreningar frambringa tänkandet, den fria rörelsen och de typiskt oföränderliga formerna? Eller månne ett mekaniskt konststycke bildas genom egenskaperna hos det material, hvaraf det sammansättes, utan en sjelfständig verkmästare? Derigenom förnekas visst icke, att grundämnena finnas öfver allt, och att utom dem intet af nämnda fenomen kan inträffa. Men en högre enhet kan i sig förena flera lägre;

---

\*) A. Braun, *Verjung. d. Gew.*

icke kan den förra förklaras af de sednare, utan snarare tvärtom. Så har ingen kunnat förklara, hvarföre nämnda grundämnen just bilda ett mineral-, ett växt- och ett djurrike, och om detta tillskrifves dem som en nödvändig, oföränderlig egenskap, hvarföre har ej denna varit verksam på ett i alla tider oföränderligt sätt, då vi tvärtom se olika naturalster uppträda under de olika skapelse-perioderna? Oberäkneliga tidsperioder hafva föregått, innan de fullkomligare naturalstren bildades, och menniskan först under sista skapelsedagen. Hänvisar ej det lagbundna i hela denna utveckling på en högre, elementerna beherrskande, skapande magt än den liflösa materiens bildningsdrift — och framför allt vittnar ej den regelbundna utvecklingen till stigande fullkomlighet om ett högre förnuft utom tingen!

Har det här lyckats oss att vederlägga den materialistiska naturforskningens grundprincip, tro vi oss icke behöfva upptaga de mångfaldiga missriktningar, som utgå från densamma. Ty mången Naturforskare, som ryggar tillbaka från nämnda ytterlighet, hyllar dock i enskilda frågor åsikter, som endast ur denna härledas och följdriktigt leda till lika upplösande läror. Ty filosofiska undersökningar äro icke det fält, hvaruppå hvarken Linné eller den nyare vetenskapen gerna gör några exkursioner. Allt sedan f. d. Naturfilosofiens dagar hafva likartade spekulationer bland Naturforskarna kommit i sådant vanrykte, att man numera lätteligen förspiller sitt goda namn, om man beträder denna väg. Men utan att förlora sig i likartade utsväfningar, hvil-

ka endast för uppfinnaren sjelf kunna ega värde som sin subjektiva uppfattning, kan vetenskapen icke undvara en djupare filosofisk grundläggning för de allmänna grundsatserna, utan att blifva vacklande och full af inre motsägelser. De flesta n. v. Botanister torde i sina filosofiska åsigter stå på Kantiansk grund.

Linnés *Philosophia Botanica* innehåller icke filosofi i vanlig mening, utan, jemte en öfversigt af vetenskapens litteratur och terminologi, hufvudsakligen lagarne för namngifning och Botanikens formella framställning, eller hvad man nu kallar dess *Taxonomi*. Visserligen framställas, synnerligast under rubrikerna *Sexus et Characteres*, fysiologiska och biologiska satser såsom aforismer, fastän utan filosofisk deduktion; men Linnés systematiska geni ordnar allt, hvad det berör, till ett helt. Det hvaruti den ännu är oöfverträffad är den concisa framställningen, en art stenstil, som, ehuru enkel och lättfattlig, genom en ny tanka i hvarje punkt alltjemt tager läsarens uppmärksamhet i anspråk i motsats till vår tids mångordighet. Linnés *Philosophia Botanica* erböd derigenom för sin tid en ypperlig grundval för föreläsningar och var ännu i författarens ungdom snart sagdt enda läroboken. I våra dagar är den väl dertill ej tillräcklig, då åsigterna i flera delar förändrats, växtanatomien (Histologien) och fysiologien\*) gjort stora framsteg, och kryp-

\*) Man kan med skäl benämna vår tid mikroskopismens tidevarf, under hvilken andra vetenskapens delar blifva ofta tillbakasatta. Detta är en naturlig följd deraf, att denna gren förut blifvit

togamernas studium i allmänhet vunnit större vikt och högre betydelse; men fast man icke nu kan stanna vid den, förtjenar den alltid grundligt studeras. Att Linné och hans efterföljare förbisågo den anatomiskt-fysiologiska delen, ehuru de deruppå grundade zoologiska systemet, har sin förklaring deruti, att växternas struktur är så enkel och efter olika media föränderlig samt deras organer, utom fröredningens, utan bestämda funktioner, att denna del för växterna aldrig kan blifva af den betydelse som bland djuren. Utom de allmänna resultaterna kunna dessa undersökningar endast blifva af intresse för dem, som egna dem speciellt studium. Inlärande af dess specialiteter som en utanlexa, utan att tillika undersöka och jemföra föremålen under mikroskopet, är ännu mera fruktlöst än blotta inlärandet af en mängd namn, då man åtminstone måste hafva föremålet under ögonen. Men just de allmänna resultaterna, som för dagen göra mesta uppseende (t. ex. *Schleidenska* befruktningstheorien, antagandet af *parthenogenesis* bland växterna, *Bary's* öfverförande af Slemsvamparna\*) (Myxogastres) till Djurriket), blifva vanligen, efter att hafva gjort sin rund genom litte-

---

alltför mycket förbisedd; det är just uti denna, viktigaste skillnaden emellan Linnéanska och närvarande Botaniken framträder.

\*) Man lägger allt för stor vikt på en del ej ännu afslutade iakttagelser om de lägsta parasitväxternas inflytande på kulturväxterna. Så intressanta dessa än i theoretiskt hänseende kunna vara, är frukten af dem för praktiska landtbruket ganska ringa, då alla svampars framträdande i massa ytterst beror på gynnande klimateriska orsaker.

raturen, öfvergifna och begrafna i glömskans flod. Deremot framstår Linné ännu öfverträffad i den biologiska Botaniken. De många herrliga uppsatser i denna väg, som finnas i Linnés *Amœnitates Academica*, grunda sig på en uppfattning af lifvets verksamhet i stort; som snillet's skapelser äro de oförgängliga.

Linnéanska definitionen\*) på *Botaniken*: *den naturvetenskap, som afhandlar växternas kännedom*, synes oss så enkel och omfattande, att vi, efter tagen kännedom af de sednare kontroversierna (jmf. *Schleiden*), tveka lemna någon af de nyare företräde. Efter Botanikens definition börjar Linné sin lärobok med Botanikens litteratur och historiska utveckling, hvilka ämnen i nyare läroböcker ställas sist eller alldeles förbigås. Linné lägger synnerlig vikt på föreskriften, att »nybörjaren bör göra sig väl bekant med litteraturen, *städse gående till källorne*». Uti Filosofi, Estetik m. fl. vetenskaper utgör just deras historia en hufvuddel; men i naturvetenskaperna inskränker man sig för närvarande vanligen till de nyaste arbeten. Jag tror mig icke göra samtiden någon orättvisa, om jag antager, att den äldre, förlinnéanska litteraturen icke är flertalets starka sida; man kan ock vara en stor artkännare utan grundligare erudition; men Linné räknade dessa endast till *Botanophili*. Man klaggar vanligen öfver de äldre författarnes dunkelhet och svårigheten\*\*) att försätta sig i deras tankegång, men det är

\*) *Scientia naturalis, quæ vegetabilium cognitionem tradit. Linné.*

\*\*) Vi vore frestade att antaga detta vara en följd af vår tids för-



just öfvervinnandet af svårigheter, som utbildar sjelfverksamheten och skarpsinnigheten. De äldre författarnes arbeten äro vanligen frukten af ett helt lifs studier; den nyare, lättlästa journal-litteraturen har visserligen den obestriddiga förtjensten att hastigare och allnännare sprida nyare upptäckter, men undantränger ofta större, helgjutna arbeten, och den fortgående täflan att framkomma med nytt medför ock mycket omoget, så att det är nödvändigt förut känna, hvad i äldre tider öfver samma frågor afhandlats.

Särskildt framställer Linné systemernas historia, hvilka vid tiden för hans uppträdande ansågos för summan af alla vetenskapens resultat, det centrala, som sammanhöll de enskilda delarne. Man antog då ett system vara en följdriktig utveckling af fastställda principer; i vår tid åter vanligen som ett subjektivt hoplänkande af familjerna, utan någon inre nödvändighet, så att en af vår tids mest framstående Botanister\*) framställer som grundsats just mot-

enklade läroböcker och lättfattligare undervisningsmetoder, hvarigenom lärjungarnas egna ansträngning icke tages i anspråk. Vid Universiteterna har jag åtminstone hört den klagan, att, ehuru ynglingar nu ankomma till högskolan med vida större kunskapsförråd än förr, den egna arbetsförmågan i flesta fall är mindre. — Matematikens företråde som bildningsmedel ligger just deruti, att den ej kan uppfattas endast genom åskådning eller som minnessak; »att det ej gifves någon kungsväg till densamma». Vi måste likväl härvid reservera oss mot den uppfattningen, som skulle vi ogilla de obestriddiga företräden, som en del nyare läroböcker och metoder ega.

\*) »In systemate omnia sunt arbitraria». *Endlicher.*



satsen, af hvad jag i skolan lärde, »att i systemet är allt godtyckligt». Ett misstag hos den Linnéanska tiden var onekligen, att systemet endast fick afse fröredningsorganerna (*Botanici orthodoxi* L.), så att en hvar, som tillika ville afse växternas inre byggnad, hjertbladen o. s. v., räknades till vetenskapens villoandar (*Botanici heterodoxi* L.). En ännu större ensidighet var antagandet, att ett system måste grundas på ett enda organ, så att vi betrakta som ett stort framsteg, att numera allmänt antages, att man bör omfatta dem alla, men subordinera dem efter allmänna principer, hvarigenom endast en naturlig anordning kan vinnas. Vi vilja icke här uppehålla oss med skillnaderne emellan det på Linnés tid ensamt herrskande sexual-systemet och de numera s. k. Naturliga systemerna, då vi förut afhandlat detta ämne; blott anmärka, att man ännu saknar i Botaniken något verkligt system, och att hvad man så kallar endast är, hvad Linné kallade sitt utkast till naturliga familjer, *fragmenter*\*), hvar-till man ännu saknar den Ariadne-tråd, hvarförutan Linné benämner dessa systemer en »klocka utan kläpp» (*campana sine pistillo*). Det är ock tvifvelaktigt, om det en dag skall lyckas framställa ett fulländadt system; om ej Linnés uppfattning var den riktiga, att det vore ett mål, hvartill

---

\*) Dessa vittna, som Klotzsch om Linnés *Bicornes* anmärker, om en förvånande divinationsförmåga, som icke låter missleda sig af karakterernas afvikelser, emedan Linné insåg, att ett verkligt system endast kunde ideelt framställas, med flera afvikelser, då det konkret skall utföras.

vetenskapen städse bör sträfva som sitt yttersta mål, men att dess fullt noggranna lösning lika litet skulle lyckas som *quadratura circuli*. Den Linnéanska satsen, att »i naturen förekomma inga tvära afbrott»\*), passar vida mindre på djurriket med sina skarpare begränsade klasser och familjer, än på växtriket, der man utom de fyra (eller fem\*\*) större provinserna knappast finner någon skarpt begränsad. Man antog länge, att, när man fullständigare lärt känna växternas mångfald, skulle systemet klarna; tvärtom hafva med de hopade upptäckterna gränserna allt mer och mer utplånats\*\*\*). Sjelfva benämningarne *naturligt* och *artificielt* system äro icke fullt riktiga, ty till sitt innehåll måste båda vara hemtade ur naturen och till sin form blifva artificiella. Liksom natur och konst äro tvenne motsatta begrepp, så äfven natur och system. Naturen framställer icke för oss något system, utan endast en mångfald af former, som

\*) *Natura non facit saltus. Linné.*

\*\*\*) I fall man vill räkna *Gymnospermae* som en särskild provins. Vi skulle heldre villja anse dem som en öfvergångsgrupp mellan fanerogamer och kryptogamer.

\*\*\*\*) Så hafva numera alla gränser försvunnit mellan *Solanaceae* och *Personateae*, *Papaveraceae* och *Fumariaceae*, och framför allt emellan *Homonemeernas* större afdelningar. Jag har allt för ofta blifvit bedragen på uppgifna absoluta skiljemärken emellan närbeslägtade växtgrupper för att fatta förtroende för de nya man uppgifver, helst om de äro mikroskopiska, då afvikelserna mindre falla i ögonen. — Också blir man icke skicklig som systematiker efter mängden af växter man känner, utan genom klar uppfattning af hela växtrikets utveckling och den enskilda växtens utbildning.

det tillkommer forskaren granska och efter deras inre förvandtskap ordna. Liksom konstnären, så måste ock systematikern idealisera naturen eller, om så tillåtes säga, omskapa skapelsen.

Linnés samtida och närmare efterföljare förbisågo alldeles detta vetenskapens yttersta mål, ehuru Linné yrkar deruppå såsom det mest angelägna\*), så att, då denna bana ånyo beträddes af den franska skolan, betraktades det länge som en opposition emot den Linnéanska Botaniken. Denna var vetenskapens mest ovetenskapliga period, då man endast förlorade sig i specialiteter — och mången torde ännu anse det, som utgör systemets lifvande ande, för den likgiltigaste sak i världen. Men utforskandet af växternas förvandtskap bearbetas nu mera af alla vetenskapliga Botanister med förkärlek, ehuru vi för vår del icke kunna gilla det ytterliga söndersplittrandet af familjerna — upphöjande af enskilda, något afvikande släkten, ofta blott med en och annan art, till egna familjer\*\*), hvilka man tillegnar lika rang och vikt för systemet, som hufvudfamiljerna *Synanthereæ*, *Leguminosæ*, *Gramineæ*\*\*\*), hvilket försvårar öfver-

\*) Primum et ultimum hoc in Botanique desideratum est. *Linné*.

\*\*\*) Man bildar icke egna landskaper af smärre afskilda öar vid kusten, utan underordnar de sednare det närliggande landskapet. Så böra ock dessa smärre familjer underordnas de stora närmast förvandta.

\*\*\*\*) Härjemte torde tillåtas mig uttala äfven den åsigten, att de större kosmopolitiska familjerna, såsom de nämnda jemte flera andra, förtjena vid systematiska uppräningen vida mera afse-

sigten af det hela och bortskymmer det typiska i naturen. Vid ordnandet af dessa följer vanligen en hvar sitt subjektiva tycke, hvarföre vi hafva lika många anordningar af växtfamiljerna som sjelfständiga bearbetare af desamma. Ty så länge man icke lyckats framställa några allmänna principer eller en inre ledande tanke för det hela, är ingen öfverensstämmelse möjlig, och man kan tillerkänna hvardera af dessa s. k. systemer sina förtjenster, utom blott den att vara system i egentlig mening. Det var f. d. Naturfilosofiens förtjenst att fästa uppmärksamheten på bristerna i detta fall; men dess egna misslyckade försök till dessas afhjelpande stadgade ännu mer förtroendet till det blott subjektiva hoplänkandet af snarlika föremål med det ofullkomligaste till utgångspunkt, i motsats till Linné.

Det mest genomgripande i Linnés reformation var den af honom fastställda terminologien, principerna för namngifning och speciella Botanikens konstruktion. I sistnämnda afseende har i vetenskapen ingen väsentlig förändring skett; deremot söker man allt mer och mer frigöra sig från de stränga principerna för nomenklaturen\*). Linnéanska ter-

ende, än de endast enskilda trakter af jorden tillhörande, f. ex. *Epacridæ* m. fl.

\*) Det är en stor orättvisa, då *Cuvier* i Linné endast ser »*Le grand reformateur de la nomenclature*». — De Linnéanska principerna, att namn endast få hemtas ur Latin och Grekiska, ej få vara nära hvarandra i ljud o. s. v., hafva med skäl öfvergifvits; att samma namn användas i Botanik och Zoologi, är visst mindre lämpligt, men har dock måst tillåtas, sedan Entomologien begagnat de flesta möjliga sammansättningar.

minologien är till sina väsendtliga delar bibehållen (vissa ändringar hafva likväl blifvit nödvändiga af morfologiska skäl, f. ex. *corolla monopetala* till *c. gamopetala*), men den har betydligen blifvit utvidgad och kryptogamernas alldeles nyskapad, hvilket ock med den tillväxt, deras kännedom vunnit, var oundgängligt. Olyckligtvis hafva deras skilda familjer af olika författare blifvit bearbetade, hvarigenom de afsöndrats till sjelfständiga discipliner, och samma delar hafva i de olika familjerna erhållit olika benämningar, eller samma namn olika användande\*). Att bilda rent nya terminologier, t. ex. *Wallroths* bland *Lafvarne*, *Petermanns* bland *Gräsen* o. s. v., förtjenar ej bifall, och nya termer (heldre Latinska än sammansatta Grekiska), endast då föremålet förut blifvit öfversedt eller saknar benämning\*\*). Häruti eger prioritets-lagen sin fulla tillämpning.

Vetenskapens svåraste onda är likväl nutidens oupphörliga namnvexling; de som minst kunna uträtta i sak äro häruti de verksammaste. Prioritetslagen, gifven i motsatt syfte, har alltid erkänts som en vigtig grundsats; men på dess tillämpning beror, antingen den blir conserverande eller, drifven till ytterlighet, en outtömlig källa till namnvexling,

\*) Så f. ex. har *perithecium* från äldre tider användts för *Pyrenomyceternas* excipulum och öfverfördes derifrån af mig till *Verrucariornas*. Nyare Lichenologer tillägga det kärnans inre beklädnad, som allt sedan *Todes* tid af *Mykologerna* benämnts *tapetium*.

\*\*) På dessa grunder hafva af förf. först flera nya termer blifvit införda, f. ex. *velum*, *trama*, *conidia*, *excipulum* m. fl.



i hvilket hänseende framledne Prof. Wahlenberg i sina till Upsala bibliotek öfverlemnade anteckningar, bevisar den vara »en anti-Linnéansk grundsats». Också kan icke förnekas, att Linné, isynnerhet i fråga om slägtnamnen, gick mycket despotiskt tillväga, förkastande en mängd äldre namn icke blott af *Rajus*, *Rivinus* m. fl., utan ock af *Tournefort*, *Plumier*, *Micheli*, *Vaillant*, hvilka fastställt genusbegreppet lika med Linné — *men till vetenskapens väl*. Ty hvem ville väl nu bortbyta *Circaea* med *Ocymastrum*, *Syringa* mot *Lilac*? Deremot bibehöll Linné vanligen *C. Bauhini* och *Rivini* art-namn, gifna efter binomial-principen\*). Då man derföre antager året för utgifvandet af Linnés *Species Plantarum* som normal-år, är detta ett lika godtyckligt streck, som census för politisk omröstning. Som det ligger i hvarje abstrakt princip natur, att den måste drifvas till sin yttersta spets, innan reaktion inträder, så skall ett sådant godtyckligt valdt år icke i längden kunna försvaras, så vida man ej erkänner, att ett nu allmänt antaget namn bör bibehållas, *då ej andra grunder tillkomma*, äfven om ett äldre namn, vanligen osäkert, hos någon obscur författare\*\*) kan

---

\*) Det vore önskligt om nyare äfven iakttog detta. Så hafva vi återställt *Viola clatior* Clusii; *Sparganium minimum*, *Camelina silvestris*, *sativa*, *fetida* C. Bauhini; *Ulmus campestris* och *montana*, *Rumex Hippolapathum* o. s. v.; men man vakte sig för *Wallroths* ytterlighet att derefter ändra redan antagna och bestämde namn.

\*\*) I hvarje lands äldre litteratur kunna åtskilliga äldre men för-gättna namn uppsökas, hvilka vi ej skulle vilja se uttränga de



uppsökas. Man kan i alla fall göra full rättvisa åt första upptäckaren; är det blott ett nytt namn, är det icke mycken ära värdt. Hvert skulle det väl leda, om man ville återställa alla gamla förgätna ord i språket, som utträngts af nyare eller skulle tilltro sig omgöra alla skedda politiska orättvisor? Egentligaste driffjedern dertill torde i flera fall vara, att få sätta sin egen hallstämpel efter namnet. De gamla Linnéanska slägtnamnen hafva hittills varit temligen oanfäktade, men turen torde gälla dem förr än man väntar. I frågor om nyares antagande gäller mycken inkonsequens, t. ex. hvarför återställa *Mertensia* och *Honkenya*, förut gifna andra slägten, men ej det fullt ograverade *Lappula* \*)?

---

nu antagne, och miust *Giliberts* namnförändringar (han erkände ingen prioritets-rätt, utan ombytte godtyckligt alla Linnéanska namnen). Vid bemödandet att återställa äldsta namnen råkar man uti en labyrinth. Må man uppslå *Allioni Flor. Pedem.*; der finnas hela sidor, t. ex. p. 270, med nya artnamn, som man nu upptager för nyare säkra, men Allioni har ej anfört ett enda ord till deras bestämmande, utan endast äldre synonymer; men hvem vet om de afse den växt han menat? hvem skall afgöra, hvilken han menat, då dessa tillhöra olika arter?

\*) Af fruktan, att de sku'le missbrukas till namn-förändringar, vilja vi icke yppa en mängd förhållanden af denna art, som för nuvarande Botanister lyckligtvis äro obekanta; men ett exempel må nämnas. Redan 1809 bestämdes *Benthams* slägte *Chaenostoma* fullt klart af framl. Professor *Retzius* under namn af *Palmstruchia*. Att förbigå detta är väl en orättvisa emot både *Retzius* och den högt förtjente *Palmstruch*; men skall man, för att godtgöra denna, ombyta väl 50 allmänt antagna namn?

Vid tillämpning af prioritets-lagen på artnamnen för-gätaer man ofta just dess viktigaste grundsatser — t. ex. att ett artnamn ej kan förlora sin prioritet derigenom, att slägtnamnet ombytes, ty antagande af slägten är något kon-ventionelt, men artnamnet är något bestämdt — att en växt måste behålla sitt namn, antingen den framställes som art eller afart, emedan åsigterna derom vexla fram och åter\*) — att man ej bör byta om namn derföre, att man samman-för flera arter till en enda, utan bibehålla hufvudformens — att man aldrig får byta om ett namn för ett längesedan reduceradt homonym, ty då skulle i vissa, mycket stora slägten knappt vara möjligt finna något lämpligt namn, som ej någon gång förut varit gifvet åt en reducerad art\*\*) — att man icke alltid må förlita sig på tryckningsåret på titel-bladet, då ett och annat år skiljer. I äldre tider citerade man

\*) Härtill är så mycket mera skäl, som vissa författares afarter äro mer utmärkta än andras arter — och hvarföre skulle då de förras alltid tillbakasättas? Författaren medgifver dock, att i alla ofvananförda fall undantag kunna gifvas. Vill man häri se godtycklighet, erinre man sig, att äfven allmänna lagen har en sund regel: *pröfve Domaren*.

\*\*) Det är först i nyaste tider, man påhittat denna genväg för nö-jet att bilda nya namn, t. ex. *Hieracium rhodopeum* för *H. pe-træum*, Friw. Innan namnvexling vunnit så allmänt insteg, föll väl ingen dylikt in; tvärtom bibehöll man samvetsgrannt namn äfven uppkomna af misstag, t. ex. *Rubus horridus*, Hartm. non Weihe, *Salix acuminata*, Smith, non Hoffm., o. s. v. Här vore åtminstone någon, fast ej tillräcklig, grund för namnför-ändring.

alltid som källa ett allmänt tillgängligt arbete, ehuru författaren i smärre uppsatser bekantgjort detta namn; förbi-seende detta har man ofta uppgifvit månet namn yngre än det är. Gåfve man sig tid jemföra rättelser och tillägg, skulle man funnit, att namnet *Hieracium humile* Jacq. är af Jacquin sjelf gifvet och äldre än *H. Jacquini* Vill. m. fl. Men ännu vigtigare är att känna, att några arbeten för bevarande af prioritet äro daterade ett eller flera år förut, t. ex. *L'Heritiers* arbeten (och detsamma säges om en nyli-gen afiden Botanists), under det flertalets, isynnerhet alla större arbeten af varaktigare värde, äro i förläggarens in-tresse postdaterade ett eller annat år (vi få ju årligen i September och Oktober böcker med följande årets som tryck-ningsår). Synnerligast gäller detta om större kopparsticks-verk, som häftevis utdelas, t. ex. Svensk Botanik, English Botany m. fl., ty i äldre tider fingo de alltid sista häftets utgifningsår på allmänna titelbladet\*). Man synes antagit

---

\*) Vi skola upplysa detta med ett exempel. Den frågan: om prioriteten tillkommer *Eriophorum capitatum* eller *E. Scheuch-zeri*, diskuterades redan för 50 år sedan och afgjordes då en-hälligt till Hosts företrädesrätt. Ty de tre första volumerna af Hosts stora klassiska verk med 300 illuminerade tabeller in folio och i systematisk ordning, hvaruti *Eriophora* förekomma i början, *måste* en hvar inse erfordra flera år för utgifvandet, och är försäkradt, att de flesta tabellerna voro graverade på 1790-talet, och att början utkom 1800, fastän på allmänna titel-bladet står 1801. Nyare, obekante med dessa förhållanden, an-taga Hoppes namn för årtalet 1800 på en flygskrift, utgifven för dagen, som ej jag och säkert ganska få sett. *Mertens* och

som regel, att, då frågan gäller namn efter personer, prioritetens tyst må förbises\*). För min del skulle jag heldre antaga Wahlenbergs grundsats, att af tvenne namn, ett hemtadt af sjelfva vexten, ett af person, bör det förra föredragas. Den abstrakta prioritetsprincipen, ehuru mindre rationell, må för närvarande och framtiden antagas, men denna nya, antilinnéanska lag kan icke mot alla rättsgrunder tillerkännas retroactiv giltighet. — Jag måste af de läsare, som ej intressera sig för speciell Botanik, anhålla om tillgift, att jag så länge uppehållit mig vid dessa obetydligheter; men för mången äro just dessa hufvudsak. Huru lyck-

---

*Koch*, som i *Deutschl. Flora* af vanlig förkärlek för Hoppes benämningar återupptogo *E. Scheuchzeri*, uppgifva icke som skäl prioritetens, utan förra namnets mindre lämplighet. Ett likartadt förhållande inträffar med *Waldsteins* och *Kitaibels* stora planchverk, hvars utgifvande fördröjdes under krigsåren 1805—1809; en del af deras upptäckta växter beskrefvos i förväg af Willdenow under andra namn.

\*) Till ex. *Aster montanus* = A. *Richardsoni*; *Erigeron alticus* = E. *Villarsi*; *Hieracium humile* = H. *Jacquini*; *H. lanatum* = H. *Waldsteinii*; *Verbascum Thapsus* = H. *Schraderi*; *Veronica persica* = H. *Buxbaumii*; *Arabis stenopetala* = Ar. *Gerardi*; *Epipogonum aphyllum* = E. *Gmelini*; *Scirpus pungens* = S. *Rothii*; *Sc. triquetus* = *Pollichii*; *Carex arctica* = C. *Deinbolli* (C. *arctica* Dew. yngre och för längst reduceradt); *Carex caespitosa* = C. *Dreyeri*; *Carex præcox*, Schreb. 1774 = C. *Schreberi* (C. *præcox* Jacq. 1778 = C. *stolonifera* Ehrh.); *Sphænopus divaricatus* = Sph. *Gouani*; *Festuca pulchella* Schrad. och *F. nutans* Host, båda betydligt äldre och klarare än *F. Scheuchzeri*, utan all rason föredraget. Dessa ur blott ett par familjer hemtade exempel kunna lätt mångdubblas.

lig var ej den gamla Linnéanska tiden, då man icke ens tänkte deruppå!

Speciella Botanikens framsteg sedan Linnés tid äro oberäknliga. Blott under dessa sista femtio år har arternas antal tredubblats. Linné uppskattade växternas antal först till 10,000; man har småningom ökat det till 50—, 100—, 200,000, och säkerligen är detta allt för ringa; släktenas antal är nu nära lika stort som arternas på Linnés tid. Det är isynnerhet de lägre kryptogamernas antal, som synes oändligt; hvarje växt har ofta flera egendomliga parasiter. Ju flera man upptäcker, desto flera inser man återstå att upptäcka. För mig har ofta framställts den frågan, om det under närvarande förhållanden är nödvändigt, ens nyttigt under speciella namn upptaga alla endast under mikroskop skiljbara, t. ex. Bladsvampar. Astronomerna gifva ej egna namn åt hvarje endast under teleskopet urskiljbar stjärna i nebulosorna. Säkert är, att det afleder från de högre och viktigares kännedom. I den mån de kända växternas antal ökats, har ej varit möjligt inskränka sig till den enkla Linnéanska diagnostiken på släkten och arter, som ledt till mycken osäkerhet i bestämmandet, emedan Linnéanska definitionerna passa till flera. En annan följd deraf har varit, att de flesta Botanister nu för tiden rikta sina studier blott åt en viss grupp, ofta en enda familj eller ett slägte, och att ingen nu mer förmår följa vetenskapen i alla dess speciella detaljer. Ännu för 50—60 år sedan, då förf. började sina studier, ansågs det för en pligt



att lemna odelad uppmärksamhet åt hela växtriket. Liksom all arbetets fördelning har nämnda monografiska studium mäktigt bidragit till vetenskapens utbildning, och dess speciella delar kunna endast på detta sätt numera bearbetas. De som för eget nöje egna sig åt vetenskapliga forskningar ega obestriddig rätt att egna sig åt ett inskränktere fält; men en Akademisk lärare måste tillika vara universell och framför allt icke vara obekant med någon af kryptogamernas större afdelningar. Ty man kan ej förneka, att den allmänna öfversigt, som i äldre tider vanns öfver hela naturen, genom ensidigt monografiskt studium lätt fördunklas, och vetenskapen blir icke något helgjutet, utan en samling af fragmenter, lösryckta från hvarandra\*). En sådan inskränkning har fortgått allt från Aristoteles, som omfattade hela menskliga vetandet, äfvensom efter Linné, som omfattade hela Naturalhistorien; men efter deras, liksom Alexanders död, sönderfölla deras stora riken i smärre stater, som hvar för sig sträfva efter sjelfständighet.

Släktbegreppet har sedan Linnés tid undergått högst betydliga förändringar. Flera af de Linnéanska släktena hafva nu utväxt till hela familjer med talrika släkten. Detta har blifvit nödvändigt genom arternas mångdubblade antal

---

\*) En väsendtligare olägenhet deraf är, att man svårligen kan förvärfva sig en fast sjelfständig öfvertygelse i mera allmänt ingripande frågor, utan ofta låter leda sig af den siste författare man läst, då denne framträder högröstad och tvärsäker i sina omdömen.



och rättvisas af de talrika, väsendtliga skiljemärken, man upptäckt. Synnerligast har fröens analys efter Gärtner mycket fastare och naturligare begränsat flera både släkten och familjer. Genom användande af mikroskopet hafva kryptogamernas släkten till större delen blifvit omgestaltade. Vigtigt deraf kan ingen förneka, ehuru man i min öfvertygelse dervid ofta gått allt för minutiöst tillväga\*) och förbisett en mängd ännu viktigare biologiska förhållanden. En mängd falska släkten hafva tillika uppkommit derigenom, att man antagit hvarje mikroskopisk skillnad för typisk\*\*), förvexlat sporer med conidier, samt beskrifvit mycelier och sterila former för sjelfständiga släkten\*\*\*). — Äfven flera Linnéanska fanerogama släkten hafva blifvit reformerade, f. ex. *Pomaceernas*, *Umbellaternas*, *Sagina* m. fl. (Linné lade alltför mycken vikt på talförhållandena). Man har härvid

---

\*) Att synnerligast spindelformiga sporer (sporæ fusiformes) förekomma både enkla och septerade hos samma art, är för hvarje mykolog bekant, f. ex. hos *Fusidia*. Hos flera Sphærier äro de först enkla, sedan på midten septerade, slutligen med 3 septa, så att denna karakter icke erbjuder säkra skiljemärken. Helt annat är förhållandet med *sporæ bipolares, murales*.

\*\*) Så förekomma bland *Sphæriaceæ*, utom den normala formen med utbildade asci, andra med blott sporidier (*pycnides*), andra med blott spermatier, liksom ock asci hos flera så tidigt resorberas, att de synas saknas. Af alla dessa olika stadier hos samma art har man bildat egna släkten. *Corda* har belastat Mykologien med otaliga haltlösa släkten, blott efter en ensidig analys, utan afseende på deras morfologi och biologiska förhållanden.

\*\*\*) Talrika exempel härupå finnas i mina mykologiska arbeten.

följt Linnés egen regel, att släktena skulle bildas efter naturliga förvandtskapen och icke efter karakterer; men man har förbisett denna, då man indragit flera gamla släkten, f. ex. *Cineraria*, *Sorbus*, *Orobus* m. fl., af brist på mer framstående skiljemärken. Hufvudsakliga skillnaden emellan Linnéanska och närvarande tidens släktbestämning ligger i den öfvervägande vikt man lägger på karakteren. Dylika önska vi ock alla, men erfarenheten lär, »att i naturen finnes ingen absolut karakter» (Koch), hvarpå den redan omnämnda *Pelargonium* med regelbunden blomma är ett lätt i ögonen fallande exempel. Derjemte torde jag få anmärka, att mindre släktens söndersplittrande, då de föröfrigt äro naturliga grupper, är ingen vinst; men deremot i praktiskt hänseende viktigt, underlättande så väl arternas bestämmande som minnet, om man kan lyckas fördela oformligt stora släkten (t. ex. *Agaricus*, *Sphaeria*, *Senecio*, *Solanum*). En annan motsats mot Linnéanska släktbestämningen är, att man för konsekvensens skull yrkar, att samma karakter, som i ett fall skiljer släkten, gör det samma öfverallt, hvilken grundsats Linné benämnde »det värsta kätteri», — och Cruciferæ å ena sidan, och släktet *Polygonum* å andra lemna derpå talande bevis.

Artbegreppet, såsom grundadt i naturen, har i alla tider bland alla samvetsgranna Botanister varit oföränderligt, ehuru efter mer eller mindre noggrann bekantskap med naturen olika tillämpadt. Endast hos Tournefortska skolan och sedermera hos Necker finna vi en betydligare afvikelse,

emedan hos dem sammanfaller artbegreppet med slägtets. Men i alla tider hafva tillika funnits de, som sträfvat till ytterlighet antingen i åtskiljande eller sammansläende. *Tabernæmontanus* var för sin tid i förra hänseendet, hvad *Jordan* är för vår. Anhängarne af den senare riktningen vilja gerna betrakta Linné som sin koryfé, men alldeles oriktigt (om man undantager hans första ungdomsarbeten, hvaröfver vi i föregående uppsats lemnat förklaring); ty för sin tid stod han och i vår tid skulle han stå på samma ståndpunkt som *Koch*, d. v. s. tillhöra juste milieu eller centern. Under olika tidsperioder hyllas den ena riktningen mer än den andra; när endera drifvits till sin ytterlighet, framkallar den sin motsats. Men detta ämne är för vidlyftigt att här afhandla; vi få hänvisa till det vi i förra bandet härom yttrat. Jag kan dock icke underlåta att här uttala min opposition emot den nya Engelska skolan, som förenar t. ex. *Utricularia intermedia* (Linné antog denna för *U. vulgaris*) och *U. minor* samt hundradetals lika skilda till en art\*).

\*) Det är företrädesvis i fråga om de inhemska växterna denna behandling följes; i frågan om exotiska synes mig *Bentham* följa helt andra grundsatser, f. ex. bland *Siderites*-arterna. Mig synes snarare ett noggrannare skiljande af de inhemska arterna, som ligga oss närmast, hafva mera intresse än en del närbeslägtade exotiska. — Bland oriktigt förenade arter må här äfven anföras *Wahlbergella apetala* och *affinis*; båda hafva under en lång följd af år i härvarande trädgård blommat jemte hvarandra, så olika, att man vid första ögonkastet skulle tro dem tillhöra olika släkten (*W. affinis* liknar mer en *Silene*).  
• *W. affinis* har alltid styft upprätta blommor, fast och aflångt-

Men denna riktning är lätt förklarlig hos dem, som inkastas i ett rikt herbarium, der man knappt på annat sätt kan reda sig bland en mängd former, som man ej i naturen undersökt. Liksom den rike Bankiren måste anse dagakarlens arbeten för blott fnask, så måste ock Botanikens Rotschildar, med rik tillgång på de utmärktaste nya växtformer, anse andras minutiösa undersökningar blott för obetydligheter. Emellertid anser jag ytterligheten i åtskiljande mindre skadlig, ty den finner aldrig blinda anhängare, då den motsatta alltid kan räkna på mängdens bifall, ty människorna äro alltid mest benägna tro det förringande, som säges om en sak. Önskligast vore att man afhölle sig från allt omdöme öfver saker, som man ej noga undersökt\*).

Innan läran om växternas könsskillnad blifvit fastställd, kunde naturligtvis ingen fråga uppstå om bastard-bildnin-

---

cylindriskt foder (ej hinnaktigt, uppblåst), kronbladens klo lika lång med fodret och brämet utskjutande af fodrets längd, hvitt.

\*) Bland de mångfaldiga varnande exempel på den godtycklighet, hvartill det blotta opinerandet leder, må här ett anföras. *Thalictrum kemense* föres af L. Læstadius till *Th. simplex*, af Wahlenberg till *Th. flavum*, sedan till *Th. majus*, af Grenier till *Th. nutans*, af Regel till *Th. mucronatum* och till *Th. minus* af J. D. Hooker (Grenier och Regel hafva dock sedermera erkänt den för egen art och den senare gifvit figur deraf). Den har således gjort sin rund kring de flesta Europeiska arterna; emellertid tillhör den ingendera, utan såsom rent arktisk art har den sina närmaste förvandta i Sibirien och N. Amerika, f. ex. *Th. baikalense*. Ingen art af *Th. minoris* grupp förekommer hvarken i arktiska eller subarktiska zonen.

gar. Linné var den förste, hos hvilken tanken på möjligheten deraf uppstod, ehuru väl numera ingen skulle vilja erkänna de exempel, han deruppå anförde. Också lade han ingen vikt derpå vid arternas framställning, riktigt inseende, att hypoteser om arternas ursprung ligga utom den empiriska Botanikens område. Äfven om man skulle anse dem vara af hybridt ursprung, måste man numera betrakta dem som verkliga arter, då de visa sig fertila, alltid konstanta, talrikt förekommande, med egendomlig historia och geografisk utbredning. Efter Linné föll denna fråga i för-gätnhet, till dess *Kœlreuter* och *Gärtner* d. y. med verkliga rön upplyste densamma. *Schiede* var den förste, som tillämpade densamma på vilda växterna, ehuru till öfverdrift, och sedan har hybriditets-läran, dock nästan endast i Tyskland, fått många anhängare. Att verkliga hybrider gifvas, äfven i fria naturen, vittna *Verbasca*, *Cirsia*, *Salices*; men alla verkliga hybrider förekomma ytterst sparsamt, obestämde i sin bildning och sterila, så vida de ej befruktas af någon af stamföräldrarne, hvarföre de snart återvända till dessa eller utdö. De förtjena derföre, lika litet som andra missbildningar och allt tillfälligt, plats i systemet. Hos en del Tyska Botanister har blifvit en vana att öfverallt vädra hybrider; minst en tredjedel af de som sådane antagna äro varieteter (t. ex. *Potentilla mixta*), en annan tredjedel verkliga arter. Enda grunden för dessas antagande som hybrider är, att de stå midt emellan tvenne andra; men i hvarje naturlig uppställning af arterna följa dessa i en



sammanhängande serie, såsom perlorna på ett band, hvilka väl beröra sina närmaste grannar, men ändock äro bestämdt skiljda. Och den som känner deras historia och olika geografiska utbredning, får helt olika åsigt, äfven öfver de vanligast för hybridida ansedda arter, t. ex. *Finska Oxeln* (*Sorbus Fennica*). Denna, som alltid lätt uppdrages af frön och har eget namn i folkspråket (t. ex. Suroxel i Rosl.), förekommer aldrig i de inre trakterna af landet, der Oxeln och Rönnen i mängd växa blandade, utan endast i yttre skären, der Oxeln ej förekommer; den Svenska Oxeln finnes ej i hela Norrige, men Finska Oxeln i mängd på vestkusten. Med större skäl skulle *S. Scandica* kunna betraktas som hybrid af *S. Aria* och *Fennica*, ty den står ännu mer midt emellan dessa\*).

Man yrkar med rätta i våra dagar, att vetenskapen skall vara praktisk och utträda i allmänna lifvet; men genom den mikrologi, hvaruti Botaniken nu fördjupat sig, ligger den aflägsnare derifrån än på Linnés tid\*\*). Mången, betagen i sina subtila undersökningar, blickar med förakt

---

\*) *Circaea intermedia*, som ock allmänt anses för bastard, finnes i mängd i Wisconsin, men ingen af de öfriga arterna. *Lamium intermedium* förekommer äfven i skogiga bergstrakter, der *L. amplexicaule* saknas, och på fälten kring Lund vårtiden vida ymnigare än *L. amplexicaule*, med hvilken den föröfrigt, tvärt emot Benthams åsigt, har ingen närmare frändskap, utan endast med *L. purpureum*.

\*\*\*) De betydliga framsteg, Medicinska Botaniken gjort, såväl genom nya drogers införande, som de exotiskas riktigare systematiska bestämning, måste tacksamt erkännas.



ned på allt, som har praktisk tillämpning; men då Ekonomien sjelf nu höjt sig till vetenskap, är förlusten ringa. Oss synes likväl välbetänkt, att man vid våra Svenska Universiteter förenat Botaniken med Ekonomien, på det den förra ej skall förlora sitt samband med den senare. Linné visade vid alla tillfällen största uppmärksamhet åt Botanikens praktiska tillämpning och besvarade, men förnekade icke rättmätigheten af frågan: *Cui bono*. Det var då de gamle språkens målsmän, som framställde detta inkast mot naturvetenskaperna — och är det således endast en Nemesis, att samtiden just emot dem framställer samma spörsmål.

Genom det mångdubbelt ökade antalet af Botanikens idkare, måhända äfven genom tidsandans inflytande, har förhållandet mellan de förra i allmänhet förändrats. Naturforskarnes bildade förr en *ecclesia militans*, voro knappt tolererade i de lärdas gillen, slöto sig därför med innerlig vänskap tillsamman och utgjorde ett ordensförbund, fast utan stadgar och hemligheter, utbredt öfver hela den civiliserade världen. De enskilde lemnade sina fynd till de mer framstående att bekantgöra, som förhållandet var med Linnés lärjungar; frågan var *om hvad*, och *icke genom hvem* vetenskapens framsteg skedde. Ingen egnade sig åt dem utan inre kallelse, utan mod att blifva martyr för vetenskapen. Helt annorlunda nu: Naturvetenskaperna börja blifva en *ecclesia triumphans*, som ger bröd och äreställen, hvilka äfven lycksökare eftersträfvat. Härigenom blir det allmänna sköna brödra-band, som förr förenade alla veten-

skapens idkare, ofta söndersprängdt; alla täfla att sjelfva framhålla sina fynd, ofta med nedsättande af andras förtjenster. Vare likväl långt från mig att angifva dessa förhållanden som allmänna bland Botanisterna; tvärtom är jag lycklig att af egen erfarenhet vittna, det de tillhöra undantagen. Men ingen torde ana, huru mycken orättvisa han, emot sin vilja, gör sina företrädare, och man kan derföre aldrig vara nog varsam i sina omdömen. Onekligen är det i våra dagar oändligt svårare, än i äldre tider, att väcka uppmärksamhet, ehuru hjälpmedlen till egna forskningar högst betydligt blifvit underlättade. Hvad författaren för sin del mest lider af, är att se den småaktiga fåfänga, som uppenbarar sig i begäret att af ringaste anledning tillsätta sin auktoritet till så många växter som möjligt\*), bruket att uppkalla alla växter efter personer, så att man genom namnen tror sig förpassa tvenne, ja ofta trenne personer till odödligheten, först genom slägtnamnet, vidare genom artnamnet och slutligen namngifvarens. Man borde erinra sig, att man mellan raderna ofta kan läsa en persons karakter, och att man mest visar sig löjlig genom fåfänga.

Slutligen må vi äfven fästa uppmärksamheten på de högst betydligt ökade hjälpmedel, som i våra dagar så hö-

---

\*) Vid beskrifningen af *Segestrella lectissima* hade jag blott ett exemplar under ögonen, och likväl citeras den under trenne olika arter »*pro parte*». Att sätta *emend.* efter *Sphinctrina*, finner jag alls ingen anledning till, helst andra arten, hufvudsakligen beroende af Bulliards figur, troligen blott är en tillfällig form. O. s. v.

geligen underlätta vetenskapens studium. Vi behöfva här endast nämna mikroskopernas förbättring, lättare tillgång till litteraturen, förbättrade kommunikations-anstalter, så att resor till aflägsna länder nu kunna anses för lust-turer, då de på Linnés tid voro förenade med många besvär och vådor. Dertill kommer i vårt land den verkligen generösa frikostighet, hvarmed alla litterära företag af Staten understödjas, och lätta tillfällen att erhålla resestipendier. Helt olika för 50 år sedan, då i intetdera afseendet det ringaste kunde erhållas; på Linnés tid ersattes denna brist af Mæcenater. En annan i ögonen fallande olikhet emellan den äldre och nyare Botaniken är den öfvervägande vikt och betydelse, större samlingar nu erhållit. De spela numera samma rol i Botaniken, som det grofva artilleriet i politiken. Den som i hvardera hänseendet disponerar största massan, har för dagen, men ej inför historien, en afgörande röst. Men samlingar förvärfvas numera icke genom enskild flit eller tillfalla vetenskapens idkare, såsom Linné, som en gård af aktning; de äro en handelsvara, så att för att blifva en firad Botanist knappt erfordras mer än penningar för resor och växters inköp, penningar för deras förvarande, penningar till aflönande af biträden för deras ordnande och bestämmande. Penningen utöfvar för den enskilde äfven här sitt förtryck, hvarföre ock ingen i denna väg nu kan täfla med Engelsmännen. Att numera söka anlägga ett allmänt herbarium utan stor förmögenhet, är öfvermodigt af en enskild; jag har sjelf varit en dylik fantast, som deråt

egnat mer än ett halft sekels mödor och betydliga årliga uppoffringar, men då jag nu ändtligen hunnit ordna detsamma, tillåta mina krafter mig ej begagna det. Det är derföre offentliga institutioner, som måste öfvertaga bekostande af materielen; för Upsala Universitet är i detta afseende föga gjordt, ehuru dess botaniska Museum är af betydlig vigt genom *Bursers herbarium* och *Thunbergs donation* af sina samlingar.

Derjemte äro Botaniska trädgårdar ett af Botanikens viktigaste hjälpmedel. I äldre tider och ännu i början af detta århundrade var de odlade växternas antal så inskränkt, att man i större trädgårdar kunde hafva de i Europa odlade arterna nära fullständigt. Arterna voro då, just för det inskränkta antalet, i allmänhet bättre bestämda än nu, då man svårligen kan hålla reda på dem alla. Man egde ock särskilda handböcker öfver dessa af *Desfontaines*, *Willdenow*, *Hornemann*, som nära fullständigt upptogo då odlade arter, till god hjälpreda både för præfekten och de studerande. Med den ström af nya växter, som nu årligen invandra, och äldre som utdö, är ett sådant arbete nu knappt möjligt. Blumisteriet, som gerna vill intränga i botaniska trädgårdarne, verkar ock menligt. Naturligtvis vill enhvar hafva så stor rikedom som möjligt, men man måste förnämligast afse typerna för familjer och släkten samt de i medicinskt, ekonomiskt och tekniskt afseende viktigaste. Men derjemte vore önskeligt, att hvarje trädgård valde vissa familjer för nogare undersökning och bestämmande. Äfven

för undervisningen är det af vigt att, utom allmän öfversigt, i vissa delar kunna göra sig fullt hemmastadd i det speciella.

I samband med trädgårdsskötseln har ett ämne ofta runnit mig i sinnet, som jag här tager mig friheten framställa. Humanitetens framsteg i våra dagar har beredt qvinnan rättvisa som medborgarinna; men ännu återstår mycket för att bereda företrädesvis dem, som ej blifva husmödrar, en sjelfständig ställning i samhället, utan att nödgas fortleva hela sitt lif i beroende ställning och på ålderdomen ofta som ett öfverflödigt inventarium. Man har redan börjat lemna henne tillträde till vissa tjänstebefattningar, hvilka hon lika väl kan sköta som mannen, och anvisa henne yrken, hvarigenom hon kan vinna sjelfständig ställning. För min del tvekar jag icke föreslå trädgårdsmästareyrket som ett af de lämpligaste för qvinnan, icke blott i andras tjänst, utan äfven som sjelfegande förvaltarinna af egen köks-, frukt- och blomstergård. Det är ett yrke, som i större städers grannskap väl lönar sig och fordrar hvarken större krafter, högre studier eller större kapital än hon kan förvärfva. I mindre hushåll är ju husmodren den, som har tillsyn af köksträdgården; döttrarne öfvertaga med förkärlek blomsterkötseln. Att den skönare hälften af vårt slägte har mera sympathi med blomsterverlden än mannen, är intet tvifvel. — Sedan herdelifvet nu är ur mode, och lammen tillhöra prosan, kunde man hoppas, att en sådan Floras prestinna i sin rosengård skulle lemna mången af våra poeter stoff till nya idyller.



# Öfversigt af den Skandinaviska jordens växtlighet\*).

---

## I.

Ett lands naturliga produktionsförmåga, som vi, för att begagna ett Svenskt ord, benämna dess växtlighet, lemnar grundvalarne för dess naturliga rikedom och förmåga att framskrida till högre välstånd. Ty växtriket bereder medlen för allt lefvandes bestånd och trefnad; arvet efter dess tallösa förgångna generationer är ett villkor för ett lands naturliga bördighet; i första eller andra hand hemta alla djur och menniskor af växterna sin näring. Vål bidra äfven mineralierna, ur finansiell synpunkt, till ett lands naturliga rikedom; men allt Kaliforniens guld kan dock icke förgylla glacierna till ett paradys eller af sandökarna bereda en för menniskan trefflig bostad. Som bekant är, bestämma så väl klimateriska förhållanden som jordens bild-

---

\*) Införd i Nordisk Univers. Tidskrift samt till en del öfversatt i Regels Flora och Ottos Gartenzeit.



ning och öfriga fysiska beskaffenhet ett lands växtlighet. Ehuru meteorologien, som framställer de förra, ännu icke hunnit till några allmänna, fastställda lagar för de vexlande förändringarne i atmosfären, denna omätliga verkstad för naturens allmänna lifsandar, kunna de vanliga klimateriska förhållanderna i Skandinavien genom mångåriga iakttagelser anses tillräckligen bekanta, då tillfället ej medgifver här ingå deruti. Ett lands kemiska och fysiska beskaffenhet omvexlar så betydligt på skilda orter, att hvarje sådan fordrar en egen granskning. Men i alla dessa afseenden är af största vikt för statsmannen och ekonomen att känna sitt lands natur, för att bibehålla och öka dess naturliga rikedom; för att frambringa nya näringskällor, t. ex. genom utländska växtarters införande och acklimatiserande, samt ett allmännare spridande eller förädlande af inhemska sådana; och för att bedömma skilda traktors lämplighet för sädesskördar, foderväxters odling eller skogsskötsel. Att bidraga till utredande af dessa för samhället och allmänna lifvet viktiga frågor, att utfinna medel för att besegra en styfmoderlig naturs hårdhet, är en af den speciella botanikens viktigaste uppgifter. Men utforskandet af de allmänna lagarne för växtalstrens fördelning emellan jordens skilda länder och zoner är redan för sig i hög grad lärorikt och bildande, så att man med fog kan säga, att det är denna riktning, som adlar den speciella botaniken, hvilken eljest lätteligen urartar till en ofruktbar mikrobiologi. Och då man dervid snart inser, huru hvarje lands inhemska vegetation afspeglar dess natur, finner

man lätt vigten af den förras noggranna undersökning; men dess kännedom blir alltid ofullständig utan jemförelse med främmande länders. Växterna, såsom fångslade vid den växtort, slumpen en gång tilldelade dem, äro af den omgifvande yttre naturen i ojemförligt högre grad beroende än djuren, som isolerat sig från densamma. Som växternas hela livsverksamhet är utåt vänd, då djuren inom sig förborga alla sina ädlare organer, undergå de under yttre momenters inverkan långt betydligare förändringar, och måhända se vi ingenstädes klarare det högre förnuft, som uppenbarar sig i hela naturen, än i den underbara mångfald, som uppenbarar sig hos växtalstren i skilda länder, hvilka alltid på det ändamålsenligaste sätt äro lämpade efter hvarje lands fysiska och klimateriska förhållanden.

Men å andra sidan synes det oss vara ett misstag, att efter de inhemska växternas antal bedömma ett lands naturliga fruktbarhet (de ytterst sterila karro-fälten på Kaplandet hafva största mångfald af arter) — och ännu mera, att dermed sammanbinda inbyggarnes antal på kvadratmilen i hvarje provins. Artantalet aftager visserligen i allmänhet emot nord, så att vanligen blott *en* förut osedd nordlig växt möter emot *fyra* sydliga, som försvinna; men artantalet i hvarje provins bestämmes närmast af den större eller mindre växling i fysiska och klimateriska förhållanden inom densamma. Ett landskap med omvexlande skogar, höga berg och gran-skap till haf måste, om än ofruktbart, ega en artrikare Flora. än ett enformigt, ehuru bördigt slättland. Och inbyg-

garnes antal uti hvarje trakt bestämmes af många andra förhållanden än landets egna vegetativa produktionsförmåga; af de andra näringskällor och tillfällen till industri, det erbjuder. Dessutom är väl bekant, att ju mera ett land uppodlas, desto mera aftynar den mera ursprungliga inhemska vegetationen, emedan människan sätter sig i besittning af alla de bördigaste lokalerna; desto mera minskas de verkliga vilda växternas antal. Så t. ex. hafva i Nya England en mängd växter försvunnit, som ännu Kalm på Linnés tid insamlade. Med mera skäl afser man den inhemska vegetationens inre beskaffenhet, om den erbjuder en mängd af naturen sjelfammade näringsväxter. Detta har öfverallt varit ett nödvändigt villkor för hvarje börjande kultur och ordnad samhäll; ty der människan för sitt lifsuppehälle oupphörligt måste kämpa med en karg natur, kan ingen andlig lyftning inträda förr, än en ädlare vegetation blifvit införd. Vi se således, att de äldsta kulturländerna i båda hemisfererna (Orienten, Kina samt Mexiko och Peru) äro tillika stamlanden för våra viktigaste kulturväxter, då deremot icke blott polarländerna, utan äfven Kap, Nya Holland m. fl. sakna sådana, hvarföre ock deras inbyggare, innan en högre kultur omskapat landet, äfven qvarstå på lägsta graden af mensklig odling. Särdeles anmärkningsvärdt är i detta afseende Nya Holland, hvars paradisiska klimat väl alstrar den yppigaste och mångfaldigaste vegetation, men inga egentligen närande rötter, frukter eller frön, hvarföre ock Nyhollandarne stå på mensklighetens lägsta trapp-

steg\*). Att så väl växtarternas som inbyggarnes antal på kvadratmilen i en bestämd proportion aftager mot Norden, är en nödvändig följd af den allt mer och mer inskränkta vegetationsperioden. Våra inhemska växter blifva i södern nästan alla vårväxter; söderns sommar- och höstväxter hinna sällan till full utbildning under våra korta somrar. Och att, under i öfrigt nära likartade förhållanden, ett ojämförligt större antal människor på kvadratmilen kan lefva i de varma länderna än i de kalla, är en nödvändig följd af den oafbrutna vegetationsperioden i de förra. »Der bjöd naturen sjelf den glada menskan njuta», hon lefver för dagen och behöfver icke samla vinterförråd; på de tropiska högslätterna i Amerika blomma och bära träden frukt, ofta på en gång, och ofta skördar man samma fält 2—3 gånger om året, t. ex. i Indien skördar man om sommaren tropikernas herrliga frukter och rika sädesslag, men besår emot vintern samma fält med våra Europeiska sädesslag, hvilka skördas om våren. Huru annorlunda hos oss! I nordliga Skandinavien inskränker sig vegetationsperioden till 2, 3, högst 4 månader; de bördigaste fälten skördas blott en gång hvartannat år, och förråden måste derunder insamlas för den 8, 9, 10 månaders långa vintern, hvarunder en kraftigare näring erfordras, än i den smäktande södern. Och i den yttersta Norden, der sjelfva den nödväxta mossan blir det viktigaste inhemska näringsmedlet, såsom *Islands-* och *Ren-*

---

\*) Först i senare åren har man i det inre landet funnit några växter med ätliga frön.

*Lafven*, grundvalen för Lapparnes hela ekonomi, skördas de dermed bevuxna fälten först hvart sjunde år. Nästan alla våra inhemska trädslag, företrädesvis barr- och hängeträden, förmå icke under den korta vegetationsperioden på ett år utbilda både bladskott och frukter, utan årsskotten uppskjuta sin blomning till följande vår (ett i varma länderna okänt förhållande), och Enträdet mognar först tredje året sina frukter.

Ett lands medeltemperatur angifver likväl endast de allmänna dragen af vegetationens fysiognomi; inom hvarje större geografisk zon tillkomma flera andra momenter, som närmare bestämma dess karakter. Så inverkar inom samma zon t. ex. hela årets medeltemperatur i de flesta fall vida mindre, än värmens olika fördelning emellan årstiderna. År sommarvärmens tillräcklig för de ettåriga växternas mognad, hindrar icke en sträng vinterköld deras trefnad, emedan frön icke skadas af köld. Redan inom Skandinavien äro de ettåriga växterna talrikare vid våra ostkuster med varma somrar, än vid vestkusterna med blidare vintrar. Af denna orsak kunna ock ettåriga växter odlas högre upp mot norden, utom sin naturliga utbredningszon, än de fleråriga. Vål kan ett eller annat ogunstigt år fröskörden felslå, hvarföre de icke kunna framträda såsom vildt växande; men odlaren kan i detta fall ega frön i förlag eller anskaffa nya från aflägsnare orter. Detsamma gäller om växter, som fortplantas genom rotknölar, så vida de under vintern kunna förvaras på frostfritt ställe; äfven de fleråriga örterna, så



väl de mera sydliga som de mera nordliga, lida mindre vanliga vintrar, då de skyddas af snötäcket (och kunna långt ofvan sin nordliga gräns bevaras genom betäckning), än kalla vårar, med vexlande varma dagar och kalla frostnätter. Så oväntadt det torde vara för mången, äro Lappska örterna de, som hos oss lättast bortfrysa under våra blida vårar, medan de i sitt hemland skyddas för frost, intill dess högsommarn på en gång framträder. De växter, som lida mest af ett oblidt klimat, äro träden, hvilka hela året om äro blottställda för temperaturens omvexlingar, hvarföre flera ömtåligare trädslag förekomma, så väl vilda som med framgång odlade, längs vestra kusten högre mot norden, än uti öfriga delar af landet. Då man indelar Skandinavien i växtgeografiska regioner efter vegetationens inre natur, begränsas dessa efter trädens och buskarnes utbredning, icke blott derföre, att dessa företrädesvis bestämman ett landskaps fysiognomi, utan fast mer derföre, att de lemna säkraste måttstocken på en Orts växtlighet med hänseende till temperaturen. Knappt två tredjedelar af de träd och buskar, som på fritt land uthärda Seland och Skånes vintrar, kunna i medlersta Sverige odlas under bar himmel; till och med flera inhemska utdö, såsom *Ilex*, *Coronilla Emericus*, då skillnaden emellan de fleråriga är obetydlig, och ibland de ettåriga nästan ingen, i anseende till den lika värmegraden under högsommaren. I anseende till sin ringa sommarvärme är Engelska Floran den artfattigaste bland alla de större florumråden, uti hvilka Europa fördelas; men

för de blida vintrarnes skull kunna på Irland och i sydliga och sydvestliga delarne af England en mängd träd och buskar odlas under bar himmel, såsom *Lager*, *Camellier* m. fl., hvilka icke uthärda medlersta Europas vintrar, och *Arbutus Unedo*, flera *Ljungarter*, tillhörande Medelhafsfloran, växa derstädes vilda. Det är den der än annorstädes blidare luf- ten och höggrönare gräsmattan, som utgöra Engelsmännens käraste hemlandsminnen, fast himlen ej är så blå och rosorna ej så röda.

För att bedömma ett lands lämplighet för en växts utbredning och odling, är likväl icke nog att känna landets medeltemperatur så väl för hela året som för de särskilda månaderna; man måste äfven känna, om sommarvärmen fortfar så lång tid som erfordras för hvarje arts fulla utbildning och mognad. Hvarje växt kräfver ett bestämdt quantum af värme för sin mognad, och tillkommer icke ett land åtminstone minimum deraf, kan den aldrig, utan särskild vård, der trifvas. Detta hindrar likväl icke, att de kunna blifva föremål för en lönande kultur, såvida det är någon annan växtedel än frukten, som sökes — eller man under en del af året kan förekomma klimatets menliga inverkan. Så tillkommer våra nordliga länder visst icke det quantum värme, som erfordras för Potäternas, Dahliernas m. fl. sjelfbestånd, ty de härstamma från subtropiska högländer, der temperaturen hela året om är nästan lika, men sommarmånadernas icke högre än hos oss; vi begagna oss af denna årstid för deras odling, och under de öfriga års-

tiderna skydda vi deras rotknölar från den i deras hemland okända vinterkölden. Man har i växtgeografien alltför ensidigt fäst sig vid den vilda vegetationen; efter arternas närvarande förekommande i den fria naturen uppdragit deras gränser, som likväl oftast äro tillfälliga, hvilket inses deraf, att, tillfälligtvis inkomna i ett land, bosätta och sprida de sig hastigt, och ofta är det helt lokala omständigheter, som hindrat deras vidare utbredning; t. ex. mosanden afbryter i Småland Bokens framskridande mot nordn, ehuru den vida nordligare trifves väl. Här, som flerstädes, har det lilla, ensidiga floristintresset bortskymt botanikens högre, praktiska mål; för detta är onekligen viktigare känna arternas absoluta gränser\*), der klimateriska förhållanden icke längre medgifva en växts förekomst.

De allmänare i massa förekommande jordarterna äro temligen lika fördelade på större florumråden, ehuru nedlagda på olika lokaler, så att först vid enskilda provinsers växtgeografiska beskrifning kan derå fästas synnerligt afseende. I allmänhet är deras inverkan på vissa växtarters förekommande mindre bestämd, än man vanligen antager; de, som i en provins synas uteslutande tillhöra kalkjorden,

---

\*) Dessas bestämmande är ett af botaniska trädgårdarnes viktigaste ändamål, och har jag, sedan botaniska trädgårdens ledning här i Upsala uppdrogs mig, riktat min uppmärksamhet deruppå. Många, som efter all analogi borde trifvas, utgå årligen, men ännu flera, som man ej väntat, hafva bibehållit sig under våra vintrar, t. ex. *Myopyrum parviflorum*, *Diclytra spectabilis*.

förekomma i ett annat land på granit och tvertom; rik humusquantitet utplånar ofta skillnaderna. Också framalstrar ingendera af dem i öfvervägande massa en synnerligen artrik Flora; tvertom synes den mångfaldigaste blandning af samtliga vara mest gynnande. Urbergstrakter med deras vanligen oblandade jordalf, isynnerhet de, som hvila på lerfattiga hällarter, hafva vanligen en artfattig vegetation och äro mera egnade för boskapsskötsel och skogsväxt än för ett ordnad åkerbruk, emedan den öppna jorden kräfver mera gödning än den odlade jorden sjelf återlemnar. Det är snarare den mångfaldigaste blandning af de olika jordarterna, som frambringa den rikaste växtlighet, sjelf grunden för den större humusrikedomen. Alla Skandinaviens bördigaste landsträckor utgöras af öfvergångs- och yngre bildningar, betäckta af alluvialjord. Endast enskilda dalar mellan bergen, från hvilka lösare jordarter nedförts, utmärka sig för öfrigt genom kraftigare vegetation.

## II.

Skall en jämförelse emellan olika florumråden lemna något vetenskapligt resultat, måste desamma naturligen begränsas, så väl efter landets fysiska beskaffenhet som vegetationens egendomliga skaplynne i hvarje större gebit. Den vanligare bestämningen efter politiska gränser är ovetenskaplig och leder i praktiskt hänseende mer till förvillelse än upplysning. Skandinavien, i det omfång nedanför uppgifves, är ett af de bäst begränsade florumråden i Europa;

det naturliga sambandet emellan Sverige och Finland, Sverige och Norge hvarken minskas eller ökas af 1809 eller 1814 års fredsslut; ty vetenskapen kan icke bero af något så tillfälligt som eröfringskrigens våldsbragder. Deremot måste Skandinaviska Floran helt och hållet utesluta Holstein, Island, hvilket utgör ett eget, ehuru torftigt, florområde, och Grönland, som bildar en mellanlänk emellan arktiska Europas och Norra Amerikas vegetation. — I norr och vester begränsas Skandinavien af Is- och Vesterhafvet, i söder af Östersjön, likväl så, att Danska öarna och Cimbriska halfön intill Eidern räknas till detsamma. Men Holstein är till sin vegetation ett helt Tyskt land; med Elben har dit blifvit nedförd en nordtysk vegetation, och för Skandinavien mera karakteristiska växtarter, såsom *Cornus suecica*, *Rubus Chamæmorus* m. fl., saknas alldeles. I öster kan ingen annan naturlig gräns fastställas än Ladoga, Onega samt den kedja af sjöar, som sammanbinder Finska viken och Hvita hafvet. Norska Finmarken och Svenska Lappmarken äro väl naturligen begränsade, men öfvergå båda så omärkligt i den Ryska, att någon gräns icke kan uppgifvas, sedan Ryssland öfverskridit Finlands gamla gräns, Kemi elf, till hvilken Wahlenberg utsträcker Sveriges. Finlands urberg med sina gneishällar, sina till en skärgård förgrenade insjöar, äro en äkta Skandinavisk natur, som helt och hållet afviker från det stora Ryska slättlandets öster ut, utan både berg och sjöar, utan högre lyftning i sin natur, hvilket ock afspeglas i folklynnets. På vegetationens olikhet äro



bevisen icke mindre talrika; nästan alla våra så vanliga hällväxter, t. ex. *Seda*, saknas i egentliga Ryssland; men de detta land så egendomliga steppväxterna, äfvensom *Astragali*, hafva ända till Dwina representanter, t. ex. *Corispermum intermedium*. Mest i ögonen fallande är likväl de olika barrträden, hvilka bland alla familjer bäst karakterisera olika florumråden; öster om nämnde sjökedja möta skogar af Lärkträdet och Sibiriska Granen i stället för vår vanliga Europeiska.

Skandinavien, sålunda begränsadt, bildar ett ganska naturligt florumråde, som i flera hänseenden afviker från de öfriga större Europeiska. Det öfverensstämmer likväl deruti med det Europeiska i sin helhet, att det framställer få egendomliga typer i jämförelse med de öfriga verdensdelarna (södra hemisferen med ojämförligt mindre fast land frambringa de flesta mest egendomliga typer); att släktena i allmänhet icke framvisa den mångfald af arter af samma släkte, som icke blott heta zonen, företrädesvis i Amerika, utan äfven andra mera tempererade länder, t. ex. Kaplandet, Norra Amerika under lika isothermer. Deremot äga arterna i Europa i allmänhet en större utbredning, hvilket torde härleda sig af den äldre kulturen och lifligare kommunikationen. Inga tropiska och subtropiska växtformer tillhöra egentligen Europa; endast på Medelhafskusten förekomma några få representanter. Skandinavien, utan alla sådana, kan i alla nämnda hänseenden sägas renast framställa den Europeiska typen. De herrligaste tropiska fruk-

terna, liksom flera de viktigaste kulturväxterna, kunna derföre icke i Europa acklimatiseras, minst i Skandinavien. Skandinaviens vegetation utgöres af trenne elementer: 1) det medeleuropeiska låglandets, hvilken utgör massan af de inhemska växterna; 2) flera arter af den sydeuropeiska alpfloran, som i allmänhet är alpisk, men ofta äfven hos oss uppträder i lägre bergstrakter, t. ex. *Thesium alpinum*, *Helianthemum ölandicum*, *Pinguicula alpina*, *Melampyrum silvaticum* m. fl., och 3) den arktiska Floran. Denna sistnämnda är nära nog fullkomligt likartad rundt kring hela klotet, så att samma arter finnas i Finmarken, Sibirien och Norra Amerika, ett förhållande, som märkbart aftager, ju mer man närmar sig eqvatorn, så att i samma mån longitudsgraderna växa i bredd, tilltager äfven vegetationens olikhet under samma breddgrad. I arktiska zonen äro nemligen arterna vanligen gemensamma rundt kring klotet, i subarktiska och kallare tempererade vanligen slägtena, men i de varmare tempererade endast familjerna, och i den heta zonen blifva ofta äfven dessa olika. Då så väl arterna, tillhörande den medeleuropeiska alpfloran, som den arktiska zonens, lätteligen sammanblandas, måste anmärkas, att till den förra räknas de, som tillika förekomma på medlersta Europas fjäll, men icke hafva större utbredning efter latituden; alla de åter, som saknas i medlersta Europa, tillhöra arktiska zonen. Det är i synnerhet de sednare, som tilltaga i mängd emot norden, och flertalet af dessa äro icke egentliga fjällväxter, utan tillhöra egentligen nordligaste Sve-

riges skogstrakter, såsom *Ranunculus lapponicus*, *Rubus arcticus* m. fl., eller Nordlandens och Finmarkens kuster, såsom *Gentiana serrata*, *involverata*, *Primula sibirica* o. s. v. De utmärktaste växter, som sednare åren blifvit upptäckta i Skandinavien, äro egentligen Amerikanska, såsom *Botrychium virginicum*, *Carex scirpoidea*, *Stellaria borealis*, *Arnica alpina* o. s. v. Hvad som egentligen utmärker Skandinaviska Floran från medlersta Europas är: 1) ett relativt mindre antal af ettåriga växter; 2) de talrika arktiska former, som uppträda i densamma och, ehuru tilltagande mot nordnen, icke alldeles saknas i Danmark, t. ex. *Haloscias*, *Stenhammaria*, *Rubus Chamæmorus*, *Cornus suecica* m. fl.; och 3) rikedomn på växtarter, som tillhöra torfjord. Icke blott alla släkten, som i Skandinavien synas hafva sin center, t. ex. Pil, Starr, Rörhven (*Salix*, *Carex*, *Calamagrostis*), utan samtliga Skandinavien mera egendomliga arter tillhöra torfjorden. Detta är en naturlig följd deraf, att torfbildning allt mer och mer tilltager emot nordnen; den är den enda mera egendomliga bildning, vårt land eger, ty redan Tysklands torfjord är vida afvikande från våra nordliga skogstrakters. Egendomliga arter, som utom Skandinavien icke ega vidsträckt utbredning, äro likväl högst få. Flera, såsom sådana ansedda, hafva i sednare åren blifvit funna på långt aflägsna trakter, t. ex. *Artemisia norvegica* på Klippiga bergen i Amerika, *Artemisia rupestris*, *laciniata* och *Carex obtusata* i Sibirien, *Blyttia suaveolens* eller *Cinna expansa* vid Petersburg, Baikal och på Sitka. Detta är en

anmärkningsvärd egenhet, emedan florumråden med så vidsträckt utbredning sällan sakna flera egendomliga typer. Det må lemnas oafgjordt, huruvida förklaringen dertill bör sökas deruti, att Skandinavien vid tertiära periodens början synes varit betäckt af glaciärer, derefter undergått våldsamma omstörtningar (rullstensfloden), så att nuvarande vegetation småningom invandrat och intagit landet i den mån, klimatet förbättrats. Men afser man de för Skandinavien och medlersta Europa gemensamma arternas olika utbredning inom hvardera landet, så finner man af tvenne närbeslägtade arter den ena förherrskande i Skandinavien, den andra i medlersta Europa, hvilka väl uppträda i det midtemot liggande landets kusttrakter, liksom invandrade, men föga utbreda sig till dess inre delar. Tager man detta i beräkning, så blir skillnaden emellan en rent Svensk och medeleuropeisk vegetation betydligare, än om man blott afser de gemensamma växternas antal i hvardera Floran\*).

\*) Såsom exempel kunna anföras:

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Sorbus scandica.               | Sorbus Aria.               |
| Ajuga pyramidalis.             | Ajuga genevensis.          |
| Malva rotundifolia (borealis). | Malva vulgaris.            |
| Gentiana Amarella.             | Gentiana germanica.        |
| Verbascum Thapsus.             | Verbascum thapsiforme.     |
| Hypericum quadrangulum.        | Hypericum tetrapterum.     |
| Aconitum septentrionale.       | Aconitum Lycoctonum m. fl. |

Den först anförda är företrädesvis Svensk, den sednare medeleuropeisk. Det tydligaste bevis härför lemnar *Ballota nigra* L. I England är *Ballota foetida* allmän, *B. ruderalis* finnes blott på barlastplatser; hos oss är förhållandet fullkomligen omvänt.

Eller måhända man heldre vill antaga, att de ursprungligen nedstamma från en gemensam urart, som under tidernas lopp fixerat sig till så bestämda former, att de hvarken i fria naturen eller uppdragna af frön genom kultur öfvergå i hvarandra och således måste betraktas som egna arter. Detta anser jag för den mest praktiska bestämning af artbegreppet; ty hvilka de ursprungliga formerna äro, kan nu mera aldrig utredas eller lemna någon ledning. Man *antager* nemligen en växtform för ursprunglig, *derföre* att man anser den för art, men icke för art, *derföre* att man *vet* den vara ursprunglig, således en uppenbar *petitio principii*. Hvad som är ursprungligt eller icke, kan i detta fall icke utredas, och hvilar endast på ett subjektivt antagande, så att ingen vinst kan hemtas af arternas förmodade genealogier, så mycket mer, som vi med visshet känna, att urverldens vegetation varit helt olikartad den nuvarande.

### III.

Ett område med den betydliga utsträckning från norr till söder, som Skandinavien eger, och med de betydliga olikheter i klimat, som deraf blifva en följd, måste naturligtvis hafva mycket olika växtlighetsförmåga och frambringa helt olika arter. Hvad som gör Skandinavien mera lämpligt, än de flesta andra länder, för bestämmandet af enskilda arters nordliga och sydliga gräns, är att landet under sin långa utsträckning i det närmaste bibehåller samma höjd öfver hafvet. Ty i Tyskland, der landet småningom höjer



sig mot söder, inträffar ofta, att de nordligaste växterna återfinnas just i de södra högländerna, såsom Bayern, Tyrolen. Redan ett lands allmänna sluttning mot norr eller söder sänker eller höjer jordvärmen (som inom hela Skandinavien är omkring en grad högre än luftens medeltemperatur) genom den olika vinkel, hvarmed solstrålarne falla emot jorden. Detta är närmaste förklaringen dertill, att alla norra Tysklands kulturväxter äfven trifvas i Skåne, att norra Tyskland, t. ex. Mecklenburg (*Nuphar pumilum*, *Pedicularis Sceptrum Carolinum*), har flera nordliga växter, som långt högre upp inom Skandinavien hafva sin sydliga gräns, liksom att åtskilliga Skånska och Öland-gottländska först förekomma i medlersta och södra Tyskland. Likväl kunna äfven andra lokala orsaker dertill finnas. Så t. ex. förekommer *Thalictrum aquilegifolium* hvarken i Danmark eller norra Tyskland, emedan de sakna dessa saftiga urbergsrötter, der den i Skåne så yppigt frodas. För öfrigt är väl bekant, att höjden öfver hafvet och närheten af stora sumptrakter minska värmegraden, att grannskapet intill haf och stora insjöar minskar ytterligheterna emellan sommarvärmen och vinterkölden (kustklimat), hvilken åter stegras inuti större kontinenter, liksom i stängda fjälldalar. Af de stora omgifvande sandfälten erhåller Hvidsköfle i Skåne den mest drifvande växtlighet, jag känner i Sverige (fikonet mognar under bar himmel, ehuru träden inflyttas under vintern), och med allt skäl härleder Wahlenberg den yppiga

växtligheten på Öländska kustlandet från den värme, som under sommaren utstrålar från den vidsträckta kala kalk-platå, som benämnes Alvaren.

