

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

N:o 6.

E. J. ANDERSSON.

Juni 1850.

INNEHÅLL: ORIG.-AFH.: C. A. AGARDH: Observationer på blomdelarnes plana ställning såväl inbördes som relativt till blomsteraxeln hos några växtfamiljer. — PHYTOGR. AFDELN.: DIDRICHSEN: Om ligula hos Cyperaceæ och om vagina hos Cyperaceæ och Gramineæ. — LITT.-ÖFVERS.: GRENIER et GODRON: Flore de France. STRÖDDA UND.: P. C. Afzelius †. Bref från utgifvaren.

I. Original-Afhandling.

Observationer på blomdelarnes plana ställning såväl inbördes som relativt till blomsteraxeln hos några växtfamiljer. Af C. A. Agardh.

1. Papilionaceæ.

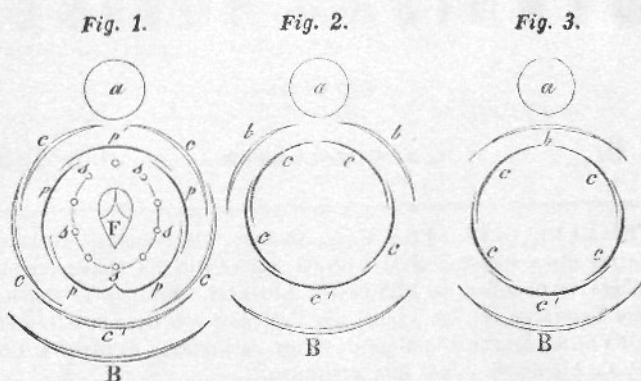
Bractea unica. Interdum adsunt etiam vel solitaria *bracteola*, vel duæ *bracteolæ* postice positæ, atque ideo bracteæ oppositæ, ita ut flos sit inter bracteam et bracteolas.

Sepala 5; *impar* anticum bracteæque parallelum et (ut in quibusdam generibus observari potest) extimum; *lateralia* interiora; 2 *postica* intima.

Petala 5, opposito sepalis ordine explicata; *impar* posticum, semper extimum, *vexilli* nomine insignitum; *lateralia* interiora *alæ* nominata; 2 *antica* intima plerumque connata, *carinæ* nomine insignita.

Stamina tepalis numero æqualia, ideoque 10, scilicet cuique tepalo unum stamen parallelum, in ejusque axilla situm, licet in tubum connata, ideoque situs minus evidens. *Stamina* magnitudine inæqualia; *sepalorum* ceteris h. e. quam petalorum majora. *Sepali* *antici* maximum, *petali* *postici* v. *vexilli* minimum, quod etiam est liberum.

Carpellum unicum, *carpophyllum* sepalo antico parallelum, *placenta* vexillo parallela.



Explicatio: Fig. 1. Flos *Lathyri odorati*.

Fig. 2. Bractea cum bracteolis binis *Eutaxiae myrtifoliae*.

Fig. 3. Bractea cum bracteola solitaria *Ononidis*.

a. axis, inflorescentiae proximae. — B. bractea.

b. bracteola solitaria *Ononidis*. — bb. binæ bracteolæ *Eutaxiae*.

c' c c c c sepala; c' sepalum impar, anticum extimum.

p' p p p p petala; p' petalum impar posticum extimum, *vexillum* nominatum.

s. stamina sepalorum; s' (signum in icone omissum) stamina petalorum.
F. carpellum.

Nödig förklaring öfver Terminologien:

Vid dessa observationer fäster jag mig icke vid den högre eller lägre ställningen af delarne, utan betraktar dem alla såsom varande i samma plan, ifrån bractean ända till frukten, hvilket jag kallar deras *plana ställning* eller deras horisontäla genomskärning. — Icke heller fäster jag mig vid delarnes sammanväxning. Sålunda när sepala äro hopväxta till en enda tubus, hvilken man kallat calyx monosepalus, betraktar jag likväl dem såsom utgörande 5 särskilda sepala.

Jag kallar *yttre* en sådan blomdel, som är utanför en annan i afseende på blommans centrum, icke i afseende på blomstrets axel, hvilket sednare man understundom kallat *yttre*. Denna ställning kan ofta icke upptäckas utan medelst kanten, som betäcker en annan dels kanter. Således emedan *vexillum* betäcker med sina kanter

alæ och *alæ* betäcka med sin ena kant *carina*, kallas *vexillum* det *yttersta*, *alæ* de *inre*, och de 2 bladen, som utgöra *carina* de *innersta*, fastän *vexillum* står närmare axeln och *carina* är i inflorescensens periferi och står således ytterst emot ögat.