Skandinaviens utsträckning i öster och vester företer äfven en betydlig, ehuru mindre i ögonen fallande, olikhet i vegetationen. Här är det likväl icke läget, utan de olika klimateriska afvikelserna, som betinga densamma. Finland, med undantag endast af Åland och sydvestligaste kusten, har helt och hållet ett kontinental-klimat och kontinental-vegetation, hvarföre arternas utbredning ofta blir motsatt de peninsulära delarne af Skandinavien. Så utbreda sig der alla arktiska växter vida längre mot söder, under det andra sydliga framtränga längre mot norden, så att de gränser, man inom gamla Sverige antager för arternas utbredning, icke gälla för länderna öster om Östersjön. Detta vittnar tillräckligt om vådan att fastställa geografiska lagar efter godtyckligt valda och icke naturligen begränsade områden. Orsaken till denna olikhet är lätt funnen i de större ytterligheterna i värmens fördelning emellan årstiderna. Fastän dessa förhindra många hos oss vanliga arters framträdande i Finland, framdrifver den starkare sommarvärmens flera sydliga växter högre mot nordens, än man efter Svenska förhållanden väntar; men den starka vinterköllden i förening med sena vårar gynnar högnordiska växters långt sydligare spridning. I jämförelse med Finland har hela det öfriga Skandinavien ett insular-klimat samt tillika ett blidare med yppigare växtlighet än något annat land så nära polerna. Der-

till bidrager väsendtligen den till norra Norges kuster återströmmande Golfströmmen, som årligen till Nordlandens och Finmarkens kuster medförer Mexikanska frukter; och huru mäktigt detta inflytande är, synes deraf, att vid nämnde kuster Ishafvet, trots sitt namn, aldrig tillfryser, ehuru det vid det närliggande Ryska Lappland 7 à 8 månader om året är isbetäckt. Härigenom erhåller Ryska Lappland ett kontinentalklimat, hvares högre sommarvärme derstädes frambringar många i öfriga Skandinavien dels saknade, dels endast i sydligare delarne förekommande växter, såsom *Cineraria palustris* och *campestris*, *Sanguisorba* m. fl. Tager man icke Finland med, utan afser endast Skandinaviens delar, så framträder längs vesterhafvet kustvegetationen renast, vid östersjökusten mera en kontinentalvegetation. Vestkusten har värmen mera jemnt fördelad emellan årstiderna; dess klimat är mera gynnande för höstväxter (*Nartheicum*, *Gentiana Pneumonanthæ*, *Erica Tetralix*, *Lonicera Periclymenum*) och ömtåligare trädslag. De blida höstarne gynna på ett märkbart sätt rotskottsbildning (*Silene maritima*, *Armeria maritima*, *Glyceria maritima*, *Agrostis stolonifera*), så att flera eljest ettåriga växter der öfvervintra. Östersjökusten har deremot en rikare vårvegetation (*Potentilla verna*, *alpestris*, *Viola hirta* m. fl.), frambringar ett större antal ettåriga växter, men saknar alla egentliga höstväxter. Deraf förklaras lätt, hvarföre flera arter följa hela vestkusten, utan att förekomma vid östersjökusten och tvärtom. För väljande af lämpligaste lokal för utländska växters ackli-

matiserande hos oss är iakttagande af dessa förhållanden af stor vikt. Ekens och Bokens olika utbredning antyder hos oss mycket väl en orts öfvervägande kust- eller kontinentalklimat; vid vesterhafvet går den för vinterköld ömtåliga Boken längs hela kusten och nordligt ofvan Bergen, men vid ostkusten icke norr om Kalmar. Eken åter, mindre ömtålig för vinterköld, men fordrande starkare sommarvärme, går vid östersjökusten ofvan Gefle, men vesterut i Sverige föga ofvan Venern. Derjemte bör man iakttaga, att hafsvattnets temperatur blir temligen lika inom hvarje större hafsbassin, hvarigenom islossningen fortskyndas eller försenas, hvilket åter bidrager till tidigare eller senare vår och höjande eller sänkande af hela årets temperatur. Märkbaraste exemplet deruppå lemna nedre Östersjön och Bottenhafvet ofvan Åländska öarne. Det sednare är längre isbetäckt, sedan den förra blifvit öppen. Också gifves intet märkbarare afbrott i vegetationen inom Skandinavien än vid Dalelfven, ofvan hvilken Bottenhafvets herravälde vidtager och medför ett tvärt afbrott i klimat, hvarför ock de flesta sydligare växtformer med ens försvinna. Dessa förblifva sedermera nära lika längs hela Bottenhafvet, och börjar stundom våren tidigare i norden än vid södra kusten, ty detta beror på hvad punkt ismassorna om våren aflastats.

Men dessa vegetationens egenheter längsefter de olika hafven bero icke ensamt af deras inflytande på temperaturen och dennas olika fördelning emellan årstiderna, utan måhända icke mindre på nederbörden, hvilken är en lika

viktig faktor för växtligheten. Hvardera af Skandinaviens hufvuddelar erhåller mesta nederbörden från olika haf, hvarföre och olika vindar betinga densamma. Danmark tillhör hufvudsakligen Nordsjöns regngebit; sydvestvinden medför betydligaste nederbörden. Göta rike beror i afseende på nederbörden både af Vesterhafvet (Kattegat med Skagerack) och Östersjön; Vettern synes antyda gränsen för hvarderas öfvervägande inflytande. Svea rike erhåller sin mesta nederbörd med östanvinden från Östersjön och nordligare af Bottenhafvet; men vid medlersta Sveriges kuster möta de mest långväga vågor från samtliga Östersjöns armar, hvarföre vattnet vid dess kuster är i ett föränderligt stigande och fallande. Norges kustland erhåller sin mesta nederbörd från Atlantiska hafvet; men den synes utom sydligaste delen hafva mindre inflytande på det inre landet för de dammar, de höga fjällarne bilda. Deraf beror, som bekant, den utomordentligt starka nederbörden i Bergens stift. Tvertom synas de inre stängda dalarne, enligt vegetationens lynne, hafva ett kontinentalklimat. Detsamma gäller om de inre skogbeväxta delarne af Lappland; men längs Nordlandens och Finmarkens kuster inverkar på alla temperatur- och nederbörds-förhållanden uteslutande Ishafvet, så att i vestliga delen den öfver fjällryggen kommande sunnanvinden är den kallaste och nordanvinden, om än våldsammast, den blidaste. Finland omgifves både af Bottenhafvet, Finska viken och Hvita hafvet; alla tre jemte de stora sjöarne inverka på olika delar deraf, men den mesta nederbörden,



jemte de största ovädren, komma östan ifrån, hvilket ock öfverensstämmar med dess kontinentala vegetation. Det inflytande på vegetationen i stort, hafven medföra, tillkommer inom mindre omfång de större insjöarne, kring hvilka icke blott klimatet är blidare och växtligheten större, utan tillika, då dessa åtföljas af öfvergångsbildningar, flera sydligare arter uppträda. Vanligen äro ock floddalarna bördigare; men ett märkvärdigt undantag inträffar, då flodernas källor och tillflöden upprinna i trakter, der alfven består af förvittrade, lorfattiga hällearter; från dessa har nedförts en ofruktbar sandbetäckning, som öfversvämmat det nedre låglandet, såsom i Nissa- och Laga-dalarna samt flera af Vermlands elfdalar. Den ödsligaste och ofruktbaraste trakt i Skandinavien äro af samma orsak nejderna kring Enare träsk.

Ofvannämnda spridda öfvergångsbildningar gifva dock icke vegetationen i sin helhet någon egendomlig pregel; detta inträffar först då, när en hel landsträcka uteslutande tillhör öfvergångsbildningen, såsom Öland och Gottland. Dessa äro afvika så väsendtligt från de öfriga landskapen af Göta rike, att de icke kunna upptagas i dess allmänna karakteristik. Ehuru båda hvila på kalkgrund och vegetationen i flera hänseenden öfverensstämmar, företer hvardera flera egenheter. Öland utgöres endast af en långsträckt ås, som småningom höjer sig från öster, men brant afbrytes emot vester och sänker sig mot båda ändpunkterna, hvarföre man jemfört det (*si magna liceat componere parvis*) med kölen af en omhvälfd båt. Medlersta delen, en flack, i dagen liggande,

söndersprucken kalkhäll, är, der ej en rikare mullbetäckning tillkommit, i hög grad ofruktbar, men frambringar en mängd egendomliga växtarter, hvilka synas hafva sitt egentliga hemdels i södra Europa, dels i Sibirien. Nedanom denna, synnerligen längs vestra kusten, ligger ett bördigt alluvialland, som utmärker sig genom sin rika växtlighet, sina sköna lundar, sydländska Orchideer, yppiga *Verbascum*former o. s. v. Med denna del öfverensstämmer vegetationen på Danmarks mäktigaste kritformationer, såsom Möen; men till Alvarens vegetation finnes der intet spår. Det är i synnerhet på öns södra del (*Stora Alvaren*, som vårtiden är öfversvämmad, men om sommaren förbränd), Ölands egendomliga natur renast framträder (*Potentilla fruticosa*, *Artemisia laciniata*, *Cerastium glutinosum*, *Plantago minor*); öns norra ända är be täckt af en sandöfversvämning, hvarföre der framträder en mera Svensk vegetation. — Gottland åter har en rundad form, i söder och öster slutar den i höga bergklintar (Hoborgen och Thorsborgen); men i landets midt synes vara en nedsänkning, uppfylld af stora myror, som frambringa flera egendomliga kärrväxter. Hvar kalkhällen framträder i dagen, synnerligast i norra delen, får landet en Öländsk vegetation, likväl så, att flera ännu sydligare tillkomma (*Fumana procumbens*, *Inula ensifolia* m. fl.); men Ölands egentligaste Alvar-växter, såsom *Helianthemum ölandicum*, *Artemisia laciniata*, *Carex obtusata* m. fl. saknas. Gottlands från fasta landet aflägsna insulära läge gör dess klimat till ett af de blidaste i Skandinavien; deraf härledes dess sydliga vege-

tation, då Ölands mera beror af landets alldeles egendomliga, fysiska beskaffenhet. Säkerligen är ingen del af Sverige lämpligare för sydliga mångåriga örter samt träds och buskars odling än Gottland, och vore önskligt, att statsanslag kunde vinnas för en större trädgårdsanläggning derstädes, för att acklimatisera nämnda växter i vårt land\*). Att Boken, såsom vildt växande, saknas både på Öland och Gottland, är förklarligt af dessa öars fysiska beskaffenhet; men eget är, att äfven Annboken saknas på Gottland, då ön efter vegetationen för öfrigt måste hänföras till Annbokens region. Bornholm företer, utom en del sydliga växtarter för dess sydliga läge, intet med Öland eller Gottland likartadt, hvarken till jordbildning eller vegetation; det företer till det öfriga Danmark likväl samma motsättning, fast i omvänt förhållande, som Öland och Gottland till Sverige, på så sätt, att Bornholm är den enda punkt i Danmark, der urberget träder i dagen, hvarföre dess granitregion frambringar några Svenska växter, som för öfrigt saknas i Danmark. Åländska öarna framvisa intet egendomligt; de ega en vanlig Svensk skärgårdsnatur.

#### IV.

Skandinavien kan på flera sätt, efter olika principer, fördelas i skilda växtgeografiska regioner. I fjällregionen är dessas bestämmande efter höjden öfver hafvet, med afse-

---

\*) Sedan föregående skrefs har en större trädgårdsanläggning der blifvit verkställd.

ende tillika på den sydliga eller nordliga sluttningen, tvifvelsutän den naturligaste; men för ett land med 18 breddgraders utsträckning lämpar den sig icke, emedan ett nordligare läge inverkar på samma sätt, som under ett sydligare höjden öfver hafvet. Man har likväl att dervid välja emellan tvenne fördelningsgrunder: *den ena* efter landets geografiska indelning, hos oss så mycket viktigare, som vår gamla landskapsindelning bestämmes efter naturliga gränser: större vatten eller breda, ofruktbara skogsåsar, hvilka vid tiden för landskapsindelningens bestämmande voro vidsträckta obygdor (såsom förut känd lemna den ock en större allmänhet lättast öfversigt af vegetationens olikhet); — *den andra* efter vegetationens inre likhet, vissa utmärkande växtarters allmänna utbredning, antydande noggrannare öfverensstämmelsen i landets klimateriska och fysiska förhållanden och i praktiskt hänseende vida viktigare att känna. Man bör dervid mindre fästa sig vid vissa sällsynta växters förekommande, som oftast är något tillfälligt, lokalt, än vid de egendomliga växter, som utgöra en hufvuddel af vegetationen. På artantalet lägga vi en ganska underordnad vikt; deras beräkning i decimaler anse vi i småflor för ett temligen onyttigt bråk; helt annat är likväl, då frågan är att antyda skillnaderna emellan olika zoner eller växtgeografiska regioner. För vinnande af fullständig öfversigt böra båda förenas; men då utrymmet här icke medgifver utförligare afhandla någondera, skola vi nedanför blott antyda grunddragen af dem begge.

*Danmark*, som bildar den brygga, hvarigenom Skandinavien sammanbindes med Tyskland, har genom sitt sydliga läge ett varmare klimat och, såsom egentligare »meerumschlungen» än Holstein, i synnerhet blidare vinter och tidigare vår än Skandinaviens öfriga delar, med undantag af sydvestliga Norge i afseende på de blida vintrarne, hvilka tillåta Kristtornet (*Ilex aquifolium*) här växa vildt, då icke ens dess odling under bar himmel lyckas i Sverige. Genom sina blandade jordlager, hvilande på yngre bildningar, utan att urberget någonstädes, utom på Bornholm (som rättast är att anse för en fortsättning af östra Skåne), träder i dagen, har det i allmänhet den yppigaste växtlighet, utpreglad i dess herrliga bokskogar. Endast den sandås, som utbreder sig längs Jutska halfön, gör härifrån ett undantag, äfvensom de af stormarne förhärjade delarne af Jutlands vestra kust. Men flera af Danmarks mest egendomliga växter, såsom *Genistæ*, *Rosa pimpinellifolia*, *Astragalus danicus* m. fl., tillhöra företrädesvis dessa delar. Ty som landet icke har några betydligare omvexlingar i höjd öfver hafvet, är vegetationen temligen enformig, framträda färre egendomliga växter med större geografisk utbredning än i Skandinaviens öfriga delar. Väl förekomma endast i Danmark ej få Tyska växter, men på inskränkta punkter, liksom mera tillfälliga, ty underlaget af Danska vegetationen intill Eidern är rent Skandinaviskt, ehuru ett Tyskt element deruti mer inträngt än på de kontinentala delarne. På Fyen börjar den egentliga Danska vegetationen (*Genistæ*, *Papaver Rhæas* m. fl.);



Seland har mera öfverensstämmelse med Skåne, ehuru många af Skånes utmärktaste, allmänna växter (*Dianthus arenarius*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Vicia villosa*) saknas i Danmark, liksom *Iris spuria*, *Hypericum pulchrum*, *Dipsacus silv.* m. fl. saknas i Skåne. För Danmark mest karakteristiskt är saknaden af all vildt växande barrskog, ehuru Tallen i en förhistorisk tid varit allmän öfver hela landet. Utom de i det föregående nämnda torde följande, med Skåne gemensamma växter, genom sin allmänna spridning, kunna anses karakteristiska för Danska vegetationen: *Cichorium Intybus*, *Crepis biennis*, *Echium vulgare*, *Veronica montana*, *Galeobdolon luteum*, *Verbena officinalis*, *Lysimachia nemorum*, *Hypericum tetrapterum* m. fl., hvilka i Sverige ofvan Skåne antingen saknas eller endast sporadiskt förekomma.

*Göta rikets* sydligaste och i alla hänseenden rikaste provins, Skåne, eller egentligen dess sydliga kustland (ty norra, skogbevuxna delen deraf har fullkomligt Svensk natur) öfverensstämmer till klimat, jordbildning och växtlighet så nära med Danmark, att det, äfvensom Öland och Gottland, måste uteslutas vid en allmän öfverblick af Göta rikets vegetation. Likväl företer Skåne flera, från Danska öarne afvikande, egenheter. Landet har större omvexling, urberget träder flerstädes i dagen; dess sandfält, företrädesvis vid den östra, mot hafvet öppna kusten (i Danmark tillhöra de vestkusten), hvilat på ett lerlager, som hindrar, att ej all fuktighet nedströmmar, och utom dess äro de mindre blottställda för stormarnas våldsamt. Till dessa östra Skånes sandtrakter

höra egentligen flera af Skånes utmärktaste växtarter (*Dianthus arenarius*, *Astragalus arenarius*, *Antherica*, *Scabiosa suaveolens*, *Alsine viscosa*, *Köleria glauca*), och ehuru denna trakt eger flera växter gemensamma med vestliga Jutland, äro östra Skånes sandfält ojemförligt rikare\*). Men undantages Skånes lilla kuststräcka, liksom Öland och Gottland, förete inre delarne af Göta rike en högst olika natur emot Danmarks. Urbergsgunden framträder öfverallt i dagen, stora insjöar och skogsmossar betäcka en stor del af landet, vintrarne blifva betydligt kallare, vårarne senare. Centern uti detsamma bildar Smäländska höglandet, »ett Norrland midt uti Göta rike»; från detta utströmma floder

\*) Efter utgifvandet af Flora Scanica hafva följande utmärktare växter i Skåne blifvit upptäckta:

1. *Festuca silvatica*. Vill. Öfvedskloster.
2. *Carex incurva*. All. Vid Båstad. E. P. Fries.
3. *C. vulgaris*. Fr. Allmän, deremot är *C. cæspitosa* L. rar; jag eger exemplar från Foglesång vid Lund.
4. *C. evoluta*. Hn. Gustafs sn.
5. *Gagea arvensis*. (Pers.) Nära Trelleborg. Cand. Norstedt.
6. *Rumex maximus*. Köpinge å m. fl. st.
7. *Polygonum viviparum*. Skåne Lärkesholm, Bjersgård. Aresch.
8. *Astragalus danicus*. Retz. Mellan Lomma och Malmö. Aresch.
9. *Alchemilla alpina*. Bälinge.
10. *Bidens platycephala*. Örst. *Bidens frondosa*. Retz. Obs. Bot. et Fl. Sc. non L.

Utom dessa hafva flera arter bland Rubi, Charæ, Cuscutæ m. fl., som förr med närbeslägtade förenats, blifvit urskilda.

i alla riktningar; alla dess öfvergångs- och alluvialbildningar äro nedlagda på periferien, som ock utgör de fruktbaraste delarne deraf. Vegetationen blir i följd häraf helt olika den Danska och sydsåkanska; skogar af Tall och Gran bekläda större delen af landet, men flera löfträd och buskararter finna här sin nordligaste gräns; de ett- och tu-åriga växterna, hvilka älska lösa jordlager, blifva relativt till de fleråriga vida färre; hela vegetationen blir, om jag så må säga, mera fix, så att fremmande växter naturalisera sig härstädes vida svårare. Alla såsom karakteristiska för Danska Floran uppgifna växter saknas här (om ej tillfälligtvis spridda); från öfra Sverige afviker denna del påfallande genom sin rikedom af Synantherer; äfven Hieracia utgöra en hufvudbeståndsdel af vegetationen, ehuru arternas antal tilltager mot Norden. De för denna del genom sin ymnighet mest karakteristiska växter äro: *Arnica montana*, *Scorzonera humilis*, *Leontodon hispidum*, *Hypochaeris radicata*, *Jasione montana*, *Vicia cassubica*, *Lathyrus heterophyllus* i höglandet (*L. platyphyllus* i kusttrakter), *Rubi fruticosi* (i flera orter, synnerligen längs kusterna; i inre höglandet har jag endast funnit *R. suberectus*) m. fl. Såsom gränsande till tvenne haf, framträder här mest utpreglad skillnaden emellan Sveriges östliga och vestliga vegetation. Ehuru vestra delen är mycket ofruktbarare och östra delen har vida yppigare växtlighet, framträda der få egendomliga växtarter, utan hufvudsakligen medelsvenska. Vestra delen utmärker sig icke blott genom saknaden af en mängd vanliga arter,

utan här möta äfven flera egendomliga, såsom *Genistæ* i Halland. Såsom karakteristiska för vestra delen kunna nämnas: *Erica Tetralix*, *Gentiana Pneumonanthe*, *Narthecium ossifragum*, *Linum Radiola*, *Scirpus fluitans* m. fl. samt den mera uppsvenska *Cornus suecica*. Ljungen, jemte *Vaccinia*, intager här större sträckor än i östra Sverige, och alla mossar beklädas hufvudsakligen af *Scirpus cæspitosus*.

*Svea rike* måste i afseende på vegetationen fördelas i tvenne väsendtligen skilda regioner, Östersjöns i inskränktare mening och Bottenhafvets. Dalelven utgör gränsen dem emellan, och något skarpare afbrott i vegetationens lynne än ofvan och nedom densamma förekommer ingenstädes i Skandinavien. Intill Dalelven är sommarmånadernas medeltemperatur lika hög som södra Sveriges, och derföre sprida sig många af södra Sveriges växter i södra delen, ehuru den väsendtligen afviker genom *Synantherernas* märkbara aftagande (de ofvannämnda saknas alldeles eller visa sig endast sällan på spridda punkter), Boken förekommer ingenstädes som vildt växande, ehuru den planterad uthärdar klimatet ända till Dalelven, flera nordiska växter, företrädesvis *Starrarter*, tillkomma. Då *Synanthereæ* i Göta rike utgöra den artrikaste familjen, äro det här Gräsen. Anmärkningsvärdt är, att flera sydligare växtarter i Mälardalen förekomma i mängd, hvilka i södra Sverige saknas eller mera tillfälligtvis visa sig, såsom *Anthemis tinctoria*, *Onopordon Acanthium*, *Fritillaria Meleagris*, obestriddligen inhemsk, *Campanula Rapunculoides*, *Ranunculus cassubicus*, *Fumaria Vail-*

*lantii* m. fl. Andra, såsom *Lavatera thuringiaca*, *Salvia pratensis*, äro otvifvelaktigt lemningar af en äldre kultur; *Bunias orientalis*, *Symphytum orientale* Linn.! (= *S. caucasicum* M. B.), *Dracocephalum thymiflorum* äro i sednare tider invandrade. Andra, i södra Sverige otvifvelaktigt inhemska, växter, såsom *Sparris*, *Selleri*, *Palsternackor* m. fl., äro här äfven endast förvildade. Men just denna benägenhet att bland sig upptaga fremmande kolonister vittnar om Mälardalens bördiga jord och starka växtlighet. Denna beror af medlersta Sveriges, Göta rikets motsatta, bildning; den liknar en skål, Mälardalen är dess botten: mot denna center konvergera strömmar från de upphöjda kanterna, från hvilka den bördiga alluvialjord, som betäcker Mälardalens slättland, nedflutit; Göta rike åter jemföra vi med en omhvälfd skål, Småländska höglandet är dess botten, från hvilket strömmar divergera i alla riktningar. Norr om Dalelfven antager vegetationen en helt annan karakter, vinterkölden stegras, sommarvärmen minskas, jordtemperaturen blir märkbart lägre, hvarföre Gråalen intager den vanliga, till hafsstranden inskränkta, Alens plats. Eken (straxt ofvan Gefle) och nästan alla sydliga växter, åtminstone såsom allmännare spridda, försvinna. Att *Haftornen* (*Hippophaë*), som här uppträder, saknas i södra Sverige, är en anmärkningsvärd egenhet, då den utom Sverige t. ex. på Möen finnes i mängd. I de nordvestliga trakterna höjer landet sig till höga fjäll med en mer (Jemtland, Herjeådalen) eller mindre (Dalarne) rik alpinsk vegetation; men många



fjällväxter stiga med floderna ned på låglandet; de mest karakteristiska äro en del subarktiska växter, såsom *Rubus arcticus* (Norrlands Åkerbär), *Aconitum septentrionale*, *Ranunculus lapponicus*, *Viola umbrosa*, *Juncus stygius* m. fl. Men oaktadt klimatets oblidhet ega åtskilliga trakter deraf stark växtlighet. Gräsväxten är, t. ex. i Medelpad, yppigare och frodigare än i södra Sverige, Jemtland har nära fjällarnas fot en bördig öfvergångstrakt, och i allmänhet framställer vegetationen, som på en gång står i sin fulla blomning, i dessa trakter under högsommaren en rikare och mera färgskiftande tafla än länderna i söder, der blomningen är fördelad på olika årstider.

*Norge* intill Nordlanden är den af Skandinaviens hufvud- delar, som mest afviker från de öfriga, så väl till bildning som klimat och öfriga fysiska förhållanden. Naturen blir här mera storartad; utom sin egendomliga geognostiska bildning är större delen af landet genomkorsadt af högre, bredare, mera vidtförgrenade fjällar med djupa, instängda dalar. Klimatet, som å ena sidan tempereras af Vesterhafvet, så att längs detta finnas sydliga växter, som ej uthärda Sveriges klimat (*Ilex Aquifolium*, *Erica cinerea*, *Conopodium denudatum*, *Hymenophyllum Wilsoni*), å andra sidan afkyles af höjden öfver hafvet och de stora glaciererna, framställer äfven större ytterligheter än Skandinaviens öfriga delar, utom Finland, t. ex. de blida trakterna kring Lindesnäs och »det kalla Lessö». Men äfven i de med evig snö betäckta fjällarnas grannskap stegras ofta sommarvär-

men till en högre grad än man kunde förmoda, hvaraf den yppiga gräsväxten och rika sydliga alpvegetationen beror, såsom *Campanula barbata*. Äfven nederbörden företer motsvarande egenheter; en del af inre höglandet har en obetydlig nederbörd, under det Bergen har den största i Europa; dess form vexlar hastigt mellan snö, regn, gål (ett tjockt töcken, som ofta insveper fjällplåtåerna). Allt detta frambringar den mest egendomliga vegetation; på Dovre finner man samlad hela Skandinaviens fjällflora och äfven flera af den arktiska zonens växter, med undantag endast af dem, som tillhöra Lapplands skogstrakter (*Ranunculus lapponicus*, *Salix versifolia*) eller Finmarkens kuster (*Gentiana serrata*, *involuta*, *Primula sibirica* m. fl.). Mest anmärkningsvärda äro de, som först återfinnas i vidt aflägsna länder, t. ex. — utom *Artemisia norvegica*, *Blyttia suaveolens* — *Asplenium crenatum* i Sibirien, *Coleanthus* på en enda punkt i Böhmen, *Campanula barbata* i Tyrolen o. s. v. Att den vestliga vegetationen är i Norge än mer öfvervägande, än i öfriga delar, är naturligt; samtliga som vestliga ofvan anmärkta (utom *Genistæ*!) förekomma här i mängd, och som synnerligen karakteristiska tillkomma: *Digitalis purpurea*, *Teucrium Scorodonia*, *Erica cinerea*, *Conopodium denudatum* och i allmänhet växter, som älska hafsklimat. Af denna anledning äro Bräken-arterna (*Filices*) här både talrika och ymniga; det subtropiska släktet *Hymenophyllum* är till och med spridt hit. Denna Norska Florans egendomliga rike-

dom är anledningen till de vallfarter, så väl Skandinaviska som utländska botanister årligen dit företaga.

*Lappland*, innefattande både Svenska och Ryska Lappmarkerna jemte Nordlanden och Finmarken, utgör ett vidsträckt område, som, beläget under polcirkeln, för sitt oblida klimat och sin korta vegetationstid måste ega en torftig Flora, åtminstone samlad på en punkt, ehuru artantalet genom de betydligt vexlande fysiska och klimateriska förhållanderna inom hela gebitet blir större än man kan vänta. Alla ädlare löfträd (Lind, Lönn, Hassel, Alm) hafva upphört redan nedanför Lapplands gränser; endast Pilslägtet tilltager i artantal, mängd och mångfald; dess arter, liksom Dvergbjörken, blifva nemligen här större och frodigare än i sydligare nejder, hvilket allt vittnar, att dessa här hafva sitt egentligaste hemland. Af våra vanliga skogsträd återstå endast *Björk*, *Asp*, *Hägg*, *Gråal* jemte *Tall* och *Gran*. Ehuru i medlersta Europa, liksom i sydliga Norge, Granen stiger högre upp på fjällarne än Tallen, går denna i nordligare Lappmarken högre upp mot norden än Granen; öfver båda stiger Björken. Bland växtrikets större familjer minskas i Lappland i synnerhet Leguminoser och Synantherer; deremot ökas Cyperaceerna både till mängd och artantal, så att dessa, som i Göta rike i afseende på artantalet endast hinna till den tredje i ordningen, i Lappland äro den artrikaste familjen; då deremot Synanthereæ, som i södern äro den artrikaste, i Lappland endast blifva den tredje i ordningen. Hvad som för öfrigt skiljer Lappska vegetationen från

Sveriges och Norges fjälltrakter, är: 1) att några medel-europeiska alpväxter icke stiga upp till Lappmarken och 2) de talrikare arktiska arterna här först möta. Men ehuru stor öfverensstämmelse eger rum emellan Lapplands olika delar, företer sig en icke mindre märkbar olikhet emellan den östliga (öster om Torneå elf och Enare träsk) och vestliga. I den sednare höjer sig landet till en snötäckt fjällrygg, som brant stupar i det, genom märkbar ebb och flod och Golfströmmens tillflöde, ständigt öppna hafvet; vintrarne blifva der längs kusten oväntadt blida, men sommartemperaturen förblir äfven låg. Österut utplattas landet, saknar snötäckta fjäll, men omgifves deremot af ett 7 à 8 månader tillfruset haf; vintrarne blifva betydligt strängare, men sommarvärmen blir snarare högre. Oaktadt hela naturen här företer en Sibirisk ödslighet, framdrifver dess kontinentalklimat med högre sommarvärme åtminstone på vissa punkter en yppig växtlighet och flera Sibiriska arter, hvilka saknas vesterleds, t. ex. *Senecio nemorensis*, *Cineraria palustris* och *campestris*, *Thalictrum Kemense*, *Hedysarum obscurum*, *Castilleja pallida* m. fl.; till och med en art af Pioner (*Paeonia intermedia*) växer vild på hedarne. Om än mindre yppig, torde dock vegetationen vara artrikare i den vestliga delen, så väl för de der tillkommande högre fjällväxterna, som för flera sydliga arter, hvilka längs kusten kunna öfvervintra. — Mångfaldiga af de utmärktaste släkten, tillhörande medlersta Europas alper, saknas på våra fjäll, och deras förnämsta prydnader, *Rhododendra*, *Pri-*

*mulæ, Gentianæ, Saxifragæ* etc., äro endast svagt representerade i nordén.

*Finland*, ehuru numera politiskt skildt från öfriga Skandinavien och för oss åtminstone för närvarande mindre bekant än de föregående, utgör likväl en så integrerande del deraf, att kännedomen om Skandinaviens vegetation alltid blir bristfällig utan i jmförelse med den Finska. Här framträder en kontinentalvegetation renare än annorstädes; flera Sibiriska och Osteuropeiska arter tillkomma, såsom *Andromeda calyculata*, *Salix acutifolia*, *Cenolophium Fischeri*, *Elatine Alsinastrum*, *Agrimonia pilosa*, *Myosotis sparsiflora*, *Centaurea phrygia austriaca*, *Hierochloa australis*, *Ranunculus cassubicus* (endast spridd till Upland i Sverige). Flera träd och buskar, som i Sverige blott blifvit anmärkta på enskilda punkter, hafva här en större utbredning, såsom *Ulmus effusa*, *Rosa carelica*, *Lonicera cærulea* jemte ofvannämnda *Andromeda calyculata*. Derjemte förekomma här oväntadt *Dianthus arenarius*, *Betonica*, *Polygonum Bistorta*, *Silaus pratensis*, i Sverige endast tillkommande Skåne, under det tillika många alpiska och arktiska utbreda sig vida längre mot söder — och det är denna för oss Svenskar underbara blandning af högnordiska och sydsvenska växter, som mest karakteriserar Finska Floran. Allt detta häntyder på större ytterligheter i temperaturförhållanden, hvilka äro en naturlig följd af kontinentalklimatet.

De växtfamiljer, som, relativt till öfriga Europeiska länder, i Skandinavien äro bäst representerade och utgöra hufvud-



massan af vegetationen samt ännu i högsta nordn bibehålla sig med egendomliga arter, äro: *Cyperaceæ*, *Gramineæ*, *Potamogetonæ*, *Juncaceæ*, *Coniferæ* (med undantag af Danmark), *Amentaceæ*, *Polygonææ*, *Ericææ*, *Rosaceæ* sens. lat., *Onagraceæ* (släktet *Epilobium*), *Alsinaceæ*, *Violariceæ*, *Cruciferaæ*, *Ranunculaceæ*, *Personateæ*, *Caprifoliaceæ*, *Synanthereæ* (släktet *Hieracium*), ehuru de sista hastigt aftaga emot nordn. Mindre rikt representerade och mera märkbart mot nordn aftagande, ehuru en och annan arktisk art tillkommer, äro: *Orchideææ*, *Chenopodiææ*, *Leguminosææ*, *Crassulaceææ*, *Umbelliferaææ*, *Primulaceææ*, *Labiataææ*, *Boragineææ*, *Campanulaceææ*. — *Liliaceææ*, *Irideææ*, *Rubiaceææ*, *Urticeææ*, *Paronychiæææ*, *Euphorbiaceææ*, *Malvaceææ*, *Solanaceææ* hafva få representanter, saknas i den högre nordn och förete inga egendomliga former. *Narcissineææ* (ehuru en egendomlig form af *N. pseudo-narcissus* förekommer på norra Skånes och närliggande Smålands sidländta ängar), *Amarantaceææ*, *Resedaceææ*, *Apocynæææ*, *Ambrosiaceææ* kunna anses såsom blott naturaliserade i Skandinavien. Af medlersta Europas, norr om Alperna förekommande, familjer saknas endast *Rutaceææ*, men trenne (*Eriocauleææ*, *Dioscoreæææ*, *Frankeniaceæææ*) tillkomma i den Engelska Floran.

## V.

Föregående allmänna öfversigt af vegetationen i Skandinavien's större geografiska regioner kan icke afse alla de egenheter, som uppkomma genom skilda lokalers egna fysi-

ska förhållanden, bland hvilka i främsta rummet höjden öfver hafvet och grannskapet af detsamma, jemte jordbildningen, äro de väsendtligaste. Då våra kulturväxters lyckade odling i stort hufvudsakligen betingas af dessa, blir blotta geografiska indelningen otillfredsställande för praktiska syften; en Orts naturliga, större eller mindre, bördighet är dessutom en osäker mätare på dess lämplighet för en viss växt. Då en mängd växter erfordra samma villkor för sin trefnad, sammanbinder man lämpligast kulturväxternas möjliga utbredning med vissa inhemska arter, som i nämnda afseende öfverensstämma. Indelar man derföre landet i större regioner efter vissa inhemska växters förherrskande, erhåller man en vida säkrare mätare på hvarje Orts egendomliga växtlighet. Företrädesvis lämpa sig skogsträden härför, emedan de antyda jordbildningen och jordtemperaturen mera i stort än örterna och, såsom hela året om blottställda för luftens inverkan, äro de mest känsliga visare af klimatets inverkan. Men då efter det sydligare läget med hvarje ny region nya sädesslag, flera kulturväxter tillkomma, kunde de förra äfven benämnas efter dessa, såsom Potäternas, Kornets, Hafrans, Rågens, Hvetets o. s. v. region. Efter dessa grundsatser indelar man Skandinavien i följande åtta regioner, hvilka likväl åter kunna fördelas i flera underordnade.

a. *Snöregionen*, ofvan vegetabiliska lifvets naturliga gräns, utmärker sig endast genom sin absoluta ofruktbarhet. Likväl kunna ofvan den normala snögränsen så gynnande, för högre solvärme utsatta, punkter förekomma, att några fjäll-

växter kunna frambringas, liksom lafarter på branta hållar, der inga snömassor samlas; man har äfven i sjelfva snömassan funnit början till organiskt lif: *Protococcus nivalis*. Efter varmare eller kallare somrar upp- eller nedflyttas snögränsen; skulle under oblida år eljest växtbeklädda dalar ej befrias från snötäcket, utdör icke därför vegetationen; när den efter ett eller flera år lifvas af solen, vaknar den till nytt lif, och de förflutna åren voro för densamma blott en vinter. Snögränsen, som inom vändkretsarne först vidtager på en höjd af 16—18,000 fot öfver hafvet, vid en medeltemperatur af  $+1,5^{\circ}$ , sänker sig sedan i den mån man närmar sig polerna, ehuru den i den tempererade zonen först inträder vid en medeltemperatur af  $-3^{\circ}$  och i den arktiska först vid  $-6^{\circ}$ . I sydliga Norge ( $62^{\circ}$ ) sänker den sig till 5,120 fot, vid Nordkap till 2,275 fot, och än längre ned på nordsidan. Först vid 77—80:de breddgraden sammanfaller den norr om Skandinavien med hafvets nivå, men både i södra hemisferen och norra Amerika längre från polen.

b. *Fjällregionen*, ifrån snögränsen till trädgränsen, fördelas vanligen i tvenne, den öfre *Lafvarnas och Fjällörternas region* och den nedre *Buskregionen*, hvilken vidtager omkring 1,600 fot nedom snögränsen. I den förra utgöra Lafarter hufvudmassan af vegetationen, hvaribland förekomma några fjällörter; i den sednare blifva dessa talrikare, hvartill komma den buskartade Dvergbjörken och Kråkriset (*Empetrum nigrum*), jemte lågväxta Pilarter. I hela fjällregionen är medeltemperaturen under  $0'$ ; ingen kultur är der

möjlig. Närande ämnen äro nedlagda endast hos Lafarterna, men i nedre fjällregionen tillkomma af ätliga frukter Hjortron — äfven Kråkbären anses i högsta Norden smakligare än annorstädes. — Omkring 400 fot på fjällsidorna nedom Buskgränsen eller 2,000 fot nedom Snögränsen\*) vidtager

c. *Björkregionen*, som emellan 71—68° äfven intager låglandet. Björken är nemligen det trädslag, som går högst på fjällarne och längst mot norden; endast på vissa särdeles gynnande lokaler vid fjordarne visar sig Tallen. Ingen sädesodling är här med fördel möjlig (vid hafskusten har dock Kornet mognat vid Alten (70°). Af viktigare kulturväxter är *Potates* den enda, som här kan odlas; men några trädgårdsväxter, såsom Brunkål, Krusbär, röda och svarta Vinbär, trifvas ännu på Måsö nära Nordkap. Hvad Vinbären beträffar, äro Lappland och närliggande norra landska-per just deras egentliga stamland, der de ymnigt förekomma vilda. Utom Hjortron och *Cornus suecica* tillkomma här åtskilliga ätliga växter, såsom *Archangelica*, Syrearter (*Rumex*, *Oxyria*); Skedörten (*Cochlearia*, vigtig i dietetiskt hänseende under detta klimat) är ymnig vid hafsstränderna. Bland inhemska kryddväxter kunna anföras Kummin samt «Finsk Ingefära» (*Peucedanum palustre* och *Conioselinum ta-*

\*) Afståndet emellan snögränsen och busk- samt trädgränsen är vida större på de varmare zonernas alper, liksom hos oss sädeslagen mogna vid en medeltemperatur under 0, men på de förra icke vid en medeltemperatur af 6—8 graders värme. Båda delarne bero af den hos oss stegrade sommarvärmens, då temperaturen på de heta ländernas fjäll är nästan lika året om.

*taricum*). Fastän sädesodling här icke kan lyckas, kunde likväl ängsskötseln upphjelpas, emedan man eger flera frodiga grässlåg, som väl uthärda under detta hårda klimat.

d. *Barrskogsregionen*. Först 800 fot nedom öfre Björkgränsen vidtager i nordliga Skandinavien Tallen, men Granen först 400 fot längre ned. (I medlersta Europa och sydliga Norge stiger Granen högre upp). Till denna region hörer låglandet emellan 68 och 66° och hela Lappmarken, till följe af dess höjd öfver hafvet. Jemte barrträden tillkomma såsom vildt växande *Asp*, *Hägg*, *Rönn*, flera Pilarter. Här börjar först sädesodling; men *Kornet* är det enda sädeslag, som lyckas, ehuru ofta blottställdt för nattfroster, så att det vissa år endast lemnar slösäd. Anmärkningsvärdt är, att här mognar Kornet inom sex veckor, då det i medlersta Sverige fordrar fyra månader och i södra tre månader för sin mognad. Orsaken dertill är den under högsommarn icke nedgående solen, hvarföre vegetationen icke afbrytes under nätterna. Nordligaste punkten i det inre landet, der Kornet, så vidt oss är bekant, mognat, är Enontekis (68° 30'), hvars medeltemperatur är  $-2,86^{\circ}$ , då sommarmånadernas värme är  $+12,80$ ; men för skördarnas ovisshet blir boskapsskötsel ännu den egentliga modernäringen. Säkrare lyckas flera rotfrukter, hvilka icke så omedelbart äro utsatta för klimatets oblidhet, såsom *Morötter*, *Kålrötter*, utom de ännu högre upp förekommande *Potäterna*. Som vildt växande tillkomma äfven flera ätliga bärsorter, t. ex. arterna af släktet *Vaccinium*; Norrlands Åkerbär möta



här, men mogna väl först i följande region. Ehuru växtligheten är betydligt större än uti de föregående, är den i det hela ganska torftig, i synnerhet då landet höjer sig eller närmar sig fjällryggen, hufvudsakligen för de vidsträckta myror, som betäcka större delen af landet, så att endast vissa sluttningar, t. ex. elfdalarnas, äro odlingsbara. Dessa myror hafva sitt upphof i den korta sommarvärmnen, som icke är tillräcklig för jordens upptorkande och förruttnelsen af lemmingarne efter föregående års vegetation. Af denna orsak är hela nordligaste Sibirien en ändlös moss-ocean, men der upptinar endast jordytan, under hvilken, till okänt djup, endast finnes frusen mark. Lyckligtvis har man endast på få punkter i nordligaste Lappland funnit en aldrig smältande grundis. Der en sådan finnes, är ingen trädväxt, intet kulturens framskridande möjligt; men i Lappland gläder oss tanken på möjligheten af växtlighetens förädling (åtminstone foderodling) genom den öfverflödiga fuktighetens afledande och mossjordens förbränning.

Utom Lappland, längs Bottniska viken, börjar väl *Rågens* och *Hampans* odling omkring Torneå (66°), men den förra, som fordrar 14 månader från såningen till sin mognad och ändock ofta före densamma bortfryser, synes icke kunna blifva något lönande sädesslag förrän i följande region. Denna medelregion emellan föregående och följande är Norrländska Åkerbärens naturligaste hemland. Anmärk-

ningsvärd är deras inskränkta spridning både i norr och söder i jämförelse med Hjortronens\*).

e. *Porsens region* börjar i Sverige under 64<sup>o</sup> eller omkring Umeå. Den åtföljes af flera sydligare växter, såsom bland buskarter Olvobusken, Torskebusken (*Rhamnus Frangula*). Vigtigare är, att med denna zon börjar möjligheten af fruktträdens odling, ehuru afkastningen ännu är ringa och osäker. Men vi inträda med dessa i en för växtligheten mera gynnande zon: gräsväxten är yppig; utom *Råg* och *Hampa*, som vi redan anmärkt gå högre upp, men här först blifva lönande, tillkomma bland sädesslagen *Hafran* och *Linnet*. Det sednare bortfryser i Vesterbotten, men lyckas väl i Ångermanland, ehuru utsädet vanligen förskrifves utifrån. Kålen knyter icke eller ofullständigt hufvud ofvan denna region. Till densamma böra äfven räknas norra Finland och en del af Norges fjällbygder. I det hela synes denna region mindre tjenlig för odlande af växter, som skola lemna fröskörd, än andra ekonomiska och tekniska växter.

f. *Löfträdens region* vidtager, der Lönnen, Linden, Asken, Almen, Alen m. fl. tillkomma. Denna mängd af tillkommande ädlare trädslag vittnar tillräckligt om landets

---

\*) För flera viktiga upplysningar öfver våra sädesslags utbredning får jag hembära Herr Professorn och Riddaren Arrhenius min varmaste tacksägelse. Önskligt vore, att de fullständiga uppgifter, Kongl. Landtbruks-Akademien från samtliga länens Hushållssällskaper emottagit, blefve ordnade och resultaten bekantgjorda.

stegrade växtlighet. Redan vid 63<sup>o</sup> uppträder Lönnen, Linden och Alen, vid 62<sup>o</sup> (söder om Njurunda elf) Asken, Almen och Hasseln. Frukträdens odling kan först sägas blifva lönande i denna region, ehuru de, liksom öfriga kulturväxter, under egna gynnande förhållanden kunna odlas i en nordligare. Rågen, som norr om denna region mognar senare än Kornet, mognar här före detsamma, dock icke så tidigt, att den kan begagnas till utsäde för följande årets skörd. Af sädesslag tillkomma här *Ärter* (men ännu endast Gråärter, *Pisum arvense*) och bland öfriga kulturväxter *Vicker* och *Humle*. Såsom tillika vildt växande i landet, till och med i Jemtlands fjälltrakter, är likväl sannolikt, att Humle med fördel kunde odlas vida nordligare, så vida ej förhållandet med den är lika med Rödklöfvern. Denna växer nemligen vild ända upp i Lappland, men ännu i denna zon är dess odling, såsom foderväxt, allt för osäker, så att först i följande, som vidtager söder om Dalelven, blir den lönande. Till denna region höra äfven flera bergstrakter i landets sydligare delar, äfvensom största delen af Finland.

g. *Ekens region* börjar söder om Dalelven, ofvan hvilken Eken föga stiger såsom vildt växande, ehuru den förekommer planterad ända till Sundsvall, liksom Boken och Annboken till Dalelven. Vi hafva redan i föregående anmärkt det stora afbrott, som den inhemska vegetationen lider ofvan Dalelven; söder om den möta så många ofvan osedda både buskar och örter, att utrymmet ej medgifver

deras uppräknande. Frukträden blifva nu vildt växande, äfvensom Krusbärsbusken, Surtörnet (*Berberis*), flera Björnbärsarter (*Rubi*), *Fläder* (utdör likväl under stränga vintrar, först inhemsk i Annbokens region) m. fl. Af sädesslagen tillkomma *Hvetet* och *hvita Ärterna* (*Pisum sativum*). Visserligen har man försökt Hvetets odling norr om Dalelven, men med föga framgång, och om hvita ärterna uppgifves allmänt af landtmän, att de efter få år öfvergå till Gråärter\*). I ett afseende kan man äfven hit förlägga Rågens naturliga gräns, emedan den här först mognar så tidigt, att den kan lenna utsäde till följande skörd. Först i denna zon kan åkerbruket blifva modernäring. Af öfriga kulturväxter, hvilkas odling i stort sammanfaller med Eken, anmärka vi endast *Tobaken*, *Rödklöfvern* och *Sparris*. Den sednare till och med förvildas, men vinner icke den frodighet, som i Bokregionen, der den ock, äfvensom *Palsternackan*, på hafsstränderna otvifvelaktigt är inhemsk. Deremot uppträder här *Moroten* fullkomligt vild. Endast på sydliga kusten af Finland förekommer Eken sparsamt; i Norge upphör den emellan Christiansand och Holmestrand.

---

\*) Dessa skulle i så fall vara endast en förändring af den vanliga *Pisum sativum*. Härvid måste dock nogare pröfvas, om ej förhållandet är likartadt med Hafrans förmodade öfvergång till *Landhafra* (*Avena fatua*). I bergstrakterna af Göta rike, der Ärtor icke odlas på åkrar, anses Gråärterna för ett besvärligt åkerogräs, som ofta nedtynger och uttränger andra sädesslag.

h. *Bokens region* innefattar hela Danmark, Sveriges sydligaste kustprovinser jemte Öland, der likväl, liksom på Bornholm, endast Annboken förekommer, men Rödboken saknas. Ehuru på Gottland båda saknas, måste nämnda ö för sitt blida klimat och sin växtlighet räknas till denna region. Den innefattar egentligen tvenne regioner, nemligen den vanliga Bokens eller Rödbokens och Hvit- eller Annbokens. Den förra går högre upp mot norden, synnerligen längs Vesterhafvet, emedan den följer isochimenerna (lika vinterköld), den sednare följer isothererna (lika sommarvärme). Då flera växters trefnad beror af dessa olika temperaturförhållanden, är af vigt, att man eger denna dubbla gräns. Egentliga Boken vidtager i södra delen af Kalmar län (nordligast i trakten af Mönsterås 57<sup>o</sup>), utbreder sig sedan vesterut, alltjemt stigande högre mot norden, genom Småland (tills mo-sanden vidtager), Vestergötland, Halland, och spridd genom Bohuslän ända till Laurvig och Holmestrand i Norge. Vid Norges vestkust deremot förekommer den ännu norr om Bergen. Bokarna på Omberg äro sannolikt planterade af munkarne i Alvastra, liksom man bestämdt vet, att den blifvit sådd vid Qvensås säteri i norra Småland (nära Eksjö) af Riksdrotset P. Brahe. Ehuru ett nytt sädesslag, Bokhvetet (*Fugopyrum*), tillkommer och Våråg, äfven Vårhvet, allmännare odlas i Bokens region samt i synnerhet flera trädslag (Vildapeln är i denna region synnerligen ymnig, Päronet åter endast fullkomligt inhemskt i Annbokens) förekomma, hvilka ej trifvas längre norr ut, öf-



verensstämmer denna regions växtlighet mera med Ekens region än med Annbokens, emedan för flertalet af örter högre sommarvärme är ett viktigare villkor än blida vintrar. Annboken börjar i Kalmar län något sydligare än Rödboken (nordligast Värnanäs), drager sig sedan i det inre Småland mer till söder, så att den endast vester ut öfverskrider Skånska gränsen och i Halland icke förekommer ofvan Lagan. Äfven i nordliga delarne af Danmark är den sällsynt; i Finland saknas naturligtvis både den vanliga och Annboken. Det är först i Annbokens region Skandinaviens yppigaste växtlighet vidtager. Här trifvas alla Skandinaviens kulturväxter, och flera nya tillkomma. Af sädesslagen tillkommer *Hirs*, som trifves väl, ehuru det ej odlas i stort; äfven *Mais*, sádd tidigt i bänk och utplanterad, mognar under vanliga somrar. Af öfriga kulturväxter, som tillkomma, är *Rapsat* den viktigaste; *Krapp*, *Cikoria*, *Kardtistel* m. fl., som äfven här odlas, kunna otvifvelaktigt flyttas längre upp. Men mest i ögonen fallande äro flera viktiga trädslag, hvilka här först frodas, såsom *Valnötträdet*, äkta *Kastanien* (mognar likväl högst sällan frukt), *Akacieträdet* (*Robinia Pseudacacia*), *Vinrankan*, *Persiko-* och *Aprikosträden* (de sistnämnda något skyddade och såsom spalier) m. fl.; — till och med *Fikon* hafva vi smakat mognade under bar himmel. Alla kulturväxter, som trifvas i norra Tyskland, kunna äfven här odlas; *Morus papyrifera* och *Vitex agnus castus*, som i Berlin förvaras i växthus under vintern, såg jag flera år å rad uthärda vintrarne

på fritt land i Lunds Botaniska trädgård. Samma yppiga växtlighet tillkommer äfven de delar af Danmark, der Annboken förekommer i mängd, och i Kristtornets (*Ilicis Aquifolii*) region, som äfven berör sydligaste Norges kust, blifva vintrarne ännu blidare. Vårarne börja i denna region 2—3 veckor tidigare än i medlersta Sverige, men höstens frostnätter komma vanligen 4—6 veckor senare. Men mitt minne af Skåne härleder sig likväl hufvudsakligen från de blida vintrarne 1821—1825, då de klara vinternätterna ofta voro frostfria, talrika blommor sågos på fälten i Januari, Rågen stod i ax den första Maj och ännu i November Dahlier, Turkiska Bönor, Indianska Krassen m. fl. ömtåliga växter voro oskadde af kölden. Ännu glöda dessa ungdomsminnen i gubbens själ, så att jag ofta med Linné utropar: *Alltså är oförnekligen intet land i Sverige att förlikna emot Skåne (och sydligare Danmark) och intet i Europa, som med rätta kan dem föresättas, då alla deras förmåner blifva vägda mot hvarandra.*

## Förslag till fastställande af Svenska växternas slägt- namn.

Redan i föregående band hafva vi fästat uppmärksamheten på vigten af fastställda Svenska växtnamn och angifvit de af oss antagna grunder för desamma. Då numera undervisning i speciell Botanik meddelas i tekniska och landtbruksskolor, är behovet deraf trängande, att icke en fullkomlig namnförbistring må uppstå. Att det sker *nu* är så mycket nödvändigare, som en mängd äldre namn, just de dyrbaraste, som icke hafva sin tydning i nuvarande språket, hålla på att utdö; ja, till och med under de 50—60 år, jag egnat mig åt deras studium, synas flera blifvit förgätna. Ämnet är icke blott i botaniskt och praktiskt hänseende af vigt, utan af ännu högre betydelse för språkforskningen och ethnografien. Det är allmänt bekant, huru viktiga upplysningar den komparativa språkforskningen lemnat angående folkens härstamning och förgrening. Det är tillika erkänt, att naturalstren äro bland de föremål, som

bäst bibehållit sina namn. Vi skola i det följande visa, huru de flesta våra trädns namn låta spåra sig ända till Ariska urtiden, långt före all historia. Dessa dels oförklarliga, dels för mängden obegripliga namn tillhöra vårt folks äldsta och dyrbaraste fornminnen, häntydande på vårt ursprung och våra uråldriga anor.

Det är en mycket lätt sak att gifva nya och träffande namn; men grunda de sig icke på historisk forskning, trogen uppfattning af det äldre språket och den vårt folk medfödda naturåskådning, äro de utan allt värde. Det synes oss orimligt att nu vilja bilda nya stamord, utan rot i forn-språket, aldramest om det sker genom stympning eller sönderbråkning af främmande namn, f. ex. Byll, Rym, Orbe, Lyst, Krepe, Helting och många flera af Liljeblad antagna. Om dessa skulle intränga i språket, det vi dock anse föga troligt, skulle de missleda språkforskarne om vårt folks ursprung och stamfrändskap. Vill man införa främmande namn, hvilket jag för utländska växter anser tillbörligt, måste man bibehålla dem oförfalskade och ostympade, att deras ursprung blir lätt igenkänligt. Att blott öfversätta de latinska eller grekiska namnen tar sig sällan godt ut; dessa utgå från en helt annan naturåskådning eller afse förhållanden, som hos oss ej ega rum\*). Att efter en eller annan minutiös karakter bilda splitter nya namn, som skett

---

\*) Vi böra dock erinra, att flera namn, okända för Greker och Romare, äro från Tyskan öfversatta på Grekiska och Latin, — och dessa är allt skäl att bibehålla.

i den Danska och äfven Tyska systematiska Botaniken, strider helt och hållet mot folkets namngifningsprinciper, hvilka alltid afse någon växtens egenskap eller dess totalintryck. Slutligen må man ej förvexla *namn* och *benämningar*. De förra äro sjelfständiga, oföränderliga ord med abstrakt betydelse, som icke kunna tilläggas något annat föremål; aldri lämpligast, då de äro hemtade ur fornspråket, varande då liksom af gammal adel. Med benämningar åter förstår jag dessa lösliga, obestämda quasi-namn, som egentligen tillhöra helt andra föremål och endast oegentligen och tillika godtyckligt tilläggas allehanda växter. Vi ega således öfver ett halft dussin Råfrumpor, Hästsvansar, Käringtänder, 4 slags Kråkfötter o. s. v. inom växtriket. Redan i andra bandet har jag visat, huru löjligt dessa taga sig ut, om man vill använda dem i skriftspråket. Flertallet af de nyare namnen är af denna art, hvilka jag dock sökt med den varsamhet ändra, att de igenkännas i sin nya dragt. Icke mindre obestämda äro benämningarne Majblomster, Midsommars- (St. Hans-), St. Pers- och Larsmessobloster — äfvensom Gårdsgräs, Trampgräs, Vägört o. s. v.; de äro ej nomina propria, utan appellativa på hvarje-handa å dessa ställen förekommande växter; derföre tilldelas de nästan allestädes olika växter. De kunna dock i flera fall begagnas, då man tillägger växten artnamn. I allmänhet måste jag erinra, att slägtnamnen såsom abstrakta begrepp först kunna erhålla full klarhet, då de konkret framställas, d. v. s. i förening med sitt artnamn.



Att ingen förändring vidtagits med de namn, som tillhöra Riksspråket (= *Rksspr.*), är naturligt. Jag förstår dermed sådana, som allmänligen brukas både i skriftspråket (= *Skrspr.*) och folkspråket (= *Flkspr.*), så vida nemligen växten finnes i orten. Mången provinsbenämning, i sin hemort allmänt känd, f. ex. *Ag*, *Brunkulla* o. s. v., anser jag tillhöra Riksspråket, fastän namnet är okänt, der växten ej finnes. Större delen af dessa äro ock urgamla namn, hvilkas härledning endast genom komparativ språkforskning kan utredas. — Dernäst lemna jag företräde åt de i folkspråket brukliga namnen, helst om de äro af äldre ursprung; men då dessa ofta äro i olika landskap olika använda, har jag fäst dem vid den växt, namnets härledning visar vara den ursprungliga (t. ex. *Bläcken*) eller genom noggrant studium af källorna historiskt kan bevisa namnet tillkomma (t. ex. *Amur*, *Klint*). Icke ringa uppmärksamhet fordras för att bland allmoge-språkets oändliga vexlingar finna det riktiga Svenska uttalet. Man skall måhända beskylla mig för nepotism för Småländska namn; men i dessa aflägsna, glest befolkade skogsbygder har jag tyckt mig finna de äldsta namnen bäst bevarade och i sin ursprungliga form, f. ex. *Krabbelök* m. fl.\*). Stundom har likväl skriftspråkets namn gjort sig så

\*) I åtskilliga namnförteckningar (t. ex. från Hedemora) finner man tydligen, att ett främmande element inträngt efter de gamla Kreuterbüchern — och tillika blifvit oriktigt tillämpadt, f. ex. Jordkrona. Aldrig har väl *Capsella* kallats Jernört; en förvexling med *Verbena* ligger till grund därför. Jemför man Kreuterbüchernas grofva trädsnitt, finner man här, liksom fle-

allmänt gällande, att det skulle vara fruktlöst deruti föreslå ändring (t. ex. *Klöfver*), eller ock ett namn i folkspråket blifvit så olika användt, att skriftspråkets må lemnas företräde, ehuru okänt i folkspr. (t. ex. *Lungört*). Äfven åt trädgårdsspråket (= *TrgdSpr.*) har uppmärksamhet måst lemnas; flera af dess namn hafva ingått i Rkspr. och böra äfven öfverföras till de hos oss inhemska arterna af samma slägte, f. ex. *Anis*, *Hafrerot*, *Scorzoner* m. fl. Näppeligen torde kunna förnekas appetitligare vara att spisa *Hafrerötter*, *Scorzoner* o. s. v. än Ormrötter och Bockskägg. Slutligen komma de af Botanisterna (= *Bot.*) bildade, som icke ingått hvarken i skriftspråket eller folkspråket och ofta äro obrukbara.

Funnos i dessa källor inga namn att tillgå, har jag sökt uppfatta begreppet eller den till grund liggande tanken i våra provinsbenämningar, för att derur härleda ett skapligt (d. v. s. formelt riktigt) och lättfattligt namn. Så t. ex. kallas olika arter af *Orchis* på olika orter *J. Mariæ*, *Johannis*, *Petri* m. fl. nycklar. Af dessa har jag bildat slägtnamnet *Nyckelblomster*. På samma sätt *Jungfrulin*, *Ögonblomma* o. s. v. (Se Ba. d. 2). Till synnerlig lättnad hafva varit flera mycket kollektiva namn i språket, som derfor endast med tillagdt predikat kunnat användas, såsom *Arr*, *Bo*, *Fibla*, *Loka* eller *Floka* (*Umbellater* m. fl.),

---

restädes, anledning till förvexling. I andra växtförteckningar finner man namn *bevisligen* hemtade ej ur folkspråket, utan ur Liljeblads Flora.

*Suga* (alla *Labiater*, äfven *Trifolia*), *Serf*, *Liljebl.* (jemf. *Mesog.* *Svaibun*) eller efter uttalet riktigare *Sörf*. Tilllägger man nu dessa ett passande predikat, så blir namnet både bestämdare och lättfattligare än förut. Äfven hafva flera namn utom sin bestämda tillämpning tillika en vidsträcktare i folkspråket, såsom *Kål*, *Krasse*, *Lök*, hvarvid de oegentliga med ett tillsatt epithet lätt urskiljas. — Att i det följande upptaga alla benämningar hos äldre, förlinnéanska författare och i synnerhet alla provinsbenämningar (ofta förvexlade och knappt anmärkningsvärda), skulle ledt till allt för stor vidlyftighet\*). Jag har endast upptagit sådana, som upplysa det antagna namnet eller i lingvistiskt hänseende äro anmärkningsvärda. En annan utväg till nya namn lemna de uråldriga stamordens böjlighet; men jag har ej velat tillgripa denna, att man ej må misstänka de derå lemnade prof i slutet af denna uppsats vara själfdiktade.

Mitt hufvudsakligaste bemödande har varit att begagna det i språket befintliga ordförrådet och undvika alla nya namn. De af mig nybildade — eller rättare ombildade — har jag utmärkt med *nb.* Dessa tillhöra mest växter, så små,

---

\*) En stor del af dessa hafva uppkommit genom förvexlingar, dels af upptecknaren af de Latinska namnen, men ännu oftare bland allmogen själf, som sällan skiljer snarlika växter. Otaliga exempel häruppå kunde anföras, t. ex. *Gökbyxor* (= *Primula veris*) *Östbo!*, *Gökmat* (= *Orobus tuberosus*) *Östbo!*, båda oriktigt hänfödda till *Orobus vernus*, som der ej förekommer.

att de undgå allmänhetens uppmärksamhet eller ock först i senare åren som släkten urskilda. Men några formella rättelser har jag ansett nödvändiga. Så t. ex. ingår i flkspr. ordet *gräs* i sin fordna Mesogot. betydelse af ört, det jag efter nuvarande språkbruk ändrat\*). Orthografien hos våra äldre författare har jag icke heller fäst mig vid, följande den nu antagna. — I några fall har jag i brist af Svenska namn tillegnat mig i Norska och Danska folkspråket brukliga — mera sällan Tyska och Engelska, och det endast då namnet egt Skandinavisk rot eller redan eger beslägtade ord i vårt språk. Hvad Norska namnen beträffar, så ega de större öfverensstämmelse med de Svenska, än Svea och Göta rikets namn sins emellan. Månget förut ej som Svenskt uppteckadt namn har jag återfunnit i Norskan. — Då i våra Skandinaviska Floror äfven Norska växterna upptagas, är det ju en kränkning af reciprociteten nationerna emellan, att man icke fäster afseende å det Norska folkspråkets namn; — till ursäkt länder dock, att de för oss äro föga kända.

Släktbegreppet i folkets uppfattning är ofta skildt från Botanisternas och mera praktiskt. En del af Botanisternas släkten äro så lika, att de aldrig af allmänheten komma att

---

\*) Jemför man våra äldsta författare, skall man genast finna, att det i flesta fall redan skett i folkspråket. Likaledes har jag icke fäst mig vid det i oändlighet varierande olika uttalet i olika provinser, utan sökt återföra det till Riksspråkets. Jag inser väl, att detta kan ega intresse för språkforskaren, men för Botanisten är det en förargelse.

åtskiljas, f. ex. *Carduus* och *Cirsium*, *Kochia* och *Schoberia*. Vanligen hafva dock underafdelningarne i större släkten i folkspråket skilda namn, hvilka måste bibehållas. Genom dessas alltjemt fortgående afsöndring får folkspråket vanligen rätt till slut. Framför allt fordrar folkspråket oföränderlighet, oberoende af Botanisternas ständigt vexlande åsikter. — Den väsendtliga skillnad i växternas namn, som eger rum i Svea och Göta riken, vållar, att man ofta blir tvungen antaga tvenne slägtnamn för samma slägte. Skriftspråket har hittills allt för ensidigt gynnat Svea-språket, äfven der Göta-språket haft ett bestämmt företräde. Öfver Dala-målets växtnamn hafva vi rika anteckningar, och har Prof. *Säve* benäget lemnat en särdeles fullständig och kritisk; men dessa synas mig mer än öfriga Norrænatungor afvikande, hvarföre de här förbigås (der de icke äro särdeles upplysande), såsom tillhörande en sjelfständig dialekt. Lappska namn och af Lappskt ursprung äro likaledes utslutna.

Slutligen återstår att redogöra för de inhemska källor, jag begagnat. För dem, som hittills sysselsatt sig med detta ämne, synes hela den rika och viktiga för-linnéanska litteraturen varit okänd. Det har verkligen väckt min förvåning att t. ex. hos Frankenius finna icke blott flera äldre namn anförda, utan tillika de hittills kända provinsnamnen, t. ex. *Aegopodii*, fullständigt upptagna. Förklaringen häraf är, att man den tiden hvarken hade beskrifningar eller figurer att bestämma efter, utan inhemtade de Latinska nam-



nen efter de Svenska. Frank inverkade icke blott på sina efterföljare, Tillandz och Bromel, ehuru de tillagt flera viktiga namn, utan äfven på skriftspråket intill våra dagar.

För medeltiden har jag begagnat:

1. *Harpestrengs* (= *Hpstr.*) *Læge- och Urtebog* från början af femtonde seklet, enligt en Handskrift i Kongl. Bibliotheket i Stockholm, sign. K. 48. Se Band. 2, p. 129.

2. *En Svensk Läkarebok* (= *Mscr.* 2) utan titel eller förf:s namn, efter språket från samma sekel. Eges af General-Direkt. och Kommend. Huss och mig till begagnande benäget meddelad. Innehåller flera intressanta notiser.

3. *En Örtabok* (= *Mscr.* 3), förvarad å Kongl. Biblioth. i Stockh., jemte andra småskrifter från medeltiden, sign. A. 49. Ett aftryck deraf finnes i Bergii tal om Stockholm för 200 år sedan. — Högst obetydlig och kan endast ega intresse för dem, som önska känna den tidens orthografi.

4. *H. Smüds Danske Urtegaard*. Tryckt i Malmö 1557. Tillhör helt och hållet medeltiden.

Åt andra af icke-botanister författade skrifter har jag naturligtvis egnat ringa uppmärksamhet. Dock äro från de gamla sagorna och lagarne dels några namn (såsom *Quantet*), isynnerhet flera kulturväxters, hemtade, dels åtskilligt om deras användande.

Under tiden före Linné utkommo trenne för Svenska växtnamnens kändedom viktiga arbeten, neml.:

*Frankenii* (= Frank.) *Speculum Botanicum*. Ups. 1638, 1659. Detta är hufvudkällan för våra växtnamn, jemte Linnés *Flora Suecica*.

*E. Tillandz* (Tillz.) *Catalogus Plantarum circa Aboam nascentium*. Aboæ 1683.

*O. Bromelii* (Brom.) *Chloris Gothica*. Goth. 1683.

Man måste förundra sig, att den förstnämnde så fullständigt kunnat uppsamla våra Svenska provinsnamn; han har dock hvarken uppgifvit, hvilken landsort de tillhöra, ej heller hvilka af honom sjelf blifvit bildade, vanligen öfversättningar från Tyskan eller de vetenskapliga namnen. Men med närmare kännedom af vårt folkspråk urskiljas de senare temligen lätt; svårare är för den, som ej är noga bekant med den äldre nomenklaturen, att tyda hvilka växter med de latinska namnen åsyftas. Under nära 100 år var han källan för Svenska växtnamnen, så att skriftspråkets äro till största delen hemtade från honom.

Ett nogare antecknande af folkspråkets namn började med Linné, som under sina resor flitigt anmärkte de särskilda provinsernas benämningar och, efter meddelande af sina lärjungar, i *Flora Suecica* lemnade den fullständigaste och pålitligaste förteckning, vi ännu ega. Några bidrag dertill hafva lemnats af Liljeblad och Retzius. — Wahlenberg har väl icke sjelf uppgifvit några nya namn, men sökt tyda en del äldre efter vissa växternas egenskaper.

## Svenska Fanerogamernas och Bräken- arternas slägtnamn.

(De, som i vår tanka böra antagas i skriftspråket, äro tryckta med cursiv stil.)

- Abies*, *Gran* f. Rkspr., beslägtadt med grön. Tillhör nu endast Skand. spr. — Granens (äfven Furens) barr benämnas i folkspråket Gråer, kottarne Borrar\*).
- Absinthium* (*Artemisia Abs.* och *rupestris*), *Malört* f. Rkspr. Urgammalt namn, redan upptaget i Hpstr., Mscr. 2. Maleta Sm. VG. Saknas i Tyskan.
- Acer*, *Lönn* f. Rkspr., beslägtadt med lund. Tillhör Skandin. (och Slaviska språken — Ryska: Klänn, Polsk. Klön), ej öfriga Germaniska; men i äldre Tyskan förekommer Lenne. *Ac. campestre* kallas i Sk. *Nauer* efter Danskan (fins ej i Tysk.), Frank. kallar den Masur, efter Tyska Massholder.
- Achillea*, *Röllika* f. Rkspr., äldre Näsgräs. »Millefolium ar nese gras wpo Swensko å rölliko wpo Dansko»: Mscr. 2. Röhlke förekommer mera sällan i nyare Tyskan. Jmf. B. 2, s. 117.
- Aconitum*, *Stormhatt* m. Rkspr., tillagdt *Napellus* hos Frank. Vanligen benämnas den *Munkhatt*, *Munkskalle* Smål. o. s. v. *A. Lycoctonum* benämnas i flkspr. Lusört *Frank.*, Verml., Lus- eller Hundfloka Norrl., i Norskan *Tirs-hjelm*.
- Acorus*, *Kalmus* m. Rkspr., i S. Sveriges flkspr. *Flägg* m., äfven i Danskan och Engelskan. I N. Sv. föres det till *Sparganium*, *Flä*, *Fläk*.
- Actæa*, *Trollbär* n. Flkspr., Smål., Helsl., men högst obestämdt, äfven tillagdt *Paris*, *Solana* m. fl., hvarföre *Troll-drufva*, efter Tillz. *Vilddrufva*, eger företräde. *Ormbär*, *Getelortar* *Frank.*

---

\*) Frankenius insåg riktigt, att vår art var den äkta *Picea*, men Tillz. kallar *Pinus silvestris* Gran och *Abies Tall*, trol. emedan detta namn i Göta rike, der *Pinus* alltid kallas *Fur*, stundom tillägges *Granen*. Linné hänförde oriktigt *Abies* till vår *Gran*, som är den äkta *Picea*, hvaraf *Pix*, vårt beck. — Grenne förekommer bland *Graneis* Tyska nu obrukliga synonymer, liksom *Lenne*; det senare torde vara utträngdt af *Ahorn* = de Romanska *Acer*.

- Adonis, *Kastlöser*, pl. f. Liljebl. Arons-ros, Arontorpsros flkspr., efter *Sjöstr. Pl. Æl.* — båda efter växtställen på Öland.
- Adoxa, *Desmeknopp* m. Skrspr., Desmegräs *Frank., Tillz.*
- Ægopodium, *Qualler* m. Flkspr. både med och utan omslag-s. Vild Angelika *Tillz., Brom.* Då den af alla äldre förenades i ett slägte med Quannet, är namnet sannolikast flexion deraf. Kirskål är ett gammalt synonym i flkspr., redan upptaget af *Frank.* och följ., af gammal rot Giersa, i nyare Tyskan Giersch, Geissfuss, hvaraf Ægopodium är öfversättning. *Trebening* Sk. efter bladens klyfning.
- Æthusa, *Glis* m., *Gliseblad* n., Fornn. och flkspr. Gleisse Tysk. allm. Dyrbart forngerm. namn af Glis, glans, som ej bör utbytas mot Vildpersilja, ännu mindre öfverföras till *Arabis.*
- Agrimonia, *Småborre* m. Flkspr. (Bohus, Wgtl.), Åker-mönja Skrspr., en meningslös förvridning. Brockrot *Tillz.* Kattrumpa jemte 3 andra i flkspr.
- Agrostemma, *Klint* m. Rkspr. och i alla German. språk. Rödklint *Frank., Tillz.* o. följ. Härledes af Glim, hvaraf glinma. Alldeles oriktigt fördt till *Centaurea!* Klätt flexion, Slätt förvrängdt uttal deraf.
- Agrostis, *Hven* f. Rkspr., efter Isländska *Hvini;* efter *Whlnb.* beslägtadt med *Vija.* Tillägges äfven *Aira flexuosa,* *Calamagrostis*-arter, såsom *Piphven.* — *Fioringräs* Skrspr. nytt ord.
- Agropyrum, *Quickrot* f. Flkspr. jemte flera benämn., ss. *Hvitrot, Röte* o. s. v.
- Aira, *Tätel* m., efter L. i Skrspr. Men aldrig har jag hört detta namn tilläggas *Aira*-arter; *A. cæspitosa* kallas vanligen *Tof* eller *Bunke* (*Gegal Ångm.* och *Haregräs* Sk. *Rietz.*). *A. flexuosa* *Hven.* Jemf. *Holcus!* Möjligen är *Linnés* det *Dalska Tåsel.*
- Airopsis, *Smöle* n. *Smöle* är i flkspr. smått söndermalet gräs, ss. *hösmöle;* jag har hört det tilläggas *A. præcox;* sammanfaller med *Tyskan.*
- Ajuga, *Blåsuva* f., *nb.* Groört *Frank., Tillz.,* men tillagdt vida skilda växter. Det af dem äfven anförda *Käringruka* är förkastligt.
- Alchemilla, *Daggsål* f., Flkspr., äfven *Daggkåpa, J. Mariæ kåpa* m. fl. Passar blott till en art; *Skåcka* Jemtl. torde innebära samma begrepp, neml. (*J. Mariæ*) *förkläde.*

*Alisma*, *Scalting* m. Liljebl. och nyare förf., trol. af svalla. Kallas i författarens hembygd Stäkra, liksom hos alla äldre *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.*, men nu så allmänt öfverfördt till *Cenanthe*, att jag ej vågar yrka rättelse.

*Alliaria*, *Hvülöksört* f. *Frank.*, *Tillz.*, *Bromel.*

*Allium*, *Lök* m., Rkspr. och i alla German. spr. Uttalas ofta *Lek* och *Log* (Lög Dansk.). Forn. Laukr. Har i flkspr. långt vidsträcktare betydelse. b) lökväxter i allmänhet, t. ex. *Gagea*; c) saftiga växter med knöliga rötter, t. ex. *Sedum Thelephium*; d) växter med lökformiga blomknoppar, t. ex. *Caltha*; e) växter med lökformigt gytttrade blad, t. ex. *Sempervivum*; f) växter med löklukt, t. ex. *Teucrium*.

*Allosurus*, *Krusbräken* n. Hn. och redan i mscr. af mig antaget.

*Alnus*, *Al* f. Rkspr., äldre Alder och Ulra efter Retz. Gemensamt för alla Europeiska språk af Arisk stam. Gråalen (Hvit Al *Tillz.*) benämnes *Arre*\*). I det tyska Erle fins roten till både Al och Arre.

*Alopecurus*, *Kafle* m. Rkspr. af Kafvelgräs, Råfrumpa *Frank.*, *Tillz.*, ett namn tillagdt många växter.

*Alsine*, *Nörel* f. efter Norskan, men innefattar tillika *Le-pigonum* m. fl. Tydlig flexion af *Narv*.

*Althæa*, *Altherot* f. Apotheksspr. *Salyrth Mscr.* 2. Tysk Kattost *Tillz.*

*Alyssum* jemte *Berberoa*, *Sandhvita* f. Skrspr., Retzius.

*Amarantus*, *Amarant*, m. efter de odlade utländska arterna, Tusenskön *Frank.* — Var inhemska hänföres i folkspråket till Mell, *Chenopodium*. Förtjente namnet *Bläsa*. Jmf. 2, p. 113.

*Anacamptis*, *Salebsrot* f. Apotheksspr., jemte *Orchis Morio*.

*Anagallis*, *Rödärv* m. Rkspr. *Frank.* — äfven i Danskan.

\*) Pictet lemnar i *Les origines Indo-Européennes* intressanta bidrag till Alens historia. Tacitus berättar (Germ. c. 43), att Germanerna dyrkade en gudomlighet »nomine Alcis» (obs. genitiv) i sina dystra (Al-)skogar. Derom erinra Tyska fornsågnor och Gøthes ballad *der Erenkönig*. Om Guden hade sitt namn af trädet eller tvärtom, eller sannolikast Tacitus tagit det heliga rummets namn för Gudomlighetens, kan ej afgöras; på Sanskr. heter en idol Alka. Men sedermera öfvergick detta namn vid Christendomens införande på tempel, som på Angl.-Sax. kallades *Alh*. Äfven Ulfilas öfversätter *ναός, ἱερόν* med *Alhs*.



- Anchusa*, *Tungört* f. *nb.*; med tillägg af Ox- som artnamn blir namnet klart. Kallas i folkspr. Jernrot och Rast (som ej må tilläggas *A. arvensis*) för dess sega rötter, som hindra plogen. Jmf. *Ononis*. J. Mariæ nyckelband. Boh. (medd. af Rietz).
- Andromeda*, *Rosling* (= blommande ljung) m. Liljebl., passar rätt väl; eljest *Soickra*, flkspr. (Femsjö), flexion af Squattram.
- Androsace*, *Hillsko* m., Linné! Okänt i folkspråket och af okänd härledning. Endast i Norskan har jag funnit detta namn tillagdt Stenhammaria. På den kan härledningen af *Hill*, rimfrost, passa.
- Anemone*, *Sippa* f. Rkspr. Se Band. 2, s. 79. Hvitsippel *Frank.* Blåsippa *Tillz.* (i äldre tider kallades den efter latinet äfven Lefverört). Så väl genom sin mängd och prydlighet som sin tidiga blomning hafva slägtets arter erhållit flera namn på olika orter, ss. 1) *Sippa*, hvaraf Sibb är en flexion, troligen ock Semper i Semper-tuppa, af fornn. Sivr; 2) *Vera* (Vedros *Frank.*) med sina talrika flexioner\*), och 3) *Läck* *Frank.*, *Läcka* (Hvitälåcker, blåälåcker äro de enda af folket i V. Småland brukliga, i Skåne och Tyskan Luck). Linné upptager jemte föregående 4) *Meja*, men detta är troligen samma ord som *Mjella*. Se *Melampyrum*.
- Angelica*, *Strätta* f., äfven *Sqvätta*, Flkspr., Skrspr. Öfriga provinsnamn mindre användbara. *Frank.* benämner den Björnloka (nu Björnstut). I S. Sverige benämnes den allmänneligen *Tjut* on pl. n. (äfven *Ångatutor*, -pipor),

\*) *Vera* jemte dess reguliera flexioner *Ves* och *Verf* anser jag med Linné m. fl. vara det normala uttalet af detta i folkspråket förbråkade namn. Se *Rietz. Dial. Lex.* Dervid må först erinras, att dessa namn hafva ingen förvandtskap med *Fibla* (ett af de mest bestämda, fast kollektiva namn i språket) eller *Hvifva* = *Primula*; vidare att detta namn icke förekommer hos någon äldre författare; endast *Frank.* har *Vedra*, men för de sydeuropeiska odlade arterna, således troligen infördt. I S. Europa benämnas äfven *Crocus*-arterna, som blomma samtidigt med *Anemonerna*, *Vera*, *vira*, hvilket namn *Pictet* härleder af *Ver*, *veris*. Namnet *Vera* är ytterligare märkvärdigt för sin dubbla flexion, en svagare: *Vera*, *Ves* (Vè Retz., Veis i Dansk.), *Visil* (se *Parnassia*); och en starkare *Vera*, *Verf*, *Viva* (ej *Hvifva*). Alla dessa former upptagas redan af Linné. För den starkare flexionen ligger måhända ett *Vevel* till grund. Öfriga benämningar: *Tjälblomma* (*Frank.*), *Killingblomma* (*Gottl.*, Linné) o. s. v. finnas redan upptagna af våra äldre författare.

- hvaraf Prof. Säve anser Stut (af Tuta) vara en flexion med omslags-s. Alla flkspr. namn afse den pipiga stjelen, som användes af barn till sprutor, hvisselpipor.
- Antennaria, *Kattfotsört* f. Rkspr., i äldre Flkspr. *Noppa*, tillagdt äfven *Gnaphalia*. Under namn af *Harfot* och *Kattfot* förenas af *Frank.*, *Tillz.*, *Br.* detta slägte med *Gnaphalium* och *Filago*.
- Anthemis, *Kullor* pl. fem., Rkspr. *A. tinctoria* kallas *Letblomster*, *Frank.*, *Tillz.* — *Ballerbro*, *Balsebro* äro förderfvade uttal af *Baldursbrå*, hvilket tillhör *Tripleurospermum*.
- Anthericum, *Sandlilja* f. Rkspr.
- Anthoxanthum, *Vårbrodd* m. Rkspr., *Frank.*, *Tillz.* och alla följ. förf.
- Anthriscus, *Kax* m., *Hundkäxa* f. Rkspr. — *Vild Körvel*. *Tillz.*  
 b. *Cerefolium*, *Körvel*, Rkspr. *Kirvæl* *Hrpstr.* *Kirvil.* *Mscr.* 2.
- Anthyllis, *Väpling* m. Flkspr. — Äfven och rättast tillagdt *Trifolium*. *Geteväpling* *Frank.*, *Tillz.* Till *Menyanthes* föres och *Väpling*, men alldeles oriktigt.
- Antirrhinum, *Skalleblomma* f. *nb.* efter dess mest karakteristiska del, frukten. Benämningarne *Hundhufvud* *Frank.*, *Tillz.*, *Kalfnos* *Skåne*, *Kalfhufvud* *Retz.*, *Lejongap* *Hn.*, synas ej lämpliga till slägtnamn.
- Apera, *Kjösa* f. Flkspr. allm. *Småland*, *V.Götl.*, *Upl.*, redan hos våra äldre förf. Flexion af *Kase*.
- Apium, *Selleri* n. Rkspr. I medeltidsskrifter *Hrpst.*, *Mscr.* 2 och våra äldre förf. kallas det *Effig*, *Märke*.
- Aquilegia, *Ackeleja* f., Rkspr. Af äldre, *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* skrifves *Akerleja*.
- Arabis, *Backbränna* f. *Brom.* och äldre förf. men ofta förvexladt med *Draba verna*, liksom namnet *Quesört*, egentl. tillkommande *Arabis*, men obestämdt. *Ar. hirsuta* kallas af *Frank.* mindre *Tornört*. Namnet *Glis* kan mot all etymologi omöjligen hitföras. Frön af så väl detta slägtes arter som *Turritis*, *Thlaspi*, *Sisymb.* *Sophia* benämnas *Stillfrö*.
- Arctostaphylos, *Mjölonris* n. Rkspr., redan hos äldste förf. *Frukt* *Mjölon* pl. n.; af *A. alpina* *Ripbär*.
- Archangelica, *Quanne* n. *Fornn.*, ännu bibehållet i n. landskapen, *Quannrot* i *Dal.*, allmänt i *Norge* och med olika uttal på *Färö* (*Quönn*) och *Island* (*Hvönn*). I me-

- deltidsspråket Engelsört *Frank.*; nu ofta Angelike-rot af obekantskap med uråldriga namnet.
- Arenaria*, *Sandnarv* m. i Flkspr. under allmänna benämningen *Narv*.
- Aristolochia*, *Hållsrot* f. Rksspr., redan hos *Harpostr.* (Holyrt), *Frank.* Hållört, men hos alla äldre sammanblandad med *Corydalis*.
- Armeria*, *Thrift* m., Flkspr. i Bohus, troligen infördt från England. Odlad vanligen Engelskt Gräs, Gräsneglika.
- Arnica*, *Hästfibla* f. Flkspr. Småland o. s. v., men har derjente en mängd mer eller mindre lämpliga benämningar. *Frank.* har flera andra, nu okända. *Fibla* är ett gemensamt namn på gula *Synantherer* med fröfjun.
- Arnoseris*, *Klubbfibla* f. Hn.
- Artemisia*, *Gråbo* f. Rksspr. — Mscr. 2 och alla följ., deraf *Bynke Hrpstr.*, *Gråböna*, *Bönrot* o. s. v. allmänna prov. namn. Men *Bunarot* är ett helt annat namn af *Buna*, *scaturigo*, liksom *Böna*, *Faba*. Se *Absinthium* ofvan. A. *Abrotanum* a. odlad, *Abrodd* Rksspr.
- Arum*, *Munkmössa* f. Skrspr. — *Munkepees Frank.*, *Munke-tygh Tillz.*
- Asarum*, *Hasselört* f. Skrspr. *Frank.* o. s. v. samt i öfriga Germ. språk.
- Asparagus*, *Sparris* Rksspr. m. *Frank.* o. s. v.
- Asperugo*, *Rifva* f. Flkspr. Sk. Danm., *Klådgräs Brom.*; på *Bornholm Bender*. Benämningarne *Ormöga* och *Paddfot* kan jag ej erkänna som verkliga växtnamn.
- Asperula*, *Madra* f., Fornn. namn, bibehållet i England (saknas i Tyskan), på *Gottl.* och *Island*; men det nu allmänt brukliga *Måra* på *Galium* är en flexion deraf. A. *odorata* har sjelfständigt namn: *Myska* af Sanskr. *mûsh*, hvaraf äfven *Moschus*; bibehålles som artnamn.
- Aspidium* och *Polystichum*, *Ormbunke* m. och *Ormkagge* m. i medl. Sv. flkspr. (okända namn i *Götarike*) och tillkomma endast *Bräken*-arter växande i strutar eller bunkar = tufvor. Alla äldre författare, såsom *Frank.*, *Tillz.*, bibehålla det ock i denna inskränkta mening. Med verklig indignation har jag sett, att man emot alla lingvistiska och historiska grunder öfverfört denna, tydligen sammansatta, provinsbenämning till hela *Bräken*-familjen, fast *Bräken* är ett sjelfständigt, urgammalt stamord, öfver allt bekant och det allmänt antagna i de öfriga *Skandinaviska* och *Engelska* språken.

*Asplenium*, *Bergspring* n., Rksspr. och alla äldre förf. — *Lånke*, bildadt efter det latinska *Lonchites*, bör utstrykas ur Svenska språket och ej förväxlas med *Lonke*, *Callitriche*. — *Aspl. Filix femina* måste bibehålla Flkspr. namn, *Majbräken*.

*Aster* bibehåller för de utländska arterna sitt namn; vår Svenska, som skiljes af nyare som eget släkte, kallas i flkspr. *Strandkil*, m., hvilket dock efter andra uppgifter tillhör *Achillea Ptarmica*.

*Astragalus*, *Backsöta* f. Flkspr.? Frank. Af Tillz. och Brom. benämnes den *Lakritsrot*, men bör ej förväxlas med den äkta *Lakritsroten*, *Glycyrrhiza*. Då Palmberg uppgifver den som Svensk, menar han *Astragalus*.

*Atriplex*, *Molla* f. Rksspr., Frank., Tillz., Bromel, Gåsefot Tillz.

*Avena*, *Hafre* m.; latinska namnet bildadt af det forng. Haber.

*Azalea*, *Krepling* m. Liljebl. = *Krypljung*. Efter en namnlista från Dalarne *Fjällmyrten*; tillhör detta verkligen folkspr., hvilket synes mig misstänkt, bör det föredragas.

*Ballota*, *Bonässla* f. Flkspr., S. Sverige; aldrig har jag i folkspr. hört någon annan växt tilläggas detta namn, som dock vanl. föres till *Leonurus*. Önskligt att något lämpligare kunde finnas, ty *Nässla* är icke något passande namn bland *Sugeväxterna* = *Labiatae*. Namnet *Andorn* kan efter etymologien, »An Dorn», endast föras till *Marrubium*.

*Barbarea*, *Sommargyllen* n., förgyller under högsommaren ängarne med oförliknelig prakt flerstädes, f. ex. i Nerike. Så väl för sin kärfva, äckliga smak som ännu mer för sina gula blommor (endast vitblommiga *Cruciferer* benämnas i folkspråket *Krasse*) kan den ej föras till *krassegruppen*. I flkspr. räknas den ock till *Kålsläktet*: *Ängkål*, Upl. Nerik. Men fordom odlades en art eller artförändring med angenäm *krassesmak*, hvars gröna blad vintertiden användes till sallat, under namn af *Vinterkrasse* eller *Vintergyllen*. Dess odling har nu alldeles upphört och namnet dermed försvunnit. På några ställen i Skåne bibehåller den sig förvildad.

*Bartsia*, *Svarthö* n., Flkspr. efter uppgift — ett särdeles passande namn.



- Batrachium, *Grodnate* m., Ålnate Retz., hvilket vanligen tillägges Potam. perfoliatus.
- Bellis (den vilda) *Vetteljus* n., Flkspr. Skåne, men nu med förderfvadt uttal, Futteljus L.; ofvananfödda, *men med Tyskt uttal*, har jag antecknat vid Mörarp. Odlad kallas den allmänt Rödpyttor eller ännu förnämre Tusenskön.
- Berberis, *Surtorn* n., Flkspr. och äldre skriftspråket, *Frank.*, *Tillz.*, *Wahlenb.* I nyare Skrspr. Berberis.
- Betonica, *Humlesuga* f., efter äldre skriftspr. Jordhumle *Hrpstr.* och *Mscr.* 2, hvilket namn orätt blifvit öfverfördt till Prunella.
- Betula, *Björk* f. Rksspr. Dess namn i alla Ariska språk härstamma från gemensam rot; i Sanskrit Burgha. Det Celtiska Beth, Beith, hvaraf Latinernas Betula, afviker mer, dock härledt af samma rot. Se föröfrigt *Rietz Dial. Lexicon.* Bet. verrucosa *Masurbjörk* Flkspr. B. odorata *Svallbjörk* Flkspr., Skrspr. B. nana har, utom de vanliga benämningarne *Dvergbjörk*, *Horbjörk* V. Smål., *Fredagsbjörk* *Frank.*, flera egna, såsom *Fjällrapa* af *hapan* (prostratus), *Vivang* (scandens), *Ripris* o. s. v.
- Bidens, *Brunskära* f., Rksspr. *Frank.*, *Tillz.* o. s. v. *Bromsar* Bohl.
- Blechnum, *Kambräken* n., Hn. *Björnkam* *Wahlenb.*
- Blitum, *Sminkbär* n., Skrspr. *Vild Molla* *Frank.* — B. Bonus Henricus kallas *Lungrot*, *Mjölkkrot* i flkspr. och B. rubrum Mall, *Rödmolla* *Tillz.*, *Hn.*
- Blysmus, *Flätting* m., *nb.* af *flatax.*
- Botrychium, *Låsbräken* n., allm. *Låsgräs*, *Frank.*, *Tillz.*; äfven *Fjettergräs.*
- Brachypodium, *Axlost* f., *nb.* *Lost* *Brom.*
- Brassica, *Kål*, Rksspr. — I folkspr. tillägges äfven flera *Cruciferer* med större gula blommor namnet *Kål*, med mindre *Senap.* — Odlade förändringar af *Kål* med köttig rot kallas *Rofva.* — *Gottlandsrofvan*, i folkspr. *Långrofva*, *Brass. Napus*, nyares *Rapsat*, båda af *Rapa*, kallas äfven af *Frank.*, *Tillz.* *Långrofva*, hvilket namn af uppenbart missförstånd blifvit öfverfördt till *Bunias*, emedan *Frank.* oriktigt till den citerar *Bunias.*
- Braya, *Stenkrasse* m. *nb.*
- Briza, *Darrgräs* n., Rksspr. Äfven *Skälvegräs.* Båda förekomma hos våra äldre författare *Frank.*, *Tillz.*
- Bromus, *Lost* f., Skrspr. efter *Linn.* bestämn. och folkspr. i



- Upland; i Göta rike benämnes den vanligen Svingel, hvilket namn af Linné fastställdes för *Festuca*. Jemf. Lollinn. Utom dess har den flera namn, såsom Faxe, Gasse = Gashafre o. s. v.
- Bryonia*, *Hundrofva* f. Skrspr. *Frank.*, *Tillz.* Quesrot *Liljeb.*
- Bulliarda*, *Fjyrling* m., *nb.* efter fyrtalet i alla blommans delar.
- Bunias*, *Bunaris* n., efter allmogens kring Upsala ombildning till Svensk rot. Eljest Ryssar, Ryssgubbar. Namnet Långrofva, som på denna aldrig förekommer i folkspråket, är högst olämpligt, då dess rot är just motsatsen af Rofva.
- Butomus*, *Blomvass* m., Rksspr. Säfja-, äfven Äfjablomma Flkspr. (Säfjalilja föres mera oegentl. till Iris i Skåne.)
- Cakile*, *Marfiol* f., *nb.* Efter blommornas färg hörer denna till den grupp af Cruciferer, som kallas fioler, och en del blomster-älskare benämna den vilda Lackfiolen = *Mathiola*. med hvilket slägte den till blommor och växtställe har mycken likhet.
- Calamintha*, *Hörnmynta* f., Flkspr. Bergmynta *Frank.* Hartimjan *Bot.*
- Calamagrostis*, *Rör* n., Rksspr. Fornn. namn, förr äfven tillagdt *Phragmites*. *C. arenaria* kallas Margräs, *Marrehalm*.
- Calendula*, *Ringblomma* f., Rksspr., men i flkspr. äfven tillagdt *Chrysanth. segetum* och *Centaur. Cyanus* i Blåringbl.
- Calla*, *Missne*, Mäss n., Riksspr. Vattenmäss *Frank.* Fal-skeligen kallad Bläcken.
- Callitriche*, *Lonke* m., Flkspr., Smål. Se Band. 2, sid. 83.
- Calluna*, *Ljung* m. Rksspr. och alla äldre förf. Uttalet varierar i flkspr. Fornn. är Ling.
- Caltha*, *Kabbelök* Rksspr., *Frank.* o. f. Kabbelek *Tillz.* Ursprungliga namnet anser jag vara *Krabbelök*, såsom det i Smal. (Femsjö) uttalas; detta har öfvergatt till Kabbe-lök, Kabbelek (lök uttalas ofta som lek) och derifrån till Kalfleka. Att det hardare uttalet sjunker till det vekare är en allmän regel; deremot kan aldrig Kalfleka upp-arbeta sig till Krabbelök. — Trimjölkgöras (Trimilki) finnes hos äldre Eng. förf. Se Band. 2.
- Calypso*, *Toffelblomma* f. *Liljeb.*

- Camelina, *Dodra*, Döre f. Rksspr. och alla äldre förf. Namnet är gemensamt för alla Germaniska språk, men har i England blifvit öfverfördt till *Cuscuta*. Se Band. 2, s. 84!
- Campanula, *Blåklocka* f. Rksspr. Flera arter hafva derjemte egna namn, såsom Sysla, Hässlekål (*C. latifolia*) Kalmarl., Mosisrosor o. s. v., men utan synnerlig vigt.
- Cannabis, *Hampa* f. Rksspr. Dess härledning se Band. 2, s. 111.
- Capsella, *Taskört* f., *Taskegräs* Flkspr., allmänt och hos alla äldre skriftställare, *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.*
- Cardamine, *Ängkrasse* m. Rksspr., *Frank.* o. s. v. Eger derjemte ett sjelfständigt namn i Flkspr., *Bräsma* (af *Brasm* Götarika = *Braxen*), emedan dess blomning sammanträffar med *Braxens* lektid.
- Carduus, *Tistel* m. Rksspr., *Frank.* o. s. v. Efter folkspråket bibehålles gemensamt slägtnamn för *Carduus* och *Cirsium*; vill man hafva eget för *Carduus*, ega vi ett dertill passande synonym i folkspr. *Stingsel* m.
- Carex, *Starr* m. Rksspr. och alla äldre förf. Jemf. *Mesog. stairo*, steril.
- Carlina, *Stjertistel* m. *Frank.* Blomtistel flkspr. (Smål. *Rydaholm*), *Spåmanstistel* *Liljebl.*
- Carpinus, *Annbok* f. Rksspr.; förvändt efter *Danskan* till *Afvenbok* i skrspr., *Hvitbok* äldre skrspr.
- Carum, *Kummil*, *Karv* m.; förstnämnda i Rksspr. Namnet *Kummin* tillhör egentligen den i S. Europa växande *Cuminum*, hvilken riktigt skiljes af *Hrpstr.* *Karve* är *Kumilens* äldsta, forngerm. namn (af fornn. *Karv*, *korg*), bibehållet ännu både i Skandinaviska och Tyska språken. På tyska: *Kümmel*, *Karv* i norra och *Komjan* i s. provinserna.
- Catabrosa, *Narvgräs* n., *nb.* För sin mjukhet o. s. v. tillhör det begreppet *Narv*.
- Centaurea, *Knoppört* f. Både efter folkspr. och alla äldre förf. har jag bibehållit detta, äfven i *Danskan* antagna, slägtnamn. Eljest ega vi i folkspr. ett allmänt, bestämdt namn, *Järn-ört*, som för flertalet af arter är mest bekant. *Storhufvud* = *C. Scabiosa*. *C. Cyanus* har nästan egen benämning i hvarje landskap (blå Ringblomma Smål.; se föröfrigt *Linn. Fl. Sv.* och *Liljebl.*), vanligen *Blåklätt*, flexion af *Klint*, hvilket namn högst oriktigt hitföres.

- Centunculus, *Knutarv* m., *nb.* nära förvandt med Rödärven. Källan för namnet Duvagräs *Whlnb.* mig obekant.
- Cephalanthera, *Syssla* f., *Flkspr.* Dahl., möjligen flexion af Zymbel; dock har jag hört det äfven tillagdt *Campanulæ.*
- Cerastium, *Hönsarv* m., Hönsgräs, *Jordarve Tillz.* Hönsartmar Smål. (Hühnendarm Abbed. Hildegard i Bingen före år 1180).
- Cerasus, *Körs* f. *Rksspr.* På Kurdiska Keras, Armeniska Geras, Turkiska Karas, hvaraf är klart, att namnet ej härledes af staden Kerasunt, utan tvärtom. Fogelkørsen benämnes vanligen Fogelbär *Rksspr.*, *Vildkörs Tillz.*
- Ceratophyllum, *Hornserf* m. Hornaktig hanefot *Brom.*, af jemförelse med *Batrachium.*
- Chærophyllum, *Hundloka* f. *Rksspr.*, men liksom de latinska namnen så vexla ock i folkspråket *Hundkax* och *Hundloka.*
- Chamænerion, *Kropp* m., *flkspr.* och *skrspr.*, *Retzius.* Om det i vetenskapligt hänseende är subjektivt, antingen man skiljer eller förenar detta slägte med *Epilobium*, så måste de i folkspr. alltid skiljas. Bland denna växts talrika benämningar (*Retzius* upptager 15!) eger detta gamla stamord bestämdt företräde. Dess af *Prosten Rietz* mig meddelade härledning af *Krop*, *Angl.sax. Spica*, är träffande. Bland de öfriga är *Himmelstraf* för dess stamord traf = skida det mest betecknande; i S. Sverige *Alloumärke* det vanligaste, men *Frank.* skrifver *Aldermjölke*, *Råbocksgräs*, uti hvilka benämningar man finner roten till flera nyare.
- Chamorchis, *Ripört* f., *nb.* en liten fjällväxt i *Fjällripan*s region.
- Chara, *Sträffe* n. *Flkspr.* *Retz.*, *Svinnate Tillz.*, *Vatturäfrumpa Brom.*, *Marnate Gtl.*
- Chelidonium, *Skelört* f., *Sthelyrt Hrpstr.*, »heter *Brenne yrth* a *Svensko*», *Mscr.* 2, *Skelört Frank.*, *Brom.*, *Wahlub.*, *Kalmarl.* ehuru mest uttaladt *Flenört.* *Schielkraut* *Tysk.* (vanl. *Schöllkr.*). Men brukligare är *Reformsört* i *flkspr.*!, *Frank.*, *Tillz.*, *Bromel.* Namnet *Svalört*, öfversättning från *Grekiskan*, förekommer aldrig i *flkspr.* på denna, men väl på andra växter och deribland *Ficaria*, som ock är den ursprungliga *Grekiska Chelidonium*, blom-

mande samtidigt med Svalornas ankomst, hvilket alldeles icke inträffar med *Chelidonium*.

*Chenopodium*, *Mell*, *Mellre* f. Rksspr., *Frank.* o. s. v. *Melde Hrpstr.* (äfvén i Tysk.), *Mäld Tillz.* Flexion af *Molla*; båda härledas af meel, mjöl. En stinkande art benämnes *Stäggan* f. af *stägga*, lukta illa, beslägtadt med *stäka*.

*Chimaphila*, *Rylört* f. Flkspr. *Rylgräs Tillz.*

*Chrysanthemum*, *Krageblomma* f. Rksspr. *Frank.*, *Tillz.* o. s. v. Bland äldre, nu förgätna, namn må nämnas *Hvitoxöga* och *Guloxöga Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* Den sednare, *Chr. segetum*, skiljes nu till eget slägte, som kunde erhålla det ursprungligen latinska namnet *Solsicka* Flkspr., ty bland dess flera nya benämningar i folkspråket är ingen bestämd.

*Chrysosplenium*, *Gullpudra* f. Bot. efter Grekiska namnet. *Vif* Flkspr. (*Nerike*).

*Cichorium*, *Vägvärda* f. Flkspr. och alla äldre förf. *Frank.*, *Tillz.* o. s. v., *Wegwarte* Tysk.; äfvén *Blabyнке*. Den odlade arten bibehåller namnet *Cikoria*.

*Cicuta*, *Sprängört* f., ett nyare namn, som ingått i skrspr. Hos alla äldre förenas slägtet med *Conium*. Othyr *Hrpstr.*, *Mscr.* 2. *Vattenodört Tillz.*, *Brom.* — Ett äldre inhemskt namn är *Buna-rot* af *buna*, *scaturigo*; i *Danskan Skarn-tyde*, redan känt i medeltiden, *Hrpstr.* m. fl. *Jemf. Tyde Hall.* = *Chæroph. silvestre*.

»*Cineraria*», *Nocka* f., fn. (af *noccus*, ludd), nu troligen utgånet (en gång har jag hört det i *Kalmar tillagdt Filago*), men bibehållet i *Danska Fnockört*, som är samma namn efter nyare uttal. För språkforskningen är af stor vikt, att dylika fornn. namn upptagas i språket framför nya och främmande. — Hvarken namnet *Cineraria* och än mindre *Askört* tillkomma våra arter, utan ett helt annat slägte, hvaraf flera arter odlas som prydnadsväxter.

*Circæa*, *Hexört* f., *Hartm.* synes lämpligare än *Trollört* *Whlnb.*, *Hexenkraut* Tysk.

*Cirsium*, *Tistel* m. Flkspr. *Jemf. Carduus.* Samtliga arter hafva ock träffande artnamn i folkspr.; anmärkningsvärdast bland dessa *Brud- eller Gullborstar*, *Elgtungor* *Ö. Smal.* på *Cirs. heterophyllum*.

*Cladium*, *Ag* m., Rksspr. fornn., i *Österg.* *Åhm* och efter uppgift *Avagräs Vesterg.*, hvaruti *stamordet* (ava, vatten) återfinnes. — Af *Åhm* härledes troligen *Amöja*

- (öga) på Ranunc. Lingua. Ag och troligen Åhm flexioner af Ava.
- Clinopodium, *Dosta*, f., Virfvel-dosta Rksspr., *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* och alla nyare.
- Cnidium, *Ängkummin* m., ett åtskilliga Umbellater tillagdt namn i flkspr.; lämpligast fastställdt för detta slägte.
- Cobresia, *Säfstarr* m., *nb.*
- Cochlearia, *Skörbjuggs-ört* f. Riksspr. och alla äldre förf. — Namnen Leffelkrut *Brom.* och Skedört äro öfversättningar af det latinska.
- Cœloglossum, *Grönkulla* f., *nb.* efter likheten med Brunkulla. Jemf. *Orchis*.
- Colchicum, *Tillösa* f. Rksspr., *Frank.* o. s. v. — Benämningen Nakna Jungfrun i Trädgspr. är ej användbar som namn.
- Comarum, *Kråklöfver* m., i folkspr. vanligen Kråkfötter, ett namn tilldeladt i olika provinser 4 olika växter.
- Conioselinum, *Fimkare* m., *nb.* efter det fn. och i Norge allmänt brukliga Karv.
- Conium, *Odört* f. Rksspr., Fornm. Jmf. *Cicuta*. Härledes af fornsv. *Opv* rasande, liksom *Odon*, ty båda äro narkotiska. Jmf. Band. 2.
- Convallaria, *Konvalje* m., nyare Rksspr. efter latinet; okänt af våra äldre förf., ss. *Frank.*, *Tillz.*; förekommer först hos *Bromel*. I äldre språket Rams, bibehållet för bladen och för *Polygonatum* samt i Ramslök (se B. 2), af Isl. Ramr, bitter; badas blad benämnas allmänt *Bockeblad*; blommorna af den förra hos våra äldre skriftställare Maj-liljor.
- Convolvulus, *Vinda* f. Rksspr., Forn germ. namn. Åkerbinda *Frank.*; oriktigt Åkerbinda *Tillz.* J. Mariæ särk folkspr.; skall, efter Hornemann, förut kallats Freyas särk.
- Corallorrhiza, *Korallrot* f. Bot., öfversättn. af Grekiska namnet.
- Coriandrum, *Koriander* Rksspr. af utländsk rot.
- Cornus, *Kornell*, m. Skrspr., Trdgspr. — *Frank.*, *Tillz.*, egentl. tillkommande *C. mascula*. Våra inhemska arter hafva visserligen flera sjelfständiga namn i folkspr., ehuru icke tjenliga till gemensamt slägtnamn, men ingå i artnamnen. *C. sanguinea* benämnas Hårdved, Eknas, Struss (strauch), *C. suecica* vanligen *Hönsbär*. Namnet Benved hör alldeles icke till detta slägte, utan till *Evonymus*.



- Coronilla*, *Kronärt* f., efter Latinet; vår art i folkspr. Ärtbuske, men flertalet af arterna äro örter.
- Coronopus*, *Kråkkrasse* m. — nb. efter det mångtydiga Kråkfot *Frank.* o. s. v.
- Corydalis*, *Nunneört* f., Skrspr. — Hålört hos äldre förf. Namnet Gulhane, som oegentligt blifvit tillagdt detta slägte, hör till *Lotus*.
- Corylus*, *Hassel* f., Rksspr. Troligen af Arisk rot; om öfvergången af *Corylus* till *Hassel* se Band. 2, s. 111. Frukten *Nöt* f., fn. hnot, hnut (borde skrivas huöt, ej nött), hvilken förhåller sig till *Knut* som *nux* till *nodus*.
- Corynephorus*, *Sandborst* m., nb. Borst är en allmän benämning på gräs med borstlika blad (*Nardus* m. fl.); genom det tillagda epithetet är detta lätt skildt från de öfriga. Till *Tätel*-gruppen kan det, efter folkbegreppet, ej föras.
- Cotoneaster*, *Oxbärsbuske* m., flkspr. Bot. Namnet härledes ej af *Oxe*, utan af *Oxel*, såsom *Oxeltand*. Jemf. *Sorbus*; bären likna alldeles *Oxelbär*.
- Cotula*, *Barkullor* pl. f., nb. eller kullor utan strålblommar.
- Crambe*, *Strandkål* m., Rksspr. och äldre förf. för bladens här öfvervägande likhet med kål; eljest benämnas aldrig hvitblommiga *Cruciferer* kål.
- Cratægus*, *Hagtorn* n. Rksspr. — *Frank.* o. s. v. Namnet gemensamt för alla Germaniska språk, sannolikt härledt af fn. Hag, Hagi, som ypperst till inhägnader!
- Crepis*, *Klofibla* f., efter de klolikt tillbakaböjda bladflikarne. I folkspråket *Fibla*; Hökegräs hos äldre skriftställare, speciellt *Brom.* Förekommer verkligen det säkerligen rådråkade *Nolanaber* i folkspr., är det troligast *Crep. biennis*.
- Cuscuta*, *Snarrefva* f. Rksspr., men i folkspr. vanligen *Hummelbinda*, *Nässelsilke*, *Hörsilke*, *Linbinda* = *Tobändel* (to = lin) *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* Jmf. Bd. 2, s. 84. Namnet *Skorv*, vanligen tillagdt *Spergula*, torde ursprungligen höra hit, efter vissa dialekter.
- Cynoglossum*, *Munkefnat* n., *Munklöss*, *Folkspr.* allm., *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* Namnet *Hundtunga*, öfversättning från *Grekiskan*, obrukligt i folkspr.
- Cynosurus*, *Kamäxing* m. Rksspr. Genom *Ekonomiska*

- skrifter hafva gräsens namn mer än andra ingått i Rksspr. Härledning af Ax.
- Cypripedium, *Guckusko* m. Flkspr., Skrspr. Äfven Ormskalle, Sorgskräpp Vb. af Skräppa, väska.
- Cystopteris, *Stenbräken* n., Hn.
- Dactylis, *Hundäxing* m. Rksspr.
- Daphne, *Tirsbast* n. Riksspr. med otaliga skiftningar i uttal: Tisbast, Tirbast, Tjurbast, Tifvelbast, Taisbast (Dal.) m. fl.; att det först anförda är det rätta och ursprungliga är icke tvifvelaktigt. Jemf. Bd. 2, s. 85! Frukten: *Källershalsbär*. Båda namnen hos *Frank.*, som anser dem tillhöra två olika växter, *Tillz.* o. s. v.
- Datura, *Spikklubba* f. Rksspr. Tisteläpple *Frank.*, i Trdg-spr. Manchetter.
- Daucus, *Morot* f. Rksspr., *Frank.* o. s. v. *Moræ Mscr.* 2. I Skåne Gulerot, efter Dansk., och den vilda Barkenrot.
- Delphinium, *Riddarsporre* m. Rksspr., *Frank.*, *Tillz.*
- Dentaria, *Tandrot*, f. *nb.* Tandört, *Frank.*, *Tillz.* följ. Äfven Fjällört *Tillz.* Då namnet afser den tandade roten, bör namnet uttrycka detta; utom dess är Tandört ett obestämdt namn för flera andra växter, f. ex. *Scleranthus*, och i folkspr. aldrig tillagdt *Dentaria*.
- Dianthus, *Negliska* f., Rksspr. *Frank.*, *Tillz.* o. s. v.
- Diapensia, *Polört* f., Liljebl., Hn.
- Digitalis, *Fingerhatt* m., Skrspr., *Frank.*, äfven i Tyskan. *Fingerborgsgräs* *Tillz.* Biskopsört *Liljebl.*
- Digraphis (= *Baldingera*), *Fläck* m. af fleckra, *Flen* Rksspr.
- Digitaria, *Blodhirs* m. Skriftspr.
- Diplotaxis, jemte *Erucastrum*, som i folkspr. åtminstone måste ega gemensamt namn, *Kålsenap* m.
- Dipsacus, *Kardtistel* m. Rksspr. Karttistel *Frank.* o. s. v.
- Draba, *Nagelört* *Tillz.* Quesört *Frank.* — *Dr. verna*, *Erophila* Dec., *Rågblomma* Smål. etc. a.
- Dracocephalum, *Drakblomma* f. *Draknos*, *Retz.* Folkspr-namnet (*Equæ Urina*) obrukbart.
- Drosera, *Silleshår* n., Rksspr. J. Mariæ S. Folkspr. Soldagg, *Frank.*, *Tillz.* Daggört, *Brom.*
- Dryas, *Fjällvippa* eller *Fjällsippa* Hn., i fall *Anemone* och *Pulsatilla* förenas.
- Echinops, *Bolltistel* m. Rksspr. Tistelboll *Frank.*
- Echinosperrum, *Piggfrö* n., *nb.* äfven antaget i Danskan.

- Echium, *Blåeld* m., Folkspr. Skån. (Alterum nomen scanicum, unde Blåkunter, tam obscenum, ut deleatur).
- Elatine, *Lonkeserf* m. nb. Af Lange fördt till gruppen arv, ty Lonke synes saknas i Danskan.
- Elsholtzia, *Kryddmynta* f. nb. (Flor. Hall.).
- Elymus, *Strandråg* m., Rksspr.; äfven, af sjöfarande, *Helm* m. och af förvexling med Calam. aren. Marehalm.
- Empetrum, *Kråkris* n. Rksspr.; frukten Kråkbär *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* Afven Kräkling = Kråkljung och frukten med omslags-s Skräkon. — Lopperis, Sk.
- Enodium, *Senegräs* n. Folkspr., men obestämdt; — efter min erfarenhet till Enodium, af Hornemann till Calamagrostis, af Wahlb. till Carex och tillika Nardus; kan ej räknas till Tåtelgruppen.
- Epilobium, *Dunört* f., nb. riktigare Duntraf (= skida med dun i likhet med *Cœnothera* Gulltraf, *Chamænerion* Himmelstraf). Det Danska Dueört (Dufört) är ett skildt namn.
- Epipactis, *Zymbel* m. Folkspr., Dahl efter Liljebl. Knipperot *Hn.* Det förra synes vara ett uraldrigt namn, lanadt ur Tyskan, men förekommer icke i *Walperts Wörterb. der Deutschen Pflanzennamen.*
- Epipogium, *Skogsfrublonna* *Hn.* Idéen för detta namn träffande; men emedan folket ej känner till någon skogsfru, utan endast skogssnufvan, kan det ändras till Snufveblomma.
- Equisetum, *Fräken* n. Rksspr. Fennä Dal. af fn. Fen, sumpig mark. Bland detta släctes talrika benämningar är anförda lämpligast som släctnamn. De öfriga, redan anförde af *Frank.* och äldre författare, förvexlas ofta, hvarföre jag nedanför skall söka fördela dem\*).
- Erica, *Klockljung* m. Flkspr. Se Calluna.
- Erigeron, *Binka* f., flexion af Bo, Rksspr. Rödbo *Frank.* och äldre förf.
- Eriophorum, *Ängdun* Rksspr., *Frank.*, *Tillz.* etc. Ängull, Madun o. s. v. äro samma namn med andra ord. —

\*) 1. *Equisetum arvense*, Pugerocker, Råfrumpa.

2. *E. pratense*, Gökbett.

3. *E. silvaticum*, Hästrumpa, Hästgröning, Grangräs.

4. *E. palustre*. Roxne, Skäfte, urspr. tillagdt *E. hiemale*.

5. *E. limosum et fluviale*, Fräken, Tärne i Medelp. Ströpple! och Ålgräs i Sm.

6. *E. hiemale*, Rone, Skafräs, Skurgräs.

- E. vaginatum* kallas allmänt före blomningen Svarthufvud, efter afblomstringen Tobetel, i Söderml. Hadd (Vadd?), *E. alpinum* Snip. Märkvärdigare är *Myr-fil*, en flexion af Fifla.
- Erodium*, *Skatnäfva* f. Folkspr. — Äfven Rifvor = Räf-sor.
- Ervum* sensu Linn., *Musört* f. — sens. recent. *Lins.* m.
- Eryngium*, *Manskraft* f. Skrspr., felaktig öfversättning af det Tyska Manstreue; i folkspr:s anda borde den kallas Martorn. I danskan Havtorn. Samma begrepp uttrycker Braktistel *Frank.*
- Erysimum*, *Gyllen* n., hvaraf Gyllenlack (*Cheiranthus*) i Trdgspr. allmänt efter blommornas färg. (Kreuterbüchernas Tusengyllen, den röda *Erythrea*, är ett helt annat ord, afseende dess »tusen dygder».)
- Erythrea*, *Arun* m. *Auryn* *Hrpstr.* Urgammalt namn (redan Tacitus har *Aurina* som Tyskt qvinnonamn; se Bot. Utfl. 2, p. 79) bevaradt i folkspr. Skåne, Danmark och Tyskland (*Aurin*).
- Eupatorium*, *Floks* m. Flkspr., Skrspr., *Frank.* och följande. Härledes af floki, frnn. floka efter fröfjunet.
- Euphorbia*, *Törel* m., flkspr., skrspr. *L.*, *Liljeb.*, *Retz.* m. fl. Brænueyrt *Hrpstr.*, Tyresört *Tillz.* Urgammalt namn af Mesog. *tairan*, upplösa, fördela. Har dessutom en mängd provinsbenämningar, ofta i kollision med *Chelidonii*, ss. Reformgräs = Ringorms-gräs, Vårtört, Mjölke med flera epitheter, ss. Varg-, Räf- och *Kärrtöreln* *Liljeb.*, *Retz.* benämnas af *Bromel* Djefvulsmjolk.
- Euphrasia*, *Ögontröst* f. Rksspr., *Frank.*, *Tillz.* o. s. v.
- Evonymus*, *Benved* m. Rksspr., Folkspr. både i Sverige och Dannemark. Hvarifrån *L.* erhållit namnet *Alster* är mig obegripligt; det förekommer hvarken i folkspråket, hos någon äldre skriftställare eller i något beslägtadt språk. Det enda snarlika är det Tyska *Alzern*, men det tillhör *Sambucus nigra*! *Wahlenberg* förmodar, att det uppkommit af *Halster* (*Sal. pentandra*); en annan gissning är, att det är en flexion af *Alder* på *Rhamnus frangula*, som hos våra äldre författare räknades till *Alsläget*. *Alster* bör som busknamn utgå ur Svenska språket. Namnet *Spelbom* *Gotl.*, det Tyska *Spindelbaum* eller *Spillbaum*, kan ej heller tillhöra detsamma.

- Fagopyrum, *Bokhvete* n., Rksspr.
- Fagus, *Bok*, Rödbok f. Rksspr., troligen af Ariskt ursprung; som stamord uppgifver man Sanskr. bhug, äta. I Persiskan tillägges namnet Bûk en art Ek (det Grekiska *φηγος* är likaledes en art Ek), men i alla Germaniska och Slaviska språk tillägges det Boken, i de Romanska åter Buxus. Särdeles anmärkningsvärdt är, att alla namn på Ek och Bok härledas af stamord, som betyda ätlig, föda, liksom *φηγος* af *φαγειν*, hvilket ock gifvit anledning till deras förvexling. Detta bestyrker den gamla traditionen, att Ollon voro de äldsta folkens föda. Jemf. Ek, Quercus. Bokens frukt kallas *Gjortar*, hvilket ord af Prost. *Rietz* antages stamförvärdt med gördel. Sjelfva fröen åter kallas Ollon.
- Falcaria, *Skärfloka* f. nb. efter Latinet. Sichelholde Tysk.
- Festuca, *Svingel* m. Rksspr. efter Linné, men i folkspråket vanligen tillagdt Bromus secalinus och ursprungligen samma namn som Svemmel, Svimmel, Swindel *Brom.*, som egentligen tillkommer Lolium temulentum; men då Bromus secalinus äfven har narkotiska egenskaper, skiljas de ofta ej åt. *Svingelns* namn härledes således egentligen af svimma.
- Ficaria, *Svalört* f. Flkspr., *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.*; heter äfven på Grekiska Chelidonium, och är det denna namnet Svalört, åtminstone hos oss, rätteligen tillkommer, emedan den samtidigt med svalornas ankomst blommar. Svalblomster benämnas likväl flera växter i folkspr., t. ex. Primula farinosa, och i Germaniska språken ursprungligen Vincetoxicum.
- Filago, *Musört* f., Musfot m. flkspr., skrspr. Retz. och i Danskan. Musöron Tillz. Hos äldre förf. vanligen förknadt med Gnaphalia Kattfot, Harefot. I Kalmarlän hörde jag Nocka tillagdt Fil. montana. Jmf. Cineraria.
- Fluminia, *Kase* m. eller Vass-Svingel Hn. Kase är en äldre benämning på Vass och liknande växter. Se Phragmites.
- Fragaria (vesca), *Jordbär* n., sjelfva växten Jordbärsstånd n., flkspr. i Götarrike och, fastän öfversatt, i alla Germaniska och Slaviska språk. Det Svearrike egendomliga *Smultron* är efter min öfvertygelse endast det Norska Multer, Multebär (Rubus Chamæmoros) med ett omslags-s, hvilket bestyrkes deraf, att smultron i Dalarne kallas Smultebär, Smockbär. — Frag. elatior, *Jordgubbar*,



- Rksspr. — *F. collina*, *Nejkon* Gottl., af Ryska Nika, bär. Smällon Sk., Knackbär Vesterg., Backbär Boh. — af äldre förf. förda till *Fr. vesca*.
- Fraxinus*, *Ask* f. Rksspr. Roten till detta namn *as* ingår i alla Germaniska och Slaviska språk. Såsom ett i forntiden heligt träd torde det ega samband med *fn. As*, Gudomlighet. Man jemföre ock *Ask*, första mannen i Nordiska Mythologien, liksom *Mannus* i Tyska, i likhet med *Manna*-trädet *Fraxinus ornus*. Men för den rot ur Sanskr., *Pictet* uppgifver, *As* (*jacere*, *projicere*), ser jag icke, huru detta begrepp skall kunna sammanbindas med vår *Ask*.
- Fritillaria*, *Kron-lilja* f. (*Lilja* bortfaller i sammansättningar, ss. *Kejsarkrona*, *Fr. imper.*), *Trdgspr.* allmänt, *Kongs-krona* *Tillz.*, *Konungslilja* *Frank.* *Fr. Meleagr.* nu vanl. *Kungsängslilja* eller *Dampels-krona*.
- Fumaria*, *Jordrök* m. *Skrspr.*, *Frank.*, *Tillz.* o. s. v. *Erthrok* *Hrpstr.*, *Bukarfe* *Mscr.* 2. I folkspråket *Gallgräs* efter *Frank.*, vanligen *Akerssilke* eller *Åkerrök*, det sednare troligen genom *Latinska* namnets inverkan. *Tyska* namnet *Nonnenkraut* synes af misstag föras hit och tillhöra *Corydalis*, som än i dag finnes i fordna *Nunneklosters* trädgårdar!
- Gagea*, *Vårlök* m. *Vårfrudagslök* flkspr. *Åkerlök*, *Jordnöt* hos äldre författare.
- Galanthus*, *Snödroppe* m. *Rksspr.*
- Galeobdolon*, *Gulsuga* f., *nb.* »Sugeblomster eller Blindnessla med gul blomma», *Brom.*
- Galeopsis*, *Dån* *Rksspr.* (*Då*, *Dåven*, *Dæn* *Norsk.*). Ett af våra intressantaste ört-namn, tydligen samma ord som det *Dakiska* *Avv*, *Nässla*, hos *Dioscorides*. Allmänneligen kallas ock våra arter tillika *Nässla*, ss. *Blindnässla*, *Hampnässla*. *Piptå* är förskämdt uttal af *Pipdån*.
- Galium*, *Måra* f. *Rksspr.* *Mådra* *Frank.*, på *Isl.* *Madra*; på *Gottland* tillagdt den närbeslägtade *Asperula*. De mångfaldiga folkspr. benämningar på *Gulmåran* äro mycket märkvärdiga, särdeles *Slägfrid*, *Flkspr.* *Villoreda* anser jag böra skrivas *hviloreda*. *Jmf.* *Band.* 2, p. 80. *Gal.* *Aparine* har sjelfständigt namn *Snara*, *Snärjegräs* *Frank.* *Aldre Botanister* kallade den *Philanthropos* eller *Mennisko-vän*, efter den hänger sig fast vid kläderna.
- Genista*, *Ginst* m. *Skrspr.* *Gensel*, *Geil* *Frank.* (det sednare förekommer i *Danskan*). *Eget* är, att dessa små-

buskar ej ega sjelfständigt Svenskt namn; om Prengräs Retz. tillhör flkspr. är mig obekant. I Halland benämnes *G. pilosa* Kosmör, af förväxling med Lotus eller Medicago.

*Gentiana*, *Stälöré* f. = tonicum, flkspr., V. Smäl. (Stälgräs). Detta namn synes mig hafva ett bestämdt företräde framför öfriga provinsbenämningar, Steckgräs, Stynggräs, Halsgräs. Jordgalla *Frank.*, *Tillz.* *G. Pneumonanthe* kallas Höstklocka Smäl., i Femsjö olämpligt Blå oxöron. Till detta slägte hör ock den *Norska Söte* (= Baggsöta), som är ett af de yppersta tonica. Söte är ett *lucus a non lucendo*; ty den är högst besk.

*Geranium*, *Näfva* f. fnsv. *Frank.*, *Tillandz*; nu vanligen Näbba eller Näbb. Förra namnet har af uppenbart missförstånd blifvit fördt till *Polygonum*. Band. 2, p. 103. Enskilda arter hafva ock egna namn, hvilka ingå i artnamnen. *G. Robertianum* kallas i Smäl. *Vulpis urina*, på Svenska öfversatt. — Namnet Abramsrot bör utstrykas i Svenska Lexica.

*Geum*, *Kummer* m. Skrspr. och i sammansättning Flkspr.\*), vanligen dock Pungar eller likbetydande ord. Namnet *Neglikrot* *Frank.*, *Tillz.* o. s. v. på *Geum urbanum* måste, som i pharmaceutiskt hänseende viktigt, i äldre skrspr. allmänt, tillika bevaras. Det besynnerliga *Gerosors* näghlä *Hrpstr.* och *Garofil Mscr.* 2. höra äfven hit och återfinnas bland Tyska namn.

*Glaucium*, *Möblomma* f. Trdgspr., för en del utländska arter efter de hastigt affallande foder- och kronbladen. Torde dock ursprungligen hetat Mohnblume.

*Glaux*, *Strandkrypa* f. Dansk. Strandpors *Tillz.* Knytlinggräs, upptaget af Liljeblad efter *Brom.*, tillhör *Herniaria*.

*Glechoma*, *Jordrejva* f. Rksspr., *Frank.*, *Tillz.* Begagnad som husmedicin har jag hört den benämnas Tussilago! Lika oriktigt har hit förts Jordkrona.

*Globularia*, *Bergs-Krabba* f. Skrspr. *Liljeb.*, *Retz.*, märke ock flkspr.? Blåbollar Trdgspr. torde i motsatt fall ega företräde.

*Glyceria* a) *Hydrochloa*, *Vija* f. Fornspr., Smäl. *Wahlenberg* anmärker träffande, att *Hven* är flexion deraf. Nam-

\*) Ursprungligen synes likväl detta namn tillhöra löfträdens blomhången. Jemf. *Rietz Dial. Lex.* p. 364.

- net härledes af Mesog. *Vinja*, foder (n framträder i hven); troligen ock Vial, som tillägges flera de yppersta foderväxter, *Lathyrus*, *Vicia*, *Melampyra*.
- b) Euglyceria, *Mannagräs* n. Rksspr., *Frank.* o. s. v.
- Gnaphalium, *Noppa* f., äldre benämning, egentl. på Antennaria, men äfven tillagd Gnaphalia i allmänhet och oftast Trifol. arvense.
- Goodyera, *Knärot* f. *nb.* enligt analogien med Nästrot, Korallrot o. s. v.
- Gymnadenia, *Brudsporre* m., i flkspr. vanligen Brudgran; men gran är för en Orchidé icke passande subjekt.
- Gypsophila har intet Svenskt namn (det af Liljeblad gifna Fänting har ingen känd rot); men en, med vår *G. fastigiata* nära förvandt, art i S. Europa, *G. Struthium*, benämnes allmänt *Såprot*, hvarföre jag antager detta som slägtnamn, helst roten af vår *G. fastigiata* uppgifves äfven kunna användas som såpa. Jmf. *Retz. Fl. Ec.*
- Halianthus, *Saltarv* m. Strandarv *Lange*, Strandportulak *Hu.* Efter flkspr. hör den öbestridligen till Arvgruppen.
- Halimus, *Hafsmolla* *Hn.*
- Haloscias, *Strandsticka* f. Utseende, lukt, smak närmar sig så mycket Libstickans, att de ofta förblandas; dessa båda släkten, jemte Silaus, Pleurospermum och den efter Ligurien benämnda, egentl. Ligusticum, hvilka alla blifvit förenade till samma slägte, bilda en egen namngrupp; *Sticka*, möjligen flexion af stäka, lukta fränt.
- Hedera, *Murgröna* f. Rksspr., Murbinda o. s. v. *Frank.*, *Tillz.* Gundelref *Brom.* efter Tysk., men tillhör deruti Glechoma. Rind *Gottl.*, af fnsv. Rinna. Trävefla flkspr. (Veffa benämnas de flesta klängväxter.)
- Heleocharis, *Knappsäf* m. Rksspr., Säfgräs *Frank.*
- Helosciadium, *Kärrfloka* f., *Hn.*
- Helianthemum, *Solvända* f. Skrspr. Solblomma *Hrpstr.*, *Frank.* Gyllengroört *Tillz.* — Den odlade Helianthus benämnes Solros, Rksspr. Solkrona, *Frank.*
- Helichrysum, *Hedebloster* n. Flkspr. Skåne — och *Frank.!* Namnen Evighets-bloster, Eterneller äro generella benämningar på blommor, som förvisnade bibehålla sig oförändrade, och icke någon viss växt.
- Heracleum, *Björnloka* f. Skrspr. och Flkspr. till en del. Björnaklo, *Frank.*, *Tillz.* Björnram, Flkspr.

- Herminium**, *Honungsblomma* f. Skrspr., Flkspr. (Roslagen). Sygsört *Frank*.
- Herniaria**, *Knytling* m. Knytlinggräs, hos äldre författare obestämdt, föres till *Glaux* af Liljeblad. Namnet synes härleda sig af de i små knyten gyttrade blommorna. Benämningarne *Trampgräs*, *Gårdsgräs*, *Väggräs* m. fl. äro alltför obestämda och tillagda de mest skilda växter, att dylika ej som slägtnamn kunna begagnas, men kunna ingå i artnamnen.
- Hesperis**, *Nattfiol* f. Rksspr. och alla Trädgårdskatal. (*H. matronalis* på Tyska Gemeine N.; *H. tristis* Wahre N.). Namnet tillkommer uteslutande detta slägte, ehuru personer af medelklassen öfverfört det till hvarje om aftnarne starkt luktande blomma. Namnet *fiol*, som alltid förutsätter violetta eller rödaktiga blommor, kan aldrig hänföras till *Platanthera*. *H. matronalis* kallas i Småland *Silkesblomster*.
- Hieracium**, *Hökfibla* f., Hökblomster nära enhälligt i Skrspr. från äldsta tider, men obrukligt i flkspr., uti hvilket det innefattas under kollektiva namnet *Fibla*. *H. umbellatum* kallas i Smål. *Sommarfibla*, af Tillz. *Engefiffer*\*). Se *Pilosella*.
- Hierochloa**, *Myskegräs*, n. flkspr. af luktens likhet med *Myskan* (*Asperula*). På samma sätt benämnes både denna och *Milium Amurgräs*, men det är en alldeles oriktig föreställning, att i dessa namn *Amur* skulle vara subjekt eller för dessa sjelfständigt namn; *Amur* är i bestämd mening *Melilotus*, hvarom man kan öfvertyga sig på hvarje sida i H. Smids *Dansk. Urteg.*
- Hippophaë**, *Haftorn* n. Rksspr. fn. -- Om dess härledning se Band. 2, p. 96. Hit hör äfven *Finnbär* i flkspr.
- Hippuris**, *Ledgräs* n. Flkspr. Finl. Det i skrspr. efter grekiskan antagna *Hästsvans*, liksom flkspr. *Vattengran*, äro olämpliga som slägtnamn.
- Holcus**, *Tåtel* m. Rksspr. och alla Ekon. skrifter, troligen efter våra äldsta skriftställare riktigare *Totel*, af *To*, ludd, jemf. *Tobetel* = *Eriophorum*. I *tåtel*-begreppet ingår något vekt, ludet, hvarföre *Frank*. äfven kallar *Alopecu-*

\*) Ett högst viktigt stöd för identiteten af *Dakiska Pitta*, *Isländska Fijla* och vår tids *Fibla*. Utan kunskap om *Isländska skrifter* en *Svensk förf.* i 17 seklet detta namn alldeles efter *Isländskan!*

- rus Totel. — *Holcus lanatus* är i författarens hembygd i ganska bestämd mening *Totel*; *Aira cæspitosa* och *flexuosa* hafva sina bestämda, sjelfständiga namn. — *Tätel* (*Aira*) L. har annan derivation: den Dalska benämningen *Tådå* på gräs i allmänhet, specielt *Aira cæspitosa*.
- Holosteum*, *Fogelarv* m. *nb.*
- Hordeum*. Odlade arternas fn. namn är *Bjugg*, *Bygg*, vanligast i S. Sveriges flkspr., ensamt i Danskän o. s. v. Men i Rksspr. brukas numera endast *Korn*. — De vilda arterna benämnas *Slökorn*.
- Hottonia*, *Blink* n. *H. palustris*, Vattenblink, af blomornas hastiga affallande. Namnet har jag hört tilläggas *Utricularia*; men då det i Engelskan tillägges *Hottonia*, anser jag riktigast hänföra det till denna.
- Humulus*, *Humle* m. Rksspr. Forngerm., hvarefter det latinska är bildadt.
- Hydrocharis*, *Dyblad* n. Rksspr. Grodbett *Frank.* Penningblad *Brom.*
- Hydrocotyle*, *Spikblad* n. *Bot.* Liljebel. Naflegräs *Frank.*, *Tillz.*
- Hyoeyamus*, *Bolmört* f. Rksspr., af bolma v.n. (svindla för ögonen). Förekommer redan i medeltidsskrifter.
- Hypericum*, *Johannisblomster* n. Rksspr. — ett medeltidsnamn; äldre och i folkspråket ännu bevaradt är *Mansblodknopp* m. De krossade knopparne lemna en blodröd fläck. Jmf. B. 2, p. 93.
- Hypochæris*, *Slotterfiblu* f. Flkspr., Småland m. fl. st. Slottergubbar *V. Cötl.*, Slotterkullor *Jemtl.* — Bladen insamlas om våren till grönkål: Fruékål, *Sm.*
- Jasione*, *Monke*, m. Skrspr. af Munkhatt.
- Ilex*, *Kristtorn* n. Dansk.—*Frank.* Ej inhemskt träd. Namnet *Jernek* tillhör *Quercus Ilex*.
- Impatiens*, *Springkorn* n. Rksspr. *Frank.* Springört *Tillz.*
- Imperatoria*, *Mästerört* f. Rksspr. efter Tyskan. Steckhalsrot *Dalarne*.
- Intybus*, *Fiblespira* f. *nb.*
- Inula* a) *Helenium*, *Alant*, f., Forngot. namn, redan uppteckadt i 7:de (!) seklet bland Vestgöterna i Spanien, ännu brukligt i S. Sverige, Danmark och Tyskland. Kallas *Alunarot*, *Frank.*, *Tillz.* I nysvenskan har det förvändts till det mycket förvillande *Alandsrot* — eller *Elinsrot*



- efter Helenium, hvilket dock härledes af  $\xi\lambda\omicron\varsigma$ , kärr. —  
 b) Öfriga arter benämnas af våra äldre förf. Krislogräs.  
 Iris, *Svärdslilja* f. Rksspr., äfven hos Frank. o. s. v. Bladen på Gottland svärd eller Bocksvärd, i Skåne Flägg jemte Acorus.  
 Isatis, *Vejde* Rksspr. Färgvede *Frank.*  
 Isoëtes, *Braxengräs* n. Flkspr. Småland.  
 Juncus, *Tåg* m. Rksspr. I S. Sverige benämnas efter Danskan Junc. effusus et affin. äfven Säf, J. filiformis Trindgräs, J. articulatus Tjurgräs, efter all sannolikhet förvändt uttal af Furgräs af fura, nodus.  
 Juniperus, *En* f. Rksspr. fn.; egendomligt för Skand. språken (Genus uppgifves olika; med definit artikel har jag hört allmogen säga Eua).  
 Knautia, *Vädd*, *Åkervädd* m. Rksspr., *Frank.*, *Tillz.*; i Vestra Småland kallas Scabiosæ L. Knappar, *K. arvensis* Brudgumknappar.  
 Kochia, *Sältört* f., Lang. D. Fl.  
 Kœleria, *Tofsäring* m. nb.  
 Kœnigia, *Königsört* f. L.  
 Lactuca, *Laktuk* m. Rksspr., *Frank.*, *Tillz.*  
 Lamium, *Plister* m., Flkspr., Skrspr., Fornn. af blistra, sibillare. Opassande Blindnäsla å vissa orter.  
 Lappa, *Kardborre* m. Rksspr., Frank. o. f. Bladen Thorskräppa *Mser.* 2. (äfven *Hypstr.*); nyare Thordönsskräppa. Klångborre se Rietz.  
 Lapsana, *Harekål* m. Flkspr., Frank., Skrspr. Villkål, *Tillz.* Hundekål, *Brom.*  
 Larix, *Lärkträd* n. Rksspr.  
 Laserpitium, *Spenört* f. Liljebl., Wahlb. Hjortrot *Tillz.*  
 Lathrœa, *Vetteros* f. nb. efter folksägen, att vettar vistas derunder.  
 Lathyrus, *Vial*, m. Rksspr., fn., troligen beslägtadt med Vija och Vall. — Tillägges äfven Vicia Cracca.  
 Lavatera, *Stockros* f. Flkspr., *Tillz.*\*)  
 Ledum, *Squattram* m., Squäckra f. Rksspr. Äfven Getpors, Kärrpors *Frank.*, *Tillz.* Kågrabuske *Whlnb.*  
 Lemna, *Andmat* m. Rksspr., *Frank.* Notgräs *Tillz.* Vat-

\*) Till detta slägte hänför jag äfven M. Alcea och moschata (Desma), som till frukten öfverensstämma med Lavatera, ej med Malva, ty en hvar, som jemfört de utländska arterna af båda släktena, finner lätt, huru obrukbara skillnaderna af svepet äro.

- tenlins *Brom.*, som upptages i fall släktet delas. Puggemat Sk. *Rietz.* (Pugga = Groda).
- Leontodon, *Höstfibla*, f. Flkspr. Stadufur Dal. = Solståndsblomma, efter Pr. Rietz' tydning.
- Leonurus, *Hjertstillä* f. Husmed. Hjertsprångsgräs *Frank., Tillz., Brom.* Hampnässla, Åsknässla flkspr. — Bonässla har jag alltid hört tilläggas Ballota.
- Lepidium, *Krasse* m. Rksspr., men i flkspr. tillagdt nästan alla *hvitblommiga* Cruciferer. Karse Hrpstr., äldre äfven Kresse (Engl.) af samma stam som *crux*, så att Krassevaxter och Cruciferer äro likbetydande. Lepid. latifolium har sjelfständigt namn: Salsa *Frank.*, Bittersalso *Sc. Bibl.*
- Lepigonum, *Fjällnarv* m., Hn.
- Lepturus, *Ormax* n. nb.
- Leucojum, *Snöklocka* f. Rksspr.
- Levisticum, *Libsticka* f. Rksspr., förngerm. namn, hvar efter det Latinska bildats. Jmfr. *Haloscius*.
- Libanotis, *Säfferot* f. Flkspr. af *Seifer* (saliva). Elgrot *Tillz.*
- Ligustrum, *Liguster* m. Rksspr. efter Latinet. Frukten kallades fordom Präntebär, använda till bläck, af *pränta*. Busken kallas på Engelska Print, hvaraf to print? Bären på Tyska: Dintbeere.
- Lilium, *Lilju* f. Rksspr., men i vidsträcktare omfång.
- Limosella, *Äfjebrodd* m. flkspr., i obestämd mening å allehanda småväxter, uppväxta i uttorkade dypussar. Dyplanta *Liljebl.*
- Linaria, *Sporreblomma* f. Liljeblad, ett särdeles passande namn; intet af Flugsporreblommans många namn (i Femsjö Kalatänder i. e. Gubbt., Kossegräs *Frank., Tillz.* Minge-gräs *Tillz.*) är användbart som slägtnamn.
- Linnæa, *Jordkrona* f. Flkspr., Dahl. o. s. v. jemte flera andra benämn. (i Femsjö Skogsmysk); vanligast *Linnea*, Linnés ört.
- Linosyris, *Gullborste* m. Liljebl., Hn.
- Linum, *Hör* m. Frnn. och Flkspr. i Götarike och Danmark; i Skrspr. och Svearike *Län* n.
- Listera, *Tväblad* n. Flkspr. Tubladsört *Frank., Tillz.*
- Lithospermum, *Stenfrö* n. Skrspr. Perlegräs flkspr., *Frank., Tillz.* — L. arvense, *Hörleta* f. flkspr. *Frank., Tillz.* Sminkrot *Liljebl., Hn.*
- Littorella, *Strandpryl* m., Hn.

- Lobelia*, *Notblomster*, n. Rksspr.
- Lolium*, *Repe* n. Skrspr., knappt känt i flkspr. Deremot har *L. temulentum* flera namn, såsom Swemmel, *Swimmel*, Svimmel, Svindel *Brom.*, af hvilka Svingel tvifvelsutan härledes. Vidare Skåde (jmf. 1, p. 122), Lossme, Vildpeesa. I skrspr. *Dårrepe*.
- Lonicera*, *Try* m. Rksspr., *Frank.* o. s. v. Se Band. 2, p. 77. Är ett af de mest uräldsta namn, ehuru i inskränkta betydelse fästadt vid denna buske, som stundom äfven benämnes Benved. — *L. Periclymenum*, af flera förd till eget släkte, måste bibehålla sjelfständigt namn, Vriven-del, hvilket bland flerfaldiga förändringar i uttal är det lämpligaste. För öfrigt benämnes den äfven Matledsqvistar (vestra kusten, Smål.), Löpeliljor *Frank.*, *Brom.*, och i Trädgårdar Svensk *Caprifolium*.
- Lotus*, *Gigelsärt* f. fornn. (i flkspr. äfven tillagdt *Lathyrus pratensis*); vanligare äro dock benämningarne Käringtand *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.*, Gulhane Jemtl., Kosmör, Göksmör i vestra landskapen (Smål., Vgötl.). Ordet smör, som förekommer i flera växters af klöfverfamiljen namn, är fornn. *Smære*, hvilket således icke är utdödt, som Grimm uppgifver, utan har endast förändrat uttal.
- Lunaria*, *Månfiol* f. Skrspr. efter Tyskan.
- Luzula*, *Frytle* n. flkspr., i Norge a. Frytle. Jmf. *Spergula*. Harebrodd *Brom.*
- Lychnis*, *Gökblomma* f. Rksspr., *Frank.*, *Bromel.* Villnägél (neglika) *Tillz.*
- Lycopodium*, *Lummer* m. Rksspr. Fornn.; fröstoftet *Lumrik*, ett synnerligen dyrbart ord, såsom enda i språket bevarade minne af det fornn. *Rik*, doft, pulver. Båda dessa benämningar tillhöra hela släktet och Rksspr. *Lumrik* i nyare folkspr. Pigekrut Smål. Arterna hafva derjemte egna benämningar. *Lyc. Selago* Loppgräs, Lusgräs; *L. annotinum* Vispmossa, Refgräs; *L. clavatum* Mattgräs, Kalfrefvor i Ö., men i V. Småland Kararackor (= Kärlviskor). *L. complanatum* har verkligt, sjelfständigt namn: Jemna, hvilket tillhör rkspr.
- Lycopus*, *Strandklo* m., Skrspr. *Liljebl.*, *Whlnb.* Vatten-Andorn *Frank.*, *Tillz.* Getmynta *Brom.*
- Lysimachia*, *Videört* f., urgammalt namn, upptaget af alla våra äldre skriftställare (*Frank.*, *Tillz.*, *Brom.*), äfvensom nyare (*Retz.*, *Whlnb.*) samt i Danskan och Tyskan (*Weiderick*). Jmf. *Thyrsanthus*.

- Lythrum*, *Fackelros* f. Rksspr., af förvexling stundom Kropp; af okunnighet Röda strandblommor.
- Malachium*, *Vattenarv* m., men får ej förvexlas med den i Götarike allmänt kända Våt- eller Vass-arven, *Stellar. media*, som efter folkets uppfattning hör till detta slägte.
- Malaxis*, *Myggblomma* f., *nb.* diminutiv af Flugblomman, liksom växten af *Ophrys*. I flkspr. måste *Sturmia* behålla samma namn.
- Malva*, *Kattost* m. Rksspr. uråldrigt; *Kattosta-gräs* *Mscr.* 2, och hos alla följ. författare.
- Marrubium*, *Andorn* n. Skrspr. efter Tyskan. *Kransborre* är mera i Sv. spr. anda.
- Matricaria*, *Sötblomster* n. (Söttuppor), allmänt i flkspr., men vanligast *Kamillblomster* (*Commilla* *Mscr.* 2) af *Chamomilla*. — Är dock icke den äkta *Cham. romana* = *Anthemis nobilis*, utan *Mattram* (af *Matricaria*) hos äldre förf., men vanligen förvexladt med *Berthram* af *Parthenium*. Jemf. *Tripleurospermum*. Namnen *Hvitkullor*, *Hvitapigor*, *Hvitetega* m. fl. äro alltför obestämdt använda för de ytterst lika arterna af *Matricaria*, *Anthemis*, *Leucanthemum* och *Tripleurospermum*; blott *Sötblomster* och *Surkullor* (*Anthemis*) äro bestämda namn i flkspr.
- Medicago*, *Smöre*, Fornn. namn på klöfverväxter, hvilket *Grimm* uppgifver vara i nordiska spr. utdödt. Det upptages dock som *Klöfverns* synonym både af *Retzius* som *Svenskt* och *Hornemann* som både *Danskt* och *Norskt*. Äfven i *Svenska* folkspr. är det mycket allmänt, ehuru det uttalas som *Smör*, hvaraf de mycket vanliga namnen *Göksmör*, *Kosmör*, hvilket sednare ofta tillägges *Medic. falcata*. En odlad art kallas efter *Franskan* *Luzern*.
- Melampyrum*, *Kovall* m. Ett fornn. namn, som nu mera vanligen öfvergått till *kovete*, *korpvete* (*Stamordet Vall* förutsätter en form *Vela*; om detta genom orätt uttal öfvergått till *Vete*, våga vi ej afgöra; men från *Hvete*, *Triticum* synes det skildt\*). — Men slägtet eger dessutom 2 andra sjelfständiga namn i flkspr.: 1) *Skepling*, *Upl. Vestm.* antaget af *Liljebl.*, *Retz.* och 2) *Mjella* (*Holtemjella*), hvars stam vi återfinna i växtens *Norska* namn: *Möl*. — Öfriga talrika benämningar finnas upp-

\*] Erinras bör dock, att det grekiska *πυρός* betyder hvete. Måhända har detta gifvit anledning till ombyte i uttal.

tecknade af Linné, Liljeblad, Retzius. Benämningen Natt och Dag på *Mel. nemorosum* var redan känd af Frank. Namnet Oragräs uttalas nu vanligen Orragräs.

*Melandrium*, *Klintblåra* f., Bläror i flkspr. Namnet *Melandrium* tillkommer ursprungligen vår Klint.

*Melica*, *Slok*, *Slokgräs*, Skrspr. Linné! Har sitt namn af den slokande vippan och ingen förvandtskap med lök. Linné, som först bildat namnet, skrifver *Berg-slok*, *Grus-slok*.

*Melilotus*, *Amur* m., hos alla medeltidsförfattare (jmför H. Smids Danske Urteg.!) äfvensom *Frank.*, *Tillz.* m. fl.; af obekantskap med inhemska namnet har man i sednare tider öfversatt det Grekiska med *Honungsklöfver*. — För lukstens skull har namnet Amur oriktigt blifvit öfverflyttadt till *Milium*, ursprungligen dock blott som predikat.

*Mentha*, *Mynta* f. Rksspr. och alla förf. *Mintæ* *Hypstr.*, *Mscr.* 2. Ett uråldrigt namn, förekommande i alla Europeiska språk af Sanskr. *mūsh*, jemte *Mysk* m. fl. Då arterna spelat en vigtig roll i husmedicinen och fleststädes bättre urskiljas af allmogen än af Botanisterna, skola vi här nedan upptaga deras äldre benämningar: 1) *M. crispa* *Krusmynta* *Frank.*, *Tillz.* och följ. 2) *M. viridis* *Spetsmynta* *Frank.* *Mynta* med grön stjelk *Tillz.* 3) *M. rubra?* l. *Agardhiana?* *M.* med röd stjelk *Tillz.* 4) *M. aquatica* *Vattumynta* *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.*, hvilken sednare delar den i tre arter; var. subsativa *Horsamynta* *Frank.* *Vild Hjertansfröjd* *Brom.* 5) *M. sativa* *Hjertansfröjd* *Tillz.* (l. *Melissa\**), *Linn.* *Ol. Resa!* *Flkspr.* i *Småland* allmänt. 6) *M. gentilis* *Kryddsängs-Mynta* *Tillz.*, *Flkspr.* 7) *M. arvensis* *Åkermynta* *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.*, i n. v. *flkspr.* *Horsamynta*.

*Menyanthes*, *Bläcken* n., *Flkspr.* *Småland* o. s. v. af fornsv. *Blecka*, inskära, klyfva, således likbetydande med klöfver. Bland de talrika provinsnamnen, af hvilka *Bockblad* i *Södra* och *Getklöfver* i de N. orterna äro de mest spridda, är det ofvan anförda som slägtnamn lämp-

\*) Hos äldre Tyska Botanister på 1500-talet benämnes den *Herzkraut*, i nyare Tyskan kallas både *Mentha* och *Melissa* *Herzenstrost*, enligt *Walpert*. Som den sednare sällan, af allmogen aldrig, hos oss odlas, har namnet i ganska bestämd mening i *flkspr.* tillagts *M. sativa!* -- Dess användande på *Convallaria majalis* (mig obekant) har ingen historisk rot och kan ej dermed hafva samband.



ligast. Jag tvekar likväl knappt, att namnet klöfver ursprungligen tillhör denna, men är det nu så allmänt antaget för *Trifolium* (fordom Väpling), att ändring vore fruktlös. Liksom det för bladen benämnes klöfver, förvexlas det med *Calla* för roten; men att namnet Bläcken ej kan tillhöra denna, är klart af etymologien.

*Mercurialis*, *Bingel* m., Rksspr. urgammalt namn, gemensamt för alla Germaniska språk.

*Milium*, *Hässlebrödd* m., Flkspr. Oriktigt Amur i skrspr.; detta tillhör *Melilotus*!

*Monotropa*, *Tallört* Skrspr., Liljebl. Lungört flkspr. Upl. Gultopp Hn.

*Montia*, *Lunk* m. *M. fontana*, Källelunk Flkspr. Smål. Liljebl.! Af äldre författare, *Frank.*, *Brom.*, föres *Källelunk* till *Ranunculus Flammula*, af andra till *Callitriche*.

*Mulgedium*, *Tolta* f. Rksspr.

*Muscari*, *Perldrufva*; kallas vanligen *Perlhyacinth*, *Blådrufva*.

*Myosotis*, *Ögonblomma* f. *nb.* — efter folkspråkets *Kattögon*, *Fiskögon*, *Fans-ögon* eller af estetiskt folk *Jungfrö-ögon*. Hos äldre författare var den, liksom i flkspr., illa noterad: *Skorpionsört Frank.*, *Tillz.*, *Huggormsört Brom.*; nu har en art deraf, *M. palustris*, kommit till heders som en symbol: *Förgät mig ej*. Detta förekommer första gång hos *Tillandz*.

*Myosurus*, *Mustippa* f., vanligen *Musrumpa*.

*Myrica*, *Pors* m. Rksspr., Fornn. (*Porsæ Hrpstr.*, *Mscr.* 2, 3). Tillkommer endast *Skandin.* språken. Användes förr i stället för *Humle*, hvaraf *Skogshumle*.

*Myricaria*, *Klådris* n. efter *Norskan*, der busken är vida allmännare. Intet *Svenskt* namn.

*Myriophyllum*, *Vattenslinga* f. Flkspr. Smål.

*Myrrhis*, *Spansk Körvel* m. Rksspr.

*Najas*, *Najas* eller *Nateserf*. *Najas* förhåller sig till *vaito* som *Nate* till *nato*.

*Narcissus*, *Påsklilja* f. Flkspr. a. Eljest *Narcisser* i *Trdgspr.*

*Nardus*, *Stagg* m. Rksspr., i flkspr. äfven *Skägg*, *Finnskägg*, *Ångborst*, *Stalgräs*, *Hära* (af *hår*) m. fl.

*Nartheceum*, *Strandlilja* f. Flkspr. — *Ilagräs* är en *fabulös växt*, som skall förorsaka, enligt *Småländska* allmogens tro, små maskar (*Ilare*) i lefvern eller hjernan hos *Får*; men hvilken växt det är, vet ingen. I *Femsjö*

antog man det vara *Juncus articulatus*, i Östbo hd *Pinguicula*; annorst. *Scheuchzeria*. Linné har sammanblandat det med Simon Paulis Benbrud, hvilket har helt annan hänsyftning. Jmf. Retz. Fl. Cc.

Nasturtium. Slägtets olika afdelningar måste i flkspr. erhålla skilda namn:

- a) *Armoracia*, *Pepparrot* f. Rksspr.
- b) *Fontania*, *Källkrusse* m. Rksspr.
- c) *Roripa*, *Vattensenap* m. Flkspr. Bromel. o. s. v. Cruciferer med hvita och gula blommor skiljas alltid i flkspr.

*Neottia*, *Nästrot* f. *nb.* Se B. 2, s. 135.

*Nepeta*, *Kattmynta* f. Rksspr., Frank., Tillz. o. s. v.

*Nestlia*, *Korndodra* f. Skrspr., redan hos äldsta förf.

*Nigritella*, *Brunkulla* f. Rksspr., ehuru föga känd utom Jemtl., der växten endast förekommer.

*Nitella*, *Slinke* n. Flkspr., men äfven tillagdt *Çonfervæ*.

*Nuphar*, *Neckblad* Rksspr. och i s. landskap. Akanna.

*Nymphæa*, *Neckros* Rksspr. Den i Band. 2 fastställda skillnad mellan dessa båda namn finner jag redan iakttagen af Bromel. Bland dessa slägtens ändlösa benämningar har ett isynnerhet frapperat mig: *Pompå* Finl. (Öb.) enligt Pr. Rietz. Jmf. Band. 2, p. 89!

*Odontites*, *Rödkulla* f. Flkspr., Ögötl.

*Œnanthe* (*Phellandrium*). *Stäkra* f. Nyare Rksspr. *Vattekörfvel* Frank. Hos alla äldre hänföres namnet *Stäkra* till *Alisma*. Härledes af stäka, stinka: *Rietz*.

*Œnothera*, *Gulltraf* m., väl bildadt i flkspr. anda af Liljebl. I Trdgspr. ofta orätt *Nattfioler* och i Femsjö förvridet *Paperaler* (*Papaver?*).

*Onobrychis*, *Helghö* n. Skrspr. efter Franskan: *Saint join*.

*Ononis*, *Stallört* f. Frank., Tillz., Bromel., väl uttryckande begreppet i flera provinsnamn. Namnet *Lievarg* = lians fiende, tillägges i allmänhet växter, som förslöa lian. *Ljungpinnar* är likaledes kollektivt. Se Retz. Fl. Cc. p. 472.

*Onopordon*, *Tistelborre* m., enl. *Whlnb.* *Bomullstistel*, *Tistelvärra* *Nerik.* — *Tistron* *Liljebl.* — Skånska namnet *Sempertin* tillhör ej Svenska språket eller någon Svensk växt, utan *Silybum marianum*, *Mscr.* 2. *Frank.*, *Tillz.*

*Ophioglossum*, *Läketunga* f. Flkspr., *Ormtunga* *Tillz.*

*Ophrys*, *Flugblomma* f. Rksspr., *Gottl.*

*Orchis*, *Nyckelblomster* n., *nb.* efter provinsnamnen *J. Mariæ*,

- Petri, Johannisnycklar, tillagda olika arter. — En afdelning med delta rotknölar kallades under medeltiden Palma Christi, hvarefter folknamnen: Herrans händer, J. M. hand, Guds och djefvulens hand. — Namnet Yxne är rent af förkastligt; det är endast ett förskämdt uttal af Oxe och brukas därför endast i sammansättningar, t. ex. Yxlägg = Oxlägg, Yxnöron = Oxöron, Yxnepees (= Penis tauri) = Platanthera.
- Origanum, *Konig* m.? Rksspr., ett fornn. namn, redan upptaget hos Hrpstr., Mscr. 2 och alla seduare författare. Efter Tyskan, hvaruti växten ej har eget namn, utan förenas med Clinopodium, har den oriktigt äfven blifvit kallad Dosta. — Mejram är en odlad art af detta slägte.
- Ornithogalum, *Stjernlök* m. nb. efter Trdgspr. Morgonstjerner (O. umbellat.) och Aftonstjerner (O. nutans).
- Ornithopus, *Klovicka* f., nb. O. perpus. *Fogelklovicka*.
- Orobanche, *Snyltrot* f. Detta af mig nybildade namn finner jag äfven af Hn. föreslaget. Sommarrot *Frank.*, men förvexladt med Cynomorium.
- Orobus, *Vippärt* f. Skrspr., Flkspr. Upl. etc. O. vernus kallas i Ö.G. Krakärt, men detta namn tillägges allmänt Vic. Cracca; O. tuberosus allm. Gökmat, men äfven Oxalis m. fl.
- Osmunda, *Saffjåbråken*, Safsabuske, flkspr. Om detta märkvärdiga namn se Band. 2, s. 75. I Almås, Femsjö sn, kallas den Rönrot, Röröt. Som roten alls icke är röd, måste namnet blifvit vanställt. Jag är subjektivt öfvertygad, att dess rätta uttal är Runarot, som då på det mest frappanta sätt sammanstämmer med betydelsen af Saffjåbusken.
- Oxalis, *Harsyra* f. Rksspr.; i flkspr. äfven Gökmat, Surklöfver, Vårhane. — Syrsälta Liljebl.
- Oxyria, *Fjällsyra* f. Liljebl., Retz. Syrling Hn.
- Oxytropis, *Klöärt* f. Liljebl., Retz. till en del. Vid namnets bildande synas detta släktes arter företrädesvis afsedda.
- Padus, *Hägg* f. Rksspr. Förekommer endast i Skandinaviska språken. Förvandt med fn. Hagi.
- Panicum, *Hönshirs* m. Skrspr. Retz.
- Papaver, *Vallmo* f. Rksspr. I flkspr. och hos alla våra äldre förf. Vallmoga (Walmyghæ *Hrpstr.*, *Mscr.* 2). Om namnets härledning se B. 2, p. 97.
- Parietaria, *Blidnässa* f. nb. Detta namn, som rättast

skrefves Blindnässla, har jag något måst mildra för att undvika förvexling med det allmänt brukliga, fast obestämda och på Labiater opassande Blindnässla.

Paris, *Ormbär* n. Flkspr. Trulbär, Ulfbär Frank. Alla dessa namn användas på vilda, icke ätliga bär, ss. Solana, Actæa o. s. v. utan åtskillnad.

Parnassia, *Visil* f. Flkspr. En flexion af Vera (Anemonemor.) ves, *visil*. Till förklaring häraf må anmärkas, att Cordus m. fl. äldre förenade Visiln och Hvitsippan i ett slägte. Hos Retz. förekomma ock Blåvisil, Blåläcker (An. Hepatica) som synonymer. Namnet Lefvergräs tillägges ock både Parnassia och Hepatica. Hjertebomma Vrnsl., Dalsl. Öfriga provinsbenämningar, f. ex. Slotterblomma, höra till de obestämda.

Pastinaca, *Palsternak* f. Rksspr. Hvit Moræ (morot) hos äldre förf. *Hrpstr.*

Pedicularis, *Frier* f., fornn. af Mesogot. Frius, köld, har bibehållit sig i vissa landsorter ss. V.Götl., eljest vanligen öfversatt med Kallgräs, hvilket dock är högst obestämdt, äfven tillagdt Ulmaria, Comarum, Scheuchzeria. Namnet Lievarg, Slottervarg är likaledes kollektivt — och Lusgräs Frank. och äldre förf., efter Latinet, okänt bland folket.

Peplis, *Rödlonke* m. nb. Växten ofta så lik Callitriche stagnalis, att de endast af frukten skiljas.

Petasites, *Skråp* m., fornn.; nu vanligen Skräppa Flkspr. Det förre dock vanligt i Norrige på Petas. frigida och i Ångermanland tillagdt Tussilago. En odlad art kallas Pestilensört, medeltidsnamn.

Petroselinum, *Persilja* f. Rksspr. Pædersilja *Mscr.* 2.

Peucedanum a) Oreoselinum, *Bergsilja* f. (»Berg-Petersilje» Tysk.) Hjortrot *Frank.*

b) Thysselinum, *Mossrot* f. Flkspr., Skrspr. *Frank.* o. f. Af en annan benämning, *Finsk Ingefära*, skulle jag föredragit namnet Ingefärsrot, om det ej ledt till förvexling med Zingiber.

Phaca, *Fjällvicka* f. Hn.

Phalaris, *Canariegräs* n. Rksspr. Frank. Härstammar från Canarie-öarne.

Phleum, *Kampe*, m. Kjempegräs Rksspr., äfven i Danskan och Norskan.\* Har, liksom Plantago, sitt namn af en i S. Sverige (Norge, Danm.) vanlig folklek, och ej af de uddiga skärmfjällen, som Whlub. förmodar. De båda kämpande

taga hvar sin knippa af Phleistrån eller Plantaginis mediæ stänglar och slå mot hvarandra. Den som först afslagit alla den andres, blir den segrande.

Phragmites, *Vass* m. Skärwass Rksspr. af Vase. Namnet Vass förekommer icke hos någon författare före Linné!, utan innefattades under benämningen Rör. Namnet Kase hör äfven hit, hvaraf Kase-vija, Kasegubbar (Typha) och Kers, den ulliga blomvippan af Phragmites. Knippen, *Vasar*, af Vass användes fordom till Vård-*Kasar*.

Phyllodoce, *Fjälljung* m. nb.

Picris, *Bittermjölke* n., efter Danskän, antaget af Hn. Tillhör ej flkspr.

Pilosella, *Musjibla*. Musöron Frank. och alla äldre förf., äfven flkspr.

Pilularia, *Furgräs* n. En tillfällig benämning »Fura på tråd» syntes mig så träffande, att jag upptagit den.

Pimpinella, *Anis* m. Rksspr. för den odlade arten. Detta bör så mycket mer öfverföras till de vilda, som jag hört *P. saxifraga*, jemte Ångkummin, benämnas äfven Anganis. Bockrot Ång.

Pinguicula, *Tätört* f. Rksspr. Äfven Sätört, Fetört *Frank.*, *Brom.*, Kråkört, Vipefett.

Pinus, *Fur* f. Götarike (Fyr Danm., Föhre Tyskl., Fir Engl.), men i Svea-Rike *Tall*, Isl. deal, hvilket i Götarike är okänt eller öfverfördt till Granen. Om förra namnets samband med det Grekiska  $\pi\acute{\upsilon}\rho$  se Band. 2, s. 98.

Pisum, *Ärt*, *Ärta* f. Rksspr. Förvandt med Ervum.

Plantago, *Grodblåd* m. Rksspr. fornn., stundom öfversatt med Läkeblad. »Plantago ar Wægebreda a Dansko ok Grobladh a Svensko.» Mscr. 2. Kallas ock ännu i de förra Danska provinserna Vægbreda! Om namnen Kämpar, Slosskämpar se Phleum. Plantago maritima harsjelfständigt namn, som man ej kunnat tyda: Sutt. Det är dock en tydlig flexion af Salta, Sutt (i Dansk. Sylt), Sälting och utgör en väsendtlig del af det berömda sältingsbetet.

Platanthera, *Nosserot* f. Pharmac., Skrspr. *Retz.\**).

Pleurospermum. Denna stolta, nyligen i Sverige upp-

\*) Ob vires aphrodisiacas apud priscos scriptores nominibus plus minus obscenis abundat, nec magis honesta sunt in ore populi, ut Ståndpers, Yxnepees, quæ mihi oblivioni tradenda videntur.



- täckta Umbellat har naturligtvis intet Svenskt namn; i Tyskland föres den till Libstickgruppen. Den utmärker sig från alla genom sin oledade stjelk, så att denna utgör en oafbruten ränna. Vi hafva redan i språket ett obegagnadt namn på Archangelica, Slöke, som ypperligt passar till denna, af fornn. slokia, ränna. Begagnande dessa båda hänvisningar föreslår jag därför Slökesticka.
- Poa, *Gröe*, m. L. Rksspr. -- Groe i flkspr. är spädt gräs, som uppväxer efter slottern, äfven Hå, lialöpe kalladt.
- Polemonium, *Blåljus* n., flkspr. Kosljus *Liljebl.* Blågull *Whlnb.* Blå Riddare, Trädg. i Smål.
- Polygala, *Jumfrulin*, nb. Se Band. 2, p. 102. Namnen Mjölköka och Korsblomma *Frank., Tillz.*, okända i Flkspr., äro främmande öfversättningar; Fogelört synes inhemskt, men föres lämpligare till Avicularia.
- Polygonum. Som allmänt slägtnamn kan *Slideknä* n. antagas; men hvarje af slägtets afdelningar måste bibehålla sina egendomliga namn: a) Bistorta, *Ormrot* f. *Frank.* och alla följ. *Retz.!* *P. viviparum* benämnes derjente Mortog i Norrl. b) Persicaria, *Pil-ört* f. L. — Rksspr. *Retz.!* Loppegräs *Frank., Tillz., Brom.* jemte en mängd andra namn. *P. Hydropiper* har särskildt flera namn, ss. *Bränna* Smål., *Brud- eller Jungfrutvål* *Frank., Tillz.* o. f. c) *Tinearia*, *Fogelört*, äfven *Trade*, *Trampräs* *Frank.* d) *Helxine*, *Binda*, *Akerbinda*, *Löfbinda* (*Bokhvete-Binda* *Tillz.*).
- Polypodium, *Stensöta* f. Rksspr., *Frank.* och alla följande skriftställare. *P. Phegopteris* och *Dryopteris* skiljas af nyare författare som egna släkten. Så väl hos äldre förf. som i flkspr. ega de ock egna namn; *Phegopteris* *Hultabräken*, *Dryopteris* *Ekebräken* *Frank.* och följ. Denna är ock den verkliga *Träjon* Smål.! (*Kariserot* är förvrängning af *Lackritsrot*).
- Populus, *Poppel* f. Rksspr. och i alla Ariskt-Europeiska språk; äfven i Persiskan heter den *Pulpul*, af Sanskr. *pul*, blifva hög. Vår *Asp* eger sjelfständigt namn, gemensamt för Germaniska språken och efter rotstafven sp äfven för de Slaviska, såsom *Ryska Osipa*.
- Potamogeton, *Nate* m. Rksspr., *Brom.* och följ. Beslägtadt med *Mesog.* *Natjan*, *plattyska Naten*, göra våt. — Härifrån måste noga skiljas *Nata* f. *Uppl.*, ehuru af samma rot.
- Potentilla, *Fingerört* f. för flertalet af arter, men flera

- måste behålla sina sjelfständiga, uråldriga namn, ss. *P. fruticosa* Tok af Angls. Tohs, seg, *P. anserina* *Silfverört* (urgammalt namn, slägtnamn i Engelskan), *P. Tormentilla* *Blodrot*. *P. rupestris* namn i flkspr. bör efterspanas.
- Poterium*, *Pimpinell* f. Trdgspr., Frank.
- Primula*, *Hvijva* f., af Hviif, Rksspr., Frank. och alla följ. Ett annat (i skrspr. isynnerhet) mycket bekant namn är Oxlägg (Yxlägg); äfven medeltidsnamnen Mariæ nycklar, Himmelsnycklar V. Smål. (der Pr. elatior endast finnes, odlad). Dessutom Hökbyxor, Gökbyxor, Hanekam m. fl. Äldsta namn är möjligen *Gunnil*, bibehållet i Jemtl. — Pr. *farinosa* har ock flera egna benämningar: Maj-, Mel-, Lärk-, Sval-blomster, men intet sjelfständigt namn.
- Prunella*, *Brunört* f., Flkspr. Dalsl., Skrspr. Whlnb. Latinska namnet är af Germanisk rot, Braun eller Braune, och derfor bibehållet. *Jordhumle* Dal. hvarken passande eller bestämdt; i Smål. *Tyrf. agrarium*.
- Prunus*, *Slån* f. Rksspr. Är en flexion af ett äldre Släa, Tyska Schlehe. Frukten Stårkebär, Frank. och följ. — *P. insititia*, Krikonträ Frank. o. s. v. *P. domestica*, Plommon Frank. o. f.
- Ptarmica*, *Nysört* f. Näsgräs Flkspr. Vild Prustrot, v. Berthram Frank., Prustkryddegräs Tillz., Prustört Brom. Odlad med fyllda blommor: Hvita Pyttor, h. Tusenskön.
- Pteris*, *Bräken!* n. Rksspr. Namnet Ormbunke kan icke mot flkspr. föras hit\*); växer dessutom aldrig i bunkar, utan ensamt, hvaraf *Einstapi* Isl., Enstapel, Enstabbe, B. 2, p. 110. Namnet *Bräken* bör tilläggas hela familjen Filices, liksom i beslägtade språken!
- Pulicaria*, *Loppört* f. Flkspr., dock vanligare tillagdt Polyg. Hydropiper.
- Pulmonaria*, *Lungört* f. Rksspr. allt sedan Frank.; men i flkspr. tillägges helt andra växter (*Verbascum* Thaps. Kalmarl., *Monotropa* Upl. o. s. v.) detta namn.
- Pulsatilla*, *Vippa* f. Flkspr. (af Mesog. *Veipan?*, bekransa); öfriga, samtliga af Frank. upptagna, benämningar, ss. Oxöron, Gökeklocka, Koskälla, Tjältuppa, äro

\*) Misstaget häruti härleder sig deraf, att man förvexlat det *Pteris* tillhöriga, men i mångfaldiga olika uttal vexlande, Ormrisk eller Ormgräs med Ormbunke, men Ormbunke tillägges endast *Aspidia*. *Bräken* ingår i de flesta slägtnamn.

som växtnamn otjenliga. — Puls. vernalis i Hall. Ljungsnören. »När Ljungsnöret står som kallast, går ko som gällast».

Pyrethrum, *Bertram* m., ett i Medeltiden (Bærtram) och af äldre skriftställare (H. Schmid, Frank.) mycket brukligt namn, uppkommet af Parthenium. — Förvexlas ofta med Mattram, bildadt efter Matricaria.

Pyrola, *Vintergröna* f. Rksspr., troligen ursprungligen tillhörande Rylörten efter Tillz., som benämner Pyrola Vinterspree\*).

Pyrus a. P. communis, *Päronträd* f., frukt *pära* n. Rksspr., Frank. o. s. v. Namnet är af Arisk rot, med ringa förändring i uttal gemensamt för Europeiska språken. Frukt i allmänhet kallas på Persiska *pari*, för hvars rot man antager Sanskr. *pr*, mätta. Hit hörer Bairabagms Ulfil. B. 2. p. 120.

b. P. Malus, *Appel* f. Rksspr., fr. Äpple, n. Apall Frank. Också troligen af Ariskt ursprung, för hvars rot man antager Sanskr. *phal* jemte præf. a, fructum ferre. Det är, med någon variation i uttal, gemensamt för Germaniska, Celtiska (Kymr. Afal) och Slaviska (jablko Polsk.) språken.

Quercus, *Ek* f. Rksspr. Jmf. Band. 2, s. 111. Som stamord antages af nyare språkforskare Sanskr. *ac*, äta, hvilket synes bestyrkas deraf, att Ollonet på Pehlvvispråket heter Akh, på Grekiska *αζογορ*, på fornsv. och ännu allmänt i vissa provinser (V. Smål.) Akarne. På Persiska heter likväl Eken *Bäk*, som ock betyder föda, som i Europeiska språken blifvit öfverfördt på Boken. Grekiska namnet *δορ* har åter blifvit öfverfördt till Try.

Radiola, *Jordknöple* n. nb. *Knöple* är i flkspr. benämning på frukten af lin, men tillika något förkrympt, hvilka båda begrepp väl passa till denna växt.

Ranunculus, *Solöga* n. Flkspr., äfven Skrspr. Retz. (Soley Isl.) är bland släktets många benämningar (Gullskålar, Solvifvor, m. fl.) det till slägtnamn lämpligaste, att förtiga de oeffterättliga Maj-, Midsommars-, Smör-blomster. Arterna med hela blad hafva egna namn, ss. *Ältgräs* Iktegräs = R. Flammula, Amöga = R. Lingua.

\*) Anses af folket för en art af Konvalje, och på Upsala torg utbjudas dess blomstänglar jemte blad af Convallaria för sommar-konvalje.

*Raphanistrum* innefattas vanligast i benämningen Åkerkål, men de knöliga frukterna i säden benämnas *Rocka* f. (Rocket i Engelskan); äfvenså *Polygonum Persicaria*. Den odlade arten *Raphanus sativus*, af flera skild till eget slägte, benämnas *Rättika*.

*Reseda*, *Vau* n. Rksspr. Lättegräs *Frank.* De utländska odlade arterna bibehålla namnet *Reseda*.

*Rhamnus*, a. *Cervispina*. De vanliga benämningarne Tornhägg *Tillz.*, Getappel *Frank.* och Valbjörk *Brom.* (Valbork) äro så missledande, att de icke kunna begagnas. I alla andra Germaniska språks namn ingår *torn* som subjekt och tillika Bock, Get som predikat, men i Svenskan Vädur, hvaraf Våretorn, men brukligare *Vägtorn* *Frank.* och i Tyskan; aliis Kråktorn. Haghuntorn *Hrpstr.* Virretorn, Vigeltorn äro förskämda uttal af Våretorn.

b. *Frangula*, efter flera eget slägte och måste alltid i flkspr. behålla sjelfständigt namn; *Tröske* *Brom.* (egentl. Torske; anses för specificum mot torsk) i Götarike, *Brakved* i Svea rike *Frank.*

*Rheum*, *Rhabarber* m. Rksspr. Namnet *Rha* är orientaliskt, egentl. Wolgaflo den.

*Rhinanthus*, *Höskallru* f. Rksspr. Hanekam och Skaltegräs *Frank.* Skallergräs *Tillz.*, *Brom.* Namnet *Hanekam* är öfversättning från Latinet!

*Rhodiola*, *Rosenrot* f. Skrspr.

*Rhododendron*, *Alpros* Hn. Väl passande, ty egentl. tillhör slägtet sydligare alper.

*Rhynchospora*, *Myrag* m., Skrspr.

*Ribes*, *Ribs*, m. Detta i Skandinaviska språken vidt spridda namn synes äldre än tiden, då *Ribes* tillades slägtet af Linné, och bör därför behållas som slägtnamn, ehuru de enskilda arterna måste tillika bibehålla sina sjelfständiga namn, Vinbär, Distron, Måbär, Stickelbär = Krusbär i Trdgspr.

*Rosa*, *Njuponbuske* m., *Törne* n. Frukt: *nypon*, med flere olika uttal, som alla hafva sin grund i det äldre hniupen! Anmärkningsvärdt att hvarken i tal- eller folkspråket namnet Rosor tillägges de vilda arterna; *ros* är i Svenska språket icke ett namn på någon viss växt, utan en kollektiv benämning på större helst flerbladiga blommor, hvarför alltid ett predikat måste tilläggas. De od-

lade dubbla arterna benämnas därför Törnrosor, Trädrosor af allmogen\*).

Rubia, *Krapp* m. Rksspr. Röd Madra *Frank.*

Rubus. Allmänt slägtnamn kan ej gifvas, dock kunna de buskartade jemte *R. saxatilis* erhålla namnet *Hallon* n. pl. (Björnhallon, Blåh., Stenh.). Alla dessa benämnas äfven Brambär af Frank. (Om namnen Brambär, Brombär, Brumbär, hvaraf? Björnbär, ty med björn finnes utom brummande ingen idea associationis, se Band 2, p. 80.) — Hallon benämnas i V. Småland vanligen Åkerbär. *R. cæsius*, vanl. Blåhallon, har flera, men föga anmärkningsvärda benämningar. *R. saxatilis* kallas vanligen Stenbär, äfven Jungfrubär, Togbär o. s. v. Men sina sjelfständiga namn måste alltid bibehålla 1) *R. arcticus* Helghæbär? *Hypstr.* (eller Hjortron), *Vikon* Ö.Bt:n. n. pl. fornn.; nu allmänt, men föga passande, Norrlands Åkerbär — och 2) *R. Chamæmorus* *Hjortronstånd*; frukten: *Hjortra* n., vanligen Hjortron pl.

Rumex, *Syra*, f. Rksspr. från äldstatider *Hypstr.*, *Frank.* De större arterna kallas äfven Skräppa, jmf. Petasites — och *Tjerp* Upl., af ett märkvärdigt, men mig oförklarligt stamord *Tara* *Frank.*

Ruppia, *Hårnate* m. nb.

Sagina, *Hönsbet* n. flkspr. *Frank. Tillz.*

Sagittaria, *Skäkta* f. äldre spr. Sjäktegräs och Skottgräs *Tillz.*, Sjäktegräs och Skyttegräs *Brom.* Namnet Skäkta (= Pil) ännu brukligt i flkspr. *Pilört* är så allmänt antaget för underslägtet *Persicaria*, att det ej kan hitföras.

Salicornia, *Glasört* f. Rksspr.

Salix, *Pil*, f. *Vide* n. Rksspr. Till dessa båda hufvudtyper torde de talrika arterna af detta slägte kunna hänföras, då vi räkna *Jolstern* f. till de förra, *Säljen* f. till de sednare. Alla dessa namn äro mycket gamla; Pil egenomligt för Skandinaviska språken, *Jolstern* eller *Halstern* förekommer tillika i Tyskan. Deremot nedstamma *Sälg* och *Vide* från uräldsta tider och ingå i de flesta Euro-peiska språk. Vår *Sälg* eller *Sälle* är Grekernas  $\xi\lambda\iota\xi$ . Romarnes *Salix*, hvilka man sammanbinder med Sanskr. *Såla*, *Träd*; *Sala*, vatten; *Salika*, vatten tillhörig. *Vide* åter

\*) I köksspråket urskiljas efter deras mognadstid *Vinternjupon* (*R. caninæ*), *Sommarnjupon* (*R. villosæ*) och *Smörnjupon* (*R. cinnamomea*).



- är Grekernas *ἰτέα* (egentl. Fitea), Latinernas *Vetrix*, Tyska Weide, Polska Wita o. s. v. — Bland djuren är vanligt, att hannen och honan af en art erhålla sjelfständiga namn; men bland växterna urskiljes hanplantan blott med tillägg af Gall, ss. *Gållhampa*, *Gållhumle* o. s. v. Enda undantag härifrån gör Jolstern, af hvilken honträdet kallas *Vekare*, emedan dess frö-ull användts till veekar. Om det olika uttalet af *Jolster* se B. 2, p. 80. Blister Hsl. härledes af blistra, sibillare.
- Salsola*, *Sodaört* f. Rksspr.
- Salvia*, *Salvia* f. Rksspr., uråldrigt namn, gemensamt för de flesta Europeiska språk. *Salva* är härmed förvandt. Den i Bondträdgårdar odlade »*Salvia*» är *Tanac. Balsamita*.
- Sambucus*, *Hyll* f. flkspr. (m. i skrspr.), *Hyllæ Hrpstr.*, *Frank.* och alla äldre förf. Urgammalt forngerm. namn, bevaradt i alla Germaniska språk; hos oss likväl i skrspr. utträngdt af *Fläder* för *S. nigra*, men bibehållet i rkspr. för *S. Ebulus*, *Sommarhyll*, förr äfven benämnd *Attik Frank.* I likhet med det Tyska *Hollunder*, *Holder* afser det grenarnes ihålighet eller lösa mærg. Det Latiniska *Sambucus* har alldeles samma betydelse och är ren Sanskr.: *sam* med, *buca* ihålighet. I Lettiskan har man bortkastat præpositionen och benämner den blott *Buca*. *Fläder* är af Nederl. *Vlier*, inkommet i sednare tiden. — Om namnen *Mannablod* (ej *Hypericum*) och *Danskablod* på *S. Ebulus* se Band. 2, p. 89.
- Samolus*, *Samosört* f. har sitt namn af ön *Samos*, ehuru en af de mest kosmopolitiska växter.
- Sanicula*, *Såvläka* f. Skrspr. *Frank.* m. fl.
- Sanguisorba*, *Blodstillä* f. Äldre Läkarb. — *Frank.*
- Saponaria*, *Såpnegläka* f. Trgdspr. — *Retzius* m. fl.
- Sarothamnus*, *Haveris* n. Rksspr.
- Satureja*, *Safver* m. flkspr.; *Kyndel* Skrspr. efter Tyska *Quendel*. Det förra är ett forng. namn; förekommer redan i *Carl d. st. Capitularia* och medeltidsskrifter.
- Saussurea*, *Fjäll-skäva* f. Liljebl.
- Saxifraga*, *Bräcka* f., ty namnet *Stenbräcka* är för våra vanligare arter alltför opassande och må blifva artnamn; öfriga må kallas *Myrbräcka* = *S. Hirculus*, *Grusbräcka* *S. tridactylites*, *Knylbräcka* *S. granulata* o. s. v. Den sistnämnda kallas i *Småland Lärftsblomma*.
- Scabiosa* (*Astrocephalus*), *Stjernvädd* m. *Fältvädd*  
*Fries, Bot. Utfl., III.*

- Liljebl. som artnamn. — Slägtet torde återtaga sednare Latin. namnet, om *Knautia* utbytes mot *Scabiosa*.
- Scandix, *Nålkörfvel* m. Frank.! Jungfrukam i Trgdspr. af *Pecten Veneris*.
- Schedonorus, *Svingellosta* f. Låsta *Brom*.
- Scheuchzeria, *Kallgräs* n. flkspr. — men tillagdt de mest olika växter; alla öfriga hafva dock mer berättigade namn.
- Schœnus, *Knappag* m. Retz.
- Schoberia, *Saltört* f. Denna och *Kochia* måste alltid i flkspr. behålla samma slägtnamn, oberoende af Botanisternas årliga ombyten. *Glatt* och *luden Saltört*.
- Scilla, *Blåstjerna* f. Trgdspr.
- Scirpus, *Säf* m. Rksspr. Se Band. 2, s. 119. En art, *Sc. cæspitosus*, har ett mycket bestämdt namn, *Ramme*, i V. Småland m. fl. st. af Ramm, fuktig äng. *Scirpus lacustris* kallas i Uppland för sin mörka (kol)färg Kolvass.
- Scleranthus, *Knavel* m. Knaflegräs *Frank.*, *Tillz.* Finnes redan hos äldsta Tyska Botanister.
- Scolopendrium, *Mjeltbräken* n. Mjeltegräs *Frank.*
- Scorzonera, *Kornfibla*, *Bjuggfibla* f. Flkspr.; i Trgdspr. *Scorzonerrot*, hvilket jag heldre vill antaga än dess översättning, *Ormrötter*. Namnet *Ormröt* är i språket fastställt för *Bistorta*, och Hn. tillägger äfven *Statice* detta namn. — Bromel begagnar redan namnet *Scorzonerrot* (jemte *Ormedöda* m. fl. Af Franks namn *Gistrot?* har Bromel gjort *Giftrot*).
- Scrofularia, *Flenört* f. Skrspr. Frank. och alla sednare förf.; men i flkspr. tillägges detta namn de mest skilda växter, *Chelidonium*, *Parnassia* m. fl. Benämnes äfven *Thorsnässa* och *Syrseblomma*, nu obrukliga. Trynefrö *Sveal*.
- Scutellaria, *Frossört* f. Brom. Dess äldsta namn *Fredlös* *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* och i Danskan är sannolikt ett förderfvadt uttal af något äldre namn, möjligen *Frosslösa*, då det af nämnda författare äfven upptagna *Feberört* troligen är en översättning deraf. Äfven i Danskan kallas växten *Feberört*, i Tyskan *Fieberkraut*. Nyare namn äro *Luck* (?), *Getnos*; det förra hör till *Anemone*.
- Sedum, *Fetknopp* m. Rksspr. Äfven *Hälleknopp* och *Skörbjuggsört*. En mängd benämningar finnas så väl hos äldre författare (deribland *Skosmörja*) som i flkspr., men obrukbara. — *Sedum Thelephium*, ofta *Huslök*, måste erhålla eget namn, *Kärleksört*, *Retz.\**); öfriga obrukbara.

\*) Den saftiga växten fortfar att växa skild från roten. Till ut-

- Selaginella, *Smålumner* m. Hn.
- Selinum, *Kruffrö* n. *Bromel.* (?)
- Sempervivum, *Taklök* m. Rksspr., *Huslök* *Frank.*
- Senecio a) annuæ, *Korsört* f. Flkspr. (äfvén *Krucifixört* Dals.) *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* Äfvén i Tyskan.
- b) *Jacobæa*, *Stånds* m. Bohl.; äfvén *Gullbo* Flkspr., *Gullgro* *Tillz.* (båda namnen tilläggas äfvén *Solidago*).
- Serratula, *Skära*, *Ängsskära* f. Rksspr. *Urgammalt* namn; *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* och följ. Jmf. Band. 2, p. 119.
- Sesleria, *Elfäxing* m. Rksspr. *Liljeb.*
- Setaria, *Kafvellirs* m. Hn.
- Sherardia, *Madd*, *Madder* m. efter Engelsk., tydligen flexion af *Madra*, som dock i Engelskan hvarken tillägges *Asperula* eller *Galium*; men *Rubia tinctorum* kallas äfvén *Madder*.
- Sibbaldia, *Trefjingersört* f. Jmf. *Potentilla*.
- Silaus, *Ängsticka* f. Den jag i Skåne fragade efter dess namn, ansåg den vara *Libsticka*, och för den stora likheten förenades de af *Link* till ett slägte.
- Silene, *Glim* m. — Norskt namn af fornn. rot; har intet Svenskt namn, och är således det Norska väl förtjent att upptagas i Sv. språket. — *Silene inflata* bibehåller sitt märkvärdiga namn *Tarald*; eljest vanligen *Harpung*, *Smälla*. Se *Melandrium*.
- Sinapis, *Senap* m. Rksspr. *Sinaps* *Ulfilas*, *Sinop* *Hypstr.* Derivationen af det latinska *Sinapis* anses okänd; jag anser roten vara *Napus* med præfix *sine* (sine *napis*), som träffande antyder skillnaden. Jmf. *Martin Pflanzennam.*
- Sisymbrium, *Vägsenap* m. flkspr. (*S. offic.*), *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* Passar väl till samtliga arter.
- Sium, *Märke* n., forngerm. namn, tillhörande Rksspr. och alla Germaniska, men nu mera i flkspr. föga brukligt; desto vanligare i medeltids-skrifter och hos våra äldre skriftställare. Torde ursprungligen tillhöra odlade *Socketmärket* (*S. Sisarum*).
- Smilacina, *Ekorrbär* n. flkspr. Kanske är *Hjertbladsört*, *Hjertbär* (*Upl.*) att föredraga.
- Solidago, *Gulbris* n. Rksspr. Jmf. *Senecio*.
- Sonchus, *Mjölkfibla* f., *Mjölkstistel* Rksspr. *Svintistel* *Brom.*
- rönande om tvenne älskande förblifva trogna, uppbindas tvenne stånd af densamma i taket; växa nu dessa emot hvarandra, komma de förra att förenas, i motsatt riktning att åtskiljas. Detta är anledning till namnet *Kärleksört*. *Probatum est.*

- Sorbus a) *Aria*, *Oxel* f. (m. Dalin) Rksspr. af bärens likhet med en oxeltand. Se Band. 2, p. 81. Tillhör endast Svenska språket; men i Norskan Asal, Asaltand.
- b) *Aucuparia*, *Rönn* Götarike, Rumm Svea rike f. Rkspr. Detta fornn. namn har äfven ansetts egendomligt för Skand. och Skottland (Roan); men nyligen har jag funnit rhwn i Kymbr., tillagdt en art Pyrus.
- Solanum a) *tuberosum*, *Potatesblast* m., *Potateskål* Smål. Rotknölarna *Potates* m., *Potata* f.; i flkspr. Jordpära, Pantofler eft. Tysk.
- b) *Dulcamara*, *Besksöta* f. Rksspr. I flkspr. Quesved, Pukeris, Matledsqvistar; bären Ormbär, Trollbär, Villbär.
- c) *Maurella*, *Nattskatta* f. Tillz.\*), *Nattskategräs* Skr.-spr., *Nattskygge* Dansk. efter Tyska Nachtschatten; bären som föregäendes, Trollbär, hin ondes bär (Hansledbär Gottl.?).
- Sparganium, *Igelknopp* m. Rksspr. Afdelningen med trekantiga blad kallas i flkspr. *Träggan* (tre-äggan) Upl., med platta flytande: *Flotagräs* S. Sverige allmänt.
- Spergula, *Spergel* m. hos Ekon. skriftst. Knutarv Whlnb. I folkspråket Fryle (jmf. Luzula), Pinnarv eller Pinskorf Smål., Nägde Angerm., flexion af narv, Pjuska (= Tuska) af Pjask.
- Spiræa, *Spirea* f. för de införda, buskartade. De Svenska arterna, efter nyare egna släkten, behålla sina sjelfständiga namn.
- b) *Ulmaria*, *Mjödört* f. Rksspr. *Hypstr.* och följ., Flkspr. i Göta rike, Norge och Danmark, men i Svea rike *Kassöta*. Har föröfrigt flera benämningar, ss. Algräs, Elmgräs, Ölme-gräs, Ölgräs.
- c) *Filipendula*, *Brudbröd* n. Rksspr., Bromel. o. f. Svinbröd, Galteknappar, Somilla *Frank.*, under Arthanita och Filipendula.
- Stachys, *Syska* f., diminutivum af Suga, brukl. i V. Småland, tillägges detta slägte, då flkspr. Svinknylar på en

---

\*) *Nattskatta* är hos Frank. slägtnamn på Solanum i alldeles samma vidsträckta betydelse som det samtida Nachtschatten, och af artnamen synes uppenbart, att de äro hemtade af Tyskan. Sedan ofvanstående redan var lemnadt till trycket, har min värde vän Prosten Rietz meddelat mig, att vårt Svenska Nattskategräs äfven eger en inhemsk, otvungen härledning af *Nattskata*, provinsnamn på *Vespertilio*. Förekommer Nattskategräs i flkspr.?



- art ej är användbart. Namnet Skarlakansgräs Skrspr. för *Stachys silvatica* har uppkommit af Skarlak *Tillz.*, detta åter af Skarleya *Frank.*, hvilket är en förvridding af (*Salvia*) *Sclarea*.
- Statice, *Marrisp* m. nb. af Mar = låg, sandig hafsstrand — och risp = risaktiga qvistar (Risp i Tyskan = *Panicula*). Namnet Ormrot är af Hn. tillagdt både denna och *Scorzonera*, men tillhör *Bistorta*.
- Stellaria, *Stjernblomma* f. Bot. Gräs med hvit blomma *Frank.* *Stjerngräs Brom.* — *Stell. media* benämnes i Upland m. fl. *Nata* f., af Nat, nass, våt; i Götarike *Våtarv* m. *St. Holostea*, *Perer* Sk. *Linn.*
- Stenhammaria, *Fjörva* f. Norska. Växten tillhör egentligen de stora fjordarne (Norsk. *Fjaer*) i Norge.
- Stipa, *Borstgräs* n. Utom Fjäderborstgräset hafva de öfriga arterna af släktet bara borst.
- Stratiotes, *Dyborre* m. Borrar Flkspr., efter annan uppgift Sporrgräs? Vattenlök *Frank.* Svensk Aloë *Tillz.* *Vattusåga Liljebl.*
- Struthiopteris, *Foderbräken* n. Skrspr., Vattu-ormbunke *Brom.*
- Subularia, *Sylört* f. Bot.
- Succisa, *Knappvädd* m., Bot. Blåknappar V. Smål. Blåhattar Boh.
- Symphytum, *Vallört* f. Rksspr. Hos alla både äldre och nyare författare.
- Syringa, *Syrén* f. Rksspr. Fordom Lilac, efter franskan. *Tanacetum*, *Renfana* f. Rksspr. *Frank.* och alla följ. Rainfarn Tysk. — Odlad variet. med krusiga blad: Himmelskrus Flkspr.! T. Balsamita *Salvia* i Flkspr., båda allmänt brukliga.
- Taraxacum, *Smörblomster* n. Rksspr., men i Flkspr. tillagdt flera olika växter. Bland dess talrika provinsbenämningar är *Skallnacke* karakteristiskt.
- Taxus, *Idgran* f. Rksspr. — Fornn. Idjagrænn (i. e. Fagergrön), Ydh, Ydeträ *Frank.* — Äfven *Barrlind* f. Rksspr. = Linden med barr, emedan den lemnar bast, liksom linden. Dess forng. och Celtiska namn, ss. forntyska *îwa*, *Iw* Angl.-Sax., *Yw* Kymbr., *Yew* Engl. härledas af forng. *îwa*, evighet, ty det är alltid grönt och det mest långlivade bland alla träd.
- Teesdalia, *Vallkrasse* m. *Frank.* Lilla Bergpenninggräs *Brom.*



- Tetragonolobus, *Klöfverört* f. *nb.*  
 Teucrium, *Löksuga* f. *nb.* Sugor Flkspr. Hvitlöksört  
*Frank.*, af honom äfven fördt till Alliaría.  
 Thalictrum, *Ängsruta* f. Rksspr., Frank., Tillz., Brom. I  
 södra orterna Iktegräs, i norra Torrvärkgräs.  
 Thesium, *Spindelört* f. Bot. Härledning oviss.  
 Thlaspi, *Skärffrö* n. Sv. Lagbok. Penninggräs Flkspr.,  
*Frank.* o. följ. Skillingar Skån. efter Danskan.  
 Thymus, *Timjan* m. Rksspr. I alla Ariska språk af Sanskr.  
 dhû, spirare.  
 Thyranthus, *Topplösa*, f. flkspr. Femsjö.  
 Tilia, *Lind* f. Rksspr. af fnt. *lind*, mjuk, vek. Slaviska  
 namnet lipa är af amnan rot. Det latinska Tilia åter-  
 finnes i Celtiska til, teile och Armeniska *diliai*.  
 Tofieldia, *Björnbrodd* m. *nb.*  
 Torilis, *Rödfloka* f. Skrspr. enhälligt.  
 Tragopogon, *Hafrevrot* f. Rksspr., Trdgspr. allmänt. Detta  
 är vida lämpligare än den vanliga öfversättningen från  
 Latinet, ty man spisar ej gerna Bockskägg. Förra  
 namnet härledes af forngerm. Hafer, bock, och har så-  
 ledes samma hänsyftning.  
 Trapa, *Sjönöt* f. Rksspr. Vattennötter *Frank.*  
 Trientalis, *Dufkulla* f. Rksspr. Stjernros Brom. Holta-  
 viva Smäl. (ej hvifva).  
 Trifolium, *Klöfver* m. Rksspr. (äldre Klovving), men i  
 folkspråket jeinte Anthyllis vanl. Väpling. Flera arter  
 hafva egna namn i flkspr. ss. Tr. arvense Noppor Sm.,  
 Flåsgräs Vstml., Tr. agrarium Jordhumle Smäl. Gull-  
 kolla Vgtl.; Tr. pratense har talrika namn: *Rötustar* m.  
 pl. N. Bhsl. af frnn. *Þústr* m., viska, *tusta*, adj. samman-  
 dragen i en knippa, hvaraf äfven *Dosta* härledes; *Röd-*  
*kolla* f. Vstrg., Gtl. af *Köll*, hjessa (Se Rietz Sv. Dial.  
 Lex. p. 343); *Rödfikor* Dal., utom flera obetydligare.  
 Triglochin, *Sältving* m. Rksspr.; äldre Salta, Saltgräs.  
 Tripleurospermum, *Baldursbrå* (Baldurs ögonbryn) n.  
 fn., bibehållet oförändradt på Färö och Island och riktigt  
 tillagdt denna med sköna strålblommor; i Sverige nu för-  
 vrängdt till Ballerbro, Balsebro och tillagdt den otäcka  
 Anthemis Cotula.  
 Triodia, *Knägräs* n. *nb.*  
 Trisetum, *Hafreäving* m. *nb.*  
 Triticum, *Hvete* n. Rksspr. I Mesog. hveite, Sanskr.  
 Cveta; båda betyda vit. Se Agropyrum.

- Trollius, *Bullerblomster* n. Rksspr. Frank. och alla följ. Har derjemte talrika provinsnamn: Ångbullar a., Smörbollar, Laxblomster, Hvalkullor o. s. v. Se Liljebl. Namnet Trollius är ett forntyskt latiniseradt ord.
- Tulipa, rätteligen *Tūlipa* f., ty i Tulipan är —n den defn. artik., liksom i Resedan. Namnet af Persiskt ursprung.
- Tunica, *Sarons-blomster* n. Flkspr., egentl. Dianthus Armeria Gottl.
- Turritis, *Rockentraf* m. fornn. Flkspr. (= Kål med skidor). Tornört *Frank.*, *Tillz.*, *Brom.* Frön, *Stillfrö.*
- Tussilago, *Hästhofsört* f. Rksspr. Medeltidsnamnet Høstört är ännu icke alldeles utdödt. Båda hos Frank. och äldre författare.
- Typha, *Kafveldun* n. Rksspr. I flkspr. äfven Kasedun, Dynstockar, Krutläskare m. fl.
- Ulex, *Ärttörne* n. *nb.*
- Ulmus, *Alm* f. *Rksspr.*, gemensamt för de flesta Europeiska språk (se Band. 2; ilm, ilma i Polsk.), således af Ariskt ursprung. Roten al (Alm) eller ul (Ulmus) i Sanskr. betyder bränna, således Alm = bränsle.
- Urtica, *Nässla* f. Rksspr., fordom Netla Hrpstr., i flkspr. ofta Näta. Forng. namn, af Mesogot. Nethla, nål.
- Utricularia, *Blädrerot* f. *nb.* Vattublädra *Liljebl.*
- Vaccinium. Slägtets alla fyra arter måste bibehålla hvar och en sitt i Rksspr. upptagna namn. 1) V. Myrtillus, *Blåbärsris* n. Rksspr., Svear., frukt. i Götarike Slinnon n. pl. = Lingon med omslags-s. 2) Vaccin. uliginosum, *Odonbuske* m., frukt *Odon* n. pl. Rksspr., Svearike, Odensbär *Brom.*, Blåbär (Blåbuka) Götarike, men har derjemte talrika provinsnamn, hvaraf Bälgon (af Mesog. Balgvan) och Svålon n. äro anmärkningsvärda. 3) V. Vitis idæa, *Lingonris* n., frukt *Lingon* n. pl. Rksspr. och i Svearike (= Ljungbär); *Krösouris* n., frukt *Krösa* n. i Götarike och Danskan. 4) V. Oxycoccus, *Tranbär* n., *Tränjon* *Rksspr.* — Alla dessa namn upptagas redan af Frank. o. följ.
- Vahlodea, *Fjälltåtel* m. *nb.*
- Valeriana, *Vänderot*, fordom Velamsrot, f. Rksspr. *Frank.* o. följ. Sällan Stämgräs.
- Valerianella, *Vårsallat* m. Rksspr. Frank.! Oriktigt har Vinterrapunzel hit blifvit hänfördt; Rapunzel (Campan. Rapunculus) af Rapa förutsätter alltid knöliga rötter.
- Veratrum, *Prustrot* f. Rksspr. Frank.

- Verbascum*, *Kungsljus* n. Rksspr. derjemte Ljusbrand *Hrpstr.*, *Frank.* m. fl. Lungört Kalmarl.
- Verbena*, *Jernört* f. Skrspr., *Hrpstr.* och alla medeltids-skrifter, *Frank.* och följ. (Jernört i flkspr. = *Centaurea*).
- Veronica*, *Ärenpris* m. Rksspr. efter Tysk., egentl. *V. officinalis*, i Vgtl. *Jordkrypa* Linn. Att för detta olikartade slägte uppgifva ett passande slägtnamn torde knappt vara möjligt. I folkspråket finnes intet, utom det obestämda arv för *V. agrestis* grupp. Äldre skriftställare hafva upptagit Bäckböna eller Bäckgröna (*Frank.*, *Tillz.*) efter *V. Beccabunga*, Gamander efter *V. Chamædryd*, men intetdera har ingått i flkspr., och begge äro nu obrukliga. Den rätta Gamandern är dessutom en art af *Teucrium*.
- Viburnum*, i Svearike *Olvonbuske* m., frukt: *Olvon* n. pl. (= Ulfbär) *Frank.*, Qualkebar af qualka, qvälja — i Götarike *Elnaträd* n. (= Elfrädet), äfven *Illnaträd* (Onda trädet), *Vattenhyll Brom.*, *Holltry* af *Ilyll* och *Try!* *Ugglebär* Kalmarl. m. fl. Med gallblommor: *Snöbollsträdet*. Det är svårt inse, hvaraf trädet kommit i elakt rykte, ansetts tillhöra Troll o. s. v. Kransarne af de stora gallblommorna hafva gifvit anledning till *Elnaträd*.
- Vicia*, *Vicku* f. Rksspr., forntysk. — *V. Cracca* kallas vanl. Kråkärt, äfven *Vial*, *Viär*.
- Vinca*, *Ivgrön*, Immergrön f. af forng. îwa, evig. *Igrön*, *Sinngrün* *Frank.*
- Vincetoxicum*, *Tulkört* f. flkspr. efter foglen *Tolk* (eljest efter *Svalan*). Denna är i forngerm. mening rätta *Svalörten* (hos äldre *Hirundinaria*) och benämnes af våra äldre författare *Svalört*, *Svalrot* *Frank.* Namnet *Horskonung* är orimligt.
- Viola*, *Viol* f. Rksspr.\*), ett redan i medeltiden allmänt antaget namn. En art, *V. tricolor*, eger flera benämningar i flkspr., af hvilka *Skateblomma* och *Styf morsviol* äro de mest använda.

\*) För att skilja dessa växter från de violetta *Crucifererna* bibehåller jag här latinska uttalet *Viol*, som ock redan är antaget. Eget är, att dessa utmärkta vårblommor ej ega sjelfständigt inhemskt namn; men jag gissar, att namnen *Vera*, *ves* (*Ver*, *Veris*) egentligen tillhöra dessa, fastän genom förväxling med *Anemone Hepatica* sedermera öfverflyttade till *Sipporna*. Anledningarne dertill äro, att både *Viola hirta* och *Anem. Hepatica* benämnas *Ves*, i *Danska* folkspråket efter *Hornem*. *Blåviis*, att namnet *Blå-Visil*, som *Retz.* tillägger en art, är en flexion af *Ves*.

- Viscaria, *Tjärblomster* n. flkspr Fr., Tillz., Brom. Beckrisper Sm.  
 Viscum, *Mistel* m. Rksspr. Fornn.  
 Wahlbergella, *Fjällklint* m. nb.  
 Woodsia, *Hällebräken* n. Tillz.  
 Xanthium, *Gullfrö* n. Skrspr.  
 Zannichellia, *Härserf* m. nb. Vattenserf Liljekl. — I namnet sörf eller serf ingår redan begreppet: i vatten växande.  
 Zosteria, *Bändling* m. Rksspr. Bandtång Flkspr. Grässja Öl. eller Grästång. Öfriga hit förda namn tillhöra rätteligen Alger.

---

**Tillägg.**

- Aira, *Tåda* f. af frn. *Tada*, i Dalarne *Tådå*, gräs och i bestämd mening *Aira cæspitosa*. Deraf *Tåsel* och »*Dalekarlis Tåtel*» L. Som detta har helt annan härledning än det likljudande på *Holcus*, hafva vi för det förra upptagit det äldsta fn. namnet. Se p. 204.  
 Bupleurum, *Harfloka* f. Det Danska, Tyska och Engelska Haröra afser *B. perfoliatum*, men passar ej till vår art.  
 Cinna (Blyttia), *Sötgräs* n. nb. efter lukt och smak.  
 Cyperus, *Cypergräs* n. efter Latinet.  
 Digraphis arund. picta = *Randgräs* n. Rksspr. Allmänt odladt.  
 Leersia, *Vildris* n. Hänföres af Braun till släktet *Oryza*.

---

Växtnamnens genus är mycket vacklande och på skiljda orter olika; till och med ett så vanligt ord som *Vin* n. är i S. Sverige, i likhet med Tyskan och Danskan, m. — Flera ord vexla genus som växtnamn, t. ex. *Tåg*, *Torn* m. fl. Jag har återgifvit växtnamnens genus så som jag uppfattat det i flkspr. och avviker därför stundom från skrspr. I allmänhet öfverensstämmer det med *Dalins Ordbok*; dock har jag hört *Konvaljen*, *Tryen* m.; *Oxeln*, *Hasseln* f.; *Bräken*, *Fräken*, *Hagtorn* n. med oförändrad pl., ty *hagtornar* äro ej sjelfva trädet, utan dess taggar = *tornar* m. För undvikande af missförstånd synes mig viktigt skilja *Torn* som växtnamn från *tornar*, endast tillkommande taggarna. Så vida dessa

ej särskildt afses, hafva *Krist-tornet* (Kristtornar vore högst stötande), *Sur-tornet*, *Nyypontornet* m. fl. alltid pluralen *Törnen*. Men det Tyska *Andorn* m. torde i *Skrspr.* rättast bibehålla sitt genus, ehuru i folkspr. sägs ett *Andorn*, flera *Andorn*. Här, som flerestädes, anser jag ej mina åsigter som de enda riktiga, utan framställer dem endast som varianter till ompröfvande vid slutlig granskning.

### Öfriga Kryptogamers namn.

Dessa, hvilka så väl i skrift- som folkspråket sällan ega sjelfständiga namn, utan endast kollektiva, kunna f. n. icke behandlas efter samma grunder som föregående. I praktiskt hänseende synas ock speciella namn vara öfverflödiga, då endast få, mera framstående, af folket komma att urskiljas och Botanisterna alltid helst begagna de vetenskapliga.

Hela familjen **Bryaceæ** utgör efter folkuppfattningen blott ett slägte, benämndt *Mossa*, som derföre ingår som subjekt i alla slägtnamn. Endast ett slägte, *Fontinalis*, har sjelfständigt namn, *Lönke*, som måste bevaras. Af öfriga Mossor, i flkspr. *Mös*, har jag endast hört följande ega bestämda benämningar: *Sphagnum*, *Hvitmossa*, *Leucobryum* *Svallmossa*, *Hypnum* (större arterna) *Vüggmossa*, *Tortula ruralis* *Droppmossa*, *Polytrichum commune* (samt *Dicranum scoparium*) *Skur-* eller *Viskmossa*, men den förra i *Rksspr.* *Björnmossa*. Öfriga benämningar på densamma, *Kråkbjugg*, *Gökråg* m. fl., äro naturligtvis obrukbara. *Trülamossa* a. är obestämdt, vanligen *Hypna*, växande på magra ängar.

Familjen **Hepaticæ** har icke ens eget namn i folkspråket,



utan innefattas äfven i den kollektiva benämningen Mossa. Ett slägte har dock eget namn: *Marchantia*, Jordlunga.

**Lafvarne** hafva ock intill sednare tiden i folkspråket blifvit förenade med Mossorna. Namnet *Laf* tillkommer ursprungligen endast *Usneæ* och *Alectorïæ*, af Isl. lava, hänga, men har i sednare tiden af Bot. blifvit öfverflyttadt till hela familjen. De utmärktare arterna, f. ex. *Islands-lafven* (Hedelafven *Urb. Hjærne*), *Renlafven* m. fl. (vanligen dock Mossa i folkspr.), hafva egna, af Linné fastställda namn. I alla ingår *Laf* som subjekt\*). De ursprungliga *Lafvarne* benämnas nu vanligen Skägg.

Deremot förekomma inom Algernas klass, som innefattar flera familjer, åtskilliga bestämda namn, synnerligast bland *Fucaceerna*, såsom *Tång*, *Höter* (*Hauter*), *Klöder*, *Slake*, *Tare*, *Söl* (*Laminaria*), *Kräkel* (*Furcellaria*), *Sudare* eller *Sultrå* (*Chordaria*); men deras närmare bestämmande och utredande måste öfverlemnas till någon, som under längre vistande i skärgården uppfattat folkets begrepp vid desamma. Några synas i linguistiskt hänseende rätt intressanta; f. ex. *Tare* sammanfaller med det Celtiska namnet *Taruk*, enligt *Dioscorides*. Till *Nostocineæ* höra *Skyfall*, ? *Sjöplommon*; till *Confervaceæ* *Vattensilke*, *Hafslin* *Brom.*; men för de lägre, af folket ej urskiljbara, f. ex. alla *Diatomaceer*,

---

\*) I en mängd *Lafvars* namn ingår i folkspr. *Let*, Isl. litr färg, ss. *Berglet* (*Umbilicaria pustulata*), *Byttelet* (*Lecanora tartarea*), *Letlaf* (*Usnea barbata*), *Letmossa* (*Parm. saxatilis*) m. fl. Jemf. Band. 2, p. 114. I en mängd fanerogamers namn ingår *Let* som artnamn.

vore ändamålslost föreslå Svenska namn, utan begagnas alltid de vetenskapliga latinska.

Ingen af Kryptogamernas klasser har så talrika sjelfständiga namn som Svamparnas. För dessa komma vi att redogöra i en särskild uppsats öfver Svamparnas nytta och skada.

Bland de flera egenheter, jag under studium af växternas namn i folkspråket iakttagit, synes mig deras flexion, i likhet med de starka verbernas, synnerligen anmärkningsvärd. Den är i allmänhet så regelbunden, att jag uttänkt flera namn, som jag sedermera funnit brukliga antingen i andra provinser eller i de öfriga förvandta Germaniska språken. Så stod för mig namnet *Mjella* alldeles isoleradt, till dess jag fann det uttänkta *Möl* antaget för samma växt i Norska språket. Månet eljest oförklarligt namn har derigenom blifvit tydligt, f. ex. *Sutt*, *Kers*, *Kjösa*, *Skråp*, *Visil*, *Qualler*. Att detta antagande icke är något godtyckligt, är klart deraf, att det är antingen samma växt, som dermed på olika trakter menas, eller ock någon påfallande öfverensstämmelse, som föranledt dess öfverflyttande på en annan art. Det är likväl endast de gamla stamorden, som ega denna anborna bildningsdrift, men intet enda, som har sin förklaring i n. v. språket, ty *Syska* är snarare att anse som ett diminutivum af *Suga*. Samtliga våra *Hängeträd* undergå äfven en likartad flexion i sammansättningar, f. ex. Ek *Ike*, Bok *Böke*, Asp *Espe*, Al *Äle*, Björk *Birke*, Hassel *Hässle*, Sälj *Salle*, Gran *Gräne*, Fur *Före* (de sistnämnda äfven i

plur. *Gräner, Förer*) o. s. v.; men oförklarligt är, hvarföre endast *Apeln af våra träd med fullkomliga blommor undergår dylik böjning*, men icke Ask, Lind, Lönn, Oxel, Rönn (ty Runn och Rönn äro skilda uttal i Svea och Göta språken), Hägg, Try, Hyll o. s. v. Almen, såsom stående midt emellan båda grupperna, har båda formerna Alm, Älm. Härmed må ej förvexlas den vokalförändring, man finner i vissa växtnamns uttal, såsom Brambär, Brimbär, Brombär, Brumbär eller Halster, Hilster, Jolster, Juster, Ister. Som prof på växtnamns flexion må här följande anföras. (Då de olika namnen tillhöra samma slägte, äro de tryckta med kursiv, men med rak, då de afse olika slägten. De som tillhöra närbeslägtade språk, men ej Svenska folkspråket, sättas inom parentes).

|                 |                  |                         |
|-----------------|------------------|-------------------------|
| <i>(Erle)</i>   | <i>Al</i>        | Arre, <i>Ulra</i> Retz. |
| <i>Bo</i>       | <i>Böna</i> *    | Binka (Dansk. Bynke).   |
| <i>Dodra</i>    | <i>Då</i>        | <i>Döre</i>             |
| <i>Fifla</i>    | (Myr) <i>Fil</i> | <i>Fibla</i>            |
| <i>Kase</i>     | <i>Kers</i>      | Kjösa                   |
| <i>Klofvång</i> | ( <i>Klee</i> )  | <i>Klöfver</i>          |
| <i>(Karvel)</i> | <i>Karv</i>      | Körfvel                 |
|                 | <i>Kax</i>       | <i>Kära</i>             |
| <i>Låcka</i>    | <i>Luck</i>      | Loka                    |
| Lonke           | Lunk             | Lönke                   |

\*) Namnet *Böna*, Faba, Phaseolus är ett helt annat ord och af annan rot. Jemf. B. 2, s. 126. — Turkiska Bönorna växa ej i Turkiet, utan hafva namnet af skidornas likhet med Turkiska sablar; kallas ock Sabelbönor.

|              |              |                                                |
|--------------|--------------|------------------------------------------------|
| Madra        | (Madd)       | Måra                                           |
| (Masse)      | Mäss m.      | Missne n.                                      |
| Mjella       | (Möl)        | Meja                                           |
| Molla        | Mall         | Melde                                          |
| Nägde        | Narv         | (Nörel, nörla)                                 |
| Quanne       | (Quönn)      | Qualler                                        |
| Salta, Salsa | *Sutt (Sylt) | Sälting                                        |
| Sippa        | Sibb         | Semper(-tuppa)                                 |
| Skräppa*)    | Skråp        | Skroma VBotn.                                  |
| Stäkra       | (Lib-)stick  | Stäggan                                        |
| Släia, Slüa  | Slån         | (Schlehe)                                      |
| Sqväckra     | Squattram    | Svickra                                        |
| Tuta         | Stut         | Tjuton                                         |
| Vase         | Vass         |                                                |
| Vija (Hven)  | Vall         | Vial                                           |
| Vera         | Ves          | Visil                                          |
| Vevel        | Verf         | Viva (ej Hvifva), ? Vi-<br>ring (mig obekant). |

Det torde vara öfverflödigt anmärka, att här aldrig några namn blifvit sammanförda för blott likljudande uttal\*\*); tvärtom hafva många sådana, antingen af annan rot eller utan någon påfallande öfverensstämmelse växterna emellan, blifvit uteslutna. Att en mängd växtnamn på samma sätt äro flexioner af andra ord är uppenbart, f. ex. Arv af fn. Arbi,

\*) I Norskan finner jag namnet Skräppa uppgifvet endast för Tus-silago-arter, efter Linnés begränsning.

\*\*\*) Så har jag förbigått, såsom mig obegripliga,

|      |       |         |
|------|-------|---------|
| Tara | Tjerp | Tarald. |
|------|-------|---------|

Äxing af Ax o. s. v. Utsträcker man detta till hela den Germaniska språkfamiljen, skall man finna en regelbunden lag för namnens öfvergång ur det ena till det andra. Här är ej stället utföra detta; blott ett par exempel må anföras.

|             |            |                    |
|-------------|------------|--------------------|
| Reynir Isl. | Runn, Rönn | Roan Engl.         |
| Eiche Tysk. | Ek         | * Oak Engl.        |
| Erle Tysk.  | Al, Arre   | Owler (Alder) Eng. |

Då man funnit bestämda regler för samma ords uttal i Sanskrit, Grekiska, Latin och Mesogotiska, tveka vi icke, att det på samma sätt skall lyckas regelbinda våra provincialismer. För dem, som ej känna det förra, torde följande exempel af Pictet vara upplysande:

| <i>Sanskrit.</i> | <i>Grekiska.</i> | <i>Latin.</i> | <i>Mesogotiska.</i> |
|------------------|------------------|---------------|---------------------|
| Vêça (bostad)    | 'οἶκος           | vicus         | Veihs               |
| Vena (vin)       | 'οἶνον           | vinum         | Vein.               |

Redan *Linné* fastställde icke blott slägtnamn för gräsen, utan äfven artnamn för så väl dessa som en del andra släkten, t. ex. *Anemone*. *Liljeblad* gaf artnamn å alla Svenska Fanerogamer, hvaraf flera äro antagliga. I en Svensk Flora borde de icke saknas. Både *Hornemann* och *Lange* upptaga dylika i sina Danska floror; äfven de flesta utländska florister. Utrymmet har icke medgifvit här ingå i granskning äfven af dessa, uti hvilka flera af folkspråkets benämningar kunna ingå. Hufvudsaklig vigt ligger dervid på urskiljande af allmänt spridda (äfven i närbeslägtade språk) och tillfälligt gifna eller genom förvexling uppkomna.

Jemför man växtnamnen i de Germaniska språken, fin-



ner man lätt, att de ursprungliga, forngermaniska bäst bevarats i det Skandinaviska språket, icke blott till antal, utan äfven uttal, med bibehållande af ordens ursprungliga böjlighet. Den romanska kulturen inträdde i Tyskland både tidigare och mera genomgripande än i Norden. De nyare Tyska Botanisterna synes mera afsett det systematiska intresset, än det nationella, historiskt-linguistiska. Liksom Tyskland måste hemta den forngermaniska mythologien från Skandinavien, så torde man ock der igenfinna de äldsta växtnamnen. Åtskilliga Tyska provinsbenämningar, som nu icke ingå i skriftspråket, häntyda derpå, att namnen i äldsta tider varit mera öfverensstämmande, såsom *Grenne* för *Abies*, *Lenne* för *Lönn*, *Sal* för *Salix caprea*. Synnerligen har väckt min förundran, att hos Walpert finna som Tyska folknamn på *Salix pentandra* Halster, Jalster, Jälster, Jolster, Julster, Juster — eller alldeles desamma, som förekomma i vårt folkspråk. I Engelska språket finnas ännu bevarade flera namn tillhörande fornnordiska språket, som saknas i Tyskan.

---

Slutligen får jag betyga min förbindelse till Hr Prosten *Rietz* för värderika upplysningar öfver flera växtnamns härledning och hänvisa till hans förtjenstfulla *Ordbok öfver allmogespråket* för flera ej här upptagna namn.

---

# De i Sverige växande Pilarterna och deras vigt i Landthushållningen.

## I. Allmänna anmärkningar öfver Pilslägtet\*).

Pil (*Salix*) är gemensamma slägtnamnet för de träd och buskar, som allmänheten åtskiljer under namn af Pil, Sälg, Vide och Jolster. Fran de öfriga Hängeträden (*Julifloræ*)

\*) Närvarande uppsats har varit intagen i flera häften af *Arrhenii Tidskrift för Landtm.- och Kommun.-Ekonomien*, men upptages här i sin helhet, då detta arbete till stor del torde ega annan publik. — Vi hafva häruti upptagit äfven de vilda arterna, då vi funnit, att föråldrade och missförstådda åsigter öfver samtliga sökt göra sig gällande. De af mig framställda äro de af alla n. v. kännare af detta slägte antagna; endast om vissa arters hybrida ursprung äro tankarne mycket delade; men detta är en fråga, som i praktiskt afseende saknar all vigt. Huru subjektiva dessa genealogier äro, bevittnas af deras olikhet hos olika författare, t. ex. *Meyer*, *Wimmer* m. fl. Att flera för bastarder ansedda blott äro former, vittna f. ex. de båda bastarder, som af *Godron* och *Grenier* upptagas under *S. aspinis* (båda nämnda i *Nov. Mant. I.* under *S. lanceolata*), af hvilka *cinereo-rimialis* är uppdragen af den vanliga på sumpig lokal. Huru äfventyrliga hybriditets-bestämningar äro af arter, som man i

skilja de sig genom sina tuskaliga, enrummiga fröhus, som innesluta talrika små, af ett mjukt, ulligt fjun omgifna frön; fröhusen sitta tätt tillsammans på ett utdraget hänge, hvardera betäckt af ett enkelt fjäll. Hanblommornas hängen, som finnas på skilda stånd, äro lika bildade med honhängena; men under hvarje fjäll ega de, utom den med honhängena gemensamma honungsglandeln (vanligen 1, stundom 2, sällan flera), i stället för fruktämne merendels tvenne, stundom, i synnerhet i varmare länder, flera ståndare. Ett blomhänge är endast en sammandragen gren, hvars blad öfvergått till hängefjäll och knopparne till ståndare och fruktämnen\*). Endast med Aspsläktet (*Populus*) ega Pilarne närmare släktskap, ehuru det förra lätt skiljes genom de skaftade och fransade hängefjällen, talrika ståndare på en skålförmig disk och ej fria honungshus. Dessa släkten bilda familjen *Salicineæ*.

Pilsläktet, ehuru icke tillhörande de ädlare trädslagen, är både ett af de intressantare i botaniskt hänseende och viktigare i ekonomiskt. Det är det enda trädsläkte, som

---

naturen icke studerat, vittnar t. ex. *S. depressa* a., som af Wimmer förklaras för en bastard. Märkvärdig är ock Meyers naiva bekännelse, att konsekvent skulle enligt denna teori alla pilar kunna reduceras till blott ett par arter.

\*) Hos äldre författare förekomma flera misstag i släktkarakteren, såsom att honungsglandlerna förekomma endast hos hanhänget, att fröfjunet utgår från fröets spets («seminibus apice crinitis» *Wahlenb. Fl. Sv.*), hvilka först af Förf. här af blefvo beriktigade.

utbreder sig från tropiska länderna till den eviga snöns gränser, hvilket naturligtvis förutsätter en stor böjlighet i arternas bildning; i varmare länderna uppväxa de till höga träd, ofta med läderartade blad, men sätta knoppar, hvilka eljest vanligen saknas hos tropiska trädslagen; hos oss bilda de vanligen högre buskar (de flesta trädartade äro införda), men i de högsta fjäll- och polartrakterna erhålla de underjordiska stammar, hvilkas qvistar endast med ett par blad uppsticka öfver den upptinande jordytan. Hos dessa utgår blomhänget från spetsen af årsskottet; hos alla öfriga från sidoknoppar på fjolårets skott. I de varmare länderna äro Pilarne likväl icke talrika; bland den stora mångfalden och rikedom af ädlare trädslag blifva de nästan utan all vigt. Både till arternas och individernas antal samt deras vigt i naturens ekonomi tilltaga de mot kalla zonen i norra hemisferen, hvarest släktet har sitt egentliga stamhåll.

Samma böjlighet, som vi anmärkt i släktets bildning, återfinna vi äfven hos de enskilda arterna, som efter olika lokaler och afvikande temperatur-förhållanden uppträda i helt olika former. Fortplantas dessa genom sticklingar, så bibehålla de alla moderväxtens karakterer, hvarföre ock våra odlade arter äro så litet föränderliga; då de vilda, som uppväxa af frön, framträda i många afvikande former, hvilket i hög grad försvårar artkänningen, så att Endlicher benämner detta släkte »*Botanicorum crux et scandalum*». Detta kan dock icke lämpas på Svenska Botanisterna, fastän man i England, Tyskland, Schweiz och Frankrike gått

till en ytterlighet i arternas söndersplittrande, som annorstädes torde sakna exempel; men å andra sidan hotar en motsatt ytterlighet, ett sammansläende af allt som är någorlunda likt. Studerar man släktet i naturen, uppfattar de deruti förekommande typerna, så är bestämningen af de verkliga arterna och frånskiljandet af de tillfälliga formerna här lika lätt som i hvarje större slägte. Grunden till oredan i arternas bestämning är hufvudsakligen att söka i de helt artificiella indelningar man följt. Så indelades de af Linné, som i sin klassiska *Fl. Laponica* först grundlade deras speciella kännedom, efter glatta och ludna, helbräddade och sågade blad: karakterer, som hos samma art oftast äro föränderliga. Härigenom förleddes Linné att i sina senare skrifter med andra sydliga former förvexla flera i *Fl. Laponica* väl skilda arter. Wahlenberg framställde en annan indelningsgrund efter de skaftade och oskaftade, glatta eller ludna fröhusen, men emellan de förra kan ingen skarp gräns framställas, och glatta och ludna fröhus förekomma hos en mängd arter; alla misstag i hans föröfrigt ypperliga bearbetning härleda sig derifrån, t. ex. skiljande af *S. physicefolia*, *S. nigricans* i tvenne. Slägtets fördelning i naturliga grupper framställdes först af förf., utvidgades sedermera af Koch och Borrer (hans många grupper äro dock snarare naturliga arter) och är nu mera den af alla utländska Botanister antagna. På ett underbart sätt sammanfalla dessa med folkspråkets benämningar, hvilka jag derföre städse bibehållit, och då dylika Svenska ej varit mig be-



kanta, har jag sökt bilda nya i folkspråkets anda och icke blott genom öfversättningar af de Latinska.

Flera egenheter i Pilslägtets morfologiska och biologiska förhållanden måste, såsom utan intresse i ekonomiskt hänseende, här förbigås. Vi vilja blott fästa oss vid en omständighet, som vanligen förbises, men äfven i praktiskt hänseende är af intresse, nemligen förändringarne af deras kön. Pilarterna hafva, som redan är nämndt, han- och hon-blommor på skilda buskar och bibehålla alltid moderväxtens kön, då de genom sticklingar förökas, hvilket förklarar, hvarföre af de odlade vanligast blott endera könet förekommer i hvarje trakt. Men genom egna temperaturförhållanden blifva dels enskilda hängen tukönade, dels öfvergår hela ståndet till det motsatta könet. Tvåkönade hängen (androgynska) iakttagas vanligen efter föregående mycket varma somrar. Detta torde förklara, hvarföre dessa tillfälliga afvikelser äro så allmänna i Ö. Europa, t. ex. Schlesien, men så sällsynta i det pilrika England. Ett honträäd af *Salix babylonica*, af hvilken norr om Alperna endast honträäd förekomma, frambragte 1827, efter föregående årets ovanligt varma sommar, qvistar med endast hanhängen. Men vi känna äfven exempel på buskar, som helt och hållet ombytt kön. Så t. ex. öfverflyttades hit till Upsala hanbuskar af *Salix bicolor*, af hvilken blott hanbusken hittills varit känd; men här har en buske helt och hållet öfvergått till honkönet; — honträdet af *Salix babylonica*, öfverflyttadt till S:t Helena, blef der ett hanträäd. Då det är

förut bekant, att af flera vilda växter med skilda kön i nordliga trakter endast honplantan förekommer, men vid artens sydliga gräns endast hanplantan, och båda könen blott inom artens naturliga utbrednings-zon, så synes ett likartadt förhållande inom Pilslägtet ega rum. Detta torde förklara, hvarföre hos oss af alla längre tid odlade arter, som härstamma från varmare klimater, endast eller hufvudsakligen honplantan förekommer, sasom af alla Bandpilarne, men af de mera nordliga t. ex. i Skåne endast hanstånd, sasom *S. amygdalina*, *acutifolia*. Då honträden frambringa hannar, är det icke, som man theoretiskt antagit, honungsglandeln, som utbildas till ståndare, utan fröhusets skal; vi ega exemplar, på hvilka dessa sluta med en pollenförande knapp i spetsen.

Då de olika arterna ofta växa blandade om hvarandra, samt blombildningen är mycket enkel och vanligen sker på bar qvist, uppstå mycket lätt bastarder, hvilket redan anmärktes af Scopoli och Liljeblad. Dessa äro dock i fria naturen vida mera sällsynta än man skulle förmoda, förekomma vanligen i blott enstaka stånd och äro så obeständiga, att de icke låta begränsa sig, om man ej fäster sig blott vid enskilda buskar (som snart torde försvinna). Med allt skäl anmärker Bentham, att man i vår tid allt för ifrigt eftersöker dessa rentaf tillfälliga afvikelser, hvilkas upptagande i Systemet endast göra vetenskapen diffus och vacklande, emedan de utan jemförelse med original-exemplar aldrig med säkerhet kunna bestämmas. Så har jag sett hela

serier af mellanformer, sannolikt bastardbildningar, emellan *S. glauca* och *S. nigricans*, *S. glauca* och *phyllicefolia*, bland hvilka ingen begränsning är möjlig, förmodligen deraf, att de vanligen befruktas af någondera af stamföräldrarne och derigenom i 3:dje eller 4:de led återvända till dessa. Att naturen genom en högre grad af sterilitet söker motverka hybriditeters öfverhandtagande, är tillräckligen bekant. Af den, som känner typerna i naturen, igenkännas de mycket lätt; i en systematisk framställning, som endast bör afse det typiska och bestämda i naturen, bör på sin höjd anmärkas, att bastard-bildningar förekomma. En annau ytterlighet är att som bastarder antaga alla arter, som i utseende eller karakterer närma sig tvenne eller flera andra; förekomma de i sin egentliga hembygd i mängd, alltid bestämda och med egendomliga biologiska förhållanden, så måste de bibehållas som arter; äfven om man skulle förmoda deras hybrida ursprung, hafva de nu mera fixerat sig till bestämda arter, t. ex. Linnés *Sorbus hybrida*. Särskildt gäller detta om Bandpilarne, hvilka jemte *S. rubra* m. fl. Wimmer förklarar för bastarder af *S. viminalis*; då de flerstädes just äro de allmännaste, i ekonomiskt hänseende de viktigaste och af allmänheten bäst kända, måste de alltid upptagas särskildt, med tillägg, om man vill, af deras förmodade genealogi; men att efter denna förändra de allmänt kända namnen skulle endast leda till ny oreda.

Det är förnämligast i Skåne pilplanteringar allmänt och i stort förekomma; näst sädesslagen äro de Skånes vig-

tigaste kulturväxter. Naturligtvis är deras värde vida större på ett skoglöst slättland än i skogstrakter, der man har lätt tillgång till både bättre brännmaterial och slöjdvirke och kan erhålla vidjor och tunnband, fast mindre goda, af de vilda arterna. I England åter, der pilplanteringar i största skala ega rum, anser man sig på många lokaler icke kunna draga högre inkomst af jorden än genom pilplanteringar. Ofvan Skåne förekomma de endast spridt eller vid några större egendomar först i sednare åren planterade. Att de öfver allt förtjena allmännare odling är intet tvifvel, synnerligen till lefvande häckar, för att uttränga de fula, kostsamma, skogsödande gärdesgårdarne. Till lefvande häckar äro de visserligen ej de förnämsta buskarter, men de med minsta kostnad anlagda och hastigast tillväxande. I den mån skogsbristen ökas, stiger äfven deras värde som brännmaterial. På de orter, som lida af total vedbrist, t. ex. Bohuslänska kusten och vissa delar af Vestergöthland, der minsta ljunpinne, örtstjelkar o. s. v. för detta ändamål omsorgsfullt insamlas, afhjelpes denna brist hastigast och lättast genom pilplanteringar. Genom afsättning af vidjor till tunnband o. s. v., hvilka äro en begärlig handelsartikel, kan äfven pekuniär inkomst erhallas. Men innan man företager pilplantering i stort, inåste man känna de många arterna deraf, för att kunna välja de för olika lokal och olika ändamål bäst passande. Vid alla Landtbruksskolor borde finnas planteringar af de i ekonomiskt afseende vigtigaste arterna. För att underlätta deras kännedom och befordra de-

ras allmännare plantering, lemna vi här en populär uppställning af samtliga hos oss vilda och odlade arter samt till slut en allmän öfversigt af deras mångfaldiga användande och nytta. Att vi i den förra upptagit så mycket speciellt, har varit nödvändigt för att upplysa de flera miss tydningar och oriktiga åsigter, som blifvit framställda.

De omständigheter, som hufvudsakligen uppmuntra till pilplanteringar, äro den egna lättheten att plantera Pilar, som sedermera ingen vård behöfva — den otroligt hastiga tillväxten, sedan de riktigt bildat rot och stam — den omständigheten att de hvart 3—5:te år kunna skattas (eller som man i Skåne säger kapas) och derefter hastigt åter tillväxa — att deras odling icke fordrar någon synnerlig jordens beredning, knappt något urval, om man undantager mycket torr och högländ mark. Då man planterar ädlare trädslag, sker det för efterkommande släkten, hvilket vår tid, som heldre drager vaxel på framtiden, så ogera underkastar sig; pilplanteringarne åter erfordra hvarken några kapitaler eller tidspillan; om få år får man sjelf skörda afkastningen. Deras uppdragande genom frön är både långsamt och osäkert; många hafva påstått, att det alltid skulle misslyckas. Orsaken dertill har varit, antingen att frön insamlats af obefruktade stand, hvilket lätt inträffar, da blott endera könet, såsom hos de odlade, finnes i en trakt, eller att de först blifvit utsådda om våren. Efter de mångfaldiga försök, jag i detta afseende anställt i härvarande botaniska trädgård, förlora Pilars frön sin groningskraft, om



de förvaras till följande år, men gro mycket lätt, om de, liksom i fria naturen, utsås om hösten straxt efter mogningen. Af *Salix angustifolia* erhöles 1857 från Köpingsåns utlopp i Skåne i bref några mogna hängen; deras frön grodde mycket lätt och hade redan en månad derefter uppväxt till planter af 1 tums höjd (detta strider mot artens förmodade hybrida ursprung). Vanligast förökas de genom störrar eller sättqvistar, hvilket går mycket lätt\*) och kan verkställas både om hösten, sedan löfven affallit, och om våren, innan löfven utspruckit. Handgreppen dervid äro lika enkla som allmänt bekanta. Är jorden icke förut beredd eller lös, måste man likväl gräfva gropar för störrarna och icke endast nedsticka dem i jorden, emedan barken å rotändan derigenom lätt afskalas, hvarigenom sättqvisten utdör. Efter jordens olika beskaffenhet och störens tjocklek nedsättas de mer eller mindre djupt, vanligen en aln eller så djupt, att de nå fuktig botten. Man måste ock vakta, att de icke rubbas af boskapen, innan de riktigt slagit rot, samt vattna dem, i fall torka infaller och botten ej är sur. De trifvas i all jord, blott den är fuktig; endast på styf lera sker tillväxten långsammare. Sjöstränder, åbräddar o. s. v., hvilka de binda, så att urskärningar icke kunna ega rum, äro deras naturligaste växtplatser; en del kunna äfven växa i vatten, och

\*) Ett undantag härifrån gör den utmärkta *S. incana* Schrank, hvars fortplantning genom sättqvistar för mig alltid misslyckats och sannolikt till följe deraf icke förekommer i Sverige. Deremot skall denna art mycket sprida sig genom frön.

deras gagn till lefvande häckar på dessa ställen skall nedanför framställas. I Skåne väljer man vanligen till pilhagar (pilplanteringar) sumpiga, ej odlingsbara platser; att den areal, vägarne upptaga, äfven må lemna någon afkastning, randas dessa med pilar; jordvallarne, som tjena till gärdesgårdar, beklädas öfver allt af pilläckar, hvilka derigenom på en gång blifva vackrare, varaktigare och för sitt ändamål tjenligare, men i proportion lemna en föga mindre gagnelig afkastning än de skörderika fält, de omhägna. I närheten af åkrar, besådda med vintersäd, blifva de likväl menliga genom den mängd snö, som vid dem vintertiden gerna hopar sig — och, efter andras uppgift, genom de millioner sparfvar, som i dem hafva sina nästen och vistelseort och beskyllas äfven taga sin tionde af skörden. Andra åter påstå, att dessa mera gagna genom den mängd larver och insekter de förtära, hvarföre Skåne mindre lider af sädsmask än andra provinser. Det är nemligen utrönt, att i Skåne skogslundarnes löf ofta förstöras af insektlarver, sedan man ur dem bortskjutit en mängd småfågel. Att pilläckarne åter i sin mån bidraga till fuktighetens bibehållande, hindra sol och stormar att utsuga de öppna kala fälten, är intet tvifvel. I sednare åren har man äfven funnit videplanteringar synnerligen tjenliga till flygsandens hämmande, der bottnen är fuktig; huru viktiga en del af de minsta jordviden dertill äro i naturens hushållning, skola vi i en sednare afdelning utförligare afhandla. Hvad pilplanteringarne dessutom bidraga till Skånska slättens förskö-

ning; hvad lif och lek spridas öfver fälten af deras vingade sångarskaror, lærer icke undfallit någon, som under sednare decennier berest nämnda »icke provins, utan kungarike» (H. M. Konung Carl Johans yttrande). Huru tröttande för ögat, med all sin rikedom, vore icke denna strandlösa ocean af böljande skördar, om icke pilhäckarne omskapade landet till en vänlig skärgård med landtgårdar och tempel, omkransade af silfverglänsande Pilar. Skånes ekonomiska välstånd, samtidigt med den allmännare pilplanteringen, daterar sig från de gamle byarnes rasering genom enskiftet. Förut hette det: »en hyll och to pil är skouv nog på slätten».

## II. De i Sverige vilda och odlade Pilarter.

Emellan de vilda och odlade arterna kan svårligen någon skarp gräns uppdragas; de flesta äro väl ursprungliga i vårt land, men flera ock införda, ehuru numera hos oss så naturaliserade, att man af deras växtsätt och förekommande lätt skulle taga dem för inhemska, t. ex. *Hvita pilen*, *Knäcke-pilen*, *S. purpurea* och *S. undulata*, så vida icke andra grunder häntydde på främmande härkomst, t. ex. blott ena könets förekommande, den fullkomliga likheten hos samtliga individerna, hvilken häntyder på deras fortplantning genom sticklingar eller krypande rötter och icke genom frön. Några, som i vissa landsorter endast förekomma odlade, finnas i andra fullkomligt vilda, t. ex. *Mandelpilen*, *Lagerrvidet*. Alla arter, som i stort, ofta på ouppodlad jord, plan-

teras, t. ex. alla Bandpilar, upptagas äfven vanligen som inhemska, ehuru knappt någon buske af dessa finnes, som ej ursprungligen blifvit planterad. Till dessa sluta sig några utländska, som ännu endast odlas i trädgårdar; af dessa upptaga vi blott dem, som för sin nytta eller skönhet förtjena odlas i stort, och hvilka vi af erfarenhet känna väl trifvas i vårt klimat.

Då vi här icke bort lemna en sträng systematisk beskrifning af arterna, utan endast mera för allmänheten i ögonen fallande skiljaktigheter, få vi i förra afseendet hänvisa till sista upplagan af D:r Hartmans förtjenstfulla handbok i Skandinaviens Flora. Önskligt hade i vår tanka varit, att denne förf. antagit en mera naturlig indelningsgrund, ty skillnaden emellan tidig (på bar qvist) och med bladen samtidig blomning är alltför osäker. En mängd arter, som i S. Sverige blomma med oskaftade hängen på bar qvist, blomma i Lappland samtidigt och på bladiga hängeskäft, t. ex. *S. nigricans*, *Caprea*: en naturlig följd af vårens vida hastigare framryckande i den högre norden. Till Lappska pilarnes kännedom hafva i sednare tider Prosten Læstadius och Professor Andersson lemnat de viktigaste bidrag; till deras synonymik ovärderliga Lektor C. Hartman efter Linnés Herbarium.

Pilslägtet fördelas i följande större, naturliga grupper:

I. *Egentliga Pilar* (*Amerina* Fr.). Blomhängen ur sidoknoppar på förra årets skott, med bladiga hängeskäft; honhängen under mognaden hängande, utom hos *S. viridis*.

Hängefjällen gulgröna, enfärgade, affallande, men hos *S. viridis* och *S. amygdalina* vanligen qvarsittande. Ståndare fria, 2 eller, synnerligast i varmare klimater, flera. Honungsglandler 2. Vanligen träd eller höga buskar med släta, sågade blad.

II. *Rödviror* (Helix Fr.). Blombängen ur sidoknopparna af förra årets skott, vanligen oskaftade, men med små bladiga skärblad. Hängefjällen svartbrända, qvarsittande. Honungsglandel 1. Ståndare sammanväxta, ofta till en enda; knapparne efter afblomstringen svartnande. Fröhusen oskaftade, med qvarsittande kort stift och korta märken. Buskar med smala, släta, svartnande blad, ofta motsatta.

III. *Videpilar* (Vetrix Fr.). Blombängen ur sidoknopparna från förra årets skott, oskaftade och vanligen bladlösa; utvecklas före bladen. Hängefjällen vanligen svartbrända, qvarsittande. Honungsglandel 1. Ståndarne 2, fria, med gulnande knappar. Fröhusen oskaftade (endast hos några öfvergångsformer till följande kort skaftade). Stiftet långt utdraget, vanligen härsmalt, jemte de mycket långa och smala märkena slutligen affallande från det mogna fröhuset. Träd eller högre buskar med mycket ludna hängen. Genom medelformer närma sig dessa så väl Pil- som Videarterna.

IV. *Videarter* (Caprea Fr.). Blombängen och hängefjäll som föregåendes. Honungsglandel 1. Ståndare 2, med gula knappar. Fröhusen långt och tydligt skaftade; märken korta, tjocka, ägglika, jemte det styfva, ofta omärk-



liga, stiftet qvarsittande. Utom den trädartade Sälgen äro de öfriga buskar.

V. *Fjällpilar* (*Chamelix Fr.*). Blomhängen i spetsen af de bladiga årsqvistarna. Hängefjällen vanligen svedda, trubbiga, qvarsittande. Honungsglandler vanligen 2, samsittande. Ståndarne 2 eller flera, med efter afblomstringen mörknande knappar (under blomningen ofta blå!). Fröhusen nästan oskaftade, yngre vanligen korta trubbiga, äldre utdragna ofta hornlika. Stift och märken smala, vanligen klufna. Utom *S. glauca* äro alla mycket lågväxta; bladen yngre långhåriga, äldre vanligen glatta.

Man finner ofta i naturen, att ytterligheterna närmast beröra hvarandra; så äfven här, att fjällpilarne i flera hänseenden mest närma sig de egentliga pilarne, hvilkas verkliga hemland äro jordens varmare länder.

### I. Egentliga Pilar, Jolster (*Amerina*).

Till denna afdelning hör äfven *Tårpilen* (*S. babylonica L.*) eller »den sörjande pilen\*) från de elfver vid Babylon». Det är ett af de vackraste trädslagen med sina långa, smala, till jorden nedhängande qvistar, mycket smala och utdragna

\*) Sörjande träd eller *arbores tristes* kallar man sådana, hvars långa smala qvistar hänga ned mot jorden, t. ex. den inhemska Hängbjörken: Fornsvearnes offerlundar och deras grifthvalf. Äfven i sydliga länder planterades dessa i hedniska tiden på grafvarna såsom *sorgens* emblemer; men de Kristnas vissa tro och anande hopp har heldre valt träd, som rakt sträcka sina grenar mot himlen, t. ex. Cypressen, Pyramidpoppeln o. s. v.

blad och hängen; en verklig prydnad för parker och utomlands allmänt planterad kring grafvårdar. I Sverige uthärdar den icke väl klimatet (om ej på Gottland och vestliga Norge); i Lund var den i äldre tider planterad, men bortfrös de flesta vintrar till roten och utdog snart; men i Köpenhamns Botaniska trädgård, instängd mellan höga hus, har jag sett träd högstammiga som stora Ekar. Lyckligtvis kunna vi nedanföre uppgifva en art, som genom lika växtsätt och skönhet ersätter denna och genom sin nytta framför henne eger företräde, neml. *Spetsbladiga Daggpilen*.

1. *Hvita Pilen* (S. alba L.). Växer enligt Prof. Blytt fullkomligt vild vid Lerelfven i S. Norge; men i Sverige har jag aldrig sett något träd, som ej blifvit planteradt. Arten är otvifvelaktigt af främmande ursprung, ehuru för lång tid sedan införd. Bland alla våra Pilarter uppväxer den till de resligaste träd, med långa, upprätta, sega (fast i grenveckan något sköra), fint hvitpuvdrade grenar. Den är tillika en af de vackraste; lätt skild af sina smala, isynnerhet yngre af ett fint silkesludd silfverglänsande blad och smala, något glesblommiga och nedböjda hängen. *Salix vitellina* Auctt. (och L., enligt synonym.) är endast en sjuklig form af denna med gul bark. Som allée- och parkträd eger Hvita Pilen företräde framför de öfriga och uthärdar väl stormarna; den är i detta afseende den allmännast planterade på Skånska slätten. Små lundar deraf vid kyrkor och boningar gifva landskapet genom sina hvitskimrande kronor ett pittoreskt utseende. I öfra Sverige ser man den sällan;

kring Stockholm trifves den dock väl, men på Upsalaslätten har dess plantering i stort misslyckats, möjligen deraf att de nedsatta störrarne ej skyddats från boskapen. I skoglösa trakter är den af värde som bränsle; på Skånska slätten lemna denna och följande mesta kok- och bakved och användas äfven till slöjd. Barken lemna förträffligt garfämne; de berömda skånska klippingsskinnen till handskar o. s. v. beredas med sälg-, men äfven pilbark. De späda qvistarnes bark uppgifves som surrogat för Chinabark.

2. *Gröna Pilen* (*S. viridis* Fr.) är på Skånska slätten nästan lika allmänt planterad som föregående och växer der och i Kalmartrakten äfven, åtminstone skenbart, vild i buskform; båda könen blandade. Den förekommer spridd till medlersta Sverige, Norge, i Danmark (både vild och planterad, *Lange*), i N. Tyskland (*Sonder*), Holland (*v. d. Bosch*) och säkerligen flerstädes, ehuru förvexlad med följande. Jag har flera anledningar tro, att Engelska Botanisterna med *S. decipiens* («native of Britain, growing plentiful in woods and hedges») afse denna, fast Hoffmanns der odlas. Professor Andersson har äfven urskiljt den bland de Nord-Amerikanska Pilarna. Af Botanisterna har den hittills förvexlats med följande (det var af en Skånsk skjutsbonde, jag först lärde skilja »Gröna pilen» och »Knäcke-pilen»); men den är onekligen mera beslägtad med föregående, genom hela sin växt, sina upprätta sega, yngre röda grenar (som lemna förträffliga vidjor), men lätt skild af

sina glatta blad och grenar samt mycket tidigare blomning. Blandad med föregående står denna med halfväxta, *något kläbbiga* blad grön och i full blomning, medan den förra ännu är bar. Med följande åter kan den svårligen förvexlas utom i herbarier. Från båda skiljes den genom sina styft upprätta hängen, vanligen  $\overline{\text{q}}$ varsittande hängefjäll, tydligare skaftrade och mera utdragna fröhus. Planterad blir den ett träd, något lågväxtare än den förra, men lika härdigt mot stormarna och ännu mera mot kölden. Dess användande är lika föregåendes; men som mera härdig är den att föredraga, der den Hvita Pilen ej går väl till.

3. *Knäckepilen*\*) (*S. fragilis* L.) är af alla våra trädslag, äfven vintertiden, det lättast urskilda genom sina utspärrade, vanligen i rak vinkel utgående bräckliga grenar; äfven blomhängena, som hos denna och följande äro mera tjocka och tätblommiga än hos de tre förutnämnda, utgå i rak vinkel och blifva fruktbärande hängande. Ehuru numera vid sjö- och flodstränder flerstädes fullkomligt vild (den fortplantas nemligen af de i vattnen nedblåsta qvistar-  
na, som sedan kringföras af vågorna, till dess de uppkastas på stränderna och der slå rot, hvilket förklarar, hvarföre de

---

\*) Både denna och föregående benämnas vanligen Grönpil; men jag har här upptagit det af allmogen i Skåne brukliga *Knäckepil*, motsvarande Tyskarnes namn Knachweide, Engelsmännens Crack-Willow för denna art. När jag här och i det följande talar om Skåne, menar jag Skåne för 30—40 år sedan, då jag vistades derstädes, och från hvilken tid jag bevarar så många kära ungdomsminnen.

vilda stammarne vanligen äro nedliggande), är den otvifvelaktigt införd i äldsta tider och först bland alla odlade Pilarter, hvarföre den ock är den allmännast spridda öfver hela landet; men i Skåne (der den nu mera sällan planteras, t. ex. Weberödstrakten) är den i sista seklet undanträngd af de båda föregående ädlare arterna. Önskligt vore, att så allmänt skedde, ty den är ett fult träd, förgängligt genom sin bräcklighet, hvarföre det illa tilltygas af stormarna, och föga varaktigt. Ofta får man af denna art se hela stammar eller grenarne utdöda; ett förhållande, som ej eger rum med de föregående, äfven sedan stammarne blifvit ihåliga eller å ena sidan af röta förstörda. En förtjenst har den dock: eger den skydd, så växer den hastigare än någon annan, hvarföre den frodigaste formen deraf (*S. Russeliæna* Smith!) i England framför alla andra rekommenderas till brännmaterial, och en Engelsk chemist Biggin anser dess bark som garfämne ega företräde framför ekbark. Genom sekelslång kultur har den utbildats i olika provinser till flera afarter, hvilka numera, då de fortplantas genom störrar, äro beständiga. De utmärktaste bland dessa äro *S. pendula* Ser. eller enl. de fleste förf. *S. Russeliæna* med spensligare slutligen hängande grenar, smalare och jemnt tillspetsade blad (de yngre hvitludna) och mindre fröhus, hvilken förekommer i V. Småland och magrare bergstrakter — samt *S. decipiens* Hoffm., mera lågväxt, med mera uppräta, glänsande grenar (hvilkas öfverhud lossnar i tunna hinnor) och bredare, mindre spetsiga blad (de först utslående äro trubbiga). Den



är sällsynt t. ex. i Skåne (*S. vitellina* Retz.), kring Upsala (ur Linnéanska trädgården, der den äfven odlades under namn af *S. vitellina*). För sitt behagligare utseende kan denna sistnämnda förtjena odlas i parker, men är otjenlig till häckar.

4. *Långspetsade Pilen* (*S. acuminata* Schultz, Koch) är en medelform emellan föregående och följande, från hvars smalbladiga (var. tetrandra) varietet så väl vilda som planterade exemplar i herbarier oftast med svårighet skiljas, helst de hjertformiga stiplerna vanligen saknas. Bladens glans, blombhängena o. s. v. äro lika. Men hela trädets utseende, växtsätt och bladens form öfverensstämma med föregående, att man förmodar den vara en bastard emellan dessa båda. I ekonomiskt hänseende har den ett bestämdt företräde framför båda eller förenar bådass bättre egenskaper. Hos oss är den knappt någorstädes odlad i mängd, men i Danmark allmänt; på Fyen och närliggande öar har den alldeles utträngt Knäckepilen, hvarföre den derstädes intill sednare åren blifvit tagen för *S. fragilis*. — Den i Botaniska trädgårdar stundom odlade *S. lucida*, från N. Amerika, är en mellanform mellan denna och följande.

5. *Jolstern, Jolster-Pilen* (*S. pentandra* L.) växer vild på sankare marker öfver hela riket mycket allmänt (hvarföre den äfven erhållit ett sjelfständigt namn i folkspråket\*),

---

\*) Namnet uttalas olika i olika provinser, i Småland *Hjelster*, i Vestergöthland *Halster*, i Nerike *Hilster*, i Upland *Jolster*, i Norrland *Juster* och i Dalarne *Ister*.

vanligen som buske, men äfven som träd, synnerligen då den är planterad. I min barndom funnos deraf vid Femsjö ett par honträd, 25—30 fot höga. Ännu frodigare växer den i Norra Lappmarkerna; stammen får en mans tjocklek, bladen blifva mycket stora, breda (ovala), mindre tillspetsade, så att den torde förtjena anmärkas som en egen varietet (i Vahls Herbarium finnes den som en egen art, under namn af *S. latifolia*); fullkomligt liknande exemplar erhöll jag från Kinnekulle af Lindgren, som äfven anmärkte, att den der egde manstjock stam\*). På magra fält i slätlands-trakter, såsom Skåne, kring Enköping o. s. v., före-

---

\*) Det torde förefalla mången oväntadt, att denna, *S. depressa*, *S. nigricans* m. fl. förekomma frodigast i högsta nordn och af taga emot södern. Men det är en allmän lag i naturen, att hvarje art fullkomligast utbildas i sitt hemland, och ju mera derifrån aflägsnad, desto mindre frodig växer den. Ett blidare klimat gör visst icke hvarje växt mera frodig. Nämnde pilarter, Dvergbjörken m. fl. blifva ojemnförligt frodigare i Lappland än i Småland. Vid första betraktandet måste dock anses ännu besynnerligare, att fjällväxterna i södra orterna mest skadas af frost, så att de, odlade i varmare trakter, antingen måste förvaras inom hus (hvilket är förhållandet med Fjällpilar, hvilka derföre icke kunna blifva föremål för allmännare kultur) eller täckas öfver vintern och långt fram på våren; — men detta är lätt förklarligt, om man besinnar, att de i sitt egentliga hemland äro hela denna tid betäckta af snö, hvilken som dålig värmeledare skyddar för kölden, deremot att i södra orterna de äro blottställda för bar vinter, att den slumrande vegetationsdriften derstädes i otid väckes af den tidiga vårvärmen, hvarefter de späda skotten förstöras af eftervintrar och frostnätter.

kommer den såsom en lågväxt buske med lancettlika långspetsade blad, vanligen 4 ståndare (*Salix tetrandra* *J. Öl. Resa*). Genom de fullkomligt glatta, glänsande, yngre klibbiga bladen, hvilkas skaft hafva flera vårtor (glandler), äggformiga stipler och talrika ståndare samt sen blomningstid med fullt utväxta blad, är den lätt skild från de öfriga. Uppdragen till träd är den med sina höggröna glänsande blad en verklig prydnad i parker och är mindre blottställd för kärnröta än öfriga arter; men till lefvande häckar eller korgarbeten är den mindre användbar. Veden är väl fastare än öfriga arters, men till bränsle är den föga tjenlig; »sprakar värre än Granved!» Den har synnerligast kommit i rop för den rika ull, en art bomull, som af denna art lättare och af bättre kvalitet insamlas, än af de öfriga, hvarom nedanföre mera. För biskötseln är den af stort värde, emedan den blommar senare än alla de öfriga. Hänhängena hafva en egendomlig vällukt.

6. *Mandelpilen* (*S. amygdalina* *L.*) växer fullkomligt vild vid de flesta större elfvar, som hafva sitt ursprung från Fjällryggen; för öfrigt mera sällan odlad utom uti Skåne, i hvars sydöstra hörn de flesta pilläckar utgöras af hanstånd af denna art. Den är mycket lätt känd af sina aflångt lancettlika, spetsade, glatta blad med stora, halft hjertlika biblad; blomhängen på korta bladiga skaft, hanbuskens med trenne ståndare, honbuskens med långt skaftade, äggbundet koniska fröhus. En egenhet hos denna art är att den yttre barken årligen aflossas på de äldre stammarna. Van-

ligen växer den som högre buske med långa smidiga skott, liksom Bandpilarne; men den uppdrages äfven till höga träd (vid Borreby på vestkusten af Skåne såg jag dylika öfver 30 fot höga) och blir då, liksom de föregående, bräcklig i grenvecken. I Norska Nordlanden finnes en förändring med nästan jemnbreda blad; den synes mig mera skild från den vanliga, än *S. hippophaëfolia* från *S. undulata*. Arten är i hög grad förtjent af odling i stort; den är synnerligen tjenlig till lefvande häckar, lemnar förträffliga tunnband (hvaraf den äfven benämnes Bandpil) — och löfven äfven foder åt den mindre hornboskapen. (Vid Upsala finnes den hvarken vild eller planterad. Källan för denna uppgift är mig obekant.)

## II. Rödviror (*Helix*).

Af denna afdelning finnes ingen hos oss ursprungligen vild och af dess första afdelning (*S. griseæ*), innefattande Nordamerikanska arter, till utseende och växtsätt liknande egentliga Pilarne, ingen naturaliserad. — Af dess andra afdelning, *S. purpureæ*, innefattande Europeiska arter, till växtsätt liknande Bandpilarne, äro tvenne odlade, af hvilka *S. purpurea* redan vid Eidern möter verkligt vild, med båda könen tillsamman. Detta anse vi icke förhållandet vara hos oss, ehuru den på Kullaberg och många ställen i N. V. Skåne lätt skulle tagas för ursprunglig, om icke hanplantan öfver allt saknades. -- *S. austriaca* Host., vanligen ehuru oriktigt kallad *S. Pontederana*, finnes endast i Bot. Trädg.

7. *Allmänna Rödviran* (*S. purpurea* L.) har från äldre tider i Skåne varit allmänt odlad (n. m. på flera ställen skenbart vild) och trifves väl äfven i medlersta Sverige. Vid Upsala finnas utmärkt vackra, täta och varaktiga häckar af denna art. Den skiljes mycket lätt från de öfriga genom sina smala, men upptill bredare, blåaktiga blad, af hvilka de nedre äro motsatta. Yngre qvistarne äro purpur-röda, äldre gråaktiga; inre barken citron-gul och utmärkt genom en egen bitter smak. Bladen svartna under torkning. *Salix Helix*, *Lambertiana* och *Wolgariana* äro individuella former af denna, som i fria naturen utan all gräns sammanflyta med den vanliga. Hos alla äro båda ståndarne sammanväxta till en enda, hvars knapp derigenom blir 4-rummig. Till lefvande häckar är den en af de mest värderika; till fästande af flodstränder den tjenligaste. Af de långa, smala och sega vidjorna beredas de vackraste och finaste korgarbeten, rothattar och flera flätverk. Det är med denna arts utmärkt smidiga vidjor de vackra, varaktiga (»hundraåriga») Skånska halmtaken hufvudsakligen bindas.

8. *Gröna Rödviran* (*S. rubra* Huds.) har först i sednare tider blifvit införd; endast på få ställen i Skåne, Västergöthland (hvarifrån dock redan Liljeblad kände den) förekommer honplantan, men vid Nyqvarn i Södermanland hanstånd planterade. Den är högre och spensligare till växten än föregående; lätt skild genom sina smalare, upptill tillspetsade, gröna blad, längre stift och endast nedtill sam-



växta ståndare, med tvenne fria knappar. Arten är vild i södra Europa; kring Karpatherna uttränger den, enligt Wahlenberg, föregående. Dess egenskaper och användande äro för öfrigt lika med föregåendes; till finare korgarbeten och band eger den till och med företräde, men den är ömtåligare för klimatet, så att qvistarne ofta skadas af vinterkölden. Af denna har jag sett en buske med på undre sidan silfverhvita blad, som syntes mig vara en tydlig hybrid af denna och *Salix viminalis*.

### III. Vide-Pilar (*Vetrix*).

Denna afdelning, som står midt emellan de egentliga Pilarne och Videarterna, innefattar flera till utseendet mycket skilda arter, hvilka dock så öfverensstämma till karakterer och sammanflyta genom mellanformer, att de icke kunna långt åtskiljas, t. ex. *S. daphnoides* och *lanata*. *Salix Lapponum*, som oriktigt blifvit förd till fjällpilarne, blir, odlad och behandlad som *Bandpilarne*, dessa fullkomligen lik. — Vi fördela dem i tvenne underafdelningar, af hvilka den förra innefattar Nordiska, vilda arter; alla arter hörande till den senare äro hos oss införda. Båda afdelningarne börja med arter, som till utseende och växtsätt närma sig *Americæ* (*S. acutifolia* — *S. undulata*), och sluta med arter, som öfvergå till *Capreæ* (*S. canescens* — *S. holosericea*).

a. *Ullpilar* (*S. lanatæ* l. *chrysanthæ*). Träd eller buskar, med mycket tidigt (långt före bladens utslående) blom-

mande, oskaftade, bladlösa och mycket ullhåriga hängen, inneslutna i ovanligt stora, för denna grupp egendomliga, knoppar, hvilkas mösslika täckfjäll mycket tidigt affalla, stundom redan om hösten. Hängenas rika ullhårighet synes vara i dessas ställe bestämd att skydda dem mot köldens inverkan.

9. *Spetsbladiga Daggpilen* (*Salix acutifolia* W.) växer fullkomligt vild i Finland på Ladogas stränder; men till Sverige blef den först (endast hanståndet) införd under första årtiondet af innevarande sekel af framl. Professor A. J. Retzius; numera är den temligen allmänt planterad både i södra och medlersta Sverige; äfven från Jemtland har jag erhållit blommande qvistar deraf. År 1812 fördes den af mig från Lund till Småland och har nu derifrån vida spridt sig. För öfrigt är den så närbeslägtad med följande, att den måhända rättare betraktas som underart af densamma. Båda utmärka sig genom sina brunvioletta grenar, om våren öfverdragna med en grå dagg, som med fingret lätt afstrykes, inre barken gul (lik Rödvirans), stora hängknoppar, som redan om vintren afkasta sin betäckning, och tidig blomning, minst 14 dagar före alla andra Pilar. Från följande åter skiljer denna sig endast genom sina smalare, jemnbredt-lancettlika, mera långspetsade blad och stipler samt mycket längre och smärtare, slutligen hängande grenar. Till växten liknar följande *S. fragilis*, denna åter *S. fragilis pendula* eller ännu mera Tårpilen, hvilken den såsom prydnads- och sorgeträd under vårt klimat ersät-

ter\*). För sitt i flera hänseenden egendomliga utseende (och icke minst genom sina med dagg öfverdragna blå grenar), sin ovanligt rika och tidiga blomning (under 10 år blommade den vid Femsjö mellan d. 25 Mars och 8 April) bör den aldrig saknas i någon lustpark; men som grenarne hos den trädartade i grenveckan äro sköra, så att den lätt sönderbrytes af stormar, fordrar den något skydd. Genom sin ovanligt tidiga blomning blir den i annat afseende af högsta vigt; af alla mig bekanta växter känner jag ingen för biskötseln viktigare, hvarpå jag för mer än 20 år sedan fästade uppmärksamheten. Den lemnar neml., under den tid bien äro mest blottställda att dö af svält, riklig näring och frömjöl för larvernas uppfödande. För detta ändamål bör den af hvarje bivän odlas i stort och helst i buskform.

10. *Bredbladiga Daggpilen* (*S. daphnoides* Willd.) upptäcktes för 20 år sedan vildväxande hos oss vid Dalelfven (hvarifrån exemplar mig först meddelades, samlade vid Mora, af Hr Brukspatron Clason); i senare åren har den äfven visat sig på en nybildad holme i Klarelfven vid Carlstad; i Norge växer den vild vid Glommen. Den skiljer sig från föregående endast genom tjockare, mera uppräta grenar, bredare blad och halft hjertlika biblad, som dock ofta saknas. Till växt och blad liknar den mest Knäckepilen; men blomhängena och fröhusen kunna icke skiljas från föregå-

---

\*) Den kan likväl i likhet med alla trädartade pilar, såsom *Hvita pilen*, *Knäckepilen*, genom kappning uppdragas som buske, och blifva då alltid vidjorna längre och segare.

endes. I Norra Europa äro bladen liksom föregåendes glatta, men i S. Europa blifva de äfven småludna, och närmar den sig då följande. Hos oss känner jag icke att den blifvit odlad; fruktlösa hafva under flera år mina bemödanden varit att erhålla inhemska sättqvistar till Upsala Trädgård. Utomlands planteras den som alléeträd, vinner såsom sådant en betydlig höjd och är dertill synnerligen vacker, omvexlande med hvita Pilen. För biskötseln bör den blifva lika vigtig som föregående.

11. *Ullpilen* (*S. lanata* L.) förekommer endast i fjälltrakter och kan således icke blifva föremål för kultur på fritt land; i kallhus odlad förlorar den all sin prakt. I sitt naturliga hemland är den genom sina stora, mycket ulliga, vanligen gullgula hängen en af de skönaste kända pilar. Fröredningen är lika med föregåendes, och hängena utmärkt honungsrika; men af klimateriska orsaker påskynas bladens utveckling mera samtidigt med blommorna än hos de förra. De vanligen breda, ullhåriga bladen likna mest Sälgens; dock finnas förändringar, som närma sig föregående och *S. hastata*.

12. *Lappska Pilen* (*S. Lapponum* L., Hartm.) är allmän i Lapplands och Norrlands djupa skogskärr, men finnes spridd på likartade ställen ned till Upland — äfven funnen vid Omberg. De stora, oskaftade, tidiga hängena likna föregåendes, men den skiljes lätt genom sina ulliga fröhus och ofvan skrynkliga, under hvitludna blad. Dess odling kan icke blifva lönande, men i sin hembygd kan den

användas i stället för Bandpilarne, hvilka denna och följande likna till sitt växtsätt. — Linné skiljde denna i sin *Fl. Lapponica* i tvenne arter: *den Lappska* med lancettlika, mörkgröna, svartnande blad: *L. Lapp.* n. 366, och *den Norrländska* med äggrunda, ljusgröna blad: *L. Lapp.* n. 362; dessa bestämningar, ehuru afvikande från Wahlenbergs, äro genom *Lect. Hartmans* granskning af Linnés *Herb.* höjda öfver alla inkast; att båda, ehuru utmärkta, utgöra blott en art, betvivlar väl numera ingen; upptagandet af *S. Lapponum* som en egen art med bladiga hängeskäft beror af förvexling med den vida skilda *S. glauca*.

13. *Grålundna Pilen* (*S. canescens* Fr.\*) urskiljdes redan som art af Rudbeck och Linné *Fl. Lapp.* n. 367, hvar est den mycket riktigt fick sin plats näst efter *S. Lapponum*; men af senare författare har den förenats dels med *S. Lapponum* (hvilken den liknar till fröredningen, ehuru fröhusen äro kortskäftade), dels med *S. cinerea*, hvars alla bladformer på ett underbart öfverensstämmande sätt hos denna återkomma. Den i *Nov. Fl. Suec. Mant. I.* beskrifna hufvudformen (*Rudbeckiana*) motsvarar *S. cinerea acuminata*; var. *obtusifolia* (*Linnæana*) *S. c. aquatica*; var. *Læstadiana* *S. c. virgultosa*; men de öfvergå så uppenbart i hvarandra, att de långt mindre än nämnda former af *S. cinerea* kunna skiljas. Bättre än att af dem bilda tre obestämbara

---

\*) *S. canescens* Willd., hvars beskrifning väl passar till denna, är en sammansatt art, hvilken längesedan blifvit förgäten, och är därför intet skäl att förändra det först gifna namnet.



Bastardarter är väl antaga en bestämd, helst den har sitt egentliga hemland långt ofvan *S. cinerea* nordliga gräns, fast den i likhet med *S. Lapponum* förekommer spridd ned till Hernösand! (Upland *Liljeb.*) och Uleåborg!, och sannolikt är den allmännare än man förmodar. I ekonomiskt afseende är den utan vigt.

Den Nordamerikanska, i Bot. trädgårdar odlade, *S. candida* W. förtjenar för sitt prydliga utseende en plats i lustparker. Den är en medelart mellan *S. Lapponum* och *Bandpilarne*.

*b. Bandpilar (Viminales).* Högre buskar, sällan träd, med mycket långa, raka, sega, vidjelika skott. Hängen med bladiga skärmar utvecklas samtidigt med de långa, smala bladen.

Deras egendomliga växtsätt beror till stor del af deras behandling under odlingen; flera af våra vilda antaga, ofta afhuggna, samma utseende. Alla förekomma hos oss endast planterade; alla, äfvensom *S. rubra*, *angustifolia* m. fl., anses af Wimmer för bastarder af *S. viminalis*. Vi lemna dessa genealogier i sitt värde; men arterna äro så bestämda, så allmänt spridda och i ekonomiskt hänseende just de viktigaste, så att de alltid måste särskildt afhandlas — och kan jag icke inse ringaste vinst, men väl mycken oreda, att derefter förändra de allmänt, äfven af landtmän kända, namnen, helst ännu mycken skiljaktighet hos olika författare råder om enskilda formers härkomst.

14. *Gula Bandpilen, vågbladiga Pilen (S. undulata*

Ehrh.). Ehuru denna art af mig först 1832 i Sverige urskildes (vid Upsala togs den för *S. fragilis femina!*), är den säkerligen i äldre tider införd, emedan den flerstädes i Upland och hela Mälardalen n. m. är naturaliserad; på S. Öland är den den allmännaste arten i Pilhäckarne; men i Skåne, Småland o. s. v. finnas deraf endast enstaka buskar. Endast honbusken finnes hos oss; men i n. v. Tyskland och Frankrike förekomma båda könen vildtväxande. Den står så fullkomligt midt emellan de Egentliga Pilarne och Bandpilarne, att man med lika skäl kan upptaga den bland båda; men då den har blott en honungsglandel och till utseendet liknar Bandpilarne, till hvilka den af allmänheten räknas, upptaga vi den här bland dessa. Från alla de följande skiljes den lätt genom sina gröngula qvistar, lancettlika, platta men i kanten vågiga blad, som äldre blifva glatta och under gröna, halft hjertlika stipler, gulgröna hängfjäll, som dock vanligen äro i spetsen mörkare. Fröhusen äro ock hos oss alltid glatta. Den är utmärkt tjenlig till lefvande häckar; det som likväl gör denna art företrädesvis vigtig är dess egenskap att kunna växa i vatten. Då åar och mindre vattendrag, som skilja betesmarker från åkergården o. s. v., under sommaren icke förmå utestänga boskapens öfvergång till motsatta stranden, afhjelpes detta bäst genom denna arts plantering i sjelfva vattnet utanför den strand, man söker skydda, hvarest den snart bildar ett ogenomträngligt snår, hvilket derjemte lemnar förträffliga vidjor och band.

*Salix hippophaëfolia* Thuill., hvilken äfven stundom od-

lats hos oss, är i min tanka en smalbladig förändring af föregående. Jag har af föregående sett bladskott, t. ex. från Haga, som det ej är möjligt skilja från denna.

15. *Gröna Bandpilen* (*S. mollissima* Ehrh.) förekommer på några ställen i Skåne, liksom tillfälligtvis inblandad, i häckar af Korgpilen. Den anmärktes af mig först på Kanikmarken vid Lund, sedermera af Mag. Ringius vid Tvet o. s. v. Blott honplantan finnes hos oss, liksom i Danmark och N. Tyskland; i Ungern, kring Karpatherna, förekommer den, enligt Wahlenberg, vild. Den står i naturlig förvandtskap midt emellan föregående och följande, men skiljes lätt från alla genom sina rostfärgade hängfjäll samt föröfrigt genom sina smalt lancettlika, småsågade, platta blad, som på undre sidan äro tilltryckt håriga, men gröna. Till lefvande häckar berömmes den utomlands högeligen; dess synnerligen veka och böjliga qvistar äro tjenliga till korgarbeten o. s. v.

16. *Tyska Bandpilen, Korgpilen* (*S. viminalis* L.) blef till Sverige först införd i förra hälften af förra århundradet\*) och var ännu i början af detta »ganska sällsynt» (Retz. Fl. Œc. p. 644). Vanligen funnos deraf enskilda buskar eller också träd, kända under namn af *Tysk pil*, vid de större byarne, liksom ännu i öfre Sverige, der den äfven

---

\*) Under Linnés första vistande i Skåne anmärkte han den icke; i Fl. Suec. upptogs den från en enda lokal, under Skånska resan blott på ett ställe (p. 162); den förändring som nämnes p. 150 är, enligt Hartmans anteckn. ur Linn. Herb., *S. lanceolata*.

väl trifves; först efter enskiftet blef den allmänt spridd, och nu mera är det hufvudsakligen denna art, som planteras på alla jordvallar. Först på 1820-talet började man tillika plantera den på flygsand vid hafvet, der den dock synes vantrifvas. Arten växer öfver allt vild vid medlersta Europas floder; men ehuru båda könen hos oss förekomma, visar den intet anlag att naturalisera sig. Den skiljes lätt från alla öfriga genom sina långa, jembreda, helbräddade, i kanten inrullade blad, som på undre sidan äro hvita af ett tilltryckt silkesludd. Dess mångfaldiga användning till stängsel, till gröfre korgarbeten, mindre tunnband o. s. v. äfvensom till kokved är tillräckligen bekant.

*Salix stipularis* Smith är i min tanka endast en frodigare förändring af Korgpilen, med något bredare blad och större stipler. *S. stipularis* Agardh, icke andras, är *S. lanceolata*; en förvexling, som ledt till flera lätt lösta tvifvel.

17. *Engelska Bandpilen* (*S. Smithiana* W.) har af Koch och flera blifvit förvexlad med följande, men är en derifrån lätt och tydligen skild art, synnerligast genom sina dubbelt mindre och smalare hängen. Bladen äro lancettlika, platta, på undre sidan, synnerligast yngre, hvitaktigt silkesludna. Den anses ursprunglig i Schweitz\*), men har i senare tider spridit sig från England, hvilket gifvit anled-

---

\*) De otvifvelaktigt vilda exemplar, som lemnas i *Beck. Pl. Volg.* under detta namn, tillhöra *S. Gmelini* Pall., en så högst närbeslägtad art, att den torde vara stamformen.

ning både till Svenska och Latinska namnet. Odlad har jag sett den både i Lund och Köpenhamn; från Södermanland har den äfven blifvit mig tillsänd: finnes troligen flerstädes, men ännu mig veterligen ingenstädes i stort planterad. Den är likväl deraf väl förtjent och synes till sina egenskaper stå midt emellan föregående och följande. — Då denna och följande art vanligen förenats, kan deras synonymi svårligen utredas. Så väl af beskrifning som enligt alla nyare både Tyska, Franska och Engelska författares vitsord är denna den äkta *S. Smithiana*, men Smithska exemplar af hans *S. mollissima*, som jag eger, tillhöra följande. *Salix phyticeifolia* Thuill. innefattar efter Godron och Grenier båda, följaktligen äfven Decandolles *S. lanceolata*, hvars källa är Thuilliers art. Flera exemplar från Paris under namn af *S. lanceolata* i min samling tillhöra följande.

18. *Holländska Bandpilen* (*S. lanceolata* Fries -- Wahl. *S. acuminata* Koch nec alior. *S. affinis* Godr. Gren.) blef först i förra århundradet bekant i Europa och äfven införd till oss; men dess plantering har sedan med otrolig hastighet spridit sig, så att den nu i Skåne, Halland o. s. v. är nästan lika allmän som Korgpilen; äfven vid Upsala odlas den i stort och trifves förträffligt. Hanbusken upptäcktes först vid Kullen af Baron Gyllenstjerna; finnes nu äfven vid Upsala. Den uppgifves vild från Norra Rysslands floder (exemplar från Dwina äro dock något olika) och förmodas från Archangel blifvit förd till Holland, hvarifrån den hastigt utbredt sig. Den växer hastigare och blir betydligt



högre (jag har sett träd deraf af 20—30 fots höjd) än någon af de föregående; men som träd är den föga varaktig och vissnar lätt. Den skiljes från de öfriga genom sina fullkomligt lancettlika, platta, nästan helbräddade, på undre sidan gråludna blad, hjertlikt njarlika biblad, stora hängen med tydligt skaftade fröhus. Denna art lemnar, uppdragen såsom buske, de bästa tunnband, som finna begärlig afsättning, hvilket väl är egentliga anledningen till dess hastiga spridning. Till korgarbeten och finare flätverk är den deremot för grof. På flygsand med fuktig botten trifves den bättre än Korgpilen. Till häckar är den mycket använd, men bör da helst planteras i förening med mera lågväxta arter, t. ex. *S. purpurea*, *mollissima*. På skoglösa trakter lemnar den ett lätt tillgängligt brännmaterial, och dess fasta störrar kunna användas till flerfaldiga behof. — Bland de flera arter, som erhållit namnet *S. lanceolata*, hvilket är denna arts äldsta, är denna den enda, som ej har äldre namn, och den, till hvilken det bäst passar. Då detta namn redan ingått i flera praktiska arbeten, t. ex. *Ströms Skogshushållning* m. fl., leder dess förändring endast till oreda. Att Wahlenbergs *S. lanceolata* är fullkomligt identisk med vår, är af hans citat och beskrifning klart, så mycket säkrare som *han beskriFCit den ejter nina exemplar*. I Agardhs Statistik benämnes den både *S. stipularis* och *S. Smithiana*, men båda äro oriktigt förda till denna art.

19. *Ryska Bandpilen* (*S. acuminata* Smith, ej Hoffm. eller Koch) finnes mig veterligen ingenstädes i Sverige od-

lad\*) i mängd, men väl i Danne-mark, och förtjenar väl äfven försökas hos oss. Den växer vild i Ryssland; kring Petersburg förekomma båda könen deraf och flera former, hvilket antyder, att den der är inhemsk. Ehuru till växt och bladform närmast lik föregående är den mycket utmärkt genom sitt bistra utseende, sin mörkgröna färg, ludna qvistar och blad, hvilka äro mycket bredare och kortare, och synnerligast genom sina stora, mycket ludna och sotfärgade hängen. Bladen mörkna under torkning, hvarigenom den närmar sig de svartnande Videarterna. Om dess användande sakna vi närmare uppgifter -- och återstår om Pilarterna ännu mycket att utröna; men arternas kännedom måste förutgå.

20. *Smalbladiga Bandvidet* (*S. holosericea* W.) torde riktigare tillhöra Videarterna, enligt honplantan, hvilken beskrifves med långt skaftade fröhus, korta stift och märken — men som denna saknas hos oss, måste vi efter hanplantan, i likhet med Engelska författarne, upptaga den här såsom stående på gränsen till Gråvidet, emedan växtsättet och bladformen mest likna Bandpilarna. Så vidt jag har mig bekant, finnes den odlad i stort endast vid Nyqvarn i Södermanland, hvarifrån vi erhållit den till Upsala; likaså

\*) I *Godr. och Gren. Flore Franc.* föres Herb. Norm. II. n. 61 till denna art; den på anförda ställe lemnade är otvifvelaktigt hanplantan till den i H. N. 1 lemnade *S. lanceolata*. Att förkasta namnet *S. acuminata*, liksom *S. canescens* och *lanceolata*, därför att de förut varit gifna åt andra indragna arter, hoppas vi icke skall vinna framtidens bifall.

finnes den planterad blott på ett par ställen i Tyskland; efter Willdenow skall den förekomma vild vid Donau. Äfven denna arts användande är ännu icke närmare undersökt. Den växer hastigt och trivves väl i vårt klimat.

#### IV. Videarter (*Caprea*).

Alla inhemska hithörande arter äro mer eller mindre höga buskar med undantag af den trädartade Sälgen, som derföre fått sjelfständigt namn i folkspråket (liksom den buskartade *Jolstern* bland de trädartade Pilarne). De talrika hithörande arterna fördelas i fyra mycket naturliga grupper, neml. *Gråviden*, *Grönviden*, *Scartriden* och *Jordviden*.

a. *Gråviden* (*S. cinerascens*) skiljas lätt från följande genom sina yngre nätådriga skrynkliga blad, vanligen beklädda af ett upprätt krusigt (ej silkeshårigt tilltryckt) ludd, som gifva dem ett gråaktigt utseende — och sina nästan omärkliga stift. Bladen svartna icke under torkning.

21. *Sälgen* (*S. Caprea* L.) är ett öfver hela landet allmänt, medelstort träd, som växer på hårdare och torrare mark än öfriga arter. Dess flera förändringar förbigås här; i nyaste hortikulturen prisas en förändring deraf (*S. Caprea pendula*) som ett af de skönare sörjande träd, hvaraf en stickling i Booths Katalog för år 1859 upptages till en Thaler. Dess under blomningen tjocka, ägglika hängen afkasta långt före blomningen sina täckfjäll och benämnas af allmogen hos oss liksom i England Palmer (efter Palmsöndag), en lemning från Katholska tiden. Trädet är vackrast un-

der blomningen tidigt om våren; dess gullgula hanhängen omsvärmas klara dagar af tusendetals bin och insekter. Det är af detta träd bien om våren hemta sin förnämsta näring och föda för sina larver, hvarföre hvarje bivän högt bör uppskatta detta träd. Men det är i mangfaldiga hänseenden af större nytta än man förmodar. Veden, ehuru mjuk, är bättre än öfriga Pilarters, icke blott till bränsle (kolen berömmas för krutberedning), utan äfven till slöjd, och emottager betsnig och polering. Det är derföre synnerligen tjenligt till lättare möbler; till strykspån för knifvar, liar o. s. v. är det bättre än hårdare träsorter. Till garfämne är dess bark en af de bästa (Lapparne använda endast denna); det är med Sälgens bark som de bästa, välluktande Skånska klippingsskinnen beredas. Äfven löfven anses till foder bättre än öfriga videarters.

*Salix grandifolia* är en ännu knappt riktigt begränsad art; vanligen hänföres till den storbladiga, glatta former af *S. Caprea* (så citera *Godr.* och *Grenier* till denna vår *S. Caprea Capreoides*). Märkvärdigt är likväl, att den i fjällregionen växer som högträd, der den vanliga *S. Caprea* blir en förkrympt buske. Men Seringes art, af hvilken vi ega autentika exemplar, närmar sig mera följande såsom en med den föregående analog form. Odlade exemplar af densamma från Berliner-trädgården kan jag icke skilja från en del glatta exemplar af *S. cinerea*. Den är derföre af mig endast anmärkt för närmare undersökning.

22. *Gråvidet* (*S. cinerea* L.) växer på sidländta, sum-

piga ställen från Skåne till Lapplands nedersta gräns, mindre allmänt än följande, med hvilken den ofta förvexlas. Den skiljes lätt af sina gröfre, knutiga grenar, med ludna qvistar och knoppar, stora utdragna hängen och synnerligast på undre sidan gråludna blad. Någon synnerlig nytta af denna art är icke bekant; hvad Linné och Retzius anföra gäller följande. Som garfämne kan den väl begagnas som föregående, men dess insamling är mindre lönande. Till häckar är den oduglig och äfven till band, utom de efter afhuggning uppväxande unga vidjorna. Deremot är den en af de besvärligaste buskar på sidländta marker, som man vill upprödja och odla, genom sina starka rötter och stora tufvor, som rothuggna och på ytan afsvedjade likväl skjuta nya skott.

23. *Bandvidet* (*S. aurita* L.) växer på sidländ mark öfver hela riket; på mera öppna ställen som buske, men i skogar vanligen som ett spensligt träd. Den förekommer under flera förändringar, bland hvilka flera utomlands antagits för egna arter\*), och de frodiga, sydligare, såsom

\*) Den utmärktaste bland dessa är *S. ambigua* Ehrh., hvilken jag, i likhet med de flesta äldre författare, t. ex. *Seringe!*, *Trautvetter*, *Wahlenberg* m. fl., enligt Ehrhartska exemplar och efter äldre beskrifningar, t. ex. *Willdenows* (»*folia subtus tomentosa*»), anser vara en mindre, småbladig form af *S. aurita*. Nyare författare öfverföra Ehrharts namn till *S. plicata*, från hvilken vår är bestämdt skild genom sina yngre skrynkliga, glanslösa, under ludna blad. Genom dessa bådas sammanblandande med de tre helt olika arter, som hos olika författare benämnas *S. incubacea*, invecklar man sig sjelf i en olöslig oreda.



Willdenows *S. uliginosa*, fördes af äldre Svenska Botanister till *S. cinerea* (såsom i Linnés Fl. Suec.), hvaraf den felaktiga åsigt, att denna skulle vara en egentligen nordisk art. Den skiljes lätt genom sina smala, utspärrade, glatta qvistar med glatta knoppar, sina omvänt ägglika, grönare, yngre mycket skrynkliga, snedspetsade och på undre sidan nätådriga blad, mycket mindre hängen och fröhus o. s. v. Af alla våra ursprungligt inhemska arter är det denna, som, åtminstone i Småland och södra orterna, allmännast begagnas till vidjor, band, korgarbeten o. s. v. Den är således på de orter, der Bandpilarne icke odlas, af mycken nytta, ehuru obetydlig till sitt utseende. Att barken tillika för läderberedning är af värde, sluter jag deraf, att det är endast denna arts bark, jag i Småland sett i mängd insamlas, ehuru besvärlig insamlingen deraf är. Deremot besökas dess små hängen mera sällan af bin.

24. *Risvidet* (*S. depressa* L.\*) är en i Norra orterna

\*) Namnet bör tydas med den *nedtryckta*, d. v. s. *lågväxta*, *förkrympta*; ej den *nedliggande* (*procumbens*, *prostrata*). Före Koch togs den allmänt för identisk med *Salix bicolor* Ehrh., en åsigt, som ännu vidhålles af G. F. W. Meyer — hvarföre jag först föredrog detta äldre, af Wahlenberg sjelf citerade namn; men sedan jag blef förvissad, att Linnés *S. depressa* tillhörde denna art, ansåg jag pieteten kräfva återställandet af detta. Prof. *Andersson* benämner den *S. vagans*, Amerikanarne *S. rostrata*, hvilket är mest passande. Artens bestämning och synonymi, sådan den i Nov. Mant. 1 och Bot. Not. 1840, p. 137 framställdes, har genom *Rudbecks* figurer, *Hartmans* granskning af Linnés Herb. och Profess. *Anderssons* vidsträckta forskningar vunnit fullständigaste bekräftelse. Jemf. Ag. Statist.

allmän art, som förekommer mera spridd ned till Småland och derifrån nedstiger jemte Helgeå ned till Christianstad. Föregående aftog från södern mot nordn, denna tvärtom. Den är mera lågväxt buske än de föregående, endast vid flodstränder i Lappska skogsbygden uppväxande till ett förkrympt träd; för öfrigt skiljd genom saknaden af stipler (endast hos frodigare skott halft hjertlika, ej njurformiga som hos föregående), mera släta, aflånga blad med rak spets, glesa hängen, ovanligt långskaftade fröhus. Den *gråbudna hufvudformen* är i fjälltrakter nedliggande (*Linn. Succ.* n. 361), men uppväxer stundom till ett litet träd i skogstrakter (*Linn. Lapp.* n. 899, se *Wahl. Fl. Lapp.* n. 471  $\beta$ !!) och förekommer hos oss endast i arktiska zonen, men allmänt i Siberien och i N. Amerika ända ned till Nya Mexiko. Den *blyfärgade* glatta förändringen tillhör hufvudsakligen Sverige. I ekonomiskt afseende är arten af ringa vigt. Dess spensliga, rislika qvistar användas till korgflätning, och dess årsskott afslås under slåttern för att öka foder-tillgången.

b. *Gröna Viden* (*Virescentes*). Bladen släta, vanligen glatta, på öfre sidan gröna, på undre sidan isgrå, utan kru-sigt ludd; *svartna icke* under torkning. Stift tydligt, men icke utdraget.

*Schlesiska Videt* (*S. silesiaca* W.) motsvarar *S. Cuprea* i föregående och är ofta svårt att begränsa från densamma och *S. grandifolia*; men den hos oss odlade, i Nov. Mant. I, beskrifna och i H. N. lemnade synes lätt skild med glesa

hängen, ovanligt långskaftade fröhus. [De sterila Svenska bladformer, som blifvit räknade till denna, äro otvifvelaktiga, sannolikt tillhörande följande, som då ej skiljdes.] Förtjenar icke allmännare odling.

25. *Lagervidet* (*S. laurina* Sm.) förekommer endast spriddt växande, synnerligast i N. orterna (*Linn. Lapp.* n. 358 passar endast till denna; men auth. exempl. saknas i *Linn. Herb.*); — i England uppgifves den vara en af de allmännaste vilda arterna, och hos oss odlas den både i södra och medlersta Sverige flerstädes. I Skåne såg jag vackra häckar deraf. Koch förenar den med följande; Meyer skiljer den. Den motsvarar *Gråvidet* i förra gruppen och blir på sumpig lokal så lik den, att endast de glatta, bruna qvistarne skilja dem. Den är en högväxt buske, som odlad lätt antager trädstam, med uppräta mörkbruna grenar, vanligen glatta mörkgröna blad, men de yngre äro alltid hvitt silkesludna med en *mörkröd fläck*, hvilket skiljer denna och föregående från alla följande. Hängena äro mer utdragna och längre skaftade än följandes. Häckar af denna hafva ett vackert utseende, tillväxa hastigt och synas väl passande till stängsel, helst i blandning med *Rödvirun* och andra lågväxta arter. De styfva, spröda qvistarne äro föga användbara; men för sitt prydliga utseende förtjenar den ett rum i lustparker.

26. *Gröna Videt* (*S. phyllicæfolia* a. L.! Smith) är en af de allmännaste arterna i norra landskapen, ymnigast lik-

väl, som redan Linné anmärkte, i Vesterbotten\*). Genom sina rödbruna grenar, fullkomligt glatta, ofäckade, höggrena blad, som yngre äro mycket tunna, men äldre blifva styfva och glänsande, samt sina fullkomligt oskaftade hängen på bar qvist, är den lätt skild. Hufvudformen med ludna fröhus är *S. arbuscula major* Wahl; en förändring med glatta fröhus är *S. majalis* Whlhb. Fl. Lapp.; men i Fl. Sv. förvexlas den med en vitelliu form af *S. nigricans*. De nyare bestämningarne af denna och *S. nigricans* äro nu så bestyrkta, att tvifvel derom ej rimligtvis kan väckas\*\*). Arten är en af våra vackraste Videarter, men utom Botaniska trädgårdar ingenstädes odlad. Inorra orterna användes den i likhet med *S. aurita*, hvilken den motsvarar.

27. *Gulvidet* (*S. bicolor* Ehrh.? Willd.!\*\*\*] *S. discolor* Schrad.) är den vackraste och allmännast odlade bland

\*) Min Son Robert fann i N. Vesterbotten pilsuåren nästan uteslutande utgöras af denna art; af *S. laurina* och *S. nigricans* funnos endast få enstaka stånd.

\*\*\*) Genom ett oförklarligt missförstånd af Wahlenbergs bestämningar benämnes i *Ag. Stat.* denna aldrig svartnande art *den svartnande* (*S. nigricans*) och den rätta *S. nigricans* *S. phyllicæfolia*.

\*\*\*] Få arter kunna vara mera omtvistade än *S. bicolor* Ehrh. Vi äro böjde att antaga Meyers åsigt, egarens af Ehrharts herbar., att denna är den rätta, helst alla Bot. trädgårdars vitsord deruti öfverensstämman, att den utgått från Ehrharts egen. Meyer förklarar den till arten skild från *S. phyllicæfolia*, men fullkomligt identisk med *S. depressa*, hvilket likväl är uppenbart falskt, ehuru stor än analogien är med denna. Men Schrader hade från Harz till Göttinger-trädgården inflyttat *S. phyllicæfolia* under namn af *S. bicolor*, och honom följer Koch. Lik-

Videarterna, först upptäckt på Harz af Ehrhart och ur hans trädgård spridd till alla Botaniska trädgårdar; en storbladigare förändring (*S. Croweana*) är upptäckt i England. Genom sina korta, knutiga, utspärrade, gula grenar, sina elliptiska, trubbiga, blekgröna, vanligen helbräddade blad och sin med bladens utveckling samtida blomning är den från föregående lätt skild. *S. discolor* Schrad. har här vid Upsala uppkommit af den vanliga *S. bicolor* odlad på mager jord och är artens vilda form. Denna art är utomordentligt seg, växer mycket långsamt och håller sig på torrare jord (såsom häcken i Carolina-parken) mycket lågväxt och nedtryckt till marken liksom *S. depressa*; men i Botaniska trädgården är den mer än manshög och under denna form den yppersta, varaktigaste och vackraste Videart, jag känner, till lefvande häckar, emedan dess seghet och utspärrade, hvarandra korsande grenar göra den ogenomtränglig. Endast på få ställen, t. ex. Krapperup i Skåne o. s. v., vet jag den likväl hittills begagnad. Men man måste ega tillgång till högre sättqvistar, om den skall vinna tillbörlig höjd. För sin utmärkta täckhet, synnerligen under blomningen, hvarunder den lemnar bin rik näring, förtjenar den alltid en plats i trädgårdar. Vid min ankomst till Lund 1811 fanns i d. v. Botaniska trädgård ett öfver 20 fot högt träd,

väl hade Schrader äfven vilda exemplar af ofvan anförda *S. bicolor* från Harz, hvilka han benämnde *S. discolor*. Som honbusken ej var känd, förbigås af Koch i hans Comm. sal. eur. *S. bicolor* Hort. som en dubiös art.



från roten till toppen klädt med korta grenar, alldeles likt en pyramid-poppel till växtsätt, och var detta det ojemnförligt vackraste Pilträd jag någonsin sett.

28. *Jemnvidet* (*S. hastata* L.) bildar i sitt egentliga hemland, Lapplands och nordligaste provinsernas elfstränder, jemna, naturliga häckar af ett par fots höjd, men aftager derifrån i frodighet så väl uppstigande i fjälltrakterna, som på låglandet i S. Sverige, der den likväl förekommer, icke som andra nordliga arter i bergstrakter, utan i kärren just på de största bördigaste slätterna, t. ex. Skåne, Öster- och Vestergötland. Genom sina med bladen samtida hängen, hvilkas fjäll äro hvitludna, sina kortskaftade, alltid glatta frukter, sina nästan oskaftade, ådriga, glatta, bleka blad och vanligen stora hjertlika stipler är den vida skild från öfriga Videarter och närmar sig mer Pilarne, synnerligen Ullpilarne. Den har icke blifvit odlad i stort, och dess användande är okänt. (Under namn af *S. hastata* är i Ups. Trädg. odlad *S. cordata* Mühlenb., en Nordamerikansk, knappt skild art.)

*c. Svartnande Viden.* Bladen glatta eller tilltryckt håriga, lätt svartnande under torkning. Stiftet mycket långt, utdraget.

*S. glabra* Scop., en medelform mellan föregående och följande, uppgifves af Fellman från Koladistriktet. — Dermed menas otvifvelaktigt ej den rätta på S. Europas fjällar förekommande arten, utan följandes *S. borealis*, till hvil-

ken höra alla de talrika former af *S. nigricans*, vi från Ryska Lappm. erhållit.

29. *Svartnande Videt* (*S. nigricans* Fr.) är en öfver hela riket förekommande art, allmän i norra och medlersta delen af landet; men sällsynt och endast spridd i de sydligaste landskapen, t. ex. Skåne. Den är en af de mest föränderliga, så att man fördelat den uti otaliga arter\*), men den igenkännes lätt af sina under torkning svartnande blad och ovanligt långa stift. Formen med glatta fröhus är *S. phyllicæfolia* Whlnb. och f. med ludna fröhus *S. nigricans* Whlnb., som sjelf i Fl. Lapp. upplyser, att dem emellan ingen gräns finnes. Jemför *S. phyllicæfolia* ofvan. I Tyskland odlas denna art flerestädes till häckar; sa vidt mig är bekant, är den ingenstädes försökt hos oss. Den är synnerligen tjenlig till jordens bindande på lösa flodbräddar och i djupa kärr, som ej kunna aftappas. Dess användande är för öfrigt likt *Salicis auritæ*. (*S. punctata* Whlnb. är f. n. icke

\*) Dessa tillhöra samtliga *S. nigricans campestris*. Deremot äro vi förvissade, att *S. borealis* (*S. nigricans altera* Wahlb. Fl. Lapp.!) framdeles kommer att upptagas som egen art, ehuru vi endast upptagit den som underart. Den växer som träd af Sälgens utseende och är mycket utmärkt genom sina bladiga hängeskaf, bladens helt olika textur och beklädnad. I Upsala Trädg. egde vi deraf till vintren 1856-57, då det utdog, ett vackert träd, hvars släktskap med den vanliga bredvid växande *S. nigricans* ingen anade. Lyckligtvis var en liten qvist satt året förut, som tydligen sträfvar till bildande af trädstam, då den vanliga *S. nigricans* alltid håller sig som buske!

så begränsad, att man kan upptaga den skild från *S. nigricans*. Jemf. Nov. Mant. I.)

30. *Myrvidet* (*S. versifolia* Whlnb.) växer på myrorna i Lappska skogstrakten, ofta i största mängd, så att den kring Karesuando, Lycksele o. fl. st. är ymnigaste arten i pilsnären. Den är en lågväxt buske, snarlik följande afdelning, med smala, snedspetsade, mer eller mindre svartnande blad. Genom fröhusens bildning, det långa utdragna stiftet, de snedspetsade bladen o. s. v. afviker den både från *S. Lapponum* och *S. myrtilloides*, så att den icke kan vara hybrid af dessa; den närmar sig mest *S. nigricans*, och de alldeles glatta, starkt svartnande formerna (*S. versifolia* Myrtoides), hvilka icke hafva ringaste tycke af *S. Lapponum*, äro svåra att skilja från *S. nigricans*. Andra former äro så lika *S. repens*, att endast det långa stiftet skiljer dem\*). Om artens användande är intet bekant.

d. *Dvärgviden*. Lågväxta, sällan fotshöga buskar, med släta helbräddade eller småtandade blad, som vanligen svartna under torkning. Stift mycket kort.

\*) *Salix* n. 364 *Linn. Lapp.* kan efter beskrifning och växtställe, så vida man ej vill antaga, att Linné uppgifvit detta falskt, icke hänföras till någon annan art. Den är första källan för Linnés *S. fusca*, hvarföre vi af förkärlek för Linnéanska namnen uti Nov. Mant. I. antagit detta, emedan de sedermera af Linné till *S. fusca* förda former ej äro skilda från *S. repens*. Allt hvad i Ag. Stat. anföres om senare författares *S. fusca* är allmänt bekant och redan af mig framställt; men denna kritik berör icke bestämmandet af den ursprungliga i Fl. Lapp. Jemf. *S. repens*.

31. *Rosmarinvidet* (*S. rosmarinifolia* L.) är i Finland allmännaste arten af denna grupp, på stora sträckor uteslutande *S. repens*, men hos oss högst sällsynt, af mig först urskild i Skåne och sedan äfven funnen på Gottland. Den liknar *Korgpilen* i miniatur, lätt skild från följande genom pålrot, upprät växt, smärta och raka qvistar (*ramis strictis*), små klotrunda och oskaftade hängen. Bladen äro platta, nästan jemnbreda, men *S. repens* förekommer med samma bladform. Af dess qvistar flätas de finaste korgar, rothattar o. s. v. Retzius rekommenderar den till plantering på sidorna af diken, för att hindra dessas sammanfallande.

32. *Marvidet* (*S. angustifolia* Wulf. *S. incubacea* Willd.\*) förekommer endast på sandiga, tidtals öfversvämmade hafsstränder, vid större floders utlopp i Halland,

\*] Då namnet *S. incubacea* af Linné på olika tider tillades olika arter (se *S. repens*) och af denna grund hos olika författare tillägges skilda arter, har stor oreda uppstått hos författare, som hvarken känt dessa förhållanden eller sjelfva växterna. *Salix angustifolia* Willd. (Smiths *S. arbuscula*) fördelas ingalunda af mig i tvenne arter (den Skånska och Halländska äro fullkomligt identiska!); vår *Salix plicata* (Smiths *S. prostrata*), som äfven växer i Halland, är enligt alla kännares sammanstämmande vitsord derifrån vida skild och efter min öfvertygelse den bästa och ursprungliga *S. incubacea* L. Fl. Suec., ed. 1. !, hvilken aldrig kan föras till *S. angustifolia* W. Det är *S. incubacea* Willd., som föres af Wahl. till *S. rosmarinifolia*; det är *S. incubacea* Fl. Suec. eller *S. plicata*, som af Hartman benämnes *S. ambigua*. Det är denna, som ej finnes i Linn. Herb., utan endast *S. angustifolia* och en form af *S. repens* under namn af *S. incubacea*.

Skåne och Blekinge (på lika ställen i Dannemark och N. V. Tyskland). Busken är tufvig, men knappt krypande; bladen mycket smala och långa, i kanten inrullade, nästan liknande Korgpilens. Wimmers åsigt, om han verkligen menar vår, att den skall vara hybrid af *S. viminalis* och *repens*, förnekas af mig på det bestämdaste; den är otvifvelaktigt en ursprungligen Svensk växt, då *S. viminalis* är först nyligen införd och vanligen saknas i dess grannskap. Deremot strider för öfrigt dess bestämda växtställe, så att vi mycket heldre med Meyer äro benägna anse den för en lokal form af *S. repens* eller med Wahlenberg af *S. rosmarinifolia*. I Linnés Herb. finnes den under namn af *S. incubacea*, men är uppenbart icke den i Linn. Fl. Suec. beskrifna. Hvad slutligen artens nytta beträffar, så kan endast anmärkas, att den är en af de yppersta att plantera på fuktig flygsand. Vid Köpingeås utlopp i Skåne, hvarest den först urskiljdes af mig och der den fanns i största mängd, långt innan *S. viminalis* odlades i trakten, kan man lätt öfvertyga sig, huru vigtig den i detta afseende är.

33. *Jordvidet* (*S. repens* L. \*) är öfver hela södra och medlersta Sverige allmännaste arten och jemte *S. nigricans*

---

\*] Namnet gafs ursprungligen åt en låg krypande kärrform; de större, uppräta fördes af Linné till andra arter; odlad hafva vi sett den upprät 4 fot hög! Men namnet blir dock passande för den vidtkrypande roten. Förslaget att fördela den i tvenne arter (*S. repens* och *fusca*) vinner visserligen aldrig någon kännares bifall. För Linné blef denna art aldrig fullt klar;



den mest föränderliga, emedan den snart sagdt förekommer på alla lokaler, torra så väl som våta, fast hällegrund och lös flygsand o. s. v. Från alla närbeslägtade är den lätt skild genom sina vidtkrypande rötter, hvarigenom den bildar täta tufvor i jordbrynet. I naturens hushållning är denna art af stor vigt; af alla mig bekanta växter sammanbinder den fastast flygsanden, och kan dess plantering på torrare ställen icke nog förordas, liksom föregåendes på mera fuktig botten. På magra ängar afslås den årligen med lian och ökar fodertillgången. Men vid nyodlingar, då marken skall upplöjas, är den besvärlig, emedan dess rötter eller underjordiska stammar så fast sammanbinda jorden, att spaden och yxan ofta måste bereda väg för plogen.

34. *Dvärgvidet* (*S. plicata* Fr. *S. versifolia* Ser.! non Wahlb.) synes företrädesvis tillhöra vestra delarne af riket; kring Götheborg, i Halland, V. Småland är den all-

---

han skiljde den i trenne, *S. repens*, *S. fusca* och *S. arenaria* med uteslutande af synonymerna för de tvenne senare ur Fl. Lapp., former af *S. versifolia* och *Lapponum*, men utom dessa förde han äfven former af denna till *S. myrtilloides* (L. Fl. Åkeröens.) och *S. incubacea*. — Om Botanisterna med lika samvetsgrannhet, som exegeter och textcritici fastställa den bästa meningen och äldsta läsarten, sökte fastställa och nogare begränsa Linnéanska arterna så, som der de riktigt och först blefvo framställda, och ej efter senare misstydingar förkasta den riktiga, så skulle ej så många Linnéanska namn, till vetenskapens förringade anseende, försvinna. Efter nämnda grundsats fastställde Wahlenberg *S. myrtilloides*; och af samma grund kunde äfven *S. fusca* och *incubacea* återställas, blott nogare begränsade.

män och i hög grad föränderlig. Vanligen är den lågväxt, på ängar der den årligen afslås nedliggande, men uppväxer äfven till högre buskar och liknar då så mycket den mindre formen af *S. aurita* (*S. aurita ambigua*), att de vanligen förvexlas. De äro dock bestämdt skilda; hos *S. ambigua* äro bladen nätådrigt skrynkliga, under ludna; hos *S. plicata* åter endast yngre längs nerverna fällade, äldre släta och ofta glänsande, under tilltryckt silkeshåriga, men svartna icke under torkning, som *S. repens*. Seringe framställde först klart dessa arter. Att denna art är den ursprungliga *S. incubacea* L. Fl. Succ. ed. I., är mig af beskrifningen klart, fast han sedermera öfverför detta namn till *S. repentis* former samt slutl. till *S. angustijolia*. I ekonomiskt hänseende synes denna art vara utan all vigt. Allmogen skiljer den icke från den förra och benämner båda *Jordvide*.

35. *Finnvidet* (*S. finmarkica* W. — non hort. Ber. \*) förekommer mera sparsamt norr om föregående arters nordligaste gräns, ymnigast i Umeä Lappmark. Den närmar sig mest följaude, från hvilken den skiljes med på undre sidan nätådriga, finhåriga blad, korta hängeskaft. Denna synes med allt skäl antagas för en bastard af *S. aurita* och *S.*

\*] Att den senare (= *S. repens glabrata*) ej är den ursprungliga, är klart deraf, att den icke finnes i Lappland, långt mindre i Finmarken. Då olika författare haft dessa tvenne helt olika växtformer för sig, förklaras lätt deras mycket stridiga, men likväl hvar för sig riktiga, omdömen, äfvensom den ohjelpiga oreda, hvori de invecklat sig, som ej insett detta förhållande.

*myrtilloides*, med hvilka den växer blandad. Som den likväl alltid är bestämdt begränsad, och våra Lappska exemplar på det nogaste öfverensstämma med allt hvad vi erhållit under namn af *S. finmarkica* från Ryssland, Schlesien, Bayern o. s. v., anse vi den förtjent särskildt anmärkas. Læstadii *S. aurita paludosa* står i samma förhållande till denna, som *S. aurita ambigua* till *S. plicata*, och bör således rättast fränskiljas *S. finmarkica*. Utan någon speciell nytta.

36. *Odonvidet* (*S. myrtilloides* L.), en liten upprät buske, utmärkt af sin fullkomliga glatthet och långa bladiga hängeskäft, hvarigenom den bildar tydlig öfvergång till Fjällpilarne, förekommer endast i Lappland och nordligaste provinserna. Den kan planteras till låga häckar i stället för Buxbom, hvar denna ej uthärdar klimatet.

## V. Fjällpilar (*Chamelix*).

Hit hörande arter förekomma endast i fjällregionen och kunna således hvarken blifva föremål för kultur eller i ekonomiskt afseende komma i fråga; endast för fullständighetens skull skola vi derföre i korthet anteckna dem.

a. *Lågfjällspilar* (*S. nivales* Koch) med hängen i toppen på bladiga sidogrenar.

37. *S. glauca* L. Allmän i fjälltrakter under talrika former\*). Är högväxtare än följande arter och tjenar jemte

\*) Genom förvexling af smalbladiga former af denna med *S. Laponum* har man uppställt denna som skild art från *S. limosa*.

*Salix Lapponum* Lapparne till bränsle i de skoglösa obygderna.

38. *S. arbuscula* L. (var.  $\beta$ , quæ crescit in formam arbusculæ vix pedalis. *Linn. Lapp.* n. 366) förekommer endast på högre fjäll. Arten blef först riktigt återställd af Prost. Læstadius. Endast *S. arbuscula minor* Wahlb. hör hit; *arbuscula major* W. är *S. phyllicæfolia*. Deraf härleder sig den felaktiga uppgiften, att denna art skulle gå ned till Vesterbotten o. s. v. *Salix arbuscula* a. L. Suec. hör icke heller hit, utan är uppenbart *S. depressa* v. *livida*.

39. *S. myrsinites* L. Allmän i fjälltrakter. *S. myrsinites procumbens* förenar, efter Prof. Anderssons öfverensstämmande åsigt, *S. Jacquiniæ* med vår *S. myrsinites*. Till följande hör den bestämdt icke.

40. *S. pyrenaica* \* *norvegica* Fr. Denna lågväxta och först i *Nor. Mant. I.* urskilda art synes spridd öfver hela fjällryggen. Man har i Sverige fört den till *S. ovata* Ser.; men efter Koch och de talrika exemplar jag eger är denna en frodigare form af *S. arbuscula*. Enligt Lagger förekommer icke vår i Schweiz; äfven Professor *Andersson* anser numera vår icke vara skiljbar från *S. pyrenaica* efter jemförelse af flera Nordamerikanska former.

b. *Högfjällspilar* (*S. glaciales* Koch); underjordiska buskar, hvars qvistar endast uppsticka i dagen, med hängen i toppen af årsskottet.

---

Det är ej denna falska, som Hartman förenar med *S. limosa*, utan den äkta *S. Lapponum*.

41. *S. reticulata* L. En af de mest egendomliga pil-lar; allmän i högre fjälltrakter.

42. *S. sarmentacea* Fr. Endast funnen på S. Norges fjällar; utmärkt af gröna hängfjäll, 3 ståndare och skaftade fröhus.

43. *S. herbacea* L. och

44. *S. polaris* Wahl. äro väl de minsta buskar i verlden, vanligen knappt tumshöga, med 2 blad och ett blomhänge i spetsen; men egentligen äro de endast toppgrenarne af en underjordisk stam. Så förkrympas de resliga Pilträden, de frodiga Videskotten vid yttersta gränsen för det organiska lifvet.

### III. Allmän öfversigt af Pilarnes nytta och användning.

Pilsläktets odling och användande härleda sig, liksom vara flesta äldre kulturväxters, från Österlanden. Redan i gamla Testamentets skrifter omtalas Pilträden vid de elfver i Babylon, och flera legender, t. ex. att Sörjande Pilen uppväxt af K. Davids tårar under det han författade botpsalmerna, att Alexander den store till varsel för sin död förlorade sin krona i ett pilsnår på Euphrats stränder, vittna om den uppmärksamhet, de redan i äldsta tider vunnit. Greken Theophrastus och Romaren Plinius omtala Pilarne, såsom »de nyttigaste af alla på våta ställen växande träd». Bland de 8 olika arter, som af Plinius nämnas, igen-



känner man de ännu allmänast odlade såsom *S. alba*, *fragilis*, *viminalis* o. s. v. och deras användande lika med vår tids. För Romarne voro de af vigt såsom stöd för Vinrankan, hvilken tillika uppbands med deras spädare qvistar. Romaren Cato anser derföre en särskild pilgård lika vigtig som en vingård och trädgård. Hufvudsakligaste användandet har dock alltid och allestädes varit till band, korgar och mångfaldiga flätverk. Sköldar flätade af pilgrenar voro i forntiden högt värderade för sin lätthet, och namnet Pil (egendomligt för Skandinaviska språket) härleder sig från deras bruk till pilar, med en hulling i spetsen. I nyare krigskonsten användas de endast till fasciner. För den lätta tillgången och konstlösa beredningen hafva de af flera ansetts varit första föremålen för manufaktur, fastän de numera, sedan man från främmande länder erhållit bättre materialier, för flera behof kommit ur bruk. I äldsta tider flätades rep af desamma, och ännu i förra århundradet omtalas de såsom använda till ankartåg, fiskredskap, flätade sadlar, skor o. s. v. Deremot är forntidens spådomskonst (mantica), hvarvid man af qvistarnes läge efter en utkastad knippa trodde sig kunna utforska framtidens skickelser, en numera utan all skada förlorad konst, — och deras bruk till spön är äfven numera lyckligtvis antiqueradt.

---

Innan vi öfvergå till speciell framställning af deras användande, böra vi fästa oss vid deras vigt i naturens hushållning. De hos oss inhemska arterna synas vara bestäm-

da att fästa flodbräddarne, sammanbinda sankar kärr och (de minsta) att binda flygsanden. Vestkusten af Jutland vittnar, huru härdigt Jordvidet är mot stormarnes våldsamt. På de för stormarna värst utsatta sandfälten träffar man flera fots breda, grönskande plåtåer, ett par alnar upphöjda öfver marken, uppburna af en enkel pelare. Dessa platta tak, liknande en rund bordskifva på en fot, äro bildade af Jordvidets tätt invecklade och sanden omslutande rotgrenar, hvilka ursprungligen växt på markens yta; men under det stormen bortfört den lösa sanden, hafva de allt mer och mer blifvit upplyftade, hvarunder den underjordiska rotstammen bildar den pelare, som uppbär dem och allt djupare och djupare nedtränger i sanden. — Dernäst äro deras knoppar, qvistar o. s. v. bestämda att vintertiden tjena till föda för våra Nordiska högdjur, såsom Elgen, Renen; Bäfvern föredrager videbarken framför all annan. Slutligen utvecklas på och näras af Pilarnes blad och öfriga delar en otalig skara af insekter\*). Vigtigast äro de i detta afseende genom blomhängenas honungsrikhet, hvarföre ingen annan växts kultur är för biodlare viktigare. Man bör i detta afseende för det första välja hanstånd, dels för deras större honungsrikedom, dels emedan frömjölet är det viktigaste näringsämnet till larvernans uppfödande; vidare de arter, som hafva tjocka och blomrika hängen, och slutligen tillse, att man har flera arter, som efterfölja hvarandra under hela våren. De tidigast blommande äro Daggpilarne

\*) Dessa förorsaka vissa år stor skada på pilplanteringar.

(*S. acutifolia* och *daphnoides*); derefter följa Sälgen och dess släktingar, efter Sälgen blomma de egentliga Pilarne och sist Jolstern.

Ehuru Pilarnes tillväxt sker ganska hastigt, anses flera af de trädartade kunna uppnå en ålder af 150 år, såsom hvita och gröna Pilen, Sälgen; men de få då icke topphuggas och kapas, emedan stammarne derigenom lätt taga röta. En del af de lägre buskartade torde hinna än högre ålder, t. ex. Jordvidet, men odlade och ofta afhuggna, äfvensom i häckar, hinna de sällan öfver 30, högst 50 år. Pilarnes ved är i allmänhet mycket lös och mjuk, så att den trasslas för såg och hyfvel, och i fria luften af föga varaktighet. Till bjelkar, sparrar o. s. v. användas de endast i nödfall och på ställen, som äro fria för atmosferens inverkan. Deremot användas de med fördel till lättare slöjd- och svarfvare-arbeten, t. ex. askar; äfven till läkter o. s. v. Jolsterns ved är fastare och ännu mera Sälgens samt i allmänhet de egentliga Videarternas. Om Sälgens användande är under denna det väsentligaste redan anfördt. Som brännmaterial är äfven den förnämst; dess värmevärde uppskattas till  $\frac{2}{3}$  af Bokens, då de egentliga Pilarnes knappt uppgår till hälften af detsamma. Detta ersättes dock af deras hastigare tillväxt. Det ymniga ris, som erhålles af de trädartades kapning och de buskartades afhuggning, är ovärderligt på skoglösa orter, der man endast har torf och sämre värmematerial, till kok- och bakved. Kolen af Sälgen och

närbeslägtade arter berömmes till krutberedning. Aska lem-  
nar pilveden föga (I skälp. af en centner ved).

Barken af de egentliga Pilarne hyser rikt förråd af  
garfämne och anses dels jemförlig med ekbarken, dels öf-  
verträffa densamma. Det är likväl icke mig bekant, att den  
i stort hos oss blifvit använd; men den torde blifva vigtig  
i den mån ekskogarne (såsom nu sker med förvånande ha-  
stighet) aftaga. Deremot är barken af Sälgen i södra or-  
terna begärligt eftersökt, såsom den yppersta för beredning  
af klippingsskinn. Öfriga Gråvidens bark användes för sam-  
ma ändamål, äfvensom Jolsterns, och i brist af dessa till-  
blandas äfven andra arters. Som färgämne har jag endast  
funnit Hvita Pilens och Sälgens bark uppgifna. Den förras  
bark, kokad med Alun, gifver enligt Retzius ylle en vacker  
kanelbrun färg, och med tillsats af i vatten upplöst och si-  
lad hvit Pottaska en kanelfärgad lackfärg. Blöter man bar-  
ken länge med lut i kopparkittel, så kunna ylle och siden der-  
uti färgas blodröda. Sälgens bark användes, helst i bland-  
ning med albark, till lädersvärta och till svart färg på ylle  
och linne. Afkok af Sälgens bark ger wismutbetadt ylle en  
gul färg. Derjemte erhålles af pilarnes bark ett egendom-  
ligt växtämne, *Salicin*, som renadt bildar små hvitaktiga  
kristaller, hvilka lätt lösas både i vatten och alkohol och  
hafva en synnerligen bitter smak. Det eger feberdrifvande  
egenskaper och har så väl i Sverige som i England i hög  
grad blifvit berömdt såsom surrogat för Kinabarken emot  
frossor. De arter, som i detta afseende blifvit med lycklig

framgång försökta, äro Hvita och Knäcke-Pilen samt Jolstern. Den art, som efter min öfvertygelse i detta afseende är verksammast, är Rödviran, som innehåller största kvantitet af Salicin och i friska tillståndet utmärker sig genom egen, bitter smak. Det är ett allmänt, lätt tillgängligt frossmedel, som på landsbygden torde förtjena synnerlig uppmärksamhet. För detta ändamål insamlas barken af de 2—3-åriga skotten, torkas och pulveriseras, och intages  $\frac{1}{2}$ —1 quintin deraf hvar tredje eller fjerde timma under fritiden, sedan afförande medel förut blifvit använda.

Bladen äro som foder icke utan värde. Vide-arterna ega dervid företräde framför de egentliga Pilarne. Synnerligen Sälgen är i detta afseende af högt värde; dess löf berömmas äfven för hästar, för hvilka liksom för fåren löfven af öfriga arter äro mindre begärliga (Jolstern och Mandelpilen berömmas likväl af flera äfven för får). Att de lägre, buskartade arternas årsskott under slåttertiden afslås för att bidraga till fodermängden, är redan anmärkt. — Med bladen af Jolstern färgar allmogen ylle gult.

Pilarnes frön omgifvas af en ull, liknande bomull, men den är mera spröd och kan derföre endast blandad med annan spinnas. För ett århundrade sedan gjorde denna upptäckt af en Prost Westbeck i Sverige stort uppseende, och i Tyskland anlades stora fabriker för denna ulls förädling. I nyare tider, då priset på bomull så betydligt fallit, har densamma kommit ur bruk, men till filtar, vadd, stoppning i täcken o. s. v. är den väl användbar. Sättet för

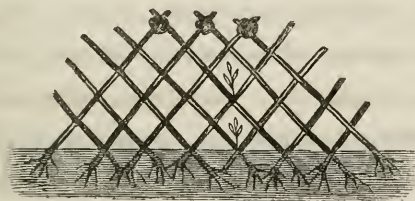


dess insamlande är af Retzius m. fl. utförligen beskrifvet. Ehuru alla arters ull för detta ändamål är användbar, föredrages Jolsterns, Sälgens och Gråvidets framför öfriga arters, emedan den af dessa lättast och i största mängd erhålles.

I den större skogshushållningen ingå Pilarne föga, ehuru de högre trädartade alltid förtjena sin plats på stränder, holmar och fuktiga ställen, der andra trädslag icke växa. Deremot äro de buskartade bland de yppersta till underskog, ställd på 10 års eller ännu kortare afverknings-tid. Derjemte äro de trädartade, utom Knäckepilen, synnerligen att rekommendera som allée- och stormträd kring byar, vägar, rågångar o. s. v. Det är synnerligast Hvita och Gröna pilen, äfvensom Jolstern och Mandelpilen, uppdragna till träd, som i detta afseende böra väljas. Dessa böra, planterade för detta ändamål, icke kapas, utan de till kapning ämnade och behöfliga planteras på andra platser. Kapningen, som efter behof kan företagas hvart 3—5:te år, bör icke verkställas så vårdslöst och grundligt som vanligen sker, så att endast nakna stammen står kvar. Man bör tillse, att alla grenarne afhuggas jemnt och i sned, sluttande ställning, så att ingen fuktighet kvarstannar, hvarigenom stammen snart förstöres af kärnröta, äfvensom qvarlemna några af de mindre skotten samt ej afhugga de större stöplarne för nära stammen, hvarigenom den nya kronans hastigare tillväxt befordras och stammen mindre skadas. — Till prydnad i trädgårdar och lustparker förtjena synnerli-

gast Daggpilarne, Gula videt och Lagervidet äfvensom Jolstern att planteras; äfven några af de lågväxtaste arterna, såsom Rosmarinvidet och Odonvidet, taga sig väl ut till infattning af rabatter.

Till lefvande häckar hafva hos oss hittills nästan endast Bandpilarne jemte Mandelpilen blifvit använda, och om deras relativa värde hafva vi ofvan yttrat oss. Men äfven Hvita och Gröna pilen äro i buskform för detta ändamål passande, och flera Vide-arter, såsom Gula videt, Lagervidet, Svartnande videt, synas dertill vara de lämpligaste. *Loudon* anser till och med Sälgen och öfriga Gråviden för de bästa. Orsaken, hvarföre man hittills endast begagnat Bandpilarne, är den, att man mindre afsett deras gagn som stängsel, än deras användande till band, vidjor o. s. v. Dessa båda ändamål måste särskiljas, för att hvardera med största framgång må vinnas. Det hos oss brukliga sättet för Pilläckars anläggning är icke lämpligt för stängsel. För detta ändamål böra sättstörarne icke, såsom hittills skett, planteras i upprät ställning, utan i sned lutande (af 50 gr. vinkel mot marken), och i tvenne rader tätt intill hvarandra, hvilka äro vända åt motsatta håll, så att de bilda ett galler enligt följande figur:



De sättstörar, man använder, böra vara 3 alnar långa, af ett fingers tjocklek, nedsatta efter olika beskaffenhet till tillräckligt djup på en alns afstånd från hvarandra i hvardera raden, likväl så, att de stå *skiftevis* med hvarandra, så att afståndet mellan sättstörarne i båda raderna tillsammans blir blott  $\frac{1}{2}$  aln. När dessa om hösten slagit rot, inflätas de i hvarandra och hopbindas med mindre vidjor — och sedermera tillvuxen klippes häcken i toppen och på sidorna, hvarigenom den blir allt fastare och tätare. Är jorden ej tillräckligt lös eller fuktig, måste före planteringen en  $1\frac{1}{2}$  aln bred, omkring alnshög jordvall uppkastas, som midtpå är fördjupad, uti hvilken ränna störarne nedsättas. En sådan pihäck varar 30—50 år, något olika efter olika lokal och de olika arter man använder.

Af alla Pilarternas delar äro likväl de långa, smärta, raka, sega skotten af den mångfaldigaste användbarhet icke blott för enskilda behof, utan fastmer som handelsartikel. Der Pilarne icke odlas för ved, sker det hufvudsakligen för skörden af deras vidjor i största skala, såsom i England, Holland, v. Frankrike; från båda sistnämnda länder utgöra de en betydlig och lönande exportartikel. Af alla inhemska eller hos oss odlingsbara växter lemna dessa det förnämsta material för bindande af korgar, mattor, rothattar, bord-diskar och flätverk af mångfaldigaste slag, såsom mindre vagnskorgar, vaggor o. s. v. Dessas bindning var i äldre tider en allmän husslöjd, och isynnerhet ansågs det för Trädgårdsmästares åliggande att vintertiden sysselsätta sig

med korgbindning. Numera är det ett eget yrke, för hvilket man eger särskilda läroböcker. För gröfre korgarbeten odlas hufvudsakligen Korgpilen, Gula Bandpilen, Mandelpilen; för finare Rödvirorna och Veka Bandpilen; till de finaste kunna Rosmarin- och Risvidet användas. De smärta skotten af så väl de egentliga Pilarne som flera Videarter kunna så väl härtill som till tunnband användas. För sistnämnda ändamål planteras hufvudsakligen Holländska och Ryska Bandpilarne. Men utom dessa användningssätt äro de af mångfaldig nytta i enskilda hushållningen till vidjor, band o. s. v. Med Pilarnes qvistar (hufvudsakligen Rödvirans) bindas de ypperliga Skånska halmtaken; med pilvidjor sammanhållas på flera orter alla gärdesgårdar, stödas och uppbindas slingrande växter i trädgårdar. De bästa fasciner både för krigiska och fredliga värf, såsom hamnbyggnader, bindas af pilskotten. När de för dessa ändamål särskildt för afsalu odlas, väljes dertill lös, helst något fuktig lokal; de måste då växa upprätt och fritt och kunna hvart 2—5 år (efter olika behof) skördas. Tillväxten från rotstockar är vida starkare än från de kapade stammarne.

Då intet lands klimat är mera passande för dessa växters odling än Sveriges; då intet annat land (utom möjligen Ryssland) eger flera nu ofruktbara sträckor, som derigenom kunde göras fruktbärande, har det synts oss af vigt fästa uppmärksamheten på en industri, som i rikare länder anses för en af de mest lönande. Vi ega icke några till-

förlitliga, hos oss verkställda kalkyler öfver nettobehållningen på tunnlandet af pilplanteringar (också måste den utfalla högst olika allt efter behovet af brännmaterial och mer eller mindre lätta tillfällen till afsättning); men de af Engelska ekonomiska skriftställare och Tyska Forstmän gifna lemna en så betydlig vinst (ehuru både jordvärdet och arbetskostnaderna äro högre), att man hos oss skulle anse sig väl belåten med hälften\*).

---

\*) Vi anföra här *G. F. W. Meyers* uppgift i detta afseende med hans egna ord »in 8—9-jährigen Umtriebe, bei dichter Bestockung mit frühem tiefem Hiebe bis zu einem Ertrage von 120 Kub. F. von Morgen; und in 2—3-jährigen Abhiebe zu Korb-ruthen nach Amerika mit einem Gewinn bis zu 1200 Rthl. von Morgen Schlickboden.» Fl. Hannov.



## Allmän Ofversigt af Svamparnas familjer, med särskildt afseende på deras nytta och skada.

Svamparne hafva länge inom växternas rike utgjort en vidsträckt ödemark\*), hvilken man först på senare tider börjat uppodla; så väl genom sin mängd som flera morfologiska och biologiska egendomligheter äro de likväl förtjenta af synnerlig uppmärksamhet. Att fullständigt afhandla dessa erfordrade en hel volum och skulle endast i förening med special-känedom intressera, hvarför vi här inskränkt oss till en ytlig öfversigt af denna ofantliga växtklass, företrädesvis afseende det för praktiska lifvet viktiga, deras nytta och skada.

Bland alla växtrikets provinser utgöra Svamparne den vidsträcktaste, artrikaste och innefatta tillika de mest olikartade former. Redan de större och fullkomligare (Hymeno- och Gastero-myceterna), hvilkas inhemska arter i det när-

---

\*) »Fungorum ordo in opprobrium artis etiamnunc Chaos est, nescientibus botanicis in his quid species, quid varietas sit.»  
*Linné Phil. Bot. p. 241.*

maste torde vara lika fullständigt kända som de Svenska Fanerogamernas, äro talrikare än dessa, och de lägre, särdeles de parasitiska, svamparnas antal synes vara nära nog oändligt, då af vissa slägten, synnerligast bland Bladsvamparna, nästan hvarje växt har sin art. Skillnaderna mellan de olika afdelningarna bland Svamparna äro ock så väsendtliga, att de icke i likhet med Bräken, Mossor, Lafvar kunna betraktas som *en* familj, utan måste fördelas i flera, hvar och en af lika systematisk rang som de ofvannämnda. Endast Algerna torde i båda ofvannämnda afseenden kunna med dem jämföras.

Vid första påseendet afvika Svamparne så väsendtligt från öfriga växter, att flera författare ansett dem utgöra ett särskildt naturens rike. Men öfvergångarne till Algerna och ännu mer till Lafvarna äro så mångfaldiga, att endast ideella gränser kunna uppdragas, hvarför flera mellanformer än föras till den ena, än till den andra af dessa klasser; ja, hela ordningen *Hyls-svampar* (*Ascomycetes*) öfverensstämmer till sin fröredning så fullkomligt med Lafvarna, att dem emellan ingen gräns är möjlig. Liksom Hvalarne, oaktadt deras yttre form och lefnadssätt, föras till Däggdjuren och icke till Fiskarna, torde äfven vara systematiskt riktigtast att förena *Ascomyceterna* (*Disco-* och *Pyreno-mycetes*) med Lafvarna, ehuru stridande det är mot naturliga känslan att sammanföra så olikartade bildningar som fullkomligare Lafvar — och Tryffel, Murklor m. fl. till en familj. Men derom är icke heller fråga, utan skulle de i alla fall utgöra

en egen ordning inom Lafvarnas klass (*Mycolichenes*), öfvergående till Svamparna som Collemacei (*Phycolichenes*) till Algerna. Lafvarnas klass komme derigenom i någorlunda paritet med Svamparnas och Algernas, ehuru oformligt det visserligen vore, att öfvergångsgruppen (*Mycolichenes*) både till antal och fruktens mångfald öfverflyglade centern, de egentliga Lafvarna. I sjelfva verket förhålla sig likväl de förra till de senare ungefär som *Monotropa* till *Pyrola*, *Pterospora* till *Andromeda*, *Lathræa* till *Bartsia*, *Neottia*, *Limodorum*, *Corallorrhiza* m. fl. till öfriga Orchidée-släkten, att förtiga de utländska *Balanophoreæ*\*).

Mögelsvamparne stå nära nog i samma förhållande till Algerna och skiljas hufvudsakligen genom saknaden af den gröna färgen och växtstället på döda organismer i atmosfäriska luften och icke i vatten. — Från Lafvarna åtskiljas Svamparne, då man under de senare äfven innefattar Hylsvamparna, genom saknaden af det vegetativa systemets gröna korn (*gonidia*), som alltid tillkomma Lafvarnas bål. Då både Alger och Lafvar hufvudsakligen hemta sin näring ur omgifvande medium, söka Svamparne sin företrädesvis i upplösta organiska ämnen eller döende organismer, hvarföre de aldrig förekomma på sten. Största delen är derföre verkliga parasiter (det Lafvarne knappt kunna sägas

\*) Dessa utgöra en högst egendomlig växtfamilj, tillhörande varmare länder, och likna till substans, form, färg och växtsätt fullkomligt svampar, men hafva verkliga blommor med sexualorganer.

vara, ehuru de vanligen äro fästade på träd), och då de måste skapats senare, än de fullkomligare växter, på hvilka de endast förekomma, hafva vi benämnt dem Hysterophyter (Se Band. 1, s. 66).

Hvad man vanligen kallar svamp är växtens frukt, som vid bestämda årstider under gynnande atmosfäriska förhållanden utbildas; det vegetativa systemet, hvilket hos de högre Svamparna oftast är mångårigt, är vanligen förborgadt i jorden, i ruttet trä, bland mossor o. s. v. Hos de lägre träderna det ofta i dagern och öfvergår då omedelbart till fruktbildning. Detta så kallade svamplager (*mycelium*) företer de mest olikartade bildningar, bland hvilka följande äro de hufvudsakligaste:

a) Ett fint ludd eller *fibriller*, som hos en del utbildas till en sammanhängande väfnad eller i trädspångor sammanpackas till en fast, läderartad massa, i folkspråket benämnd *Snufve-läder*. Hos några arter, företrädesvis i varmare länder (t. ex. *Polyporus Tuberaster*, flera tropiska *Lentini*), är det tillika klabbigt, så att den deraf genomväfda jordmassan sammanlimmas till en stenhård klump\*). I källare och grufvor åter, der inga egentliga svampar normalt utbildas

\*) Den i Italien s. k. »*Pietra Fongaja*» är en dylik mycelii-bildning af *Polyporus Tuberaster*, hvilken ofta uppnår en fots diameter och deröfver. Förflyttar man denna af grus, kol o. s. v. bestående hoplimmade massa till aflägsna orter, förvarar den i källare och flitigt vattnar densamma, utbildas deraf ständigt nya, ätliga svampar. Prof. *Gadd* odlade den i Åbo. Se *K. Vet. Ak. Handl. 1797*, s. 94.

(utom några Kärnsvampar), men svamplagret desto mera luxurierar, öfvergår detta till en bomulls-lik väfnad, ofta så lös och vattenaktig, att den vid vidröring upplöses och försvinner. Hos en del arter utbildas detta svamplager till verkliga rötter, dels enkla, dels greniga. Se *Kongl. Vet. Ak. Handl. 1814, t. 9, f. 7* (*Rhizomorpha xylostroma*), hvilken framställer svamplagret af *Agaricus platyphyllus!*

b) Med de sistnämnda öfverensstämma till formen de så kallade *Rhizomorpha*\*), som vanligast förekomma mellan döda trädets bark och ved, i grufvor och källare såsom svarta, vanligen greniga strängar, ofta af högst betydlig längd. De äro hornartade till sin konsistens, inuti floccösa, men beklädda af en yttre likasom förkolad bark, hvarigenom de väsendtligt skilja sig från föregående. Detta är deras mest utbildade form; men de öfvergå till mycket enklare, f. ex. de svarta trådar, man finner på furubarr fria (*Rhizomorpha setiformis* P.) eller ock krypande inom eklöf; båda tillhöra svamplagret af *Marasmius androsaceus*. Sistnämnda form vittnar tydligen, att de svarta ränder, man finner inuti gamla trädstockar, egentligen äro inväxta Rhizomorpher. De små tufvor af likasom förkolade, fina borst, som sedan utbildas till kärnsvampar, f. ex. *Vermicularia*, äro en medelform mellan a) och b).

c) Köttiga eller hårdnade *Knölar* af *cellulös textur* eller

---

\*) Det finnes likväl Rhizomorpher med egen fröredning, som utgöra ett sjelfständigt slägte. Till dessa hör äfven slägtet *Cenocarpus*.



s. k. *Sclerotii*-bildningar\*), vanligen runda, varierande från ett Vickfrös eller ärts storlek till en Valnöts. Bland de högre svamparna uppträder detta svamplager sällan, f. ex. hos *Agaricus tuberosus*, *racemosus*, oftare bland de lägre, f. ex. *Typhule* och i synnerhet utmärkt bland skalsvamparna, ss. *Peziza tuberosa*, *Tuba*. Det förekommer dels nedsänkt i jorden, som hos nämnda *Pezizer*, dels på döda växter. Den mest bekanta bland dessa är den så kallade *Kålsvampen*, hvilken ofta om våren finnes i mängd på ruttnade blad af kål och till den grad liknar kålfrön, att den af allmänheten ofta anses för dylika. Se *Berg. i K. Vet. Ak. Handl. 1765, p. 208—213*. Några utbildas sedermera till kärnsvampar (släktena *Pyrenophora* och *Dothiora*). De svarta knölar eller fläckar, man om sommaren finner på en del träd och buskars blad (*Xyloma* P.), kunna äfven räknas hit; men på de nedfallna och [vissnade bladen fruktificera de och utbildas till Disksvampar.

d) Det *skorplika* svamplagret, af kornig textur, är alltid fastväxt vid sin matrix och liknar fullkomligt de lägre *Lafvarnas* bäl, men saknar gonidier och den gröna färgen. Hos *Hymenomyceterna* öfvergår det omedelbart till fruktager, t. ex. *Corticium calceum*; men hos *Pyrenomyceterna*, äfvensom några *Discomyceter*, förblir det alldeles skildt från

\*) Släktet *Sclerotium* efter Todes och Persoons uppfattning innefattar de mest olikartade svampbildningar, som i den mån fröredningen blir känd bilda egna släkten. Fastän en del är att anse blott för Mycelier, vakte man sig likväl noga att på grund deraf bryta stafven öfver alla.

fröredningen, t. ex. hos *Lophium mytilinum*, *Sphaeria velata*, *atriseda* m. fl. Märkvärdigast är det hos *Hypoxylon repandum*, der det utgör underlaget för dess skålformiga *stroma*.

e) Det *fläcklika* svamplagret är synnerligen märkvärdigt, emedan det icke — åtminstone för obehäpnadt öga — företer någon egendomlig textur, utan visar sig blott som ett färgämne, hvilket genomträngt det trä eller den växtedel, hvarpå svampen växer. Utmärktast visar sig detsamma hos *Corticium sanguineum*, under hvilken, på trädets yta växande, den underliggande veden till betydligt djup visar sig blod-färgad (under *C. caeruleum* är den ofta blå), hos *Peziza ceruginosa*, som uppväxer ur erggrönt färgadt trä, och i synnerhet *Hydnum aureum*. Denna art växer på Björkens näfver (yttre sidan), men den underliggande inre barken är färgad gul och denna del skarpt begränsad af en mörkare rand. Allmännare är, att vedens yta har en begränsad ljusare, liksom af syra anfrätt, fläck, på hvilken svampen växer, f. ex. *Sphaeria livida* m. fl., *Ostropa cinerea*, *Stictis pallida*, *Agyrium rufum* o. s. v. Äfven på blad och örtstjelkar finner man dylika, ofta färgade, tjena till underlag, ss. *Agyrium herbarum*, *Sphaeria rubella*, *nigrella* m. fl., *Hysterium maculare*. — Af annan art deremot äro de vissnade, vanligen hvita, fläckar, som man finner på en mängd växters blad, frambringande arter af *Depazea*, *Phyllosticta* o. s. v. Här synes svampen för sin bildning absorberat växtsubstansen, som derigenom i deras närhet blifvit död, tunnare och genomskinlig.

f) Mest egendomliga och från alla andra växter afvikande äro de så kallade *Slemsvamparne* (*Myxogastres*). De börja som en ytterst lös, slemmig (men ej seg) massa, som vid minsta beröring sönderflyter, men tillväxer med otrolig hastighet\*). Med växtstället har en stor del af dem ej minsta samband, och utbreda de sig derföre öfver stockar och stenar, lefvande växter och jorden o. s. v. En del hafva dock bestämdt växtställe på ruttet trä, och dessa tillika bestämd form. Utbildade öfvergå de till en torr, pulverulent massa (*sporer*), omgifven af ett hylle (*peridium*) och mer eller mindre genomväfd af fina hår (*capillitium*). Den mest bland allmänheten bekanta af denna grupp är det s. k. *Trollsmöret* (*Æthaliium septicum*), som förekommer på gamla stockar, men företrädesvis på garfvarebark, i drifbänkar o. s. v. En med detta mycket närbeslägtad art fann *Schweiniz* i N. Amerika, om hvilken han förtäljer: »En smed hade glödgat ett jern för smidning, men tvingades sent en afton att kasta det ifrån sig öfver ett vattenkär och lemna smedjan. Då han morgonen derpå återvände till smedjan, fann han jernet beväxt med en art *Æthaliium*, intagande en längd af 2 fot, ehuru något afbrutet. Svampen hade således på ett glödgadt jern utbildat sig inom 12 timmar!» — En föga mindre märkvärdig iakttagelse har

---

\*) Då deras primära tillstånd hvarken till färg, form, konsistens eller struktur har ens aflägsnaste likhet med den utbildade svampen, antogos dessa före oss af alla för sjelfständiga organismer, som man förde till vida skilda familjer.

jag sjelf lyckats göra. I en skogslund anträffades på nedfallna boklöf början till en Slemsvamp, *Diachea elegans*, som jag önskade hemföra för att iakttaga dess utveckling, hvarföre jag lade löfbädden, hvaruppå den växte, varsamt i min hatt. Då jag en half timma senare hemkom, fann jag icke blott löfvet, utan ock hattens inre sida öfverdragen af ett mycket regelbundet hvitt slemnät. Denna svamp hör till de släkten, som horizontelt utbreda sig till smala strängar, som sedermera utbilda sig till flera från hvarandra fullkomligt skilda individer. — I hela växtriket finnes icke något härmed jemförligt. En berömd naturforskare, Prof. *Bary*, framställde derföre ej längesedan den åsigten, att Slemsvamparne tillhöra Djurriket, hvilket ock af lätttrojna genast antogs, men redan nu allmänt, äfven af upphofsmannen, är öfvergifvet. Öfvergångarne till de öfriga svamparne äro talrika; redan *Lycogala* står midt emellan dessa och *Lycoperdon*. Min skarpsynte vän Prof. *Örsted* i Köpenhamn har visat, att ett från *Myxogastres* föröfrigt ej skildt slägte, *Phelonites*, redan i sitt första stadium icke är mucilaginöst.

Svamparnas frön, som kallas sporer eller fröstof, utgöra endast enkla celluler, hvilka under groendet förlängas till en tråd, likartad med det sig sedermera utbildande svamp-lagret. Deras antal är förvånande stort, hos vissa arter uppgående till millioner\*), — och noggranna undersöknin-

\*) Man förvånas öfver rom-kornens mängd hos fiskarna; men hvad vill detta säga mot sporens, f. ex. hos *Lycoperdon giganteum*,

gar hafva visat, att luften är uppfylld af svampsporer. Man har förundrat sig, huru de kunnat infinna sig på vissa ställen; mera underligt skulle vara, om de någorstädes saknades. Detta stora antal är ock nödvändigt, då man känner, huru strängt vissa arter äro bundna vid mycket egna växtställen. Vetenskapen måste antaga som postulat, att hvarje organism uppstår endast af frön; ännu återstå likväl i detta afseende flera gåtor att lösa. Så f. ex. hvarifrån komma frön till de egendomliga parasitsvampar, som hos oss, först efter flera års förlopp, infinna sig på extraeuropeiska växter uppdragna af frön? Huru sprida sig de städse underjordiska svamparnas sporer, eller huru kunna sådana till *Onygeno equina* nästan alltid infinna sig på ruttnande hästhofvar, fastän dylika först förekomma på stort afstånd? Huru förvaras sporererna till *Nyctalis*-arterna, som endast efter flera år uppträda, då deras matrix hvarje år försvinner? Märkvärdigast i detta afseende äro arterna af släktet *Cordiceps*, hvilka framdeles särskildt komma att afhandlas. Flera lika stora gåtor, f. ex. *Rhytisma*-arternas fortplantning, hafva redan blifvit lösta (se B. 2, s. 84) och lemna då alltid nya anledningar att beundra lagbundenheten och ändamåls-enligheten i naturens anordningar. Att svamparne fortplantas genom ofvannämnda sporer äfvensom genom conidier\*), är utom tvifvel; man har till och med fulla be-

*Reticularia maxima* o. s. v., der sporlagret är vida större, och mer än hundra erfordras för att motväga ett rom-korn.

\*) *Conidia* äro så små grynlika celler, som afsöndras af svamparnas vegetativa system, motsvarande gonidia bland Lafvarne,



vis på, att vidt aflägsna länders svampar derigenom blifvit öfverförda och fortplantade i Europa, se Bihanget. Man har framkastat den invändningen, att, då man sår svampsporer, man icke straxt får samma form, som den som lemnat sporererna, utan ofvanbeskrifna svamplager. Alldeles riktigt! då man planterar hasselnötter eller äpplekärnor, uppväxa deraf icke heller straxt nötter eller äpplen.

Sporbildningen inom olika grupper bland svamparna är mycket olika, men kan hänföras till trenne hufvudtyper: 1) *Hylssvamparne* (Ascomycetes), hvilkas sporer äro inneslutna inom egna hylsor, vanligen 8 i hvarje. 2) *Egentliga Svampar* (Fungi sens. pr.), hvilkas sporfästen visserligen motsvara föregåendes hylsor, men hafva sporererna bara i toppen (deraf asci exospori), vanligen 4 tillsammans på korta spetsar; 3) hos de *lägre Svamparna* (Cryptomyces) är sporbildningen mera olikartad; oftast afsöndras sporererna, vanligen ensamma, från trådarnas spetsar (men äfven från deras sidor) eller ock äro de först perlbandslikt förenade, men slutligen fria. Hos några få (*Mucor*, vissa släkten af *Rost*) omgifvas de ursprungligen af en enkel blåsa (cellul), hvilken man jemfört med hylsorna hos Ascomycetes, men afvika från dessa så väl genom sin egen som sporerernas genesis. En närmare framställning af deras fruktbildning tillhör de enskilda gruppernas och slägtenas beskrifning.

men utan deras gröna färg; analoga med knoppbildningen hos de fullkomligare växterna.

Svamparnas substans öfvergår genom talrika medelformer från ett löst flytande (ej segt) slem till en gelé-artad, köttig, broskartad, träd-, till och med sten-hård massa. Ju fastare substansen är, desto långsammare är deras tillväxt. Den inre strukturen är vanligen floccös af fina, tätt intrasslade trådar, men hos några cellulös; hos de lägre Disksvamparne och flertalet bland Kärnsvamparne äro hylshusen (*excipula*) liksom förkolade. Synnerlig uppmärksamhet förtjenar den lätt aflösliga slembhinna, som bekläder flera af de högre Hattsvamparnas hattar. Bland strukturens öfriga egenheter förtjena företrädesvis anföras de spiraltrådar, man finner hos *Trichia*, *Battarrea* och flera Gasteromyceter, äfvensom Mjölkskiflingarnas saftgångar.

De biologiska förhållanderna äro hos Svamparna så olikartade, att hvarje grupp i detta afseende erbjuder flera egenheter. Vi hafva redan anført *Slemsvamparna*, som i detta hänseende afvika från alla öfriga växter. De alltid underjordiska Svamparne (*Fungi Hypogæi*, till hvilka äfven *Elaphomyces* och *Cenococcum* höra) äro ock till sitt lefnadssätt från alla öfriga afvikande; men efter fröredningen måste de fördelas på helt skilda familjer, så att *Tuberacei* höra till Ascomycetes, *Hymenogastrei* jemte *Elaphomyces* och *Cenococcum* till Gasteromycetes. Ännu mera egendomliga äro *Rost-svamparne*, hvilka utbildas inuti andra lefvande växter, motsvarande Entozoerna bland djuren, men vid mogna den sönderspränga öfverhuden och utbryta. Till dessa sluta sig nära flera af *Hylssvamparne*, synnerligen *Kärnsvampar*;

men dessa genomborra öfverhuden med en smal mynning. I allmänhet anser man svamparna för högst flyktiga väsenden, men detta gäller hufvudsakligen deras fröredning; ty deras vegetativa system är i flesta fall mångårigt, ehuru det endast vid bestämda årstider och under gynnande yttre villkor utvecklar fröredning. Några svampar, såsom Fnösksvampen, äro till och med mångåriga, ett slags träd bland svamparna, och afsätta årligen nya lager, alldeles motsvarande års-ringarna på träden. Af dessas större eller mindre tjocklek kan man i båda fallen sluta, om ett föregående års väderlek varit mer eller mindre gynnande för deras vegetation. För sin utbildning erfordra svamparne, i likhet med öfriga växter, värme och fuktighet, men med den skillnad, att svamparne äro mera beroende af fuktigheten, då värmets deremot är det hufvudsakliga villkoret för de högre växternas olikhet i olika länder. För sin typiska utbildning erfordra äfven de fullkomligare svamparne fritt tillträde af ljuset, hvarföre de i grufvor och källare antaga de mest bizarra former. Så t. ex. utbildas af Hattsvamparne sällan hatten, utan öfvergår foten till korallika bildningar, t. ex. *Lentinus lepideus*. Ju mera qväfvehaltigt växtstället är, desto hastigare sker vanligen deras utveckling. Så utvecklas och upplösas *Bläcksvamparne* (*Ceprini*) ofta inom dygnet, under det att de på hårdnad ved växande ofta erfordra ett helt år för sin utbildning. Liksom Bläcksvamparne sönderflyta till en bläckartad massa, upplösas flera andra till ett slem; men flertalet af de köttiga förruttnar,

under det andra af segare byggnad endast förtorka, men, åter uppblötta i vatten, liksom qvickna vid och återtaga sin ursprungliga form. De läderartade och trädhårda förblifva länge oförändrade, till dess de sönderfrätas af insekter. I naturens hushållning äro svamparne af stor vikt, emedan de äro villkoret för en mängd insekters tillvaro, hvilka derstädes framlefvat sitt larvtillstånd.

Svamparne förete derjemte flera biologiska egenheter än kanske någon annan familj bland de Nemeiska växterna, utom möjligen Algerna. Bland Hyls-svamparne har man iakttagit en analogi med de högre växternas kön; *Cytisporce*, som endast hafva spermatier, äro efter min erfarenhet endast en annan form af *Valsæ* med tydliga hylsor och sporer. Bland de lägsta svamparna äga efter all sannolikhet vexlande generationsserier rum; *Uredines* synas vara ett förberedande stadium till *Puccinie*. Hos *Zyzygites* eger en copulation rum, fullkomligt likartad med Zygnemernas. Särdeles anmärkningsvärd är tillika den elasticitet, hvarmed hos de flesta Disksvampar sporerne (och hos Ascobolei äfven hylsorna) utkastas, uppstigande som en rök i luften. Då dessas fröredning bekläder den oftast skålformiga ytan, var detta ett nödvändigt villkor för deras spridning. Hos *Spherobolus* utkastas hela frukten med en knäppning likt en bomb. Bland öfriga märkvärdiga fenomen bland svamparna må här nämnas, att i tropiska länderna åtskilliga arter i mörker utveckla ett fosforiskt sken, — att hos talrika arter, f. ex. hela släktet *Lactarius*, vid brytning ut-

sipprar en färgad mjölksaft, hos andra åter, utan vidröring, ofärgade vattendroppar, t. ex. flera *Hebelomer*, *Russula foetens* m. fl., — att flera svampars kött vid brytning eller skärning undergår en hastig färgskiftning i blått, rött eller gult. Lukten är hos många arter mycket egendomlig, hos en del i högsta grad ljuf och behaglig, t. ex. *Lentinus suavisimus*, hos andra åter vidrigt, aslikt stinkande, såsom alla *Phalloidei*. De anförda uppfylla så luften med sin doft, att man ofta kan på 20 stegs afstånd förnimma deras närvaro, men endast med stor möda uppsöka dem. Luktens vanligaste vexlingar äro af nymalet mjöl (dessa äro i allmänhet ätliga), Anis, Neglikor, lök, ammoniak. sprit, ruttet kött eller fisk. Smaken, som hos en del är mild och angenäm, så att svampen kan förtäras rå, är hos andra syrlig, äcklig, skarp och brännande. Arter med sistnämnda smak äro vanligen giftiga, åtminstone icke ätliga; men äfven flera de giftigaste arterna, ss. Flugsvampen, Lömska Rørsoppen, hafva intet varnande hvarken i lukt eller smak.

Öfver Svamparnas geografiska utbredning får jag hänvisa till en öfver detta ämne af min affidne son Mag. *E. P. Fries* särskildt utgifven afhandling, Ups. 1857. Här må endast anmärkas, att svamparnas utbredning, åtminstone hvad slägterna angår, är öfver hela jorden mera likformig än öfriga växters (endast Gasteromyceterna förete i varmare länder en mängd egendomliga former), så att man för närvarande endast kan antaga tvenne väsendtligen afvikande zoner, neml. den heta och tempererade. I den förra äro de



sega, läder- och träd-artades antal öfvervägande, jemte flera egendomliga typer af Gasteromycetes, i de senare de köttigas. De i den tempererade zonens svamp-vegetation en så framstående plats intagande *Cortinari* synas i den heta saknas.

I ekonomiskt afseende äro svamparne i synnerhet vigtiga som ett sundt och kraftigt näringsmedel. Af andra folk hafva de från äldsta tider varit begärligt eftersökta för nämnda ändamål, och i flera länder utgöra de icke blott en stor del af de fattigare folkklassernas föda, utan räknas äfven bland läckerheter på de rikares bord\*). Äfven hos oss användas några arter af de mera bildade samhälls-klasserna, vanligen från utlandet införskrifna, ehuru de hos oss äro lika ymniga. Deremot har massan af folket hyst en fördom mot svampars användande, hvilket vållat en årlig national-ekonomisk förlust. För att häfva denna fördom och lifligt öfvertygad om vigten af detta näringsmedels begagnande, fästade jag i en 1836 utgifven afhandling uppmärksamheten deruppå, och hafva dessa våra bemödanden icke varit utan framgång. En utförlig beskrifning jemte plancher öfver våra ätliga och giftiga arter hafva vi blifvit satta i tillfälle att under K. Vetenskaps-Akademiens inseende utgifva, till hvilka vi här nedan få hänvisa. Så väl deras

\*) Äfven af de gräsätande djuren äro de begärligt eftersökta, och man tillskrifver svampars förtärande, att under hösten mjölken blir seg; men orsaken dertill är att söka i temperatur-förhållanden, illa rengjorda kärl o. s. v.; ty mjölk af kor, fodrade inom hus, är underkastad samma olägenhet.

kemiska beståndsdelar som användande, jemte medlen att förekomma följderna af giftiga arters förvexling, äro derstädes fullständigt afhandlade\*). I en annan afhandling om *Rost och Brand*, Lund 1819, fästade vi uppmärksamheten på de lägre parasit-svamparnas menliga inverkan på växtligheten, synnerligen kulturväxternas. Detta ämne har på senare tider varit föremål för Botanisternas noggranna forskning, isynnerhet sedan flera förut okända Mögelsjukdomar hafva förorsakat stora förödelse, ss. *Drufmöglet*, *Silkesmaskmöglet* m. fl. Så intressanta dessa undersökningar varit, hafva de dock föga kunnat bidra till det ondas undanrödjande. — Men hvad vi hittills sakna på vårt språk, är en allmän öfversigt af samtliga Svamparnas familjer, ehuru en sådan i vår tid hardt nära borde tillhöra allmän bildning\*\*) och åtminstone för hvarje upplyst landtbrukare är af vigt. En sådan, högst sammanträngd, är vår afsigt här nedan lemna, dervid anvisande de mera framstående formerna sin systematiska plats.

---

\*) Mera sammanträngda framställningar öfver detta ämne hafva sedermera blifvit utgifna af Hrr Konsul *Smitt* i Stockholm och Baron *Hisinger* i Finland.

\*\*) Man fordrar derfor kännedom af främmande länder, dem man ej sjelf ämnar besöka; hvarföre då icke äfven af växtrikets provinser, fastän man ej sjelf ämnar studera dem?

## De Egentliga Svamparne (Fungi, sens. pr.),

hvilkas skiljemärken vi redan angifvit, fördelas i **Hatt-** och **Gren-svampar** (*Hymenomyces*) samt **Buksvampar** (*Gasteromyces*). De förra hafva fruktlagret på svampens yta, vanligast hattens undre sida, de senare inneslutet i sjelfva svampen, utgörande dess centrala massa, omgifvet af ett allmänt hylle.

Bland A) *Hattsvamparna* intaga

I. *Skifsvamparne* (Agaricini) främsta rummet. De skiljas vid första anblicken genom sina från foten eller fästet strålvis utgående skifvor (lameller) och utgöra den artrikaste, mest naturliga grupp i hela växtriket; naturen synes företrädesvis förälskat sig i denna typ. De hittills kända arterna uppgå till 3000, och då man först senare åren fästat uppmärksamhet på den extraeuropeiska svampvegetationen, torde man utan öfverdrift kunna uppskatta deras antal på hela jordklotet till 10—30,000! Och icke dess mindre äro arterna bland dessa mera bestämda och skarpare begränsade än i följande grupper och de flesta andra familjer. Deremot möter det naturligtvis större svårigheter att fördela dessa så talrika och växlande former i, genom karakterer skarpt begränsade, släkten. De kunna i detta afseende jämföras med Synanthererna, den största familjen bland Fanerogamerna; båda bryta tvärt af mot den öfriga naturen. Lyckligtvis erbjuda substansen, sporernas färg, hattens och skifvornas förhållande till foten en så säker indelningsgrund, att den af författaren redan 1816 framställda

anordningen under de senare 50 åren förblifvit oförändrad, och alla de talrika under tiden tillkomna arter deruti med lätthet kunnat inpassas. De framställa flera parallelt jemte hvarandra löpande serier, och som egna släkten hafva vi sedermera endast upptagit de naturliga grupper, som icke utan att afbryta den naturliga serien kunnat bland de öfriga in- tvingas eller ock måst fördelas på vidt skilda undersläkten.

Till de egentliga Skifflingarnas första serie, *med hvitt fröstoff\**), höra:

a) *Flugsvamparne* (*Amanita*), hvilka hafva ett dubbelt hylle, ett allmänt, inneslutande hela den yngre svampen, men under dess utbildning bristande sönder till vårtor på hattens yta, ett enskildt, fästadt på foten som en ring och endast betäckande skifvorna. Hit höra *Kajserlingen* (*A. cæsareus*), en af de läckraste svampar, men endast förekommande i S. Europa, samt de ytterst giftiga *Allmänna Flugsvampen*, Sv. Svamp. t. 1, och *Ofläckade Flugsvampen*, Sv. Svamp. t. 2.

b) *Fjällskifflingarne* (*Lepiota*) hafva likaledes dubbelt hylle, men det allmänna är fastväxt med hatten, utgörande dess öfverhud. De arter, som hafva en fri, ej vid foten fästad ring, äro ätliga, ss. *Stolta Fjällskifflingen*, Sv. Sv. t. 3, *Milda Fjällskifflingen*, Sv. Sv. t. 18. Hatt och lameller äro hos de äkta Fjällskifflingarna skilda från foten; men hos

---

\*) Sporernas färg finner man lätt, om hattens nedre sida lägges öfver svart och hvit botten, då fröstoffet, som inom ett par timmar nedfallit, tydligt kan iakttagas.

*Honungs-skiflingen*, Sv. Sv. t. 36, som äfven har ring på foten, sammanflyter denna med hatten, och skifvorna äro nedlöpande. Den prisas af flera som ätlig, måhända af för-  
vexling med Föränderliga Tofsskiflingen. *Alla följande i denna serie sakna ring på foten.*

c) *Riddarskiflingarne* (*Tricholoma*) hafva köttig hatt och fot; skifvorna ega en inskärning vid sin anhäftning på foten. Hit höra ett stort antal utmärkta arter med mild smak, hvilka likväl till sina egenskaper äro okända. Endast *Vår-Musseronerna* (den utmärktaste bland dessa, *Läckra Musseronen*, är afbildad i Sv. Sv. t. 9) äro utmärkt läckra, jemförliga med Champignoner. *Höst-Musseronen*, Sv. Sv. t. 57, upptages äfven bland ätliga arter, men är föga smaklig.

d) *Platt- och Tratt-skiflingarne* (*Clitocybe*) skiljas från de förra genom segare (inuti spongiös) fot och emot foten jemnt afsmalnande och på densamma nedlöpande skifvor. Arterna äro mycket talrika; men blott en kan såsom ätlig blifva af någon vigt i hushållningen, nemligen *Pudrade Plattskiflingen*, Sv. Sv. t. 45. — Af följande undersläkten (*Collybia*, *Mycena*, *Omphalia*) med broskartad fot och tunn, vanligen hinnaktig hatt, är ingen i ekonomiskt afseende förtjent af uppmärksamhet. Endast en art, *Nagelskiflingen* (*Ag. Collybia esculentus*), som straxt efter snöns smältning särdeles ymuigt framträder, räknas till ätliga arter, men är så liten, att dess insamling ej synes lönande.

e) *Stockskiflingarne* (*Pleurotus*) afvika från alla föregående genom sin sneda hatt, med fot fästad i eller nära



ena kanten. Några sakna fot, men alla växa på gamla trädstockar. Ätliga äro företrädesvis Runda Stockskiflingen, Sv. Sv. t. 37, och *Snäcklika Stockskifl.*, t. 46.

Af Skiflingarnas andra serie, *med rödt fröstoft*, äro endast *Mjölkskiflingarne* (*Clitopilus*) i ekonomiskt afseende anmärkningsvärda. De likna Plattskiflingarna till form och de på foten nedlöpande skifvorna, men hafva blekrödt fröstoft och lukt af nymalet mjöl. Hit höra *Gråhvita* och *Gulhvita Mjölkskiflingen*, Sv. Sv. t. 19, 20 — begge tillhörande de smakligare svamparna.

Bland tredje seriens arter, *med rostfärgadt fröstoft*, finnes endast *en* med säkerhet känd såsom ätlig, neml. *Förändertliga Tofsskiflingen*, Sv. Sv. t. 48, ljusst kanelfärgad, med glatt hatt och fjällig, pipig fot med ring. Deremot finnas af denna serie talrika arter med frän lukt och äcklig smak, hvilka, om icke kända såsom giftiga, dock ingalunda kunna användas. En art, *Allmänna Fränkskiflingen* (*A. Hebeloma crustuliniformis*), är enligt utländska författare ganska giftig — Sv. Sv. 8 häft.

Till fjerde serien, *med svartpurpurfärgadt* eller *mörkbrunt fröstoft*, höra *Champignonerna* (*Psalliota*), som räknas bland de förnämsta ätliga arter och begärligt eftersökas. De skiljas lätt genom fröstoftets färg, de slutligen svartnande skifvorna, som äro fullkomligt fria från foten, samt dennas ring, och fördelas i flera arter, i hvilkas användande dock ej är någon väsendtlig skillnad. Ehuru allmänna i Sverige, införskrifvas de vanligen från Tyskland, hvarvid

man dock ofta erhåller helt andra, sämre arter. Afbildningar af de förnämsta finnas i Sv. Sv. t. 4 (*Allmänna Ch.*), t. 5 (*Äkta Ch.*), t. 38 (*Präktiga Ch.*), t. 39 (*Läckra Ch.*).

Af femte serien, *med svart fröstoff*, är ingen art användbar.

Efter de egentliga Skiflingarna följa *Bläcksvamparne* (*Coprinus*), som ofta förekomma i stora massor på fet jord, vid trädrötter, gödselsamlingar o. d. och vanligen tilldraga sig uppmärksamhet genom sitt plötsliga framträdande och lika hastiga upplösning i en bläcksvart vätska, hvorigenom de från alla andra svampar lätt urskiljas.

*Spindelsvamparne* (*Corticarius*) likna mycket de egentliga Skiflingarna, men skiljas genom ett spindelväfslikt hylle, skifvornas föränderliga färg, i det de äldre blifva kanelfärgade och mjöliga af det ockra-gula fröstoffet. Deras kändedom är vigtig, emedan de höst-tiden utgöra största antalet af våra skogs-svampar, men ingen bland dem alla är känd som ätlig. En art (*Violetta Spindelsvampen*) är tecknad i Sv. Sv. t. 57.

*Pluggskiflingarne* (*Paxillus*) skiljas från de egentl. Skiflingarna genom de (ofta greniga) skifvorna, som lätt aflossas från hatten. Af detta föga artrika slägte äro arterna med smuts-hvitt fröstoff sannolikt ätliga, och *Rostbruna Pluggskiflingen* (*P. involutus*) med rostfärgadt fröstoff och i kanten inrullad, luden hatt, såsom näringsmedel i Ryssland begagnad; hos oss mycket allmän.

*Vaxskiflingarne* (*Hygrophorus*) utgöra en synnerligen

vacker grupp, men svår att genom i ögonen fallande karakterer beteckna; de utmärka sig genom saftiga skifvor, som icke, i likhet med de förras, lätt skiljas i tvenne hinor; äldre blir deras yta mjukt vaxartad. Fröstoffet alltid hvitt. Hit höra flera ätliga arter, ss. *Ängs-Vaxskiflingen*, Sv. Sv. t. 30, *Bleka Vaxsk.*, t. 48, *Rodnande Vaxsk.* och *Skarlakansröda Vaxsk.*, Sv. Sv. outg.

*Mjölkskiflingarne* (Lactarius) utgöra ett mycket naturligt slägte, genast igenkändt af den färgade mjölksaft, som utsipprar, då svampen brytes. Dess kännedom är af stor vikt, då det innefattar så väl några af de läckraste som andra, ganska giftiga arter. — De fördelas i 1) *Pepparlingar*, med skarp, ofta brännande smak och till färgen oföränderliga, ej pudrade skifvor. Som exempel kunna anföras *Skarpa Pepparlingen*, Sv. Sv. t. 27, *Rodnande Pepparl.*, t. 29, *Skäggiga Pepparl.* eller *Falska Riskan*, t. 28, *Bistra Pepparl.*, t. 58. Ehuru skarpa kunna de, utom den förstnämnda, genom förvällning eller det skarpa ämnets utdragning blifva användbara och äro af många värderade. — 2) *Riskan*, Sv. Sv. t. 6, är en af de läckraste svampar, som svårligen med någon annan kan förvexlas, ty den *brandgula* saft, den vid brytning utsipprar, skiljer den från alla andra. Den tjenar äfven som krydda, och uppkokad i bouillon ger den denna en angenäm smak. — 3) *Brötlingar*, hvilkas skifvor efter åldern skifta färg och äldre öfverdragas af ett fint doft. Några med mild smak äro läckra, ss. *Milda Brötlingen*, Sv. Sv. t. 10, hvilken äfven rå är smaklig och oskad-

lig; *Bleka Brötl.*, Sv. Sv. t. 59; andra åter med skarp smak giftiga, i synnerhet *Giftiga Brötl.*, Sv. Sv. t. 11.

*Kremlorna* (*Russulæ*) likna föregående till form och yttre utseende, men skiljas genom saknaden af mjölksaft. Skifvorna på flertalet af arterna lika långa, utan inblandning af kortare emot kanten. De spela vid höstens inträde en vigtig roll i våra skogars svampvegetation. Några anses för ätliga, ss. *Milda Kremlan*, Sv. Sv. t. 60; men de flesta äro giftiga, företrädesvis *Skarpa Kr.*, Sv. Sv. t. 21, *Stinkande Kr.*, Sv. Sv. t. 40, *Mörkröda Kreml.*, t. 49.

*Chantarellen*, Sv. Sv. t. 7, är en mycket allmän, som näringsmedel synnerligen värdefull svamp, som en hvar bör känna och använda. Den är lätt urskild från alla öfriga, från den *Falska Ch.* (*C. aurantiacus*) genom sin äggula färg, nästan päronlika form, glatta hatt, tjocka, smala skifvor, som mera likna greniga ådror. Dess anrättning är mycket enkel.

Öfriga till Skiflingarnas stora grupp hörande släkten äro sega, läderartade, till och med trähårda och egentl. tillhörande varmare länderna. Endast några *Brosksvampar* (*Marasmius*) äro anmärkningsvärda för sin lukt och smak. De användas derföre som kryddor, ss. *Milda Brosksv.*, Sv. Sv. t. 31, hvilken torkad har en angenäm lukt af Neglikor, *Lök-Brosksv.*, Sv. Sv. t. 32.

II, III. *Rör- och Taggsvamparne* (*Polyporei* och *Hydnei*) äro mindre talrika; men i vikt som näringsmedel för folket intaga *Rörsvamparne* främsta rummet. Dessa

igenkännas af smala rör eller pipor (*porer*) på hattens undre sida; *Taggsvamparne* åter hafva syllika taggar eller uppstående knölar. För öfrigt råder stor öfverensstämmelse i deras utbildning, substans och växtsätt. Rörsvamparne äro vida talrikare, synnerligen i varmare länder, Taggsvamparne deremot tillhöra kallare. Intet land kan deraf f. n. framvisa så många och utmärkta arter som Sverige.

*Rörsoppsläktets* (*Boletus*) alla arter äro mjukt köttiga, hafva rund, regelbunden hatt med central fot, och piporna på dess undre sida kunna lätt skiljas både från hatten och hvarandra. Af alla släkten är detta genom sin köttfullhet och rikliga förekomst det viktigaste. Blott några få arter äro giftiga och dessa lätt skilda genom sina i mynningen röda pipor, ss. *Lömska Rörs.*, Sv. Sv. t. 12, *Purpurfärgade Rörs.*, Sv. Sv. t. 41, eller från hvitt till rosenrött öfvergående pipor, neml. *Bittra Rörs.*, Sv. Sv. t. 52, samt *Skarpa Rörs.*, Sv. Sv. 8 häft., en liten art, lätt skild af sin skarpa smak och vid basen ljusgula fot, som pressad utsipprar en gul saft. Alla öfriga äro ätliga. De mest värderade äro *Ätliga Rörs.*, Sv. Sv. t. 13, och *Läckra Rörs.*, Sv. Sv. t. 42; ganska användbara äro *Sträfvä Rörs.*, Sv. Sv. t. 14, *Mörkgula Rörs.*, t. 22, *Gryniga Rörs.*, t. 23, *Bruna Rörs.*, t. 50, *Finlulna Rörs.*, t. 51, *Tidiga Rörs.*, t. 28, *Fräkniga Rörs.* m. fl. i Sv. Sv., 8 häft.

*Tickornas* släkte (*Polyporus*) skiljes från Rörsvamparna genom fastare substans (flertalet af arterna äro sega, läderartade och trädhårda), mera oregelbunden form och i



synnerhet genom undre sidans porer, som hvarken kunna skiljas från hvarandra eller hatten. Större delen växer på gamla trädstubbar utan fot; då är hatten fastväxt vid ena sidan. Endast några få arter, växande på jorden, äro köttiga och ätliga, men antingen genom sin ymnighet, ss. *Får-tickan*, Sv. Sv. t. 8 (den är äfven rå smaklig och ätlig), eller storlek, ss. *Rutiga T.*, Sv. Sv. t. 8, *Tufviga T.*, Sv. Sv. t. 24 (färsk har den något bitter smak), och *Yppiga T.*, t. 44, af vigt. Ingen af slägtets arter är giftig, men flertalet för sin seghet eller hårdhet icke ätliga. Likväl äro många arter högst egendomliga och anmärkningsvärda. *Jättetickan* (Pol. giganteus), växande i S. Sveriges bokskogar, är den största hittills kända svamp, uppnående 4—5 fot i diameter; *Fjälliga T.* (*P. squamosus*), växande på gamla löfträd, ådrager sig genom sin gula, fotsbreda hatt, med mörkare fjäll, vanligen uppmärksamhet; äfvenså *Svafvelgula T.* (*P. sulfureus*), som är af lös, ostartad substans och i stora klumpar frambyter ur gamla Ekstammar. *Björktickan* (*P. betulinus*), utmärkt af sin med en puckel på hattens öfra sida fastväxta, korkartade hatt, beklädd med en tunn brun hinna, allmän på vissnade björkgrenar, lemna de yppersta rakstriglar och torde kunna användas äfven för andra tekniska ändamål. Vigtigast äro likväl *Fnösstickorna* (*P. fomentarius*, Sv. Sv. t: 62, *P. applanatus* m. fl.), som lemna det före tändstickornas upptäckt oundärliga fnösket, men ännu för kirurgiskt bruk (ss. blodstillande medel) äro af stor vigt. Dessutom förtjenar äfven *Sprängt.* (*P. obliquus*)

landtmäns uppmärksamhet; den utbildas på gamla löfträd mellan barken och veden på hela stammen; utväxt afsprånger den barken, då trädet utdör.

*Oxtung-svampen* (*Fistulina hepatica*), Sv. Sv. t. 25, utgör den enda hos oss växande art af detta utmärkta slägte, lätt skildt från alla öfriga genom de fria rören på undre sidan, utskjutande likt taggar, men pipiga. Svampen är köttig, mörkröd (piporna gula), på ytan knottrig, inuti fibrös, lik en oxtunga. Är ej sällsynt på gamla ekstubbar, mycket olikformig, utan tydlig rot och räknas bland de bättre ätliga; färsk har den en sötsur smak.

*Taggsvamparne* (*Hydnum*) likna Tickorna, men skiljas genom sina syllika taggar på hattens undre sida. Ingen art är giftig, men de flesta kork- eller läder-artade och således icke ätliga. Alla de köttiga arterna äro ätliga, men utom *Bleka Taggsv.*, Sv. Sv. t. 15, och *Fjälliga Taggsv.*, Sv. Sv. t. 33 (som dock har något skarp smak), mycket sällsynta. Dessa växa på jorden; men arterna af en annan grupp, dels med hatten upplöst till korallika grenar, ss. *Korall-Taggsv.*, Sv. Sv. t. 34, dels half, oskaftad, ss. *Gyttvade T.*, Sv. Sv. t. 16, *Fransade* och *Dubbeltundade T.*, t. 63, förekomma på gamla trädstammar och äro synnerligen värderade, ehuru sparsamt förekommande. En art af slägtet är gelé-artad (*H. gelatinosum*).

En af de mest skadliga och förstörande svampar är *Trädfrätaren* (*Merulius lacrymans*), Sv. Sv. 8 häft., vanligen känd under namn af *Svamp i hus*. Alla arter af

detta släkte utbreda sig skorplikt på träd och medverka till dess förruttande; men det är egentligen ofvannämnda art, som är bedräfligt känd för sina våldsamma härjningar; den sprider tillika en unken lukt, och blifva af den angripna böningshus derigenom högst osunda. Släktet hör till Rörsvamparnas ordning, men skiljer sig genom sina grunda porer, som likna nätformigt förenade ådror på svampens yta. Vanligen angriper *Trädfrätaren* först golf och panelning i nybyggda hus, men sprider sig snart till allt trävirket, så att detta inom kort tid blir alldeles förstördt\*). Liksom Boormen först med slem öfverdrager det rof, han ämnar sluka, så utsipprar denna svamp från de bomullslika kanterna klara vattendroppar för att uppmjuka det närliggande trädet och bereda det för sin utbredning. Då svampen angriper redan byggda hus, måste golfvet upptagas, den underliggande jorden undanskaffas, och en lerbädd, helst blandad med sot och mergel, inläggas för att hindra fuktighet från den underliggande jorden att uppstiga, hvarvid tillses, att inga sprickor bildas. Sedan denna väl torkat, fylles med grof sand och nytt golf inlägges, men framför allt beredes fritt luftdrag, ty svampen frodas i synnerhet på täppta och qvafva ställen.

---

\*) När Långaryds kyrka i Småland för omkring 50 år sedan nybyggdes, förstörde denna svamp inom kort allt trävirket i densamma och sjelfva bjelkarne, på hvilka klockorna hängde, så att allt inom två år måste förnyas. Orsakerna voro, dels att murarne före inredningen ej voro torra och dels virket hugget i otjenlig tid.

Som præservativ har man uppgifvit saltlake, hvaraf nyttan torde vara tvätydig, bestrykning med tjära och oljefärg (hvilken vi dock sett af de från svampen utsipprande vattendropparna uppbulbla och aflossas), men framför allt flera gånger förnyad bestrykning med kopparvitriol eller något utspädd svafvelsyra, sedan trädet mellan hvarje gång fått torka. Kolning på trädets yta hjälper för en tid, men icke i längden, och kan dessutom på få ställen användas. Hufvudsaken är likväl att undanrödja villkoren för svampens utbildning. Dessa äro: 1) *fuktig grund* (man har sett förut fria hus deraf angripas, då pumpar och vattenledningar blifvit täppta). Det är icke tillräckligt att skaffa allt vatten aflopp, utan man måste ock undanrödja matjorden, som i fuktig väderlek insuper en mängd fuktighet, hvilken i torra afdunstar. 2) *qvaf och instängd luft*, hvarföre ventilers anbringande är af vigt. De svåraste härjningarne inträffa likväl, om man inreder nybyggda stenhus, innan murarne fullkomligt torkat eller begagnar icke väl torkadt virke, synnerligen om detta är hugget senare frampå vintern, sedan safterna i trädet börjat uppstiga.

IV. Af den följande gruppen, *Hudsvampar* (Auricularinei), hvilkas fröredningsyta är slät, utan skifvor, pipor eller taggar, och som vanligast äro skorplikt utbredda, äro endast tvenne *Coniophoræ* i ekonomiskt afseende anmärkningsvärda, neml. *C. puteanea*, som till sin historia öfverensstämmer med Trädfrätaren, ehuru vida mindre betydande, och *C. arida*, som angriper och förstör äfven torrt träd.

Den utbreder sig som en brun hinna, fastväxt vid trädet, med gulhvit fransad kant.

V. *Gren- och Finger-svamparne* (Clavariæ) skiljas vid första påseendet från föregående genom sitt vertikala växtsätt, utan horizontalt utbredd hatt. Af dessas släkten äro tvenne synnerligen viktiga såsom förträffliga näringsmedel: 1) *Blomkålssvampen* (*Sparassis crispa*), Sv. Sv. t. 17, som i våra barrskogar bildar väldiga tufvor af otaliga, platta, bladlika, sinsemellan sammanväxande flikar -- och 2) *Fingersvamparne* (Clavariæ), som upplösa sig i en mängd upprättstående, trinda grenar. Af detta släkte finnas några alldeles enkla arter. Alla med hvitt fröstoff äro ätliga och välsmakande, synnerligast *Höggula Fingersvamp.*, Sv. Sv. t. 26, och *Druffingsv.*, Sv. Sv. t. 35. Arterna med gult fröstoff äro sega och osmakliga, en art (*Cl. abietina*) bitter.

VI. *Gelé-svamparne* (Tremellinei), utmärkta genom sin gelé-artade substans, äro utan all känd nytta.

B) *Buksvamparne* (Gasteromycetes) äro vida mindre talrika än Hattsvamparne och fördelas i sex mycket naturliga och skarpt begränsade ordningar. Slägterna äro ock mycket talrikare, från hvarandra vida mera afvikande, men artfattiga. De mest egendomliga former af dessa tillhöra varmare klimater.

Första ordningen I. *Stinksvampar* (Phallodei) inneslutas ursprungligen af en dubbel säck, med ett tjockt mellanlager af slem, men utskjuta sedermera den mest olik-



artade fröredning (mösslík, greníg, gallerlík); sporerna inbäddade i ett lager af slem. Alla hafva en stinkande aslukt. Endast tvenne arter af slägtet *Phallus* förekomma i Sverige; den yngre, hvita, ägglika svampen kallas *Trollägg* i flkspr.

II. *Jordäpplen* (flkspr.) (*Hymenogastrei*) likna Potatesknölar, med inre ihåligheter, beklädda af med Hattsvamparnas likartadt fruktlager, hvilket icke som Röksvamparnas upplöses till en pulverulent massa. De växa dels under jorden, dels i sjelfva jordbrynet. Af de få hos oss förekommande är endast *Ekorre-svampen* eller *Ikorrsopp* Dal. (*Octaviana variegata*) anmärkningsvärd; den användes till bete för Ekorrars fångande.

III. *Nästsamplar* (*Nidulariacei*) utgöra en utmärkt grupp, hos hvilken den egentliga frukten ligger fri inom ett allmänt hylle. Bekantast är slägtet *Cyathus*, *Brödkorgar* i flkspr., hos hvilket allmänna hyllet liknar en bågare, uti hvilken de små, runda, plattade frukterna ligga som skorpor i en korg. Hit hör ock *Bombsvampen* (*Sphærobolus*), som med en knäpp elastiskt utkastar den ensamma frukten liksom en bomb. — Ingen är känd för någon nytta eller skada. — Hos dessa tre afdelningar äro sporerna icke fria, pulverulenta som hos de följande.

IV. *Röksvamparne* (*Lycoperdacei*) äro lätt skiljda genom sitt allmänna hylle, som innesluter en massa fria sporer, hvilka kringspridas som en tät rök. De äro allmänt kända under namn af *kärringar* — flkspr. Det mogna

fruktlagret är ett af de säkraste medel mot yttre förblödningsar; röken anses skadlig för ögonen, men verkar dock endast som dam och annan orenlighet. De i sitt yngre tillstånd köttiga, hvita arterna äro såsom sådana ätliga, innan inre massan mjuknat; men de hårdare, inuti svarta Sclerodermerna äro skadliga; en Tysk furste, stor Tryffelälskare, uppgifves ätit sig dödssjuk af densamma. Den förtjenar så mycket mera uppmärksamhet, som Tryffel stundom förfalskas genom dess inblandande. Till denna grupp hör äfven det under jorden växande släktet *Elaphomyces*, *Haräpple* flkspr., som till sitt växtsätt öfverensstämmer med Tryffeln och menas med den i *Linn. Fl. Su.* upptagna *Lycoperdon Tuber*.

V. *Väfsvamparne* (*Trichodermacei*) sakna Rök-svamparnas hulle och äro endast beklädda af en tunn väfnad af hår; sporerna äro mera packade (ej rykande). Merendels små svampar; utmärktast är släktet *Onygena*, endast förekommande på djur-lemningar, ss. *O. equina*, en liten röd svamp, på ruttnande hästhofvar.

VI. *Slemsvamparne* (*Myxogastres*) utgöra den mest egendomliga grupp bland alla svampar. Deras vegetation är ofvan beskrifven; till frukten likna de mest Rök-svamparne. I folkspr. *Trollsmör* a., *Båradrit*, *Bjäradynga* *Dalarna*. *Arcyria* (mogna) kallas *Maskull* i flkspr.

---

## Hylssvamparne (Ascomycetes)

utgöra den andra hufvudafdelningen af Svamparna och fördelas, i analogi med de Egentliga Svamparna, i *Disksvampar* (Discomycetes) med öppet fruktlager på fästets öfre sida och *Kärnsvampar* (Pyrenomycetes), der fruktlagret bildar en kärna i den slutna frukten. Arternas antal är ganska stort; men i allmänhet äro de små och endast några af de större arterna af allmännare intresse. Bland dessa finnas ock de som största läckerheter ansedda; ingen är giftig.

A) Af **Disksvamparna** förtjenar endast *Murklornas* grupp allmän uppmärksamhet såsom de bäst kända och allmännast-begagnade af våra ätliga svampar. De äro alla af en mjuk, vaxartad konsistens, och de, som förtjena användas, tillhöra följande släkten: 1) *Egentliga Murklor* (*Morchella*) med vanligen konisk mössa, gropig af längsetter gående, sinsemellan förenade åsar. Allmännaste arten är *Allmänna Murklan*, Sv. Sv. t. 54. — 2) *Stenmurklor* (*Gyromitra*) hafva en uppblåst, oregelbunden mössa, vågig af upphöjda åsar, som icke bilda reguliera gropar. Arterna äro: *Allmänna Stemm.* (*G. esculenta*) med brun, utbredd mössa, tydlig fot och vridna åsar, *Lilla Stemm.*, Sv. Sv. t. 55, med ingen eller nära omärklig fot, mera långsträckt, blek mössa, hvars åsar äro nästan raka. — 3) *Mösssvampar* (*Helvella*) med nedböjd, slät, mycket tunnare, tuklufven mössa (hvaraf de vanligen benämnas *Biskopsmössor*). De förekomma mest

om hösten och äro som näringsämne vida ringare ansedda. — 4) *Eg. Disksvampar* (*Discina*), liknande en flat skål, utan märkbar kant och synnerligen bräckliga. Af detta slägte är i Sv. Sv. t. 56 afbildad *Breda Disksv.*, stundom öfver 4 t. bred, med brun disk; den är äfven en vårsvamp och i smaklighet jemförlig med Sten-murklorna.

Ehuru icke utmärkta för någon nytta torde ett par slägten af denna familj vara förtjenta af naturvänners uppmärksamhet, ss. *Limsvamparne* (*Bulgaria*), innefattande mycket tjocka, af ett ymnigt slem uppfyllda arter, med fastare, flat, svart disk. En klotrund art deraf (*B. globosa*) uppnår en mindre kanonkulas storlek och betäcker i fuktiga skogar tidigt om våren marken till tusental. En annan mindre art af samma slägte, men päronformig, upptill tvärhuggen och fylld med segt slem, utbryter genom barken å nyss fällda bokstammar i stora massor sent om hösten. Förslaget att deraf koka lim var förfluget\*). En liten *Nubbsvamp* (*Dictiolaradicata*), blott ett par linier hög, af nästan trädaktig substans, men slutligen med gelatinös, höggul disk, intränger med sitt svamplager i döda tallstammar och upplöser dem inom kort tid. De ofta nämnda *Rhytisma*-arterna, som bilda svarta uppsvällda fläckar på bladen af Lönn, Pil o. s. v., höra ock hit.

B) **Kärusvamparne** äro ännu talrikare; men de flesta äro så små och obetydliga, att de undgå allmänhetens uppmärksamhet. Här förtjena endast anmärkas: I. *Tryffelsvamparnas*

\*) *Müller* i Vet. Ak. Handl. 1769, p. 105.

grupp (Tuberacei), som till växtsätt och utseende fullkomligt likna förr omtalta Jordäpplen, men äro djupare nedsänkta i jorden och hafva sporerne inneslutna i hylsor (*asci*) inuti svampens massa, hvilken saknar öppning. Talrika arter deraf förekomma i medelhafstrakterna, i sydvestliga Europa, såsom Irland, der jorden vintertiden icke till större djup tillfryser; hos oss är blott en enda art (*Terfezia Leonis*) ett par gånger tillfälligtvis anträffad\*). Ty för deras insamlande måste man ega dertill särskildt dresserade hundar, som genom sitt väderkorn anvisa, hvar svamparne ligga begrafna. Af alla Svamparter är Tryffeln ansedd för största läckerhet. — Ehuru afvikande Tryffel-släktena synas vara från Sphæriaceernas ordning, så finnas dock tydliga mellanformer, f. ex. släktena *Anixia* — *Pyrenophora*.

Af II. *Vårtsvamparnas* (Sphæriacei) talrika ordning, lätt skild genom sina små, runda hylshus med vårtlik mynning, har endast ett slägte (*Cordiceps* Fr., *Claviceps* Tul.) ådragit sig allmänna uppmärksamhet. Genom sin köttighet, klubblika form och tunna, bleka hylshus är det lätt skildt från de öfriga. Alla dess arter uppväxa från bestämda, i jorden nedsänkta, organiska kroppar, vanligen från någon viss insektlarv, tvenne på olika arter af *Ela-phomyces* och en, *C. purpurea*, på *Brandkorn* eller så kallade *Mjölökor*. Enligt Tulasne's åsigt äro dessa sistnämnda artens svamplager (mycelium), och skola af dennas frön *Brandkornen* uppkomma. Denna åsigt, som redan gjort sin

\*) Se *K. Vet. Ak. Förh.* 1855, p. 139.



rund kring Botaniska och Ekonomiska litteraturen, bestrides af *Bonorden* och andra Mykologer såsom blott grundad på ett *post hoc, ergo ex hoc*, anmärkande att man med lika rätt kunde antaga vissa insektlarver och *Elaphomyces*-arter som de öfrigas mycelier. På Brandkornen utbildas dessutom flera andra Svampar, ss. *Sphacelia* Lév. (Enl. Tulasne *Cordic. purp. conidier*), *Fusarium heterosporium*, *Botrytes grisea*. Eget är ock, att, ehuru allmänna Brandkornen äro, äfven i Lappska kärren på Mannagräset, der *Cordiceps* ej kan växa, denna aldrig blifvit funnen i Sverige på fritt land\*). En förbisedd omständighet, som torde bidraga till denna frågas lösning, är att, då Brandkorn blifvit funna på snart sagdt alla grässlägten med öppna blommor (*Euryantha*), sådana aldrig blifvit sedda på dem med slutna (*Clisantha*).

III. *Mjöldaggen*\*\* (Erysiphe) tillhör Perisporiernas ordning bland Kärnsvamparna, hvilken skiljes från föregående genom nafvel-lik mynning och fria, vanligen runda hylsor. Den bildar ett mjöl-lik, hvitt ludd, beströdt med små, gulbruna klot af ett knappålshufvuds storlek, och är mycket menlig för de växter, den angriper. Olika arter af detta

---

\*) En stor mängd Brandkorn, af mig sådda på fritt land, alstrade ingen *Cordiceps*, men väl andra nedlagda i blomkrukor i växthusen.

\*\* ) Linné kallar detta släkte af förvexling *Honungsdagg*. Den verkliga *honungsdaggen* folkspr. är en seg, klibbig, oorganisk vätska, som efter häftig temperatur-vexling utsvettar från trädens löf och öfverdrager dessa. För dess söta smak sökes den begärligt af bin, humlor o. s. v.

slägte sprida sig våta somrar mycket hastigt och förekomma i mängd så väl på trädens löf som gräs och örter. Användas dessa till foder, så ratas de af boskapen, och höet blir unket, möjligt och skadligt. Af våra kulturväxter angriper den företrädesvis Ärtor och Bönor. Den i vinländerna härjande *Druvsjukan* är endast en lägre utvecklingsform af *Erysiphe*, alldeles skild från de äkta arterna af *Oidium*. — Ett annat slägte af samma ordning, som vanligen väcker förundran, är *Vinfatsfjällen* (*Zasmidium cellare*), som lik en tjock, svart pels bekläder gamla vinfat i källare. Dess frukt liknar små ärtor; men sporeernas spridning till andra källare är svår att förklara\*).

Vi hafva här förbigått de lägre ordningarne af Disk- och Kärnsvamparne såsom saknande allmännare intresse.

### De ofullkomliga Svamparne (Cryptomycetes)

skilja sig från föregående genom saknaden af ett egenomligt fruktlager, så att sporeerna omedelbart utbildas af vegetativa systemet. De äro vida mer mångformiga och sins emellan olikartade och förvexlas lätt med de fullkomligare svamparnas vegetativa system. De fördelas i *Lagersvampar* (*Gymnomycetes*), hos hvilka det vegetativa sy-

\*) Det är ännu ovisst, till hvilken afdelning den i S. Europa vanliga *Saffransdöden* (*Rhizoctonia Croci*) hörer. Den växer under jorden och utsuger så Saffransrötterna, att de utdö. Andra arter af slägtet förekomma på Luzern o. s. v.

stemets trådar eller celler förena sig till ett sammanhängande sporfäste, samt *Mögel- och Rostsvampar* (Haplomyces), hos hvilka sporfästets fina trådar äro fria.

A) **Lagersvampar** (Gymnomyces\*) hafva utom det floccösa mycelium ett framstående, kompakt, ofta cellulöst underlag (*stroma*), på hvilket sporerne utbildas, utan att bilda ett sammanhängande hymenium. Till Lagersvamparna höra följande ordningar, af hvilka de tre första hafva fria, de tre senare inväxta sporer.

I. *Isariacei*. Underlaget vertikalt, klubblikt eller grenigt, på ytan beklädt med fria sporfästen, med en spor i spetsen. Likna *Clavariæ*, men sakna hymenium. Hufvudsläktet är *Isaria*, med utmärktast *Ceratium*, hvars utveckling och lösa, slemmiga substans, som vid beröring sönderflyter, öfverensstämman med *Myxogastres*.

II. *Sporocybacei* skiljas från föregående genom tydlig fot och sporerne samlade till ett hufvud. Hos en del släkten äro sporerne perlbandslikt förenade, ss. *Sporocybe Resinæ*, ett svart ludd på grankåda; hos *Stilbum*, *Graphium* inbäd-

\*] Namnet är gifvet af Link, men begränsningen är mycket olika. Efter fröredningen kunde äfven *Tremellinei* föras hit, men deras fröredningsyta är beklädd med en hinna, som hos *Hirneola* kan aflossas, motsvarande hymenium, och genom *Calocera*, *Guepinia*, *Auricularia*, *Laschia* är öfvergången till Hymenomyces omärklig. Åtskilliga till *Tremellinei* förda former tillhöra *Discomyces Bulgariacei*, såsom conidiifera former, t. ex. *Tremella sarcoides* *Peziza sarcoides*, flera *Dacrymycetis*-arter *Calloriæ*. Till substans är flera *Bulgariacei* så lika *Tremellinei*, att de endast under mikroskop skiljas.

dade i en slemknopp, alldeles som på halfmogna Myxogastres.

III. *Hymenulacei* äro horizontelt utbredda och sakna fot. Hit höra talrika släkten, af hvilka följande ega allmännare intresse: a) *Sarcopodium* med fibröst underlag med långt utskjutande hår (paraphysoider), hvaraf ytan blir luden. En art deraf, *S. avenaceum*, benämnd *Hafrehatt*, betäcker ofta 8—14 dagar efter skörden under regnig väderlek stubben af hvarje afhugget hafrestrå som en luden mössa. Jag har sett hela fält dermed bevuxna; Sommerfelt fann den i Nordlanden\*). — b) *Periola* skiljes från det förra genom rundad form och cellulöst underlag, men äfven beklädt med utstående hår. — c) *Fusarium* med dylikt cellulöst underlag, men utan paraphysoider; de spindelformiga, ofta krökta sporerne betäcka ytan. Flera arter deraf förekomma på träd, örtstjelkar, frukter; en art, *F. heterosporium* Nees, uppträdde 1851 i medlersta Sverige som en vida spridd förhärjande farsot på Rågen, hvars frön deraf förkrymptes och förstördes\*\*). — d) *Fusisporium*, beslägtadt med föregående, men med mera utbreddt, floccöst underlag. Flera arter deraf finnas på ruttnande frukter (Päron, Pumpor m. fl.); en art sällar sig till Potates-sjukan (*F. Solani*),

\*) Att den ur stråens pipöppning framträngande saften medverkat till dess bildning, kan jag ej betvifla. Jemför de synnerligen märkvärdiga *Fusisp. sanguineum, ebulliens* S. M.!

\*\*) Utförligare om denna farsot se i K. Vet. Ak. Förh. 1851 p. 260. — Troligen är *Fusar. graminearum* Schwab. samma art på Hvete.

men mest förstörande af alla är *F. Betæ* på Rödbetor. 1844 uppträdde den som farsot i Skåne och var ytterst häftig, så att stora stycken af Betorna bortfrättes och afföllo. — Till denna ordning torde äfven de äkta arterna af *Oidium* (*O. aureum, fulvum, fructigenum*, se Syst. Myc.) med kompakt underlag böra föras, ehuru sporerna äro perlbandslikt förenade. Om de oegentl. Oidia se *Erysiphe pannosa, Oidium Erysiphoides* S. M.

IV. *Coryneacei* skiljas från alla öfriga genom de flerummiga (septerade) sporerna med sitt skaft fastväxta vid fästet — äro en högre utbildning af *Pucciniæ*. Af hithörande släkten är *Gymnosporangium* högst utbildadt; efter häftiga regnskurar hänger *Enguldet* (*G. juniperinum*) som ett gullgult gelée från Enbuskar, der man ett par timmar förut intet sett, emedan svampen i torrt väder samman-skrympes till en tunn, mörk hinna.

V. *Sclerotiupei* likna föregående, men sporerna äro enkla, ofta utan skaft. *Nematelia*, motsvarande *Gymnosporangium*, kan jemföras med *Uromyces*. Genom *Dermosporium, Epicoccum* förenas detta slägte med de äkta *Sclerotia*na, f. ex. *Sc. olivaceum* med tydliga sporer. Men alla, hos hvilka dessa saknas, höra egentligen icke hit, ehuru en del särdeles egendomliga, hvilka ej kunna hänföras till någon bekant art, tillsvidare här måste upptagas\*).

---

\*) Svårligen gifves i Botaniken något mera mångtydigt namn än *Sclerotium*; det har tillagts snart sagdt alla fastare svampknölar, hvilkas fröredning varit okänd; sedan denna blifvit funnen,



VI. *Achitoniaci* innefatta ännu till en del heterogena slägten\*), som i brist af lämpligare plats här måst t. v. införas; men de egentliga typiska arterna äro mycket märkvärdiga såsom första utkastet till *Myxogastres*. De bildas nemligen af ett slem, med inbäddade sporer (utan flocci), som dels förblifver oförändradt, dels tillhårdnar, dels alldeles försvinner, då de kvarblifvande sporerne efterlenma en pulverulent fläck. Jmf. S. V. Sc.

B) **Mögel-** och **Rost-svamparne** öfvergå till hvarandra genom en mängd medelformer (ss. *Tubercinia* och *Polycystis*), så att de förenas till en familj, *Haplomycetes*, motsvarande *Fungi idiothoci* Ehrenb. De fördelas i följande ordningar:

I. *Mucorinei* och II. *Mucedines*, hvilka i dagliga språket gemensamt benämnas Mögel; båda bilda tvenne slag af fibriller, det ena nedliggande, utbredande sig alltjeunt, det andra upprätt, bärande fröredningen. Båda utbildas fritt på döda och sjukliga organiska ämnen, men äfven på infusio-

---

hafva blifvit frånskilda en mängd utmärkta slägten, deribland *Erysiphe*. Att en mängd likartade äro mycelier, har från äldre tider varit bekant; men att derför affärda *alla* såsom dylika är orimligt; man måste yttra sig om hvarje särskildt. *Pachyma* och *Mylitta* äro utmärkta, sjelfständiga genera; att den sköna *Hypocrea lactea* ej är entomogen, är klart af Hoffm. Ic. Analyt. t. 8. f. 3.

\*) Till dessa hör *Illosporium*, hvarföre vi benämnt denna ordning efter det typiska *Achitonium*. Märkvärdigt att lägsta ordningen i hvarje familj är gelatinös (*Tremellinei*, *Bulgariacei*, *Myxogastres*, *Achitoniaci*, liksom *Collemacei* bland *Lichenes*).

ner, f. ex. bläck o. s. v. Men hos de egentliga Mucorinei äro de ursprungligen inneslutna i en blåsa (såsom *Mucor*, *Ascophora*), hos Mucedines bara, men vanligen perlbandslikt hoplänkade (*Penicillium*, *Aspergillus*) eller förenade i klumpar (*Botrytes*), stundom ensamma i de uppräta trådarnas spetsar (*Perenospora*). Dessa obehagliga gäster äro hvarje husmoder väl bekanta. Af Mucorinei äro dessutom särskildt anmärkningsvärda *Pilobolus* för sin enkla byggnad (af 3 celler) och afkastandet af den fria sporblåsan, *Syzygites*, hos hvilket spårblåsan bildas genom tvenne tråders copulation, och *Phycomyces*, som mera liknar en Alg, med egen oljglans; den förekommer ock på fuktiga väggar i oljeslagerier. Bland Mucedines äro för sin skada särskildt förhatliga: *Silkesmask-möglet* (*Stachylidium Bassianum*), hvilket som en dödande pest hemsöker Silkesmask-larverna i S. Europa; *Snö-möglet* (*Lanosa nivalis*), som utbildar sig i smältande snödrifvor och efter deras smältning bekläder marken med ett hvitt spindelväfs-ludd; sporerna utbildas från trådarnas sidor, 1—4-rummiga. På åkerfält, der snödrifvor länge kvarlegat, förstör det sädesbrodden och är vanliga orsaken till vintersädens utgående på dessa ställen\*). Hit hör äfven *Potates-möglet* (*Perenospora destructrix*), hvilket numera anses för verksammaste orsaken till Potates-sjukan. Släktet *Perenospora*, hvilket med sina mycelii-fibriller intränger i lefvande växter, har talrika arter, hvilka likväl en-

---

\*) En annan art, *Lanosa brumalis*, utbreder sig under blida, fuktiga vintrar horisontalt öfver mossor och dödar desamma.

dast skada blasten; men denna art anser man från bladen nedtränga i rotknölnarna. Vi hafva icke här tillfälle redogöra för de flera, i theoretiskt hänseende intressanta iakttagelser, man deröfver gjort; blott anmärka, att vi ännu icke känna andra præservativ emot densamma än dem vi redan 1845 (Bot. Utfl. 2, sid. 243) angåfvo: *friskt utsäde, undvikande af Potätternas fortsatta plantering på samma lokal flera år å rad, i synnerhet der sjukdomen visat sig, och val af tjenlig, icke sur, icke för starkt gödslad jord* o. s. v. Men att jemte lokala företrädesvis klimateriska förhållanden varit hufvudsakligaste villkoret för dess epidemiska uppträdande, hafva alla års erfarenhet visat.

III. *Rostmöglen* (Sepedoniacei) skiljas från föregående genom saknaden af särskilda sporförande fibriller (alla äro likartade). De utgöra en medelform mellan Mögel och Rost och äro i allmänhet föga skadliga, utom *Sepedonium chrysospermum*, ett hvitt mögel med rikliga, gula sporer, som genomtränger och i grund förstör flera ätliga arter af släktet *Boletus*, hvilka deraf angripna alltid måste förkastas — samt *Tubercinia Scabies*, som anses bidraga till Potätternas torröta. Till detta slägte hör äfven *Polycystis* Lev., som endast skiljes genom sitt växtställe på lefvande växter och derigenom med lika rätt föres till Rostsvamparna.

IV. *Borstsvampar* (Dematiacei) igenkännas lätt af sina fastare, vanligen solida och svarta fibrer; deras tillväxt är vida långsammare (en del synas vara fleråriga), och myceliet framträder icke i dagern. I ekonomiskt afseende äro

de utan vigt. Vi anmärka därför endast *Cladosporium herbarum*, den allmännaste, mest föränderliga växt, vi känna. Icke blott *Azospila* Cord., utan ock *Helminthosporium Triticum* Rab. och några arter af *Macrosporium* synas oss nedstamma från denna. Den växer snart sagdt på hvarje lokal, nyligen afskaladt träd, allehanda stjelkar, blad, gamla förtorkade svampar — t. o. m. gammalt läder — och bildar vanligen runda, svart—oliv-färgade fläckar; mycket allmän vartiden på vissnade blad af kål. — Bladen i löfsalar och dylika ställen, der genom löfvens täthet fuktigheten länge bibehålles, öfverdragas ofta af ett svart sot, med inströdda fibrer (*Fumago* P.); Link förde det till *Cladosporium*, hvilket slägte det ock till en del torde tillhöra, men Berkeley har visat, att det rättast härledes af en egendomlig Pyrenomycet, *Capnodium*. Eget är, att flera Borstsvampar öfvergå till Pyrenomyceter.

V. *Sporidesmiacei* likna mycket föregående; men deras ideella skillnad ligger deri, att hos dessa sporerne fritt utbildas sig (vanligen på sidan) på fibrerna; hos *Sporidesmiacei* af sjelfva fibrerna och i toppen. Hos de mera utbildade af söndras fibrernas leder till sporer, hos *Sporidesmium* m. fl. öfvergår sjelfva fibern till ett septeradt sporidium, hos *Stilbospori* utbildas de från det entophyta mycelium. Ehuru talrika arterna äro, finnes ingen af synnerlig vigt; om fleras sjelfständighet (f. ex. *Torula*-arternas) hysa vi mycket tvifvel.

VI. *Rost* och *Brund* (Entophyta), hvilka båda tillhöra lefvande växter och sammanfattas i en ordning, skiljas sins-

emellan derigenom, att de förras arter utbryta i reguliera tufvor, de senares åter utbreda sig obegränsadt inuti växten, hvars substans de förstöra. Färgen hos de förra är gul, röd, brun, hos de senare svart eller stötande i violett, oliv. Arterna af Rost äro nära otaliga, då de flesta växter hafva en eller flera egendomliga former. Af nyare svampkännare fördelas de i en mängd släkten; men här hafva vi inskränkt oss till de äldre, mer bekanta. De *egentliga Rosten* hafva sporerne först perlbands-liket förenade, Brandrosten åter fria.

*Tallrosten* (*Peridermium*), hvars gula sporer omgifvas af en hinnaktig, oregelbundet bristande säck, angriper Barrträdens blad och qvistar; en art deraf (*P. corruscans*) är en svår skogsförstörare, emedan den alldeles förstör Granens årsskott, så att dess vidare tillväxt afbrytes\*). — *Penselrosten* (*Ræstelia*) förlänges, då det utbryter, till ett rör, hvilket i spetsen upplöses uti pensellika flikar. Dess arter förekomma endast på Pomaceer.

*Skålvrosten* (*Æcidium*) omgifves af ett oegentligt hylle, hvilket regelbundet öppnar sig till form af en skål med en stjernlikt tandad mynning. Dess arter äro särdeles talrika och förekomma på de flesta växtfamiljers blad. Till dessa hör *Berberisrosten* (*Æcid. Berberidis*), som bland landthus-hållare gjort stort uppseende, förmenande, att af dess sporer skulle uppkomma Rost och Påfålle på säd. Men denna förvandling är lika grundlös som Rågens till Losta.

---

\*) Se *Fr. i Phys. Sällsk. Årsb. 1822. P. pinitorquum* Bary tillhör troligen samma art.



Att likväl busksnår invid åkerfält, hvilka hindra luftvexling och underhålla fuktighet, befordra deras utbildning, är ovedersägligt. Utrymmet medgifver icke här historiskt redogöra för de talrika stridsskrifterna öfver detta ämne.

*Fläckrostet* (*Epitea*\*) omgifves icke af något hylle, hvarföre det af ovandt, obeväpnadt öga svårligen skiljes från *Brandrostet*; men under mikroskop framträda de perlbandslikt hoplänkade sporerna, i början inneslutna inom en modercell. Talrika arter deraf förekomma på Pilar, familjen *Senticosæ* o. s. v. I synnerhet är *Linrostet* ganska skadligt, och de till grönkål förträffliga bredbladiga *Blåklockorna* blifva ofta genom *Rost* odugliga.

*Brandrostet* (*Uredo*) har icke heller något eget hylle, men sporerna äro fria och ensamma. Talrika arter deraf förekomma på de flesta växtfamiljer, äfven *Bräken* (men på *Cellväxterna* saknas alla arter af *Rost* och *Brand*). Hos en del hit räknade arter (*Uromyces* Lk.) förlängas sporerna till ett kort skaft, hvarigenom de öfvergå till *Pucciniæ*. Flera hit hörande arter äro för kulturväxter skadliga, ss. *Ärtrostet*, *Bönrostet*. Flertalet af slägtets arter (men ej alla?) äro enligt nyare åsigter endast conidier af *Påfülle*.

Släktet *Puccinia*, hvilket vi benämna *Påfülle*, emedan deraf angripen säd i folkspråket säges vara *påfallen*,

---

\*] Vi innefatta här under denna grupp äfven slägterna *Lecythes*, *Physoderma*, *Podosporium* (*Podocystis* Fr.), *Coleosporium* Léveil. Att *Phragmidium* skulle vara en högre utbildning deraf, betvifla vi högeligen af många och viktiga grunder.

bildar mera fasta tufvor af turummiga, med ett smalt skaft vanligen fastväxta sporer. Äfven af detta slägte finnas talrika arter på de flesta växtfamiljer; men det är i synnerhet tvenne arter, *P. coronata* och *P. graminis*, som äro högst förderliga för gräsväxter i allmänhet och sädesslagen i synnerhet. Den förstnämnda, som i folkspr. benämnes *Agnbrand* (Kallbrand *Gadd Sv. Landth. 3, s. 465, Fischerstr. Ekon. Dict. 1, s. 271*), emedan den visar sig mest förderlig på Hvetets agnskal, ehuru den äfven förekommer på bladen, har förut räknats till Brandrosten; men enligt nyare forskningar är *Uredo glumarum* endast conidier till den först i senare tider urskilda *Puccinia coronata*. Den bildar på bladen smala streck, men på agnarna smärre punkter af ljusgul färg, som sedermera utbreda sig, bildade af något aflånga, rödgula, halft genomskinliga korn. De utbildade sporidierna (*Puccinia*) äro enligt Kühn nästan klubblika, tandade i spetsen, hvarigenom de lätt skiljas från följandes. Det egentliga Påfället flkspr., *P. graminis* (Rost *Fischerstr.* och de flesta skriftställare), är vida allmännare och förekommer på de flesta grässlager, har redan från början en mörkare, brunaktig färg, som slutligen blir svart; dess sporidier äro tydligare skaftade och turummiga, i spetsen hela\*). Skadan af dessa båda rostarter är ganska stor allt efter deras tidigare eller senare uppträdande. Förekomma de i

---

\*) En utförligare mikroskopisk beskrifning ingår icke i denna öfversigts plan, helst den svårligen fattas utan afbildningar till jämförelse.

mängd på ett ungt sädesstånd, innan dess ax fullkomligt utvecklats sig, så blir den angripna växten sjuk, lågväxtare och frambringar endast ofullkomligt ax. I ett sådant ax bildas blott få korn, som blifva hopkrumpna och erhålla utseende af ett kummilkorn. Men ofta angripes deraf hela plantan så våldsamt, att den helt och hållet förvissnar. Halmen deraf blir skör och till foder både osmaklig och ohelsosam, hvarföre den ock af boskapen ratas.

Skadan af alla ofvananfönda Rostsvampar är i det närmaste lika. I allmänhet förtvina de deraf angripna växter och lemna sämre frukt, ss. Äpple-, Päron-träd. Krusbär blifva stundom alldeles odugliga. Växter, som användas till grönkål o. s. v., såsom Nässlor, Blålockor, Syror m. fl., böra, deraf angripna, alltid förkastas. Synnerligen viktigt är att iakttaga detta med växter, som insamlas för medicinskt bruk. Som foder äro dylika växter skadliga. Bladen af Rönn, som i skogstrakter mycket hemsökas af *Hornrostet* (*Roestelia cornuta*), har man i Norge funnit mycket skadliga för får och getter. I Schlesien har man anmärkt, att det ypperliga fodergräset *Kassevia* (*Glyceria aquatica*) blifvit så angripet af Rost, att boskapen deraf dött. — Vissa år äro de företrädesvis allmänna och torde då grundläggas sjukdomar bland husdjuren.

*Brandanterna* (*Ustilago*), hvilkas skiljemärken ofvan angifvits, äro föga talrika, men desto förderfligare; ty, med undantag af ett par arter på grässtrån, angripa alla frukten eller blommans delar, hvilka de i grund förstöra.

Så försvinner genom *Fiblebranden* på Scorzonera, Tragopogon m. fl. allt spår till blomma och frukt; blomholken uppfylles af en stor massa sotlikt pulver eller sporer. I blandning med annat hö förorenar det detta, gör det för boskapen osmakligt och osundt\*). Men det är hufvudsakligen följande tvenne arter, hvilka här förtjena närmare uppmärksamhet.

*Sotbranden* (*Ustil. segetum*), äfven känd under namn af *sot*, *sotax* flkspr., är allmännaste arten och angriper icke blott sädesslagen (Rågen går fri), utan äfven flera af de vilda grässlagen; af Knylhafren går stundom intet strå fritt. Denna arts egentliga säte är fröet, i hvars ställe utbildas ett kimrökslikt svart stoft, hvilket i början omgifves af en tunn hinna, som snart sönderbrister; sporerne utbreda sig nu öfver alla blommans delar och förstöra dessa helt och hållet. Under förstoring visar sig detta sotlika doft, när det är torrt, som svarta, ogenomskinliga, runda korn; men fuktade blifva de något genomskinliga, fullkomligt enkla. De innesluta icke som Rostet ett ännu finare doft. Hos ett sjukt strå upptäckes redan i dess märg tecken till den svarta färgen, och dess ax blir ljusare, smalare och glesblommigt samt

---

\*) I samband med Brand måste vi här äfven nämna *Brandfläckarne* (*Spilocæa Pomî*), som angripa i synnerhet syrliga äpplen och företrädesvis de vilda. De äro svarta fläckar, som utbryta genom fruktens öfverhud; men sporerne äro sins emellan och vid äpplet fastväxta. Dessa äpplen blifva mindre och måste alltid skalas.

utbildar inga fröredningsdelar. Vid de friska stråens blomningstid eller något senare börjar sotet utbreda sig. Det förstör sedan hela axet, så att vid skördetiden sådana ax vanligen stå tomma. Förekommer det i mängd, förminskar det betydligt afkastningen; medföljer det till logen, förorenar det den öfriga säden, som måste rengöras genom afsköljning\*).

*Kolbranden* (Ustil. Caries\*\*) angriper företrädesvis Hvetearter, äfven *Speltet* (*Triticum Spelta*); mest förstörande är det på Allmänna Hvetet och visar sig, innan axet framskjutit ur slidan. Fröämnet antager utseende af ett redan utbildadt, men missbildadt korn. Dess färg är i början svartgrön, sedan brunaktig, slutligen mer eller mindre svart. Fruktämnets märke visar sig väl hos brandiga korn, men förtorkar snart. Ståndarne förlänga sig ej som vanligt, utan qvarblifva vid basen af agnskalet; frömjöl saknas. Genomskär man ett kolbrandigt korn i sitt yngre tillstånd, så blir man varse en svartbrun, något fuktig, fetaktig massa, som i synnerhet nedtill är hvitaktig. I äldre

---

\*) Som namnen på denna och följande art ofta förvexlas, skola vi här uppgifva deras benämningar i en del äldre skrifter, uti hvilka viktiga upplysningar öfver dem lemnas.

1. *Sotbrand* kls *Sotax* Fischerstr. Ek. Dict. s. 271, *Sot* Thaër, Landtbr. Ak. Ann. 1814, I. s. 161, *Brand i säd* Vet. Ak. Ek. Annal. 1807.

2. *Kolbranden* kls *Kolax* Fisch. l. c. s. 270, *Sot* Vet. Ak. Handl. 1805, Landtbr. Ak. Annal. 1815, s. 219, *Klibbig Brand* s. st. 1814, s. 163, *Brand i hvete* Vet. Ak. Ek. Ann. 1817, s. 113.

\*\*) Sporisorium Ehrenb., Tilletia Tulasne.



tillstånd innehåller det ett fint, torrt doft af mörk svart-brun färg och sprider en högst obehaglig lukt, lik den af ruttnad fisk eller skämda kräftor. Sporerna under förstoring runda, dels genomskinliga, dels något dunkla med ett mycket smalt skaft. — De af denna Brand angripna axen skiljas lätt från de öfriga: deras färg är mera blekgrön eller stötande i blått, med skrumpet utseende och utspärrade borst. De förtorkas sedermera och bekomma utseende af mogna ax, då de öfriga börja gulna; inuti skall efter Fischerström en seg, rödaktig saft visa sig. — Skadan af denna Brand är ganska stor; skörden lider både till kvantitet och kvalitet. Det är en verklig olycka, att Kolbranden icke som Sotbranden i grund förstör kornen. Man kan finna på samma stånd och i samma ax brandiga och skenbart friska korn; men, om dessa utsås, frambringa de sjuklig afkomma och förderfva äfven de förut friska kornen. Af ofvan angifna orsaker medföljer denna brand på logen, der under tröskningen de friska kornen blifva förorenade. Tvättning är icke tillräcklig till kolbrandig säds rengörning, ty flera deraf angripna frön äro till utseendet friska. I någon mängd inblandade gifva de mjöl en så obehaglig lukt och smak, att det icke kan användas. Äfven till bräuvinsberedning blir säden deraf otjenlig. Friskt utsäde och utsädets stöpning\*), som dödar svampen eller de sjuka kornen, är säkraste medlet mot denna ärftliga sjukdom.

\*) Sätten för dennas verkställande uppgifvas i alla ekonomiska läroböcker samt i tidskrifter och tidningar. Då jag i detta fall

Botanistens uppgift är att noggrannt urskilja de olika slagen af dessa bildningar, och vi hafva redan med exempel visat, huru vigtig en bestämd terminologi är, om ej alla rön skola blifva tvätydiga. Hvad Botanisterna på theoretisk väg uppgifvit till förhindrande af dessa parasiters spridning, tillkommer den rationelle landtmanen att på praktisk väg pröfva och stadfästa. Utom den från äldre tider kända stöpningen mot Branden, måste man uppriktigt tillstå, att ännu icke några synnerligen praktiska resultater visat sig af de nyare rastlösa forskningarna. Obestriddigt är, att klimateriska förhållanden i främsta rummet bidra till dessa växters allmännare utbredande, dernäst lokala. Växter på otjenlig växtplats äro alltid mest blottställda att angripas. *Friskt utsäde, väl häjdad och ajdikad åker, ajrödjande af träd och buskar, som hindra fritt tillträde af sol och vind,* anser jag vara de vigtigaste præservativen. Äfven böra sjuka stånd undanrödjas, ty man har flera bevis på sjukdomarnas ärftlighet. Mångåriga växter, deraf angripna, äro äfven följande år derfor blottställda, ofta utan att närstående friska deraf besmittas. Man vet af erfarenhet, att friska ympqvistar i sjuka stammar förblifvit friska och tvärtom. Ehuru svamparnas spridning genom sporer icke får bestridas, synas kraftiga och riktigt friska individer — liksom under far-soter — sällan angripas deraf. Men i de lägsta växternas uppkomst och spridning återstå ännu många gåtor, om hvil-

---

ingen egen erfarenhet kan åberopa, har jag ansett rättast att hänvisa till dessa.

kas lösning vi för närvarande icke ega aning. Må vi likväl ej derföre förlora tron på den harmoni, som är ett villkor för Universi bestånd.

I samband med parasitsvamparna böra vi äfven tillägga några ord om ett par bildningar, som räknats till svamparna, men af oss anses för sjukliga missbildningar. Sådana äro *Bladgrus* (*Erineum*) och *Bladludd* (*Phyllerium*) synnerligast på träd och buskars blad. Det förras former likna ett färgadt grus på bladens yta; en blodröd form deraf på Björkens blad är af allmänheten känd under namn af *Gökblod*. De sakna all fröredning och äro endast exantherer, egentl. insektlarvers boningar, jemförliga med det ragg (*Bedeguar*), man stundom finner på Njuponbuskar. *Bladluddet* består af en mängd hår, sammanflytande till en vanligen hvit fläck; en form deraf är mycket allmän på Rönn. De äro dels af lika ursprung med föregående, dels blott metamorfoserade hår. Båda dessa bildningar äro utan synnerlig betydelse i ekonomiskt afseende, ehuru tvifvelsutan skadliga, om deraf besmittade löf — särdeles i någon mängd -- af boskapen förtäras.

Desto skadligare äro *Brandkornen* (*Spermædia Clavus*), allmänt kända under namn af *Mjöldryggor*, *Mjölökor*, *Bockhorn*, *Hungerkorn* eller *Korntagg*, hvilka äro så allmänt kända, att vi förbigå deras beskrifning. De hafva häftigt narotiska egenskaper (sådana tillkomma visst icke något *Scle-*

rotium) och äckligt söt smak. De äro hos oss allmännast på Råg, förekomma stundom på Hvete, men tillika på en mängd vilda gräs. Efter De Candolle ansågos de för en sjelfständig art af *Sclerotium*; jag antog dem för en sjuklig utbildning af frökornen. Skälen därför äro deras mjölighet, lik vanliga fröns (alldeles olika alla andra svampars), deras uppträdande i fröns ställe — och framför allt, att jag funnit korn, hvaraf nedra delen var frisk, men den öfre förvandlad till Brandkorn. Dertill kommer såsom synnerligen anmärkningsvärdt, att hos de gräs, hvilkas frön hafva en fåra på inre sidan, finnes denna äfven på Brandkornen, men saknas på de gräs, som hafva trinda frön. Tulasne har senast förklarad dem vara mycelium till *Cordiceps purpurea*, hvarom se ofvan.

Mjölökorna minska icke afkastningen, utan, som namnet säger, snarare öka den; men af alla brand-bildningar äro de tvifvelsutan de skadligaste genom sitt menliga inflytande på människors och djurs helsa; blott i Medicinen äro de i vissa fall använda som ett mycket verksamt medel. Af ett och annat korn märker man väl ingen särdeles olägenhet, men i mängd förtärda förorsaka de svåra och dödliga sjukdomsfall. Detta är af alla författares sammanstående vitsord bestyrkt, och Doct. Öller\*) har bevisat dem vara verksammaste orsaken till Dragsjukan; vid andra tillfällen grundlägga de rötfebrar. Det är derföre en farlig

---

\*) I sitt svar på Kongl. Vet. Ak. Prisfråga: *Om orsaken till Dragsjukan. Stockh. 1806.*

ovana, som man ofta finner hos barn och obetänksamma personer, att afplocka och förtära dessa. Finnas de i myckenhet i mjöl, får det egen färg och smak deraf. — Lika skadliga äro de för djuren. Slagtkreatur, som man ämnat göda dermed, hafva tillsatt lifvet; likaledes Ankor. Höns synas hafva en instinktlik fruktan för dem; modren varnar på sitt språk kycklingarna för deras förtärande.

---

Bihang till föregående uppsats.

### Varmare länders Svamparter i Europeiska växthus\*).

Från äldre tider har varit bekant, att flera svamparter, synnerligen af de högre ordningarna, förekomma i våra växthus, företrädesvis varmhus, hvilka arter man i våra länder ingenstädes i fria naturen återfinner. Några af dessa äro så allmänna, t. ex. *Agaricus cepastipes*, så väl i botaniska trädgårdars varmhus som i Ananas-kaster (i Upsala trädgård årligen bland *Gloriosa superba*), att man kan betrakta dem som verkliga ogräs. Nämnada art tillhör underslägtet *Lepiota*, af hvilket flera af våra inhemska arter finnas i växthusen, t. ex. *Agaricus clypeolarius*, *cristatus* och *delica-*

---

\*) Ur *Öfvers. af K. Vet. Akad. Förh. 1861.* — Bland flera Mykologiska uppsatser derstädes hafva vi här endast upptagit denna och följande af mera allmänt intresse. Om Svamparnas lokaler finnes en uppsats i *Öfvers. 1850*, s. 25.



tus, lätt hänförda till sina i fria naturen förekommande typer, då *A. cepæstipes* så väsendtligt från alla nämnda arter afviker, att den med ingen annan kan jämföras och aldrig på annan lokal i Europa blifvit funnen. Som likväl nämnda växtplats omöjligen kan vara artens naturliga, hafva olika åsichter framställts om dylika arters ursprung, såsom antingen att de äro nya arter, som uppstått på dessa af konsten beredda nya växtställen, hvilket likväl strider mot den harmoni och lagbundenhet, som eger rum i hela naturen — eller ock, att de äro genom de yttre olika förhållandena frambragta former af inhemska, hvilket åter vederlägges af deras väsendtliga afvikelse från de inhemska, som man någon gång på samma ställen finner. Att de skulle vara frambragta genom en generatio spontanea, är en åsigt, som visserligen icke i våra dagar vinner bifall; men i alla fall står den frågan obesvarad: hvarifrån leda de sitt ursprung?

Sedan man i senare åren börjat undersöka de tropiska och varmare ländernas svampar, har man funnit, att flera af de hos oss endast i varmlus förekommande svamparter i varmare zoner just äro bland de allmännaste i fria naturen, såsom ofvannämnda *Agaricus cepæstipes*, *confertus* m. fl. Naturligaste slutsatsen af dessa förhållanden är väl den, att de från de varmare länderna blifvit införda tillika med de från dessa införda kulturväxter och sedan fortplantat sig under väl konstberedda, men med hemlandets lika temperaturförhållanden. Tvenne endast i tropiska länderna hit-

tills observerade svamparters förekommande i Upsala växthus, bland nyligen införda tropiska Orchidéer, ledde mig till antagande af nämnda förklaring. Den ena af dessa var *Stilbum cinnabarinum*, visserligen tillhörande ett Europeiskt slägte, men så afvikande, att den med ingen inhemsk art kan förväxlas. Den fanns sistlidne October på de grenar, hvaraf Orchidkorgarne voro bildade. Den andra, som fanns sistlidne vår, är *Hiatula Benzoni*, som jag förut endast erhållit från de varmaste trakterna i Vestindien, här växande bland *Epidendrum ciliare*. Då jag fästade örtegårdsmästarens uppmärksamhet på densamma, erhöll jag den intressanta upplysningen, att denna art blifvit införd parasiterande på sin naturliga matrix. Af slättet *Hiatula*, tillhörande Agaricinernas grupp, har ingen art förut blifvit observerad i Europa.

I England, hvarest årligen så väl jord från aflägsnaste länder som lefvande växter i mängd införas, har man flerfaldiga gånger funnit varmare länders svamparter bland dessa uppkomma. Märkvärdigast i detta afseende är *Aseroë*, en svamptyp, som icke har någon motsvarande i Europa, hvilken i England blifvit funnen bland jord, som blifvit införd från Nya Holland, hvarest detta slägte förekommer. I botaniska trädgården i Kew har *Berkeley* funnit *Marasmius hamatocephalus* (en i heta länderna allmän art, lik vår *M. androsaceus*, men röd) jemte Carludovica — och en utmärkt Pyrenomycet från Carolina, *Hypoxylon marginatum*, i Conservatorium i Chatsworth. Att med jord, rötter af lefvande

växter, trädstammar o. s. v., som från varmare länder införas, sporer af de högre svamparna medfölja till Europa och der gro och utbildas, är således intet tvifvel underkastadt. Deremot är sannolikt, efter analogien med de fullkomligare växterna, att icke alla dessa hos oss fortplanta eller sprida sig; men denna fråga kan med visshet endast af en framtid besvaras, då man till dess lösning hunnit förvärfva flerårig erfarenhet, som ännu saknas.

Detta torde dock blifva förhållandet med svamparter, egentligen tillhörande de tempererade klimaterna, hvilka det naturligtvis är svårare särskilja från våra inhemska. Mig förefaller likväl sannolikt, att *Agaricus volvaceus*, *Ag. eckinatus*, *Coprinus dilectus*, *Discina vaporaria* m. fl.\*), som i våra växthus och drifbänkar äro så vanliga, men högst sällan eller aldrig (t. ex. *Discina*) förekomma på fritt land (och endast i större trädgårdars närhet, aldrig i vilda skogen), ursprungligen härstamma från varmare länder, der de på mera naturliga växtplatser förekomma. Att svampar verkligen kunna, liksom Fanerogamer, införas och naturalisera sig i ett land, derpå erbjuder *Boletus elegans*, en mycket lätt urskild och i ögonen fallande art, ett intressant exempel. Af denna art, som jag aldrig funnit i Sverige, då jag utgaf *Epicrisis* (1838), fanns först 1840 ett exemplar

\*) Den intressantaste af dessa är en sydeuropeisk *Tuberacé*, som senare åren förekommit i Upsala varmhus, *Hydnangium carneum*, derur lemnad i *Rabenh. Exs.* — I år har här i en trädgård funnits den sköna, sydeuropeiska *Agaricus hæmatospermus* = sardellus *A. S.*

bland utifrån införda trädslag; sedan har den med hvarje år spridt sig, att den nu årligen är mycket ymnig i Botaniska trädgården, i Carolina-parken o. s. v., men ännu aldrig blifvit sedd utom under planterade Lärkträd. Här torde ock förtjena anföras *Berkeleys* ganska märkvärdiga iakttagelse, att flera i våra skogar vanliga trädsvampar, f. ex. *Schizophyllum commune*, *Lenzites sepiaria*, *Ditiola radicata* m. fl., i England aldrig förekomma på annan växtplats än utifrån infördt trä.

Svårare är att förklara ursprunget till den nästan tallösa mängd af parasitiska Pyrenomyceter och några Disco-myceter på snart sagdt alla utifrån införda trädslag, buskar, klängväxter, äfven örter\*), som aldrig förekomma på någon inhemsk växt. Arterna af de lägre, mindre typiskt utbildade släktena *Septoria*, *Diplodia*, *Hendersonia* m. fl. äro så talrika, att jag måst, för att dessa icke skulle bortskymma våra inhemska, stadga som grundsats, att endast de arter, som förekomma på inhemska eller naturaliserade växtarter, tillhöra vår Flora, helst de förra måste försvinna, om det trädslag, hvaruppå de förekomma, upphörde odlas. Detta har synts mig så mycket nödvändigare, som några endast förekomma i varmare växthus, såsom *Graphiola phoenicis* på Dadelpalmens blad, *Trochila Lauro-cerasi* på Lagerkirsens o. s. v. Men så märkvärdiga och väl utbildade arter

---

\*) Lunds Botaniska trädgård och planteringarne i Paradislyckan voro utomordentligt rika på dessa arter; i Upsala förekomma högst få.

som *Sphaeria elongata*, *Valsa profusa* m. fl. på Robinia pseud-Acacia, *Sphaeria rudis*, *Laburni* på Cytisus Laburnum, *Stegia Ilicis*, *Ceuthospora Phacidioides* på Ilex Aquifolium\*), *Dothidea Puccinioides*, *Fusisporium Buxi* på Buxbom o. s. v. förtjena största uppmärksamhet. Dessa måste väl, med de trädslag de uteslutande tillhöra, anses införda, ehuru sättet icke ännu är förklaradt.

Med flit hafva vi här förbigått de lägre svamparter, som förekomma uteslutande på utländska, hos oss införda, växter, neml. *Gymnomycetes* och *Haplomycetes*, företrädesvis *Entophyta* eller *Uredinei*, emedan så väl deras biologiska förhållanden som sjelfständighet icke äro tillräckligen kända. Nyare undersökningar synas bestyrka den af oss längesedan yttrade förmodan, att en stor del af dessa endast äro olika utvecklingsstadier af samma art, så att möjligen flera af dem endast äro modifierade former af de inhemska, helst stora svårigheter möta för antagandet af deras ursprung af införda sporer jemte nämnda växters frön.

Af det vi känna om de högre svamparnas utbredning kan man åter med någorlunda säkerhet sluta, att en möjlighet gifves att till oss införa och odla utländska som synnerligen närande och välsmakliga kända arter. Framl. Professor *Gadd* i Åbo odlade — såsom redan i föregående uppsats blifvit anfördt — under förra seklet i Finland den i

---

\*) Märkvärdigt är deremot, att *Marasmius Hudsoni* bland Hymenomyceterne aldrig finnes på odlad Ilex, men sällan saknas på den vildas affallna blad.



Kyrkostaten och Neapel som födoämne högt uppskattade *Polyporus Tuberastrer*. Deremot har jag mig icke bekant, att det lyckats genom fortplantning genom sporer uppdraga några viktigare extra-europeiska arter. Man har i England fruktlöst sökt införa en synnerligen läcker art af Champignonernas grupp från Svanfloden i Nya Holland; men man bör ej derföre uppgifva hoppet, att det skall en annan gång bättre lyckas, då de närbeslägtade europeiska arternas odling visat sig vara lätt. Synnerligen torde den amerikanska *Agaricus fabaceus* vara förtjent att införas; den lätthet, hvarmed nordamerikanska växter hos oss acklimatiseras, gör denna företrädesvis lämplig till försök.

Skulle nämnda eller andra arters fortplantning genom sporer misslyckas, bör man försöka deras uppdragande genom mycelii delning. Möjligen måste en del arters sporer genast utsås, om de skola gro, liksom Pilars, Orchidéers frön. Sådana växter fortplantas i allmänhet lättast genom sättqvistar eller afläggare. De odlade Champignonernas förökning sker vanligast genom mycelier. Försöken att uppdraga fullkomligare svampar genom sporer hafva för mig oftast misslyckats; troligen fordra de längre tid för sin fulla utbildning. *Lentinus lepideus*, utsådd på tjenlig lokal, visade sig först tredje året.

En af Mykologiens viktigaste grundsatser är, att hvarje art måste ega både mycelium och egen fröredning för att erkännas för sjelfständig växt. Innan man insett detta,

beskrefvos en mängd mycelier som egna slägten\*). Men ett vanligt misstag är, att man efter en ofullständigt känd art, som oriktigt upptagits under ett slägte, antager detta gälla om alla öfriga. En lätt i ögonen fallande skillnad är, att det vegetativa systemet är expansivt, fruktifikations-systemet åter kontraktivt, utan vidare utveckling.

Som ett märkvärdigt vittnesbörd om mycelii varaktighet må här anföras, att då D:r *Lindblad* och min son, *Robert*, besökte Femsjö för att afteckna der beskrifna svampar, funno de de flesta arterna just på samma, ofta ganska inskränkta fläck, hvarpå dessa 30—40 år förut blifvit upptäckta.

---

\*) I *Elench. Fung.* I, p. 159 hafva vi bland flera exempel visat, att mycelium af *Corticium sulfureum* beskrifvits under 14(!) falska slägten.

## Svamparnas Calendarium under medlersta Sveriges horisont<sup>\*)</sup>.

Naturen gaf icke blott åt skilda zoner och olikartade stationer olika naturalster, utan fördelade tillika desamma mellan olika årstider, på det lifvet skulle utpreglas till största mångfald af former. Naturens vexlande rikedom betingas deraf, att olika organisation blir ett nödvändigt villkor för dessas framträdande och bestånd under skilda yttre förhållanden, och derigenom beredes större utrymme för hvarje art. Framträdde samtliga på en gång, så skulle de yppigare och större förqväfva de spädare och mindre. \* Synnerligast gäller detta om växtriket, hvars alster icke ega valfrihet af vexlande stationer, utan helt och hållet äro beroende af den yttre omgifvande naturen. Så se vi ock arternas antal högst inskränkt i den kalla zonen i jemförelse med de varmare, ehuru individernas antal knappast är ringare, emedan under den korta vegetationsperioden så föga omvexling eger rum i klimatförhållandena i jemförelse med

---

\*) Något sammandragen efter en i K. Vet. Ak. Förhandl. 1857 införd uppsats — öfversatt på tyska i tidskr. *Flora* och på franska i *Annales des Sciences Naturelles*.

de länder, der vegetationen fortskrider under hela eller större delen af året. Det är här af arternas emot eqvatorn jemnt stegrade antal beror och icke endast af den högre temperaturen; ty den alstrande naturen frambringar lika lätt former egendomliga för den kalla som den heta zonen, och måhända gäller detta mest om Svamparna, hvilka utgöra den ojemförligt artrikaste delen af vegetationen i våra länder; men de äro så väl till sin utbredning som växttid i flera afseenden en motsats till de grönskande växterna. Ty då dessa vid solståndstiden stå i sitt högsta flor, är svampvegetationen under denna tid torftigast; Svamparnas egentliga växttid börjar först efter solståndet, så att hösten blir deras ungdom; men flertalet af dem fruktificera först om våren. Uppfattar man detta riktigt, hvilket vi i det följande med talrika exempel skola upplysa, försvinna många anomalier i deras Biologi; hösten är deras vår, våren blir för dem höst, liksom hos våra antipoder — och är det således af omedveten, men riktig instinkt man benämner Svamparna växtverldens andra hemisfer. — I sitt *Calendarium Floræ* fästade *Linné* ingen uppmärksamhet på Svamparna — och då ingen efter honom lemnat några bidrag dertill, torde tillåtas oss ett försök att sprida något ljus öfver denna växtverldens nattsida.

Redan *Aristoteles* anmärkte, att för växtriket de fyra årstiderna (vinter, vår, sommar och höst) motsvara de fyra åldrarna (barndom, ungdom, mannaålder, ålderdom) bland djuren, och att växtindividens lif var afslutadt inom året.

Denna uppfattning är fullkomligt riktig, då man antager den *ettåriga plantan* såsom typ för individsbegreppet inom växtriket. Denna är ock den enda allmänt tillämpliga på alla växter; de sammansatta växterna, f. ex. träden, upplösas då till lika många individer som årsskott. Men det skulle alltför långt afleda från vårt egentliga ämne, om vi här ville ingå i den onyttiga striden öfver begreppet individ i växtriket: endast ett sorgligt vittne på saknaden af första elementerna af filosofisk bildning, då man ej insett, att individ i högre mening kan i inskränktere innefatta en mångfald individer i flera gradationer. Så kan man visserligen anse äfven trädet för en individ, men i annan mening än den ettåriga plantan. Detta gäller likväl icke om de mångåriga, trädartade svamparna (f. ex. Fnöksvaparna); ty, ehuru dessa årligen afsätta nya lager, så att man äfven hos dem kan räkna årsringar, så utgör det hela blott en individ, ett sammanhängande lager\*), som utgår från mycelium och endast bekläder en äldre individ, och är således skillnaden föga betydlig från de öfriga Svamparna, hvilkas vanligen mångåriga vegetativa system blott är undandoldt i jorden l. dyl. Hos dessa har man därför att tillse, vid hvilken årstid detta nya lager börjar bildas. Detta inträffar vid första regntid efter sommarsolståndet. Samtidigt dermed börjar, med få undantag, hela det nya årets svamp-

\*) *Linné* benämnde trädens stammar en rot ofvan jord (*radix supra terram*); nämnda Svampars vegetativa system är ett svamplager, som träd i dagern.



vegetation. De mucilaginsösa Gasteromyceterna hinna först till utbildning, derefter de köttiga arterna om hösten. Men alla af hårdare och fastare substans hinna till utbildning (frömognad) först om våren, och mot solståndstiden är årets svampvegetation först afslutad. Då således sommaren är deras barndom, hösten deras ungdom, då deras vegetativa kraft är störst, vinter och vår deras mannaålder och ålderdom, så tro vi oss ega fullt skäl antaga en motsatt betydelse för årstiderna för Svamparna emot de öfriga växternas. Bland otaliga exempel välja vi blott ett — visserligen i föreg. band anfördt — men erbjudande af alla det kraftigaste beviset för vår mening, på samma gång det på det mest slående sätt framställer en vis plan i naturens anordning. *Rhytisma*-arterna börja om sommaren såsom svarta fläckar på lefvande träd och buskars blad, svälla om hösten upp till svarta knölar; men under denna tid visa de ej ringaste spår till fröredning, hvarföre man länge icke visste, om man kunde anse dem för annat än exantherer, till dess jag händelsevis en vår fann på de nedfallna löfven dessa knölar öppnade och då yppigt fruktificera, *samtidigt* (vid samma temperaturgrad) med de nya bladens utveckling på de träd och buskar, på hvilka deras elastiskt uppstigande fröstoff skulle gro. Hade naturen ej uppskjutit dessas fröredning till denna tid, hade den ju varit ändamålslös.

Fästa vi oss nu vid Svamparnas bestämmelse att vara parasiter eller lefva på döende växter, så finner man ock naturligt, att dessa måste företrädesvis frodas, då den öf-

riga vegetationen aftynar. Den motsats, som i Svamparnas bildning och biologiska förhållanden emot de öfriga växterna genast faller i ögonen, står dermed äfven i nödvändigt sammanhang. Fastän hösten är deras vår, tillkommer dem alla höstvegetationens egenheter och fysiognomi. Så sakna alla den gröna färgen, som tillkommer vårens barn, all framskridande metamorfos, hvarigenom de blifva bestämde i sina former. Enligt höstvegetationens natur utvecklar sig det fruktifikativa systemet på det vegetativas bekostnad; genom sin lösa substans fortskynda de till förgängelsen. Då Algerna och vårvegetationen hemta sin näring af oorganiska ämnen, erfordra svamparne, liksom de högre växterna under frösättningen, företrädesvis näringsämnen beredda af ett föregående organiskt lif, isynnerhet qväfvehaltiga, emedan qväfvet utgör en öfvervägande beståndsdel hos de köttiga svamparna. De arter, som utbildas på djurens spillning eller i gäsning varande organiska ämnen, äro nämligen de hastigast utbildade, hastigast försvinnande och minst vid årstiderna bundna, f. ex. *Coprini* (*C. fimetarius* ser man ofta i brinnande gödselsamlingar i Mars och April). De åter, som växa på bark, hårdnad ved o. s. v., tillväxa mycket långsamt, vara hela året öfver, men fruktificera egentligen om våren. Men utom dessa finnas flera andra arter, hvilka i vårt så omvexlande klimat\*), liksom flera bland Fanero-

---

\*) Årstiderna äro nemligen icke hos oss så bestämda som i den tropiska och varma tempererade zonen. En höstlik väderlek kan här inträda under sjelfva högsommaren, då flera (men vis-

gamerna, icke äro bundna vid någon viss årstid, utan framträda när som helst yttre förhållandena äro gynnande; dessa hafva af alla den vidsträcktaste geografiska utbredning och förekomma i de flesta länder af jorden. Vida större antalet är likväl bundet vid bestämda årstider, och det är dessa vi i det följande hufvudsakligen skola afse. — Men det gifves ännu en annan klass, hvilka, åtminstone i större mängd, endast framkomma vissa år med ovanligt rik nederbörd i förening med en högre värmegrad och företrädesvis under åskväder, synnerligast i Augusti månad, så att en större elektrisk spänning i atmosfären synes vara ett villkor för deras utbredning. Troligen äro varmare trakter af jorden deras egentliga hemland; men en ännu olöslig gåta är, hvar deras sporer under tiden förvaras, f. ex. *Nyctalis*-arternas, hvilka endast framträda ungefär hvart sjunde år och då visa sig på andra köttiga svampar, uti hvilka deras mycelium omöjligen under tiden kunnat bevaras.

Vid vår framställning af årstidernas motsatta betydelse för Svamparna emot de öfriga växterna torde man invända, att vintern gör ett afbrott i deras vegetation, hvilket icke eger rum med de öfriga växternas under högsommarn. Grunden därför är likväl den, att vi lefva u: der den subarktiska zonen — och vi anmärka ytterligare, att i den heta zonen vegetationen afstannar, träden fälla sina löf o. s. v. på sam-

---

serligen icke alla) egentliga höstsvampar kunna uppträda. Detta gäller dock endast om de köttiga; alla med fast byggnad hafva bestämda utvecklingstider.

ma sätt hetaste årstiden. Ytterligheterna i köld och värme verka således på samma sätt. Liksom hos oss saknas söderns egentliga vårväxter, f. ex. de herrliga Liliaceæ, så saknas i de tropiska länderna större delen af våra höstsvampar, de köttiga Hymenomyceterna. Den allmänna lagen måste hemtas från medelförhållanden, nemligen 45 breddgraden; båda ytterligheterna utgöra undantag. Under nämnda breddgrad, eller vinterregnens region efter *Schouw*, afbrytes svampvegetationen om sommaren, börjar först senare på hösten, står under sin fullkomligaste utbildning just under vintersolståndet (*Tuber cibarium*); men ju mer vi närma oss polerna, desto mer tillbakaflyttas tiden för de egentliga Svamparnas framträdande. Det mest karakteristiska släktet i detta afseende är *Cortinarius*. I S. Italien är bästa tiden för dessa från den 15 Nov. till den 15 Dec., i sydliga Frankrike från den 15 Okt. till den 15 Nov., i norra Tyskland efter *Albertini* och *Schweinitz* från den 15 Sept. till den 15 Okt., men hos oss vanliga år från den 15 Aug. till den 15 Sept. Det synes vara öfverflödigt anmärka, att dessa uppgifna tidsmomenter icke få strängt uppfattas, utan endast såsom ungefärliga, då efter yttre förhållanden deras utbildningstid under olika årgångar än fram-, än tillbakaflyttas. I den arktiska zonen blir hela svampvegetationen sammanträngd till den korta sommaren.

*Linnés* fördelning af året i 12 vegetationsperioder («Menses» L.) är så ypperlig, att äfven för vårt ämne någon mer passande svårligen kan uppgifvas. Vi hafva likväl icke ve-

lat benämna dem månader, emedan de hvarken med månens omloppstider hafva något gemensamt eller genom sin vexlande längd kunna med en månad i vanligt språkbruk jämföras. Rättast vore äfven börja Svamparnas calendarium vid deras nyår, sommarsolståndet; men då en enskild del måste underordna sig det hela, följa vi helt och hållet den Linnéanska ordningen, hvarigenom jämförelsen med den öfriga vegetationen underlättas. Vi böra slutligen anmärka, att vi till medlersta Sveriges horisont räkna äfven Smålands bergstrakter, der till tiden svampvegetationen öfverensstämmer med Upsala horisonts; endast Skånska slätten afviker betydligare, der ofta den rikaste svampvegetation infaller i Oktober.

**I. Vintern** eller **Isperioden** (*Mensis glacialis* L.) innefattande Januari och i vanliga år hela eller större delen af Februari. Då temperaturen är under fryspunkten, måste all vegetation upphöra, emedan alla växternas närande delar måste upptagas i flytande form eller upplösta i vatten. Detta hindrar likväl icke, att en mängd sega och läderartade svampar under denna tid bibehålla sig friska och oskadade (*Lenzites*, *Polypori*, *Dædalea*, *Irpices*, *Sterea* m. fl.); ja! äfven flera köttiga, såsom *Agaricus velutipes*, *salignus*, *serotinus*, och gelatinösa: *Tremellineæ*. Flera, som till vinterns inträde ej hinna utbildning, såsom *Corticicia* och flera *Discomycetes*, lida icke det minsta af kölden, ehuru deras utbildning afbrytes. För flera *Pyrenomyceters* mognad synes just denna frostperiod vara af vigt, emedan de under derpå infal-



lande töväder bäst fruktificera. Under denna period frambryster *Nemaspora crocea* i stor mängd på i vedlager uppstaplade Bok-grenar. I växthus och annorstädes, der temperaturen ej sänker sig under fryspunkten, besväras man af mögelväxter. Likväl finnas hos oss inga för denna tid egenomliga arter (om ej *Hypochnus serus*); men helt olika är förhållandet i södra Europa. Under lindriga vintrar kan likväl så blid väderlek inträffa, att svampvegetationen ännu fortfar, och i Skåne är detta icke ovanligt. (1853 den 12 Januari fanns på Slottsbacken vid Upsala efter flera klara frostfria dagar *Ag. muralis*, som under desamma uppväxt.)

**II. Sidvintern eller Tövädersperioden** (*Mensis regelationis* L.) börjar vanligen i slutet af Februari, fortfar med mer eller mindre häftiga recidiv af vinter till d. 15—21 April. Af köttiga svampar framkomma under denna tid *Agaricus unguicularis*, *hiemalis*, *azymus*; i brinnande gödselsamlingar *Coprinus fimetarius* och *C. congregatus* (Upsala 1857); utom dess reviviscera *Ag. velutipes*, *Tintinabulum*, flera *Marasmii*\*). För en del lägre på trädstammar växande Hymenomyceter (*Kneiffia*, *Corticium*, *Radula* m. fl.) är denna period den mest gynnande, under hvilken de fruktificera. Samma förhållande eger rum med flera *Pistillariae*, *Acrosperma*, *Sclerotiaceae*!, *Thelebolus terrestris*!, *Dacryobolus sudans*. En mängd Pyrenomyceter fruktificera äfven bäst vid denna tid, såsom *Diatrype*- och *Valsa*-arter, framför allt *Cytisporer*; och de

---

\*) I växthusen i Botaniska trädgårdar framkomma ofta under denna tid *Agaricus cristatus*, *echinatus*, *flabellatus* Bolt.

utmärkta *Sphaeronæma rufum*, *Ceratostoma niveum* och *Crociceras* äro karakteristiska för denna period. Ännu mera gäller detta om de sega Discomyceterna, såsom *Dermateæ*, *Heterosphaeriæ*, *Lachnellæ*, *Cenangia*, *Trochilæ*, *Phacidium Pini*, *Agyria*; synnerligen märkvärdigt är, att den på nässlstjelkar växande *Rhytisma Urticæ*, jemte *Dacrymyces Urticæ*, nu samtidigt med de uppstickande nässleskotten fruktificera, då de öfriga på trädets löf växande först mogna, då löfven äro färdiga att utslå. Mest anmärkningsvärdt är likväl, att redan nu uppträda åtskilliga de mest utbiidade Pezizæ, såsom *P. nigrella*, *coccinea*, *melastoma*, *protracta* (*Microstomum hiemale* Bernst.), *Helotium pithyum*, *avreum* och af mindre Pezizer *P. calycina*, *bicolor*, *cerina*, *flammea*, *corticola* och otaliga andra. Af Gasteromyceter finnas blott få, men i hög grad utmärkta, f. ex. *Reticularia olivacea*, *Lachnobolus circinans*, *Physarum hypnophilum* och *Licea*. Utrymmet medgifver icke anföra alla de lägre Gymno- och Haplo-myceter, som nu visa sig; den mest karakteristiska är *Lanosa nivalis*, som under blida dagar framträder i de smältande snödrifvorna, men träffad af solstrålarna nedslås som en spindelväf till marken.

**III. Såningstiden eller Hångeträdens blomningstid** (*Mensis germinationis* L.) beräknas från islossningen till löfsprickningen. Under denna tid, då öfriga växter gro, finnas en stor mängd svampar i sin bästa mognad, som ej kunde vara förhållandet, om ej årstiderna för dessa hade en motsatt betydelse. Af de på jorden växande Hymenomyceter tillhöra

likväl få denna årstid, såsom *Agaricus esculentus* (ytterst allmän), *A. majalis*, *albellus*, *Cantharellus lobatus*; men några hela sommaren förekommande visa sig nu vissa år ånyo, såsom *Agaricus campanella*, *umbelliferus*, *alcalinus*, *carbonarius*, *atrorufus* m. fl., *Panaeoli* och *Coprini*; af de lägre parasitiska fortfara de flesta under förra månaden nämnda jemte *Hymenula nigra*. Men de flesta sega, läderartade Hymenomyceter, som qvarsitta från föregående höst, äro nu döda; endast *Polyporus brumalis* reviviscerar. De mest utmärkta för denna liksom förra månaden äro Discomyceterna, hvilkas kulmination infaller under denna månad och ädlaste släkten nu framträda, såsom *Morchellæ*, *Gyromitra*, *Discina perlata* och *vaporaria* (i drifbänkar: = *Rhizina vaporaria* S. M.), *Verpæ*, *Peziza Acetabulum* (slägtets utmärkteste art), *venosa*, *tuberosa*, *Ciborium*, *melæna*, *vernalis*, *vesiculosa*, *Ciborioides* jemte otaliga andra; ytterligare *Bulgaria globosa* (den mest egendomliga bland alla Discomyceterna), *Ombrophila violacea*, större delen af *Phacidiacei*, *Actinothyrium*, *Actidium*, arterna af släktet *Polynema*; *Ditiola*, arterna af släktena *Tympanis* och *Cenangium* fruktificera nu som bäst. Äfven talrika icke vid någon viss årstid bundna *Pezizæ* framkomma derjemte, såsom *P. varia*, *Catinus*, *badia*, *repanda*, *scutellata* m. fl. Pyrenomyceterna äro äfven talrika, och många äro egendomliga, hvilka dock vore för vidlyftigt anteckna. *Stegia arundinacea* är måhända den mest egendomliga för denna årstid, jemte *Myriococcum*, *Hypheia* och *Physarum vernum* af Gasteromyceterna. Eljest

tillhöra de mera normala släktena af dessa icke denna årstid; *Onygena equina* finnes dock på hästhofvar fruktificerande. Deremot framträda äfven en stor mängd af de utmärktare arterna bland de lägre Svamparna, såsom *Glutinium*, *Myriophysa*, *Isaria monilioides*, alla arterna af *Arthrinium*, *Dematium hispidulum*, jemte de utmärktaste *Helmisporia* och *Cladosporia*. Det bör likväl icke förgätas, att alla dessas utbredning redan börjat föregående år.

**IV. Löfsprickningen** (*Mensis frondescentiæ* L.) eller från medlet af Maj till och med första 8 dagarna af Juni. Denna är egentligen endast en fortsättning af föregående, och svampvegetationen snarare i af- än tilltagande, ehuru under särdeles gynnande väderlek talrika arter af de vid ingen årstid bundna geogeniska Hymenomyceterna pläga framträda, såsom *Agaricus injundibuliformis*, *butyraceus*, *dryophilus*, *rubromarginatus*, *ostreatus*, *fibula*, *Prunulus*, *pyxidatus*, *Hygrophorus conicus*, *Marasmius oreades*, *Boletus scaber*, *Clavaria fragilis*, *mucida*; men alla dessa äro allmänna hösttiden. Blott få äro egendomliga för denna tid, nämligen *Agaricus gambosus*, *graveolens*, *sinopicus*, *icmadophila*, *clypeatus*, *vernalis*, *præcox*, *Bolbitius vitellinus*, *Lenzites lepidus*; *Polyporus squamosus*, *Hydnum fuscoatrum* börja nu äfven visa sig, men utbildas under följande ännu mer. Flera af Discomyceterna kvarstå sedan förra månaden, men blott få tillkomma, såsom *Vibrissea*, *Mitrula paludosa*, *Helvella lacunosa*; anmärkningsvärdast är de epiphylla *Rhytismernas* mognad samtidigt med de nya utslående löfven. Pyreno-

myceternas bästa tid är dock nu förbi. Deremot börja Gastromyceter allmännare visa sig, såsom *Lycoperda*, men i synnerhet Myxogastres, såsom *Reticularia atra*, jemte flera under sommarmånaderna vanliga, f. ex. *Æthelium*, *Licea cylindrica*, *Stemonites fusca*, *ferruginea*, *Physarum nutans* m. fl., *Trichia fallax*, *chrysosperma*. Af de lägre Svamparna visa sig äfven flera; karakteristiska äro *Isaria carnea*, *Cephalotrichum flavovirens* och *Gymnosporangium juniperinum* — och bland Entophyterna *Peridermium Pini* och *corruscans*. *Æcidia* och *Uredines* börja nu visa sig på blad, synnerligast af *Ranunculaceæ*, *Saxifrageæ* o. s. v.

V. Under **Solståndstiden** (*Mensis florescentiæ* L.), motsvarande de trenne senare veckorna af Juni, är ett afbrott i Svamparnas vegetation, emedan förra årets svampvegetation före denna period afslutats och det nya årets efter denna tid först börjar. Detta är dock vida mer i ögonen fallande i de varmare länderna än hos oss, der ofta äfven en regnfull, höstlik väderlek kan inträffa, då flera af de vanligaste (egentligen skördetiden tillhörande) Hymenomyceter, utom förutnämnda, pläga framkomma, såsom *Agaricus vaginatus*, *platyphyllus*, *ectypus*, *laccatus*, *galericulatus*, *cervinus*, *mutabilis*, *campestris*, *fæniseeii*, *Sphagnorum*; *Panæoli*, *Russulæ*, *Cantharellus cibarius*, *Boletus subtomentosus* m. fl.; men några för denna period egentligen egendomliga kunna vi icke uppgifva, om icke *Agaricus solstitialis*, *Pes Capræ* och *af-fricatus*; *Polyporus sulfureus* börjar tillika nu utsvälla på gamla löfträds stammar. Äfven af Discomyceter (ehuru *Pe-*



*ziza hemisphærica* nu börjar visa sig) och Pyrenomyceter framkomma inga mera egendomliga. Deremot tilltaga Myxogastres, såsom *Lycogala epidendron*, *Arcyria* och *Trichia* under egna, gynnande förhållanden, *Æcidia* och *Uredines* blifva allmänna; men af de till bladsvamparna räknade äro *Phylleriacei* nu de mest framstående, ehuru dessa icke äro sjelfständiga växter.

**VI. Karttiden eller högsommaren** (*M. grossificationis* L.) eller större delen af Juli är icke heller synnerligen svamprik, ehuru nu inträder svamparnes groningstid eller mycelii utbildning. Svampvegetationen under denna tid beror mer än andra månader af väderleken; är den klar och torr, utblir den nästan alldeles; är nederbörden mera betydlig, visa sig de flesta redan nämnda Hymenomyceter, till hvilka komma *Agaricus granulatus*, *mucidus*, *radicatus*, *clavipes*, *purus*, *pascuus*, *pediaces*, *tener* samt i synnerhet arter af *Volvaria*, *Pluteus* och *Inocybe*, *Paxillus involutus*, *Gomphidius glutinosus*, *Lactarius torminosus*, *rufus*, *Russula adusta* och *decolorans*, *Boletus variegatus* och *luridus*, *Craterellus lutescens* och någon gång *Hydnum repandum*. Af Cortinariet är *C. cinnamomeus* den enda, som hittills visat sig. Alla dessa tillhöra egentligen följande månader; men för denna egendomliga äro *Agaricus squamulosus* och *Leptonia*, jemte andra med dem beslägtade *Hyporhodier*; deras maximum infaller dock först under följande. Af Discomyceterna finnes knappast någon tillhörande denna tid; men flera Pyrenomyceter, helst på blad, såsom *Dothidea*, *Rhytisma*, framträda

nu, utan att likväl förr än följande vår mogna. Deremot tillhör *Cordiceps typhina* denna årstid. År nederbörden betydlig under denna period, så uppnå *Myxogastres*, f. ex. *Spumaria*, sin högsta utbildning. De år deremot, då nederbörden är ringa, saknas flera arter af *Diderma*, *Didymium*, *Craterium*, *Cribraria*, *Dictydium*, ty ehuru deras utbildning då inträffar följande månad, blir deras utbildning icke så rik, som under innevarande.

**VII. Slottertiden** (*Mensis maturationis* L.) innefattar sista veckan af Juli och de tvenne första af Augusti. Svampvegetationen, i synnerhet Hymenomyceternas, betydligan ökad. År väderleken gynnande, framkomma nu i mängd *Amaniter*, *Lepioter*, *Pholioter*, *Lactarier*, *Aq. lugubris*, *Gomphus rutilus*, *Hygrophorus olivaceo-albus* jemte vissa arter af underslägtet *Hydrocybe* (*H. murinaeus*), *Boletus luteus*, *granulatus*, *bovinus*, *piperatus*, *edulis*, *impolitus*, de vanligare *Hydna* och *Clavariæ*. Nu först (med undantag af *C. cinnamomeus*) börja äfven Cortinariet visa sig (*C. scaurus* är den tidigaste), men ännu hufvudsakligen endast de större och allmännare arterna, såsom *C. caperatus*, *saginus*, *traganus*, *torvus*, *brunneus*, *evernius*, *limonius*, *raphanooides*, *armeniucus*, *castaneus*. *Hyporhodierna* och *Myxogastres* hinna nu sitt maximum och aftaga under följande perioder. Men det är hufvudsakligen på fuktigare ställen i skogarna, svampvegetationen framträder, i synnerhet talrika *Mycener*, f. ex. *A. galopus*, *zephyrus*, *lacteus*, *integrellus* m. fl. Denna och sommarmånadernes arter utmärka sig i allmänhet genom

högre och renare färger, som icke genom torkning hastigt förändras, då höstmånadernas vanligen äro smutsigt gråa eller brunaktiga samt genom torkning blifva blekare (*hygrophana*). Så tillhör *Agaricus vaginatus fulvus* företrädesvis sommaren, början af hösten *A. vaginatus spadiceus* och senhösten *A. vag. lividus*. De så utmärkta Tricholomerna saknas likväl ännu till största delen, med undantag af *A. inamœnus*. Bland Discomyceterna äro få mera utmärkta, f. ex. *Ascoboli*, företrädesvis tillhörande denna period; äfvenså bland Pyrenomyceterna, f. ex. *Hypocreæ*, hvilka väl nu börja visa sig, men mera tillhöra följande. Deremot utbildas flera de utmärktaste *Gasteromyceter*, f. ex. *Phallus*, synnerligast under åskväder. Bland de lägre Svamparna äro de nu framträdande *Ceratia* de utmärktaste. Af bladsvamparna framträda nu, jemte *Aecidia* och *Uredines*, *Phragmidier*, *Uromyces*-arter.

**VIII. Skördetiden** (Messis L.) omfattar vanligen senare hälften af Augusti och första 8 dagarna af September. Under denna period infaller maximum för de större, köttiga Svamparna, hvilkas bästa växttid sammanfaller med Cortinariernas. Dessa framträda nu i en oändlig mångfald af former och snart sagdt äfven arter, likväl så, att de mera köttiga (icke *hygrophana*) *Phlegmacia* och *Inolomerna* företrädesvis tillhöra denna tid, de tunnare, mera vattenaktiga och deraf färgskiftande åter följande. De flesta släkten af de köttiga Hymenomyceterna äro nu rikast representerade, att det blir omöjligt uppräknas enskilda arter; endast några

få tidigare, f. ex. *Leptonier*, aftaga. Såsom denna månads utmärktaste arter böra vi nämna *Boletus cyanescens*, *fulvidus*, *felleus*, *badius*; *Polyporus subsquamosus*, *ovinus*, *confluens* jemte förvandta; *Hydna carnosus*, *terrestria*, *Sistotrema confluens* o. s. v. Äfven *Tricholomer*, som äro bland de senast framträdande, börja nu blifva allmänna, såsom *A. rutilans*, *imbricatus*, *vaccinus*, *terreus*, *flavobrunneus*, *coryphæus* m. fl.; dock infaller deras maximum och de ännu senare *Pratellernas* och *Pleuroternas* först under följande tidskiften. Af *Discomyceterna* framkomma likaledes flera högst utmärkta arter af *Helvella*, *Geoglossum*, *Cudonia circinans*, *Spathularia*, *Peziza* (f. ex. *P. macropus*, *aurantia*, *onotica*, *leporina*), *Rhizina undulata*; likaledes af *Pyrenomyceterna*, f. ex. *Cordiceps alutacea*, *purpurea*. Äfven för *Lycoperdacei* inträffar nu den mest gynnande årstiden; liksom för *Reticularia maxima* och andra *Myxogastres*. I allmänhet är det under denna årstid de flesta meteoriska svampar visa sig. Af bladsvampar utbilda sig företrädesvis *Erysiphe*-arterna under denna period.

**IX. Eftersommaren** (*Mensis disseminationis* L.) från den 8 Sept. till månadens slut. Den yppiga svampvegetationen under förra månaden fortfar äfven under denna, så vida icke torr och klar väderlek och i synnerhet nattfroster inträffa, då den aftager. Inträffar likväl efter dessa en ny regntid, uppträda samma arter ånyo, hvilket icke är förhållandet under följande. Mindre nytt tillkommer, utom några mera långsamt växande trädsvampar, såsom *Polyporus unbellatus*,

*frondosus*, *hispidus*, *borealis*, *Hydnum septentrionale*, *Coralloides*, *Erinaceus*, *Thelephoræ* jemte talrika förvandta. Maximum för *Cortinari* och *Hygrophori* inträffar vid denna periods början och för *Strophariæ* och *Coprini* vid dess slut. *Agaricus melleus*, ehuru nu i aftagande, bildar de största tufvor vid trädrötterna, liksom den nu uppträdande *Agaricus squamosus* under följande. *Tricholomerna* äro talrikare än under föregående tidskifte; men flera dess utmärktaste arter, f. ex. *Agaricus equestris*, *portentosus*, *saponaceus*, *personatus*, *brevipes* m. fl., blifva först utbildade och allmänna under följande. Enskilda för denna årstid karakteristiska arter äro, för att blott nämna de utmärktaste, *Agaricus bulbiger*, *giganteus*, *nebularis*, *atromarginatus*, *radicosus*, *pelianthinus*, *Cantharellus cinereus*, *sinuosus*, *Marasmius chordalis*, *Hygrophorus penarius*, *Boletus floccopus*, *Fistulina hepatica* m. fl. Anmärkningsvärdt är, att vid Femsjö framkom alltid *Sparassis* under denna period, ofta första veckan i September, men vid Upsala framkommer den vanligen först i slutet af Oktober; deremot är icke ovanligt, att samma art visar sig vid Upsala tidigare än i södra Sverige. Till denna period höra de Gasteromyceter, som hafva en fastare byggnad, såsom *Elaphomyces*, *Scleroderma*, *Polysaccum*, *Rhizopogon*, *Hyperrhiza*, *Sterrebeckia*, *Cenococcum* äfvensom *Ecchyna faginea* (*Onygena* S. Myc.), jemte *Trichier*, *Arcyrier*. Bland de denna period karakteriserande *Disco* och *Pyreno*-myceter nämna vi endast *Helvella elastica*, *Peziza sepulta* m. fl., *Phacidium coronatum* och *Hysterium tu-*



*midum fructificantia* jemte *Cordiceps militaris*, *ophioglossoides*, *Nectria* och flera *Sphaeria*. Af de lägre Svamparna *Isaria*, *Anthinae* m. fl. och bland de entophytiska bladsvamparna *Puccinia*, *Asteromata* o. s. v.

**X. Löffällningen** (*Mensis defoliationis* L.) börjar med de första skarpere frostnätterna, vanligen sista dagarna af September eller första dagarna af Oktober. Svampvegetationen antager nu en helt annan karakter; jordsvamparne aftaga betydligt, de ömtåligare sommarsvamparne försvinna, såsom de flesta *Boleti*; i stället inträder en rikare vegetation på trädstammar, så att nu infaller maximum för *Agarici Pleuroti* (såsom *A. glandulosus*, *salignus*, *petaloides*, *Ulmarius*, *serotinus*, *mitis*, *nidulans*, *mastrucatus*, *flurilis* m. fl.) och *Crepidoti*, samt *Polypori apodes* (äfven de köttiga), *Irpices*, *Phlebiae*. De köttigare och saftigare *Cortinari* försvinna med få undantag, f. ex. *C. orichalceus*, som tillhör denna period; i stället tilltaga de mera vattenaktiga och hygrophanska. Den för denna månad mest karakteristiska art är *Hygrophorus hypothejus*, hvilken genast efter första frostnatt öfver allt framträder och sedan fortfar inuti December, hvilket är så mycket anmärkningsvärdare som dess närmaste släkting, *Hygr. olivaceo-albus*, som förekommit förra månaderna, samtidigt försvinner. Bland de många arter, som nu dels först, dels i större mängd framträda, nämna vi endast några utmärktare: *A. tyrianthinus*, *lentus*, *lupinus*, *cyathiformis*, *velutipes*, *collinus*, *supinus*, *Hygropho-*

*rus unguinosus*, *Marasmius porreus*, *prusiasmus*, *terginus*, *Arrhenia Auriscalpium*, *Cantharellus crispus*, *muscigenus* jemte *Cyphellæ*, *Clavaria juncea*, *fistulosa*, *argillacea*, *Typhulæ* etc. Nu luxuriera tillika flera Tricholomer, såsom *A. equestris* och öfriga under förra månaden nämnda; *A. loricatus* och *compressus* tillkomma (i Skåne *A. Schumacheri*, *hordus*, *popinalis*, *obturatus* m. fl.); detsamma gäller om flera *Hygrophori* *Hygrocybes*, såsom *H. psittacinus*, *coccineus*, *punicus*. Af Discomyceterna frambyter nu ur bokstammarna i stora massor *Bulgaria inquinans* äfvensom *B. sarcoides* jemte sin sterila form *Tremella sarcoides*. För öfrigt börja nu så väl de smärre Disco- som Pyreno-myceterna blifva så talrika, att man icke kan uppteckna alla enskilda arter. Deremot aftaga Gasteromyceterna märkbart; karakteristiska för denna period äro likväl *Tulostoma* (*Scleroderma Bovista* i Skåne), *Reticularia versicolor*, *Trichia serotina*, några *Physara* och *Liceæ*. För mögelväxterna är denna tid tillika högst gynnande, företrädesvis för dem, som utbildas på ruttande svampar, *Botrytis*-arter, *Trichothecium* m. fl. (*Hydrophora stercoreu* och *Mucor caninus* spela en väsentlig roll under de töckniga Oktoberdagarna på skånska slätten). Bland de entophytiska bladsvamparna förherrska nu *Septoria*, *Ascosporeæ* m. fl.

**XI. Frostmånaden** (*Mensis congelationis* L.), under hvilken blida och kalla dagar omvexla med frostnätter; snö faller väl, men borttinar oftast; vanliga år sammanfaller den med November månad. Af alla månader är likväl denna

den mest omvexlande; en del år kan hela November vara blid (såsom 1847), och då fortfar hela tiden förra månadens svampvegetation, ja vissa arter framträda då i mängd, som andra år alldeles icke finnas (f. ex. *Coprinus ephemeroïdes*, *Bolbitius luteolus*) eller ock blott enstaka förekomma (f. ex. *A. Arrhenii*); andra år åter (f. ex. 1856) infaller under samma tid stark vinter med köld och snö, då vegetationen alldeles afbrytes. Vi måste här afse det normala förhållandet. Vanligen kvarstå några köttiga jordsvampar, men ofta så skadade, att de icke fruktificera (af Cortinariii kvarstår *C. rigens* längst); endast några få hålla sig ännu friska, såsom *A. cyathiformis*, *brumalis* cum affin., *pyxidatus*, *umbelliferus*, *rugosus*, *Panaeoli*, *Marasmii*; men ganska många trädsvampar, af hvilka några nu först upphinna sin fullkomligaste utbildning, såsom *A. velutipes*, *serotinus*, *Panus*, *Lenzites*-arterna. Synnerligast gäller likväl detta om *Polypori*, *Merulii*; *Calocera* fortfara tillväxa intill snön blir oafbrutet kvarliggande. Endast få nya Hymenomyceter tillkomma nu, såsom *Agaricus tenacellus*, *supinus*, *corticola*, *ungicularis*, *Cantharellus glaucus*, *Cyphella læta*, *Clavaria contorta*. Deremot synas de Tremellinska Svamparnas vegetation nu blifva rikare, och flera, såsom *Exidia*, *Nematelia*, *Diaphanium*, hinna först under följande sitt maximum. Om Discomyceterna, som aftaga, och Pyrenomyceterna, som tilltaga, gäller hvad anfördes under förra månaden. Gasteromyceter äro mycket sällsynta, men åtskilliga kvarstå från förra perioder, och såsom verkligen karakteristiska tillkom-

ma *Cribraria purpurea*, *Physarum hyalinum*, *utriculare*, *columbinum*. Af de lägre Svamparna börja nu *Dematiacei* och *Sporidesmiacei* vegetera på de borttvinnande örtstjelkarna för att nästa vår fruktificera, såsom *Cladosporia*, *Hendersonia*, *Diplodia*. Af bladsvampar utbildas nu *Melampsora*.

**XII. Snömånaden** (*Mensis nivalis*), med qvarliggande snö, sammanfaller vanliga år med December månad. Men då temperaturen vid denna årstid mycket vexlar olika år, kan ock svampvegetationen ombytas med förra månaden, hvilken likväl dervid förlorar på bytet — endast *Pyrenomyceterna* vinna. — När snö täcker marken, kunna naturligtvis inga jordsvampar mera finnas; men på trädstammar visa sig ännu flera, om blid väderlek infaller, ja några äro till och med nu allmännare, såsom *Agaricus corticola*, *hiemalis* och flera Tremellinska Svampar, f. ex. *Evidia*, *Nematelia*, *Calloria* fruktificera nu som bäst; äfven *Sticti*. Talrika *Pyrenomyceter*, såsom *Xylaria*, *Hypoxyla*, *Diatrype*-arter jemte *Gibbera*, *Dichæna* m. fl. äro nu bäst utbildade. De under förra månaden anförda *Gasteromyceter* tillhöra vissa år äfven denna. Af bladsvampar utbildas nu *Phomata* och *Stigmata*. — Helt olika är förhållandet i södra Europa, äfven i det sydvestliga England, hvarest under de blida vinterregnen är den rikaste svamptid, för hvilken den äkta Tryffeln (*Tuber cibarium*) är *karakteristisk*. — [Under hvar och en af föregående årstider hade vi lätt kunnat tillägga ett tio-, ja! hundra-fallt antal af arter, men vi hafva ansett lämpligast att hufvudsakligen anföra endast allmänna och utmärkta

arter, som under en lång följd af år blifvit iakttagna, ty enskilda observationer äro här af föga vigt.]

Utgå vi nu från den åsigten, att svampåret börjar vid solståndstiden, blifva flera Svamparnas biologiska förhållanden klara. Vi finna då först grunden till deras olikhet i geografisk utbredning ligga deruti, att det icke är värmets, som bestämmer deras väsentliga skiljaktigheter, såsom bland de grönskande växterna, utan fuktigheten och nederbörden. Vidare att Svamparna i allmänhet i den mån tidigt utbildas som deras byggnad är lös, så att maximum för de ursprungligen mucilaginösa Gasteromyceterna infaller först (sommarn), derefter följa de köttiga slägtena (början af hösten), sedan de sega, läderartade, fnöskartade (senhösten och vintren); de horn- och kolartade hinna deremot först sin utbildning om våren, såsom *Pyrenomycetes*, *Dematiacei*. Till dessa sluta sig äfven de utmärktare vaxartade *Discomyceterna*, af annan inre grund, som straxt nedanför skall anföras. Vi hafva i föreg. uppsats indelat Svamparna i *Lägre elementar-svampar*, *Egentliga Svampar* och *Hyls-svampar*. Betrakta vi nu hvar och en af dessa underklasser särskildt, så finna vi, att de Egentliga Svamparne äro de, som först framträda efter sommarsolståndet (och ibland dem främst de mest afvikande *Myxogastres*), sedan hösten och våren *Mucedines*; Hyls-svamparne åter, som för släktskapen med Lafvarna erfordra längsta tid för sin utbildning, hafva tydligen sitt maximum om våren.





# Minnesteckning

öfver

ERIK GUSTAF GEIJER\*).

Mine Herrar!

Sent, om någonsin, skola de många och stora förluster ersättas, som icke blott detta samfund, utan fastmer hela Svenska folket nyligen lidit. Ty Frithiofs skald, våra Grundlagars tolk, Svenska Häfderernas fader, och sednast Kyrkans och Sångens Nestor saknas icke blott på detta rum; de sörjas djupt, såsom ädelstenar fallne ur Sveas smycke, af hvarje fosterländskt sinne. Beundransvärde för snillets styrka, voro de i lifvet kära för sina forskningars föremål, allt hvad fosterlands-känslan äger högt, dyrbart och heligt. Men äfven den ädlaste Minerva-bilden, af Fidias' mästarehand, kunde först framstå i hela sin skönhet, sedan den från jorden blifvit upplyftad till en högre synpunkt: så ock hela värdet och storheten hos dessa nationens män först, sedan de blifvit upphöjde öfver jordlifvets lidelser. Ty öfver det

---

\*) Inträddestal i K. Svenska Akademien den 2 December 1847.

förgångliga hvilat nu grafvens frid, men det sköna de sökte, det sanna de funno, det goda de stiftat, fortlevver oförgångligt i vitterhetens minnesböcker och mensklighetens. För vår synkrets har nedgått, men på minnets himmel har uppgått en stjernbild, hvars tidsålder länge skall prisas som en ny Svenska snilletts högsommar, sådan man fordom upplefde i tredje *Gustafs* dagar. Nu är det höst, ty efter kort blomning återgår vår nordiska natur till hvila; vi efterlevande upphemta skördarne af deras rika utsäde, fastän de stora snillegåfvorne ej gått i arf till oss, ett yngre slägte. Endast stormiga, olycksdigra tidskiften, sådane de äldre bland oss väl minnas, framkalla samtidigt flera stora män; de fostra icke blott hjeltar, utan de uppamma äfven höga sinnen för vårt slägtes väl. I lugna, vinnings- och njutningslystna, hvardagliga tider liksom förkrympes mennisko-anden, tills den växande sjelfviskheten tänder en ny verldsbrand och derigenom, till sin egen hämnare, framkallar nya mensklighetens genier, hvilkas namn i häfderna skola fortlevva i välsignelse.

Så skåda vi i hvarje mensklighetens skifte en högre, osynlig ledning och i tidernas vexling, efter en evig verldsplan, nya medel och villkor för dess stigande utveckling. Genom arvet af höga, från sekel till sekel nedförda minnen blir menskligheten i sin helhet allt rikare och, så hoppas vi, äfven ädlare. Men i den mån bildningens skatter ökas och allmännare spridas och tidsarbetet fortskyndas genom fördelning på flera händer, desto sällsyntare måste

dessa starka själar blifva, som, omfattande det hela, ensamme förmå bryta nya banor och ingjuta sin anda i samtidsens. Liksom hos barnet med åren, så förblekna med stigande utveckling äfven hos folken fantasien, all bildningsamma, och poésien, vetenskapernas modersmål. Allt framskridande, så väl inom snilletts verld som i den yttre, har för hvarje tid sina bestämda gränser, hvilka endast ensidigt kunna kringgås eller genom titaniskt öfvermod söndersprängas; båda delarne likväl på det sant menckligas bekostnad. Endast genom nya hjälpmedel, under högre villkor kan snillet så väl djupare intränga till tingens innersta grund, som uppsvinga sig till det renare ljusets rymder. Äfven språken, bildningens på en gång viktigaste hjälpmedel och skönaste frukt, kunna utan inledande af nya källådror öfverarbetas. Genom förening med de humanistiska vetenskaperna har det för vittra ämnen fordom oböjliga, jernhårda Svenska språket, under klassiskt bildade mästareshänder, nu vunnit den styrka, klarhet och rikedom, att sjelfva detta Samfund kunde sägas redan hafva hunnit sitt närmaste mål. Filosofien, Historien och det skönas vetenskap stå väl hvar och en för sig på egen, fri grund; men de genomträngas nu af hvarandra, lifvas af hvarandra, hvaraf den lyftning, samtliga i sednare tider vunnit, i väsendtlig mån beror. — Naturen är äfven en bildningens outtömliga källa; de största snilleverk hafva ofta varit de trognaste öfversättningar ur skapelseboken. Vi våga derföre tro, att det skulle leda till ömsesidig vinst, om nämnde samband äfven utsträcktes till

Naturvetenskaperna. Den fordna kastskillnaden emellan de stränga och glada vetenskaperna har för båda varit menlig; i Naturvetenskaperna har derigenom fantasien, som öfver allt utkräfver sin rätt, ej sällan inträdt som herrskarinna på fält, der den endast kan tjena som slagruta för noggranna forskningar, och framställningens form har ofta blifvit så missvårdad, att ett mörkt, inveckladt språk blifvit taget för grundlighetens pregel. Att de stränga vetenskaperna äfven öppna viktiga tillflöden till de humanistiska, torde efter *Goethe*, inhemska namn att förtiga, vara öfverflödigt anmärka. Äfven de erbjuda ett rikt fält för snillet och smaken, fastän språket i deras verkstäder måste ikläda sig enklare drägt, än i vittert lag. Nämnde vetenskapers ypperste målsman har icke blott lemnat ett högt föredöme, utan ock på detta rum\*) uttalat sanningens och klarhetens fordran af vetenskapsmannen. Genom denna utsträckning af sin lifvande verkningskrets gifver Akademien icke mindre ett ojäfaktigt bevis på inre lif, som alltid sträfvar till fortgående utveckling, än en frisinnad hyllning åt tidsandan, som jemte snillets adel äfven erkänner arbetets ära och naturvetenskaperna såsom tredje statsmakten i bildningens rike. Endast så har jag kunnat fatta, att en anspråkslös svärmare ej på diktens, utan på naturens blomsterfält, vederfärits den aldrig anade äran att här intaga en plats, som nyss glänste af en *Geijers* snille. Men, M. H., då jag med vörd-

---

\*) Svenska Akademiens Handlingar XIX Del., sid. 6. Inträddestal af Frih. *Berzelius*.



nadsfull tacksamhet hörsammar Eder kallelse, i det glada medvetandet att i Eder snillrika krets få mycket lära, kan jag ej undgå den frågan: Hvad är väl jag på detta rum? En vild, osmyckad planta, som mången jemte mig torde frukta af misstag hafva blifvit inflyttad i den park, som man hittills varit van att se prydas af Svenska snillets skönaste blommor. Dock, lyckligtvis, är det ej om mig, utan om min vördade företrädare mig nu åligger tala. Denna min första pligt skulle jag anse för en afundsvärd lycka, om jag egde därför erforderliga, men från mina studier skilda insigter och ett snille jemlikt hans; i saknad af båda skulle jag anse för mitt största misstag, om jag sökte skenet deraf. Af mig kräfver vördnaden för *Geijers* minne endast en teckning så samvetstrogen som hans sinne, så anspråkslös som hans lefnad, så hjertlig som sorgen vid hans graf. Hans egna mästerverk förblifva hans oförgängligaste äreminne, som icke kan fördunklas af bristerna i mitt föredrag — och af dessa utbeder jag mig öfverseende för *Geijers* skull.

---

Lugnt och stilla framflyter i allmänhet vetenskaps-idkares lif. Omärkligt, som vårens grönska, tillväxer deras utbildning; långsamt, som tidens, mogna deras mödors frukter. Ur menniskoandens outransakliga djup framväller den källa, sanningens och vishetens spegel, hvilken oförmärkt

växer till en flod, som banar tidsandans strömfåra och framåt med sig förer menskligheten. — Men det är ej på ytan, som böljar för dagens vindar, utan på de lugna djupen, som nå tidens botten, som de äkta perlorna alstras och de mäktigaste vågor strömma. Så var ock *Geijers* lif och verksamhet: en strid bergsström med brusande fall och blomstrande stränder. Vi hafva icke här, som hos hjälten och statsmannen, några yttre stora bragder eller i samtiden mäktigt ingripande skiften att teckna, utan hjertats pulsslag, tankens härtåg, snillets segrar inom idéernas eviga värld, af hvilken hela jordlifvet, efter forntida vises uppfattning, endast är en vexlande, förgänglig skugga — och inom hvilken allt, som i sinneverlden skall vinna varaktig verklighet, först måste utkämpas. Vi hafva här att teckna en filosof, som, ledd af en högre sol, i tiden icke blott ser förgängelsens graf, utan tillika mensklighetens pånyttfödelse; en häfdeforskare, som i företeelserne icke blott ser ödets nyck eller lidelsernas spel, utan verldsandens utveckling till stigande frihet; en skald, som, sjelf ett national-epos, för enar forntid och framtid till deras gemensamma urbild, evigheten. Den slagruta, som ledde honom i alla hans forskningar, var ett ödmjukt, menniskoälskande hjerta, uppenbaradt i den ädlaste personlighet. Större krafter än mina måste afstå från försöket att fullständigt teckna denna man; jag måste inskränka mig till att uppsöka spåren af den väg, de villkor och medel, genom hvilka *Geijer*, utan namn och från okänd bygd, sjelf byggde sig en thron i vetenskaper-

nes aristokratiska rike — och derjemte blott anvisa de orubbliga grundfästen, hvaruppå hans oförgängliga ära hvilat. Med dessa rika smycken behöfves ingen konstnärlig välta- lighet för att fira hvardagligheterna i hans lif eller de yttre hedersbevis, *Geijer* var för stolt att eftersträfva, men för anspråkslös att afslå. Han blef nationens älskling, icke blott som en af dess fruktbaraste, mångsidigaste och tank- digraste författare, utan som den mest Svenske; ty samma pulsslag genomströmmade hans som nationens hjerta, och derföre kunde han så i dagen framlägga folkets innersta, friska kärna, att en hvar deruti igenkände sin egen dunkla aning, blott undrande, att ej sjelf förut förnummit detsamma. Ty oaktadt allt tal om Svenska afundsjukan (denna urartade frihets- och jemlikhetskänsla), finnes måhända intet folk finkänsligare för det verkligen stora, intet villigare, än just det Svenska, att hylla öfverlägsen kraft, hvarom vittna så väl dess hängifvenhet till våra stora Konungar, som var- ma kärlek till alla höga, äfven vetenskapliga anor.

Wermeland var *Geijers* fosterbygd. Det är ett af Sve- riges yngsta landskaper, der fredliga eröfringar af ödemar- ken ännu fortgå, der derföre ock längst fortlefvat Sveriges forntid med sina seder och minnen. Det var här fordom uppstod en ny Ynglinga-ätt, sedan den äldre i Sverige ut- slocknat; det är härifrån nyligen nya lifskrafter återström- mat till det gamla moderlandet. Långt vesterut, bortemot Norska gränsfjällen, der vägen förlorar sig i skogsstigen, ligger i Klarelfvens dal ett halfvildt landskap, genomskuret

af bergsåsar och vattendrag, hvars inre är jern och hvars klädnad är urskogen. I denna bortgömda vrå af verlden föddes samma år, som *Lidner* besjög såsom förra seklets jubelår, *Eric Gustaf Geijer*, nedstammande från idoga, aktningvärda Bergsmansslægter\*). Sjelf har *Geijer* så målat sin barndoms idyll, att ingen annan mer vågar försöket. Med hvilken hjertlig fromhet han tackar Gud för de bästa föräldrar! Huru skönt han tecknar den lyckliga fläck, deras hulda vård helgade! Med hvilka lefvande drag han målar denna storartade natur, detta kraftfulla, rörliga folklif i sjelfva jernets och vintrens bygd! Ännu återstrålar solskenet öfver denna lugna dal, hans barndomsvagga, öfver den patriarkaliska fäderneboningen och den lefnadsglada kran af grannar och anförvandter med hög och flärdlös själsodling, hvilka grundlade hans sant menckliga uppfostran. Religionen var här lifvets sol, vördnaden för mencklig ordning dess återsken; undergifvenhet närde frid och belåtenhet; der var kraft i arbetet, der var själ i glädjen. Ovanligt tidigt utvecklades *Geijers* rika anlag; redan vid fem års ålder kände han hela Bibliska Historien, och hans käraste sysselsättning var, att vid aftonbrasan i familjkretsen förtälja dessa vårt slægtes äldsta minnen från Österlanden. Här se vi för-

---

\*) *Eric Gustaf Geijer* föddes på Ransäters Bruk d. 12 Jan. 1783. Fadren var Brukspatronen *Bengt Gustaf Geijer* och Modren *Ulrika Magdalena Geisler*. Närmare belysning om denna familjekrets lemnas i *Geijers* lilla skrift: *Minnen, Utdrag af Bref och Dagböcker*, Upsala 1834.

sta gryningen till den kommande dag, då han inför hela den bildade världen skulle förtälja Sveriges häfder. Den ännu späda plantans första hjertblad utvecklades af en nära anförvandt\*), som var hans första lärarinna i Kristendom och Musik, hvilka båda slog de djupaste hjertrötter för lifvet. Handledd i fädernehuset till tolfte året intogs han i Carlstads skola, under ledning af d. v. Historiarum Lektorn *A. Fryxell*, som närmare fästade hans sinne vid historiens studium. Under ferierne återvände han till fädernehuset, der om dagen Latin och Grekiska var det unga sinnets gymnastik, men hvad dikten och tonkonsten egde skönast blef om aftonen arbetets belöning. »Jag är uppvuxen», säger *Geijer*, »vid dans och musik»; en oförgänglig harmoni inströmmade i hela hans väsende redan vid lifvets morgon. Här finna vi den friska ungdomskällan, ur hvilken, hela lifvet igenom, gladt mod, ungdomligt sinne, kraft och allvar till arbetets mödor tillflödade. Det är ock hembygdens och barndomens minnen, som gifva pregel och färgglans åt snillets sednare skapelser — och om de förra än i ungdomsåren öfversvämmas af en ny bildström, dyka de första med åren upp igen, liksom den äldsta inskriften i en Codex rescriptus. En sådan episod, från bådass ungdomstid, erbjuder *Geijers* minne af *Tegnér*\*\*).

---

\*) Demoiselle *Agneta Geisler*, syster till *Geijers* moder, hvilken genom *Geijers* tacksamhet fortlefver i oförgätligt minne.

\*\*\*) Stockholm 1846.



Men vi måste fortskynda till en ny vädjobana för *Geijers* utveckling. Vid sexton års ålder blef skolan för trång; han inträdde vid Upsala Universitet\*), medförande ovanligt lofvande vitsord: löften som ofta felslå, men denna gång öfverträffades. Inträdet på Akademiska banan, äfvensom dess afslutande, äro de tvenne viktigaste vändpunkterna för mannens andliga livsverksamhet. Uti hembygden och skolan emottagas endast grundläggande kunskaper; vid högskolan hänvisas ynglingen på sig sjelf. Kunskapernas träd med sin vida krona blommar lika för alla; men på de unga ym-parnes egen lifskraft beror antingen frukten blir frisk eller maskstungen, mognar eller bortfaller som kart. Huru frisk, huru rik inträdde icke *Geijer* i studentlifvet, denna glada vapenöfning för vettets och snillets strider! Icke slutade han, som mängden, med inlärande af blotta handgreppen, utan med eröfning af det område, som han sedermera med hela kraften af sin själ omfattade såsom sitt lifs mål. An-lagen äro skilda, men ju högre något skall stiga, desto flera villkor erfordras — ju större fullkomlighet något skall upp-nå, desto flera utvecklings-skiften måste det genomlöpa. Så upplöser sig till en lycklig varsel för framtiden *Geijers* klagan denna tid öfver »omätlig receptivitet, men långsamt mog-nande sjelfständighet»; i denna klagan misskänner han *sin* högre bestämmelse, förglömmar han *sin* egen lära, att blott »det, som växer långsamt, varar tiden ut». Och då *Geijer* bekänner sig afundats deras lott, som genom medfödda an-

\*) Höstterminen 1799.

lag, man kunde säga blind naturdrift, rakt framgå till öfverlägsenhet i visst yrke eller bestämd forskningsart, förbiser han snilletets högre anor. Snillet är allsidigt och måste derföre sjelf genom hårda pröfningar bryta sig en sjelfständig bana, sjelf, likt solen, alstra ljuset omkring sig för att blifva mensklighetens fyrbåk. Få torde hafva genomgått så svåra, långvariga inre strider, som *Geijer*; bland allt det rörande, han skildrat, har intet gripit oss djupare, än teckningar af denna inre till förtviflan gränsande sinnesstämning denna tid, då han sökte sig sjelf; »då han syntes sig så utan personlighet, att en skugga kunnat intaga hans plats». Det stora kunskapsförråd han inhemtat, ehuru sina jemlikars öfverlägset, var ej för hans mål nog; den yttre väckelse, som skulle fångsla honom vid ett bestämdt mål, var ej gifven. *Geijers* studenttid sammanfaller ock med det dystra, glädjelösa tidskifte, som föregick Sveriges nya statskicks, lika förtryckande för hvarje högre krafts sjelfständiga framträdande, som mäktigt att genom fäderneslandets olyckor frammana de gryende anlag, som genast utvecklades i den följande, löftesrikare tiden. Just derigenom, att dessa icke bortnött sina bästa ungdomskrafter på omogna försök, utvecklades en högre själens spänstighet. All förtidig blomning skadar den mogna frukten, knappt något mera ett gryende anlag, än ett förtidigt skriftställereri. Deraf utbildas vetenskapernas stigmän, som ur två, tre böcker sammanätta den fjerde, och litteraturens stattorpare, som genast

förbruka, hvad de för dagen lära. Annorlunda *Geijers* mod till försakelse; ehuru i formelt afseende rikt utrustad (redan 1806 hade han erhållit filosofiska graden), ville han icke uppträda som författare, emedan han icke fullt beherrskade något ämne. Blott en enda gång, man kan gerna säga af nödvärn, för att undanröjda ett menligt vitsord om bristande stadga hos den lefnadsglade ynglingen, fattade han, blott tjuguarig, pennan, och detta ungdomsförsök blef "Äreminnet öfver Riksföreståndaren *Sten Sture* den äldre\*), som af detta samfund belöntes med dess högsta pris. Den hänförande berättelsen i *Geijers* minnen om detta ungdomsäfventyr (ty endast så kunna vi hos *Geijer* benämna hvad för mången annan varit ett hedrande studiernas insegel) är ett allt för viktigt drag till hans bildningshistoria, att här förbigås. Denna ovanliga framgång och de lysande bekantskaper med veteranerna i snillets tjenst, *Rosenstein*, *Leopold*, *Lehnberg* med flera, genom hvilka mången yngling skulle förlorat sig sjelf, tvingade *Geijer* att pröfva sig sjelf och misstro egna framgångar. Under följande sju år afhöll han sig från allt författande\*\*); han drog sig äfven tillbaka från den vittra krets, i hvilken han blifvit införd; men den oförgätlige *Nils von Rosenstein*, under hela sin lefnad snillets och ungdomens ledstjerna, följde honom oupphörligt med sin faderliga vård.

\*) Svenska Akad. Handl. III, s. 151.

\*\*\*) Med undantag af Gradual-dissertationen, *De ingenio mediæ avi*, Pars I, Upsala 1806, och specimen för Docentur: *De stilo historico apud Romanos*, Pars I, Ups. 1808, hvilka båda endast blefvo påbörjade.

Med den af *Geijer* år 1809 företagna utländska resa börjar vändpunkten i hans litterära lif. Svenskarne voro nu utestängde från hela Europas fasta land. England måste således väljas; men detta tvungna val var tvifvelsutant det mest gynnande för *Geijers* mognad. Det ligger utom våra beräkningar, hvilken riktning *Geijers* rikt utrustade, men ännu veka sinne erhållit bland de svärniska Sydlänningarne eller grubblande Tyskarne; till de förra egde han genom naturen, till de sednare genom sin bildning mesta valfrändskap. Men just derföre måste Englands storartade, bragdrika nationalanda blifva det verksammaste retmedel till framkallande af själsspänstighet och sjelfverksamhet, säkraste vägen till sjelfständighet. Den dunkla, ofruktbara obestämdheten i hans förra sinnesstämning härflöt af öfvermåttet af vidtfamnande abstrakta studier, hvilka utan erfarenhetsstöd korsade hvarandra; men den rena åskådningen af en kraftfull, lefvande verklighet väckte ännu slumrande krafter till utveckling och blomning, likt ett vårregn öfver ett för ädel brodd väl förberedt landskap. Mindre på bok-salarne och i de lärdas gillen, än i naturen och folklifvet, vid skådespelen och bland konstens mästerverk finna vi här vår unga landsman, studerande hvardagslifvets djupa allvar och det praktiska förståndets sanna värde. Så förbereddes en jemnvigt i hela hans bildning, sedan den ur böcker frammanade skuggan försvunnit, såsom en andesyn vid ljuset. Under den sinnets oro, som denna inre brytning framkallade. återvände *Geijer* till fäderneslandet; sitt lugn och lef-

nadsmod återvann han, efter eget vitsord, genom läsning af Bibeln och Luthers skrifter. Ty man förgäte aldrig, att *Geijers* innersta inre var en stark, beständ, lefvande kristendom; icke blott detta matta, sväfvande känslösvall, som benämner sig religiositet, som nöjer sig med molnet, förbi-seende den himlaburna gudomligheten. Som en vår utan blommor, som en himmel utan stjernor, ansåg *Geijer* denna matta, sjukliga lära, som fräter lifvets mærg och handlingens kraft — och blott i ett enda fall hafva vi funnit honom ofördragsam, nemligen emot den blödsinta sentimentaliteten. Jag beder om tillgift för detta främmande ord, men sjelfva saken är ej heller Svensk; ty hvad Norden evigt kräfver, om den skall undfly neslig strådöd, är den af *Geijer* så sant tecknade själens helgjutna tapperhet, som förmår lida och strida, segra eller besegrad uppresa sig genom en högre kraft, än den verlden gifver. Det är icke utan betydelse, att så väl de första\*) som den sista af *Geijers* skrifter fäste största vigten på hvarje tids högsta fråga, eller den religiösa, och han samtidigt dermed sjöng Psalmer af ren kristlig anda. I nära samband härmed står äfven *Geijers* samtidiga svar på frågan: *Hvilka fördelar kunna vid men-*

\*) Om sann och falsk upplysning i afseende på religionen, Upsala 1810. · Om rätta förhållandet mellan religion och moralitet, Upsala 1812. Försök till Psalmer, Upsala s. å. Hit må äfven räknas *Geijers* Tal vid Svenska Bibelsällskapets sammankomst, Stockh. 1838. Tidens religiösa fråga, först utgifven på Tyska under hans sista utländska resa.



*niskors moraliska uppjostran dragas af inbillningsgåfvan?\*)*, som åter af denna Akademi belöntes med dess högsta pris. Denna uppsats utmärker sig genom en förvånande idérike-dom, att man vid första påseendet väl ser ett rikt snilles lek, ej anande djupet under det enkla flärdlösa språket. Ehuru redan (sedan 1810) anställd som Docens i allmänna historien, synes *Geijer* denna tid mindre egnat sig åt historiska, än filosofiska och estetiska forskningar. *Shakspeare\*\*)* och *Göthe*, af hvilken sednare *Geijer* säger sig lärt mest bland alla dödliga, utträngde de äldre. *Rousseau* och *Schiller*, med hvilka han i ungdomen blifvit förtrogen. Grunden till samtliga desse författares välgörande inverkan på sjä-lens helsa uppgifver *Geijer* vara den, »att han icke kunde njuta någondera utan motstånd, eller utan att de uppkalla hela spänstigheten af en liflig sjelfverksamhet»; de icke blott draga läsaren till sig, utan drifva honom äfven tillika inom sig sjelf. Och då få allvarligare än *Geijer* sökt genombryta-tingens skal, för att intränga till kärnan och fatta det he-las inre sammanhang, blef filosofiens studium för honom ett behof. *Kant*, *Schelling* och *Fichte* egnade han ett flerårigt studium; *Locke*, *Comillae* och slutligen *Hegel* rådfrågades äfven. Men *Geijers* uppfattning af filosofiens föremål var både sjelfständig och djupsinnig, ehuru han vid de frågor, vid hvilka menskliga förnuftet vanligen svindlar, hellre häm-

\*) Svenska Akad. Handl. V. p. 263.

\*\*\*) Af *Shakspeares* tragedi: *Macbeth* utgaf *Geijer* en öfversättning. Upsala 1813.

tade svaret från sitt hjerta, än från dialektikens irrbloss. Ty det för hela menskligheten gemensamma, fruktbarande, försonande var honom kärare än hvarje ofruktbar, blott söndrande vishets-lära. Och just derföre kan med skäl betviflas, att filosofien efter dess vanliga anspråk blifvit hans rätta fält\*), ty hans känsla var för varm att trifvas i abstraktionens kalla rymder; han saknade denna dialektiska skärpa, som ensam banar väg i de öfversinnliga öcknarne. Hans snille var en lågande, till siareförmåga stegrad känsla, som omedelbart förnimmer, som slaende och bländande frambryster, såsom blixten från en elektrisk himmel. Träffade denna ett förberedt, likstämmit sinne, fattade detta genast andemeningen; men den, som kallt pröfvade bevisningens bindande makt, upptäckte ofta luckor, emedan han icke kunde genomskåda loppet af de fördolda krafter, som i tänkarens inre föregått. Genom hans ej mindre mångsidiga bildningsgåfva än den slipade diamantens skilda facer, bröt sig utomdess det rena ljuset i alla färger; hvarje stråle var väl för sig skön, men för att riktigt fattas måste alla förenas i sin gemensamma brännpunkt -- och denna är hos *Geijer* Kristendomens. Få författare hafva i få ord uttalat så många och så stora sanningar, som *Geijer*; men få äro ock genom denna ordkarghet lättare att missförstå och miss-

\*) Till den 1814 lediga Adjunkten i Filosofien anmälde han sig som sökande och uppfördes äfven på förslaget till densamma, efter att hafva utgifvit Dissertationen *De jure naturæ, qua ratione hactenus tractatum fuerit*, Pars. I. Äfven ofulländad.

tyda. »Men det dunkla hos *Geijer* kommer icke af grummel, utan djup», vittnar samme Man, som lärde, »att det dunkelt sagda var det dunkelt tänkta». I *Geijers* sista filosofiska skrift, *Thorild*\*), innefattande hans vetenskapliga trosbekännelse, förklarar han filosofien oförmögen att lösa lifvets gåtor och besvara mensklighetens högsta frågor. Förnuftet var för honom endast själens öga, men för att se erfordrades derjemte en andlig sol. Det är denna sinnets ödmjukhet, som ej vill upphäfvä sig till det helas medelpunkt, som ordnar hela *Geijers* rastlösa sökande till ett så skönt, så rent menskligt helt, hvarförutan snillet endast förblir en skiftande Proteus eller en fallen, vid stoftet fängslad Prometheus. Denna den vise *Bacos* lära, att snillet endast herrskar genom lydnad för högre lagar\*\*), utgör grundtanken i all historisk forskning, så väl den som vänder sig åt den Eviges uppenbarelse i naturen, som i tiden. Deraf var den historiska forskningen *Geijers* anborna kall, och förtjensten att för alltid hafva fäst at honom dervid, äfvensom vid Upsala Högskola, hvilka bådas prydnad han snart blef, tillkommer framlidne Professor *Fant*, hvilken bestämde *Geijer*, redan som Docens, till sin efterträdare: ett den tiden ovanligt steg, som endast ovanliga snillegåfvor kunde rättfärdiga. Nu var *Geijers* lefnadsmål funnet; de vidtfamnande förstudier, han genomlupit, voro en vigtig för-

\*) Upsala 1820. En inledning till den af *Geijer* besörjda upplagan af *Thorilds* samlade skrifter, Upsala 1819, 1820, 1825.

\*\*) »Naturæ non imperatur nisi parendo».

beredelse dertill. Ingen äregirighet, inga yttre förmåner kunde nu förmå honom afvika från den bana, som han med sitt snilles förenade krafter omfattat, och derigenom blifvit hans själs glädje, från äran att blifva sitt lands häfdatecknare. Men hans inre var ett andeligt presterskap, något, som är oberoende af den yttre drägten, och klarseende män kallade honom tvenne gånger till kyrkans högsta platser\*); men sjelf afböjde han sin utnämning, af orubblig trohet emot sin vetenskap, af innerlig kärlek till den ungdom, af hvilken han lika varmt älskades tillbaka, emedan båda blifvit honom oundgängliga för hans lefnads lycka.

Men återvändom till de första åren efter *Geijers* återkomst från England, då den unga kraften pröfvade sin styrka i hvarje riktning. Denna hans poetiska ålder sammanfaller med det då unga Sveriges vår, rikt på svällande knoppar och friska skott. Hvar nu något ädelt och skönt tänktes, något stort och fosterländskt äsyftades, der finna vi alltid *Geijer* i främsta ledet. Ehuru vanligen icke räknad till den nya skola, som vid denna tid till Sverige sökte öfverflytta de estetiska grundsatser, som hos våra stamförvandter söder om Östersjön utbildats, tillhörde han den både genom själsfrändskap och filosofiska studier; han deltog väl ej i stridens bitterhet, men lemnade några bidrag till dess arbeten. Han biträdde äfven vid utgifvandet af *Scriptores rerum Sve-*

\*) År 1833 uppfördes han på Biskopsförslag till Linköpings Stift. 1834 likaledes till Carlstads Stift.

*cicarum medii ævi*\*), äfvensom vid ordnandet af *Afzelii* samling af *Svenska Folkvisor*. I den djupt tänkta inledningen till de sednare förklaras den Nordiska Valas mysterier och verldsåskådning; och blifva så dessa enkla natursånger ett viktigt bidrag till kännedomen af folklynnet och själsodlingen. I Götiska förbundet var han den egentligen lifvande anden; denna förening var framkallad af den i lidandets skola återväckta nationalitets-känslan, till hvars stärkande frammanades Nordens forntid med dess gudaverld och hjältesagor. *Geijer* omfattade varmt detta bildningsmedel, men var ock den förste, som varnade för öfverdriften att därför vilja bortkasta hela den klassiska antikens rikare och skönare skapelser\*\*). Mången upptog detta då för tiden som ett betänkligt affall, Asarne, hugstore skald såsom en händelse emot Vallhalls Gudar och utträdde genast ur förbundet. Tidskriften *Iduna*, som bland likartade Svenska ännu intager första rummet, blef förbundets språkrör till allmänheten. Hela första häftet och viktiga uppsatser i de följande äro flutne ur *Geijers* hjerta och penna — och efter förbundets upplösning blef han dess minnestecknare. De fosterländska sånger af *Geijer*, som öppnade *Iduna*, dessa verkliga *Iduns-äpplen* till nationens föryngring, emottogos med

\*) Utgifne i förening med *E. M. Fant* och *J. H. Schröder*. Tom. I, Ups. 1818, II. Ups. 1828. Svenska Folkvisor från forntiden, trenne delar, utkommo redan Stockh. 1814, 1816.

\*\*) *Iduna*, 7 häftet, Betraktelser i afseende på de Nordiske Myternes användande i skön konst. De fleste af *Geijers* uppsatser i denna tidskrift hafva ingått i hans sednare större arbeten.



förtjusning och beundran af samtiden och lade första grundstenen till *Geijers* ära inom fäderneslandet. Men de voro tillika förstlingen af *Geijers* mognande mannakraft och skapande förmåga, en hägring inom fantasiens synkrets af de taflor, han i framtiden skulle måla. Så susar ännu en poëtisk vårfläkt genom hvarje ynglings sinne första gång hans själ glöder för ett sant vetenskapligt mål och han inviger sig till dess tjänst. Men vanligen förblir den stum; för *Geijer* åter, hvars barndomsbildning var harmoni och sedan utbildats till skön konst, blef det ett tvingande behof att först utsjunga sitt inres syner, innan han öfvergick till tydningen af forntidens runor. Derföre sjöng han, lik hela den fria naturen, endast i lifvets vår; utan lärospån framträdde han som mästare. De äro ej dikter, dessa sånger, utan en stor verklighet, dels hela tidehvarf i mensklig gestalt, dels daguerreotyper i ett finkänsligt, fosterländskt sinne. Samma motsatsernas sammansmältande till ett skönt helt, som *Geijer* beundrar hos *Tegnér*, återfinna vi äfven här; ty fastän dessa båda omätbara storheter ofta betraktade sig sjelfva såsom hvarandras motsats, voro båda fostrade af samma nordiska natur och samma himlaborne ande — och närförvandta grundtoner återljuda från bådasyror, nordmannalifvet i forntid och samtid; men skilde, som vakans slag i *den Uppsvenska tallskogen* och näktergalens bland bokarne i *söderns lund*, hvarföre den sednares sång i en yppigare natur klingar högre och skiftrikare. Men i *Geijers* sånger finnes ej en enda ton, som ej går på äkta nordisk skala,

och deras allvarliga, nästan tunga gång tillhör deras forn-nordiska pregel. De förklarade vålnaderne af »*Manhems storsinta ätt*», af »*den gamle Svegder*», af den siste »*kämpen bland blixternes sken*» och »*Skalden, som klagar, när de gamle Gudar drogo hädan*» äro ett återsken från minnets äldsta gränser, likt ett norrsken vid vår synkrets' yttersta rand. Och se'n de naturtrogna bilderna af Svenska folkets dagliga strider och oftast obesungna segrar — *Vikingens på hafvet*, *Odalmannens på bergig ås*, *Bergsmannens i grufvornas natt* och *Kolargossens i den mörka skogen* — skola aldrig utdö i nordnen; de fortlefva icke blott på ynglingars läppar, de skola genljuda i manliga bröst, så långt och så länge som Svensk sång. Men hvad man utan möda eger, skattar man vanligen sjelf ringa; så förgat den rike snart sin lyra, då dess återtagande ej blef ett hjertats kraf, såsom dödsoffren åt de ädle ynglingar, som dödt för sitt fosterland\*). Men icke var derföre *Geijers* skaldeåder försinad, fast han icke mer utpreglade sin fantasi skära bilder i ord och rytm; de sammansmälte med hans historiska forskningar till dessa oöfverträffliga natur- och karakters-skildringar, vi öfverallt finna i hans sednare skrifter. Afven den bundna, till ord stelnade formen passade icke mera till dess fria andes snabba flygt; detta förbiskymtande panorama kunde endast troget återgifvas i de oändliga tonernes böjligare svall. Redan

\*) Samlade finnas *Geijers* poesier uti *Skaldestycken af E. G. Geijer*, Upsala 1835. Talrika Musikaliska kompositioner, jemte Sångstycken äro af *Geijer* dels ensam, dels i förening med *A. F. Lindblad* utgifne.

i barndomen invigd i den sköna konsten att stämna tonerna efter själens eolsharpa, upphann *Geijer* i musiken sant mästerskap, och i hans kompositioner uppträder för *hvar yngling, om han hjerta har*, en ny, tjusande diktens värld. Så förklingade under *Geijers* fria, ej uppvecklade fantasier många stora tankar, många sköna bilder, som aldrig iklädde sig åskådlig gestalt. Ännu vid lifvets afton, då den fordnas själsspänstigheten och lefnadsmodet sjunkit, hördes den gamle i skymningen anslå milda ackorder, sasom preludier till tonerna från en högre värld. Ty hvarje handling af *Geijer* innebar, jemte ett uttryck af det närvarande, en aning af ett högre tillkommande.

Från filosofiens och estetikens område inträdde *Geijer* på historiens fält, och hans egendomlighet, såsom historisk skriftställare, visade länge spåren af denna hans bildningsgång. Han sökte först i historien en tillfredsställelse för det filosofiska forskningsbegäret och det estetiska sinnet; och han fann detta förnämligast i den inre betydelsen och den poetiska halten af företeelserna. Sedermera har äfven här det innersta af hans friska natur genomtröt, och från den utgå de egenheter, som tillhöra honom som historieskrifvare, nemligen först *den stora klarheten*, som utmärker hans snilles kraft; allt är rent och osmyckadt, ehuru lysande, ty ju renare vattendroppen, desto skärare återspeglas ljuset i sin färgbrytning; vidare *hjärtats värma*, som lågande ur djupet ger lif åt hvarje framställning af mänskliga lifvets skiftande rörelser, samt slutligen *gestalternas*

*friskhet*, som uppträda tvagne i hans rena fantasie rika källa. Det är icke den fortgående berättelsens rikedom och glans, som utmärka honom, ej heller detta sorgfälliga vägande af skäl och motskäl, utan den oförmärkt ur töcknen frambrutande solstrålen, som lik en elektrisk låga på en gång sprider ljus öfver hvarje länk i en hel kedja af händelser. I afseende på den historiska konsten är han således, om oss tillåtes detta uttryck, mera en musikalisk än en plastisk konstnär. Hans framställning har icke denna episka gång med lugn och åskådlighet hänförande, utan mera *en lyrisk karakter* af en på vissa punkter samlad, plötsligt frambrutande, men till inre känslan talande styrka. Äfven häruti är hans karakter sant Svensk, och hans egentliga fält var ock fäderneslandets häfder, och bland dessa är det förnämligast hans eget inres djupa sympati med ämnet, som utgör den hemliga trollkraften i hans framställning. Med så rörande drag har ingen tecknat Nordiska naturens egenheter, icke blott dess företräden, utan tillika dess vådor, på en gång lifvande och varnande — ingen med så ljus blick uppfattat den, dess söner anborna, själstapperhet, som å ena sidan är villkoret för deras bestånd i striden mot en fiendtlig natur, men å andra sidan lätt urartar till denna sinnets hetsighet, för hvilken ej segern, utan striden är målet, hvarom så väl våra äldre som nyaste inre strider bära vittne — samt slutligen ingen med så trogen sanning skildrat de från hans kärlek lika oskiljaktiga föremålen, *Svensk Bondefrihet*, med sina dristiga, ej sällan våldsamma rörelser —

och *Scensk Konungamakt*, med sin kraftfulla, ofta hårdhändta inverkan. Allt, som velat inskränka någonders fria utveckling, var för *Geijer* ett förräderi emot Sveas genier, och, sjelf ingen medelvägsman, kunde han icke förlika sig med medlande samhällsmakter, så vida de hämmande ingreppo i de förras fria utveckling, hvaraf lätteligen förklaras den partiskhet för och emot vissa personer och stånd, hvarför han (med eller utan grund tillhör ej vårt afgörande) blifvit beskylld. Men det är just denna hans sinnes fullkomliga harmoni med de innersta krafterna i det fosterländska samhällslifvets utveckling, som gifver denna tju-sande dragningskraft åt hans framställning och sprider ljus och lif äfven öfver det, som förut låg för oss såsom en död ofruktbar kunskap. Ty fältet var ingalunda förut obearbetadt, då *Geijer* ånyo upptog detsamma, men det hade en längre tid legat i hvila, hvarföre dess uppodlande ånyo måste blifva så mycket mer fruktbärande, som icke blott flera nya tillflöden blifvit tillgängliga, utan ock *Geijer* egde tillfälle att i Svenska historiens anda införa hela den nya såväl filosofiska som estetiska bildning, som under tiden uppväxt. Härigenom, i förening med sitt snilles klara blick, öppnade han en ny bana för Svensk historia.

Efter dessa allmänna grunddrag af *Geijers* storartade verksamhet som häfdatecknare, ålåge det oss öfvergå till framställning af enskiltheterna; men att en främling i denna forskningsart studsar tillbaka från tankan att upphäfvast sig till domare öfver odödliga snilleverk, lärer väl en hvar finna



naturligt. Dertill kommer deras *stora mångfald*, som kräfver en utförligare granskning, än en aftonstund medgifver, och den *stora svårigheten* att nog omsorgsfullt följa en författare, som rastlöst framskrider till utveckling. Icke blott slutföljderna framstå derunder i ny dager, utan äfven framställningens form öfvergår från filosofiskt konstruerande genom flera mellanlänkar till nära nog annalistisk. Genom flera smärre uppsatser, med kärnfull stil och djupsinnig planläggning, införde *Geijer* först Svenska läsare i den nya häfdeforskningens klarare ljus och idéverld. Bland dessa böra företrädesvis nämnas afhandlingen *om den gamla Svenska Förbunds-författningen*\*), hvars förhållanden väl icke förut voro okända, men under *Geijers* framställning lemnade nyckeln till förståendet af många sednare händelser. Mest fulländad, ehuru icke afslutad, är afhandlingen af *Feodalism och Republikanism*\*\*), der historien bevisar sig vara den Gudomliga rättvisans dom öfver verlden och forntidens tolk uppträder som framtidens siare. Man läse här *Geijers* utveckling af nyare historiens Nessus-klädnad, Polens nesliga styckning »såsom en brännande infami, hvars minne hvar redlig man bör föreviga, så långt ett minne, en historia går»; man läse här, huru all statskonst grundad på sjelfviskhet, egennyttan och söndring, »alstrar den egna åskluft,

\*) Införd i Idunas 9:de häfte. Den i 6:te häftet införda afhandling Om Skandinaviska halfön är införd med tillägg i Svea Rikes häfder.

\*\*\*) Införd i Svea, häft. 1, 2.

som föregår revolutioner och förvirrar sinnena hos de mäktiga uppå jorden», då själarnes inre flamma förenas för ett gemensamt mensklighetens högre mål; med eldsdrag tecknar han här straffdomen öfver alla låga medel och otrons lek med mensklighetens heligaste låga, hvilken uppblussar »till en vådeld, som störtar samman öfver brandstiftarnes egna hufvuden». — Det första större verk, hvaruti *Geijer* sammangöt sina forskningar, var *Svea Rikes Häfder*\*), utmärkt af framställningens skönhet och de kritiska undersökningarnes skärpa, utan att lifvet derigenom som vanligt förflygtigas. Det var här, *Geijer* ur sin fantasi med djerf och säker hand tecknade Sveriges vexlande natur, trognare än något åsynavittne förmått, för att lemna ett åskådligt bevis uppå sin siareförmåga. — Hans vigtigaste verk är likväl *Svenska Folkets Historia*\*\*), der han i korta, träffande drag framställt Svenska statens öden; ty äfven här skönjes, att Svenska folkets historia är dess Konungars. Blicken är alltid riktad på det väsendtliga. Många nya åsigtter öppna sig, der man redan ansåg ämnet allsidigt belyst. Med hvilken lefvande personlighet framstä icke här, andra att förtiga, *Gustaf Wasa* och hans söner? Forskningen har mycken och allmänt erkänd förtjenst. Sjelfva den hufvudkälla, *Geijer* begagnat, nemligen Riksregistraturet, bidrager att ge en ton af korthet, en karakter mer af snillrik grundteckning, än fulländad målning åt det hela. — Denna Aka-

---

\*) Stockholm 1825.

\*\*\*) Första delen i Örebro 1832; andra 1834; tredje 1836.

demi tillkommer äran att hafva framkallat *Geijers Teckning af frihetstiden*\*). Af förut obegagnade och intrasslade trådar, förnämligast Sekreta-Utskottets handlingar, sammanväfver och målar *Geijer* här en tafla, uppå hvilken denna förut så dunkla tid framstår i sin rätta, men tvätydiga dager, med sina stora personligheter och små ränker, genom hvilka fäderneslandets välfärd och ära höllos fala och konungamakten var förnedrad. Härtill sluta sig *de historiska dragen af Konung Gustaf den III:s regering*, hemtade ur denne Konungs efterlemnade papper\*\*): ett egendomligt slag af historisk framställning, på en gång meddelande materialier och deras bearbetning; men i sin art lyckad. Och med alla dessa rika skatter, måste vi ändock beklaga, att *Geijer* icke gifvit någon framställning af den tid, som framflöt emellan Drottning *Kristinas* thron-afsägelse och frihetstidens början, Carlarnes hjelteålder. Men äfven i detta afseende är *Geijers* öde äkta nordiskt, att de historiska skrifter, han lemnat, utgöra ett storartadt fragment, utkastet till en jättestor byggnad af förr osedd skönhet. Vi yrka icke, att *Geijers* metod är den enda riktiga; tvärtom äro vi öfvertygade, att det sanna, liksom sköna, trifs i många former; icke ens att den är den högsta, men i sin art torde den vara öfver-

\*) Fullständiga titeln är: Teckning af Sveriges tillstånd och de förnämsta handlande personerne under tiden från K. *Carl XII:s* död till K. *Gustaf III:s* anträde af Regeringen, införd i Sv. Ak. Handl. XVIII. D., omtryckt i Upsala 1839.

\*\*\*) Upsala 1845, 1846.

träffad. I kretsen af samtidens utmärktaste häfdatecknare har *Geijer* redan intagit sitt rum och skall alltid försvara detsamma. Vid sidan af dem, som i Tyskland med djup lärdom och skarpsinnig kritik fört den historiska vetenskapen framåt; som i Frankrike genom ny bearbetning af den inhemska historiens källor föranledt ett återupplifvande af dess sanna, länge fördunklade gestalt; som i England fortsatt den der inhemska, af stark fosterländsk anda livvade, politiskt historiska forskningen — intager *Geijer*, äkta Svensk i hvarje skiftning, ett ärofullt rum, så väl genom undersökningarnes grundlighet som framställningens behag, men förnämligast genom den djupa medkänslan af sitt ämnes innersta, som gifvit honom styrka att med hittills okänd klarhet framställa det kraftfulla, det fria, det naturtrogna i fosterländska lifvets utveckling.

Som Akademisk lärare var *Geijers* lott äfven afundsvärd, emedan han kände sig sina höga pligter vuxen och i deras uppfyllande fann sin tillfredsställelse. De lagar, honom här bunda, voro inga andra än hans hjertas och snilles kraf, nemligen att kärleksfullt vårda den ungdom, som slöt sig till hans ledning, och att genom den leda minnets ström, från dess källor i urtiden, vidgad och klarare till efterverlden. Hans enkla, men hänförande föredrag genljöd i friska ynglingasinnen; hans tankar blefvo för talrika lärjungar ett testamente för lifvet. Som till en högtid församlade sig kring hans lärostol alla åldrar; och troget följde de honom genom händelsernas labyrinter, ledde af hans snil-

les fackla, vid hvars sken mången töckengestalt från den grå forntiden klarnade. Lifvade af hans anda nedträngde många sjelfve i urkundernas djupa schakter; ännu flere hafva honom att tacka för sin tro på mensklighetens uppfostran till högre frihet och fullkomlighet. Såsom något i vårt land ovanligt må nämnas, att äfven det skönas närmaste fränder, såsom den vittra *Amalia von Imhoff* och flera med henne i hög själsodling täflande fruntimmer, tidtals sågos hela terminer sira bänkarne i hans lärosal. Onekligen äro historiska föreläsningar, såsom de fattligaste af alla, de mest tacksamma att hålla; men de äro tillika de för lärarens egen förmåga mest pröfvande; ty icke tillhör en Akademisk föreläsning att endast återgifva den oordnade massa af lärdom och enskiltheter, läraren sjelf måste genombryta (i sådant fall blifva de tröttande, tidsödande, afskräckande); utan denne måste så helt och hållet förflytta sig i de försvunna tiderne, att han rycker åhörarne med sig — och då blifva de väckande, lifvande, stärkande. Denna förmåga egde *Geijer*; under hans hänförelse af sitt ämne frambröto många nyfödda idéer; glanspunkterna i hans föredrag voro personernas och händelsernas gruppering. Ty, liksom i naturvetenskaperna, gifves det äfven i historien en forskning i stort, en i smått; ingendera må förhäfva sig öfver den andra; för det hela äro de lika viktiga. *Geijers* kallelse var företrädesvis att se sakerna i stort. Då *Geijer* först intog katedern, följde han den i Tyskland då antagna s. k. konstruerande metoden; det hela anordnades efter historiens filo-



sofi; men verkligheten löper icke alltid regelrätt i dess jernbanor. Ehuru likväl i hvarje tidevarf, som förtjenar någon historia, någon stor idé lefver på djupet och söker arbeta sig fram, hvarefter historiens epoker bestämmas, kan detta bemödande lätteligen stelna till en *konstlad metod*, hvarföre den snart förkastades af *Geijer*, sedan han funnit den *naturliga*, som uppkommer genom händelsernas eget inre samband. Hans sista föreläsningar voro mera ett framhållande af spridda drag, med tillämpning på samtidens frågor, hvarigenom de å ena sidan väckte största uppseende för dagen, men å andra sidan förlorade den vikt, hvarje af sigtslös forskning med sig förer. — Men en Universitetslärares kall är icke uppfyllt genom blotta föreläsningar; anser han sin pligt afslutad med föreläsnings- eller tentamens-timman, blir ofta det bästa utsäde för trampadt eller förqväfdt af dagens törne och tistel. Han måste ingripa med hela sin personlighet, med kärleksrikt sinne lefva med och för ungdomen, uppmuntra de flitiga, leda de mera försigkomne till sjelfverksamhet, hvarförutan ingen lärare bildat någon skola. Han uppträder dervid icke som lärare, utan som en erfarnare rådgifvare bland yngre medarbetare och inleder dem i sina egna undersökningar. *Geijer* lemnar äfven i detta afseende ett värdigt föredöme, och denna sjelfförsakelse kan enhvar ålägga sig, då ett lysande föredrag är en mera sällsynt naturgåfva. Råd och uppmuntran saknade aldrig någon skicklig yngling hos *Geijer*, och Vermlands nation njöt den lyckan att i flera år ega honom till

sin Inspector. — Utom dess anlitades *Geijers* verksamhet vid många andra tillfällen: Vid Akademiska fester vände man sig helst till den mest frejdade talaren. Bland dessa tillfällighetsskrifter, men alla af högt värde, fästa vi oss här endast vid *talet öfver Reformationsfesten 1817*, utmärkt af en ren protestantisk anda, *talet vid Gustaf d. II Adolfs Minnesfest 1832*, som var ett mönster af *Geijers* vältalighet, samt *talet öfver Cicero* vid Rektoratets nedläggande 1836, såsom vittnande om *Geijers* klara uppfattning af den äldre historiens innersta trådar och dess förmåga att adla hvarje ämne, han berörde\*). Fyra ganger Universitetets styresman, blef hans förvaltning lätt genom ett sällan sviket förtröende till ungdomens egen sedlighets-känsla och företrädesvis utmärkt af de lärorika programmer\*\*), han derunder, äfvensom vid Promotionsfesten 1836, afgaf. Ett frejdadt namn är en mäktig talisman bland en bildsam ungdom, och

\*) Till de nämnde böra tilläggas: Tal i anledning af H. K. H. Kronprinsens antagande af Akad. Kansleriatet, Ups. 1820; Inträdestal i Svenska Akademien öfver Exell. m. m. *M. Ramel* (Sv. Akad. Handl. XII); Några Beträktelser öfver den store *Gustaf Adolfs* tidevarf (Witt.-, Hist.- och Antiqv.-Akad. Handl. XIII); Lefvernesbeskrifning öfver H. Exell. m. m. *Clas Fleming*, Stockh. 1832; Minnestal öfver Erke-Biskop *Wallin*, Stockholm 1840 m. fl.

\*\*) Att uppräknas så väl alla dessa som de dissertationer, för hvilka *Geijer* presiderat, blefve alltför vidlyftigt. En del återfinnes i hans *Smärre samlade Skrifter*. Dissertationerne utgöra till större delen källor för Svenska historien; särskildt må nämnas: *Mores Heroicæ vetatis apud veteres Græcos et Scandinavos comparati*, I—IX, Ups. 1830.

då *Geijer* efter erhållen tjänstledighet afflyttade till Stockholm och sade sitt sista farväl till den på stranden samlade skaran, fans ej öga utan tårar, intet hjerta utan tacksamhetens rena offerlåga.

*Geijers* verksamhet var likväl icke inskränkt till dess åliggande som Universitets-lärare; det allmänna förtroendet kallade honom till flera offentliga värf, och Svea Konungar omfattade honom med en huldhet, som vi måste benämna den varmaste personliga vänskap. Hans sinne var ock konungskt, och man kan med fog säga, att han var på en gång sin Konungs och folkets man, sin tids och sitt lands tolk. Allt, som rörde det uppväxande slägtets bildning och undervisningsverken, från folkskolan till högskolan, omfattade han med förkärlek, och huru verksamt han deltog i detta samfunds arbeten, vittna dess handlingar. Som de tider försvunnit, då Svenskarne genom svärdet gällde högst på Europas valplatser, måste vi nu, om vårt namn bland folken ej skall spårlöst försvinna i tidens ström, söka häfda vår rang som en makt i vettets yrken. Och i förhållande till folkmängden, ur hvilket lands hyddor hafva väl flera vetenskapernes furstar utgått under sednaste sekel eller större hjeltar under näst föregående? Med skäl betraktar man därför undervisningsfrågan som en nationens hederssak. Men den blott icke genom spridning öfver en större yta tillika förlora sitt djup! *Geijers* klassiska studier voro icke mindre grundliga, än hans humanistiska, och hans deltagande i Stora Uppfostrings-Kommittén, såsom bådads opartiske re-

presentant, af oberäknelig vigt. Hans enskilda anförande\*) förblifver, under alla meningsskiften, ett ord sagdt till hvarje tid. Med »skolans emancipation från kyrkan» åsyftade han att höja båda, kyrkan och skolan, derigenom att skollära- nes kall blef ett mål för sig, så belönt, att ej kyrkan skulle fylla bristerna. Som Upsala Universitets representant be- vistade han Riksdagarne 1828, 1840. Denna bana ansåg *Geijer* sjelf icke för sin mest passande verkningskrets; han älskade icke hvardagssorlet på de flacka fälten; han trufdes bäst på de solbeglänsta höjderne. Som tvistande och råd- plägende gällde han mindre än som lärande och författande; han var, som all sann kraft, blid, eftergifvande; men blef han skarp, fördes han efter egen uppgift framom sitt mål. Som offentlig man framträdde han alltid med öppet visir; hans snille måste framdrifva hvarje grundsats till sin fulla följdriktighet och kunde således icke dagtinga med medel- meningar. Framställningens kraft och klarhet samlade tal- rika anhängare kring hans banér, men mera fri från parti- sinne än den man, som vid högre pligters bud *afföll från sig sjelf*, fans knappast någon dödlig; ingen kunde innerli- gare afsky alla låga drifhjul, alla orena medel, all lidelse- full bitterhet, än den, som ville, »att allt skulle gälla, hvad

---

\*) Bifogadt nämnde Kómmittés till öfverseende af Rikets Under- visningsverk underdån. Betänkande, Stockh. 1829. I samband härned står äfven skriften: Några anmärkningar om uppfo- stran och undervisning, Stockh. 1829. Äfven i Litteratur-Bla- det, Stockh. 1838, 1839, afhandlas dessa frågor.

det gälla kunde», lärande, att de stora medlen endast äro rättvisans. Olika öfvertygelser visade han den renaste högaktning, begärligt hörde han motskäl, villigt rättade han hvad han en gång irrat. Det var just hans stora samvetsgrannhet att undanrödja alla verkliga inkast och svårigheter, som oupphörligt förde honom framåt; man har oriktigt föregifvit, att han endast omfördes af tidsandan. Denna ingår visserligen i hans yttre framställning; men hans inre känsla framtränger till ett aflägsnare fjerran, hvarigenom oftast något profetiskt ligger i hans ord, som ej kunde blifva fullt klart och därför vanligen erfor Cassandras lott. Ty framtiden faller endast inom fantasiens synkrets; inom den framflyttas äfven de aflägsnaste föremål, fastän utan bestämda drag, såsom närvarande; afstånden försvinna, då synen flyr från ögat till själen. I hvarje tids sträfvanden ligger någon, om ock grumlad, sanning; *Geijer*, hvars rätta hemland var de rena urbildernas verld, uppfattar denna i sin fulla klarhet, men, blifven verklighet, upptäcker han genast grumlet och affaller derifrån. Så hänfördes äfven *Geijer*, vid deras första framträdande, af Franska révolutionens, sedermera af Heliga alliansens o. s. v. grundsatser, emedan han uppfattade den rena grundtankan i hvardera; men, blifna verklighet, förkastade han desammas utförande. Ty hvarje tid framdrifves blindt till ett i sig riktigt mål, men förfelar detta genom ensidighet och öfverdrift; den leder derigenom till något helt annat, ofta sin motsats, emedan just den form, som den lidelsefulla mängden i hvarje tid hyllar som sitt



käraste skötebarn, finner framtiden vanligen hafva utgjort dess egentliga förvillelse. Häruti ligger förklaringen till tidsandans ständigt vexlande ebb och flod — eller hvad *Geijer* benämner historiens föryngrings-process.

Det tillkommer först en oväldig efterverld, icke oss, som öfverröstats af tidens sorl och inkastas i dagens strider, att uppträda som skiljedomare emellan de skilda formerna af *Geijers* politiska tro, om än ej hvarje ädel, ren och öppen trosbekännelse i sig vore helig. Men minnes-tecknaren får icke undandraga sig äfventyret att troget och samvetsgrant söka framställa den psykologiska gången af hans utveckling, som för samtiden är det egentligen lärorika. Måhända skall derigenom det hela framstå i en klarare dager; dess vexlingar befinnas hvarken så tvärt afbrutne eller så utan inre nödvändigt sammanhang, som man vanligen antager, emedan man å ömse sidor i dem inlägger något helt annat, än hvad som lefde inom *Geijer*. Tvärtom uppsticker brodden till hvarje följande skifte redan i de föregående, det hela är en följdriktig utveckling af det »sinnelag», som uttalar sig redan i hans första skrifter; och inom alla finnes en gemensam, frisk, oföränderlig kärna, hvilken bildar den inre orubbade axeln, kring hvilken de yttre formerna hvälfva sig. Dessa i alla *Geijers* skiften oföränderliga grundsatser äro: *en sann, lefvande Kristendom, som samhällets grundval; en stark, personlig Konungamakt, jemte ett fritt Bondestånd*, som samhällets enda efter nordiska naturen och folklynnnet passande form; samt slutligen

*familjelifoets renhet*, som villkor för det helas helsa. Och hvar dessa trenne grundsatser äro en sanning, der kunna alla yttre former vara tillfälliga; men hvar och en, som affaller från någon enda af dessa grundläror, må icke under något skifte räkna *Geijer* till sina koryfées. *Geijer* framhöll vid skilda tider just det, som han då ansåg vara ett tidens kraf. Så hade redan, då *Geijer* först uppträdde som författare, Franska revolutionens grundsatser, i sin renhet hänförande alla lifligare sinnen, genom deras öfverlåtande till massan öfvergått till en blodröd tidsanda, som, då den i dem ville inlägga alla frihetens villkor, aldrig hann längre än till frihetens förskräckelser; som, då den ville afbryta allt samband med forntiden, sjelf måste sakna all framtid; som, då den ville utplåna all nationalitet, måste återstudsa till sin motsats och derigenom blifva ett medel i försynens hand att återlifva just det den ville utplåna, nationalitetskänslan och förkärlek till forntiden. Utan att misskänna friheten, som mensklighetens mål, måste *Geijer* då skarpt uttala sin fördömmelse öfver dess i alla tider talrika, falska profeter, som mest motverka dess sanna framskridande, kraftfullt och med framgång söka återväcka den inslumrande Svenskheten; skönare har ingen målat forntiden såsom en förlorad gyllene ålder. Så blef *Geijer*, under sin poëtiska utveckling, *fortidens man*. Men öfvergången till allvarliga historiska forskningar kunde han icke längre instämna i den klagan, som genomgår alla vårt släktes minnen, att förra tider varit lyckligare och bättre, att det närvarande endast

urartat från det förflutna; han fann, att samtiden med alla sina brister och förvillelser ändock var den bästa tid man egt; han blef så under sin historiska mannaålder det bestående, *samtidens man*. Men han var icke blind för dess brister; och då St. Simonismen, Socialismen, Kommunismen uppstodo, hvilka *Geijer* väl skydde som tidens pestbölder, men ändock ansåg antyda ett våldsamt inre samhällets lidande; då Pauperismens hotande framsteg tillika upprörde hans känslofulla hjerta\*), syntes honom framtiden mörk och hotande, om ej dessa samhällets inre skador helades. Utan att vara siare, kan en hvar, af tidens hotande järtecken, affallet från det heligas välde och sjelfviskhetens pock på rättigheter, utan motsvarande pligter, lätteligen förutse, att stora olyckor förestå menskligheten och civilisationen, så vida icke dessa vådor kunna afledas. Just för bevarandet af det bestående samhället, hvars våldsamma omstörtande måste kräfva offret af nu lefvande släktes lugn och lycka och sannolikare tillbakaflytta än fortskynda mensklighetens framskridande, blef *Geijer* nu *framtidens man*. Egande alla forntidens miunen till skattkammare, ansåg han sig böra våga draga vaxel på framtiden, ville han sammanbinda allas fördel med det närvarande samhällets bestånd, genom allas uppfostran till lika politiska rättigheter och beredande af utsigt till oberoende ställning åt alla medborgare. Den frihetslära eller snarare uppfostran till frihet, som *Geijer* förkunnade, var något helt annat än den, som predikas på ga-

\*) Litteraturbladet egnade detta ämne en genomförd uppsats.

torna och torgen, om hvilken *Geijer* yttrade, att »den saknade begrepp om första villkoren för allt samhälle», liksom den personlighets-princip, han hyllade, var något högre än den råa, fysiska. Ty *Geijer* förutsatte alltid som grundval en tidsanda, genomträngd af ett sant kristligt sinne, och antyder, att en djupt ingripande samhällets omskapning endast lyckas för ett folk, som tror på högre makter, än sin egen vishet och vilja; ty det måste offra sig åt försakelsen genom den kraft, som icke är af verlden, utan öfvervinner verlden. När han derföre i samtiden med grämlse såg det slocknade, ja! fiendtliga sinnet emot den religiösa grundvalen för allt samhälle, satte han tidens religiösa fråga främst, hvilken i sig förenar forntid, samtid och framtid och ensam förmår hela alla tiders lidanden. Denna hans sista och högsta ståndpunkt, som utgör grundvalen för hela hans lära och enligt hans sista skrift eller testamente måste förutgå och omgestalta de öfrige, hann han ej utveckla, innan han sjelf blef *evighetens man*. Redligt sökte han i *tiderna* sanningen, och längre hinna icke de dödlige; fast trodde han på det sannas enda gudomlighet, men sjelf ville han ej, såsom en ny Mahomet, helsas för dess enda profet. Må då aldrig villorna så förmörka våra sinnen, att vi neka vår odelade beundran åt en af Sveas störste söner eller misskänna det rena, välvilliga i hans syften eller missbruka hans namn till ett partibanér, ty hans stora själ omfattade alla och i sin sista utveckling står han öfver alla. Men hans missöde har varit, att man ej velat uppfatta honom som

ett helt, tillegna sig hvad egentligen passade för sig, utan, med bortkastande af detta, blott det, som passade för egna, ensidiga afsigter. Så hafva alla villoandar i alla tider begagnat äfven de heliga Skrifterne.

Det förslag af helsa, *Geijer* i barndomen ärft, i ungdomen ökat, uppehöll troget, intill sednaste åren, hans kropps och själs krafter. Tvifvelsutän bidrog dertill hans ständiga omgifning af en oförgänglig ungdom, af den städse sig pånyttfödande våren i menckliga lifvet. Han arbetade med ovanlig lätthet och inre fröjd, utan att neddragas till den trögvuxna lärdomens sträfva anspråk eller förhäfvas af de yttre hedersbetygelser, honom i rikt mått tillfölla\*). Hans sinne var för friskt att tryckas af sjelfdiktade qval, hans lynne för allvarligt att använda sin lekande qvickhet annorlunda, än som sällskapslifvets krydda. Men genom den blef han i hvarje samqväm själen; ehuru den vises lugn hvilade på hans klara panna, strålade den milda glädjen ur det blå ögat; fastän kraften bodde på hans tunga, lekte det vittra skämtet på hans läppar. I kungaborgen och studentsvärmen var han under ständig vexling endast sig sjelf lik —

\*) Ord. Historiarum Professor 19 Febr. 1817. Historiograf vid Kongl. Maj:ts Orden 1822. En af de Aderton i Svenska Akademien 1 Apr. 1824. Riddare af Kongl. Nordstjerne-Orden 16 Jan. 1828. Erhöll Nordstjerne-Orden i juveler 23 Okt. 1837. Kommendör af Nordstjerne-Orden 1844. Ledamot af Kongl. Vetenskaps-Akademierna i Stockholm och Berlin, af Franska Institutet, Kongl. Vitterhets-, Historie- och Antiquitets-Akademien, Kongl. Vetenskaps-Societeten i Upsala samt talrika andra in- och utländska sällskaper och lärda samfund.



alltid *Erik Gustaf Geijer*. Han hyllade ej den trångbröstadefnadsåsigt, som vill utstyra ungdomsglädjen med sorgflor; han deltog sjelf gerna i ungdomens fröjder och idrotter; sista vintern i Upsala såg man honom täfla bland de skridskoåkande på Fyrisån. — Vid tre och trettio års ålder hemförde han som brud sin barndoms-älskarinna\*), hvilken sedan kring sig spridde behagen och inre trefnaden i den enkla boningen. I trenne söner och en dotter\*\*) omlefdede han sin egen barndoms glada dar. Under sommarferierne hvilade sig helst hans fria sinne i den fria naturen; tidtals företogos vallfarter till den kära fosterbygden, 1825 en längre resa öfver Tyskland, hvars sköna minnen han sjelf meddelat. — Forntiden förtäljer, att en man reste från Gades till verldsstaden endast för att se den Romerske *Livius*; huru många hafva ej rest längre väg till Upsala endast för att skåda den Svenske? Men hvad ingen skådat, är djupet af hans varma hjerta, ej heller förmår någon samla alla de ädla dragen deraf. Det var derur hans flödande vältalighet frambröt; det var detta, som afbröt många snillrika föredrag med ännu vältaligare tårar. Det gafs ej lidande, för hvilket det ej ömmade; det fans ej villkor, som söfde dess blödande känslor; just af sin själs djupa medkänsla

---

\*) Gift 1816 med *Anna Elisabeth Liljebjörn*. — Jemf. för öfrigt *Geijers Minnen*.

\*\*) Sonen *Knut*, Filos. Magister, Amanuens vid Riksarkivet; *Eric Alfred*, Studerande; *Gustaf*, Underlöjtnant vid Skaraborgs regemente. Dottren *Agnes*, gift med Grefve *Adolf Hamilton*.

vid allt verkligt elände hatade *Geijer* all konstlad, romantisk känslfullhet. Sjelf säger han sig »i verlden funnit oändligen mera godhet och kärlek, än människorna kunna ana»; endast i en skön själ afspeglar sig så menskligheten. Hans välvilja omfattade alla lika, kände och okände. Så inträdde *Geijer* tidigt en kulen Aprilmorgon till en främling, som aftonen förut okänd anländt till Upsala, helsande honom så, som endast *Geijer* kunde, och lemnande honom faderliga råd, viktiga för lifvet. Denne främling, som aldrig förgäter hvarken den första eller sista helsningens högtid, nedlägger i detta nu sin sena tacksamhetsgård till hans minne. — Det var ej snilletts låga, som förtärde, det var hjertats värma, som småningom upplöste de jordiska banden. Så såg man sista åren den förr så lefnadsglade dyster och tankspridd, men vid hvar himmelsk urbild i dödligheten uppglimmade åter snilletts eviga flamma. Sista året söktes Tysklands helsokällor, och efter hemkomsten syntes krafterne tilltaga, ju närmare det led mot aftonen, till dess plötsligt, som ett stjernfall, den låga slocknade, som trettio år varmt och lyst öfver de kulna Nordlanden\*). Som en suck frambröt genom nationen dödsbudet; den allmänna saknaden var hvarje enskilds vid en älskad lärares graf. I Upsala, vid Odens lund, stod hans äras och arbetes verkstad; i Upsala, nära *Wusars* stoft, ville han ock finna sina mödors sista, långa hvila. Hans likbegängelse var en här osedd sorgfest, hvaruti samtliga högskolans lärare och lärjungar deltog; det

\*) *Geijers* dödsdag inföll d. 23 April 1847.

var en blid, fridfull vårafton det långa tåget framskred till dödens gård i svarta drägter; men vid den sjunkande solens sista strålar — klädde himlen sig i rosenrödt.

Väl hafva sedan dess tidens böljor framhäft många nya föremål, väl hafva sommarens vindar läkt ärren på hans graf; men

- »Fast böljorna åter sjunga sin sång
  - »Och vindarne vexla sin lekande gång
  - »Den ädles minne, det blifver.»
-











Fries, Elias Magnus/Botaniska u



3 5185 00099 13