Deremot kallar jag sådana delar eller organer, som vända sin rygg emot blomsteraxeln, t. ex. *vexillum*, för *postica* (*bakre*); dem, som vända sin rygg emot bractean, kallar jag *antica* (*främre*), och dem, som vända ryggen åt sidorna, *lateralia* (*åt sidan sittande*) samt *dexterum* och *sinistrum* (*det högra och venstra*) efter den ställning de hafva för ögat, men icke i afseende på blomsteraxeln.

Den del, som sitter rätt innanför en annan del af en annan blomdellskrans, kallar jag *parallel* med denna (icke, såsom man vanligen brukar, *opponerad* emot denna). Således är den minsta ståndaren hos *Papilionaceæ* parallel med *vexillum*, den största ståndaren parallel med det udda kalkbladet och icke, såsom vanligast säges, *opponerade* mot dessa.

Denna terminologi gäller äfven för alla följande observationer.

Anmärkingar.

Papilionaceerna hafva det märkvärdiga, att deras udda kalkblad sitter parallelt med bractean, d. v. s. är *anticum* (det främsta), då deremot det vanliga hos andra *Fanero-gamer* är, att det udda kalkbladet är *posticum* (det bakre). Man jemföre t. ex. dess blomma med en *Labiats*. Derigenom blir denna blomma bakvänd emot de vanliga och i sjelfva verket en flos *resupinatus*. Deraf kommer att ståndarne hos en *Papilionacé* vetta emot axeln, men t. ex. hos en *Labiats* emot periferien af blomstergrenen.

Orsaken till denna märkvärdiga egenskap måste sökas deruti, att en ny eller till utvecklingen sednare axel blifvit förkrympt och med detsamma en bractea försvunnit. Denna bractea återfinnes hos en del släkten af *Papilionaceerna*, neml. hos de arter deraf, som hafva en flos *solitarius* och en articularad blomstjolk. En sådan ny bractea, hvilken jag kallat bracteola, finnes t. ex. hos alla de spe-

cies af *Ononis* (se fig. 3), som hafva en utdragen och articularad pedunculus uniflorus, äfvenså hos dylika species af *Medicago*, hos *Lathyrus*, t. ex. *L. Aphaca* och tydligast hos *Lathyrus angulatus* etc.

Såsom denna bracteola naturligtvis är ett förkrympt blad, så måste man tänka sig den med 2 stipler såsom de andra bladen på växten. Deraf händer att på vissa species stiplerne endast äro qvar af bracteolan och sjelfva bladet deremot försvinner, hvadan man återfinner hos dessa species 2:ne bracteolæ, som äfvenledes sitta postice. Tydligast och allmänt anmärkte äro de hos *Ulex*; likväl finner man dem högst olika stora hos olika species af detta slägte, t. ex. mycket stora hos *Ulex europæus* och mycket små, nästan försvinnande hos *Ulex nanus*. Men de finnas äfven hos andra slägten, t. ex. *Phaseolus*, flera species af *Genista* (*sylvestris*, *virgata* Florist. germ.), *Eutaxia* m. fl.

Jag har härmed velat säga, att den synbara bractean icke alltid är den rätta eller sista bractean, utan att grenen gjort försök till ännu en axel, hvarmed en sednare bractea, eller en *bracteola*, måste uppkomma. Denna bracteola kan antingen visa sig såsom bladskifvan af ett förkrympt blad, eller ock såsom de 2 stiplerne, då bladskifvan försvinner; det förra äger rum hos *Ononis* m. fl., det sednare hos *Ulex* m. fl.

När man nu tänker sig, att det typiskt finnes en ny gren eller axel, som förkrympt, men som understundom har bractean qvar, så blir läget af kalkens uddblad, som närmast borde vara opponeradt emot bractean, normalt, när det finnes hos *Papilionaceerna* alltid parallelt med den synbara bractean, emedan den i sjelfva verket är opponerad emot den bractean, som försvunnit.

Kalkbladen äro vanligast valverade (valvata) d. v. s. betäcka icke hvarandras kanter, men detta härrör deraf att spetsarne äro smala. Hos flera slägten, som hafva bredare eller djupare delta kalkblad, finner man deras æstivation sådan, att det udda kalkbladet är ytterst och betäcker de två bakre bladen. Sådan är den t. ex. hos

Eutaxia. Dessutom kan man sluta till en sådan æstivation hos kalkbladen af æstivationen hos kronbladen, emedan kalkbladens æstivation, typiskt och normalt, är densamma som hos kronbladen, men i omvänd ordning, neml. om den ena går framifrån bakåt, så går den andra bakifrån framåt. Hos *Papilionaceæ* är *vexillum*, eller det bakersta bladet, det yttersta, dernäst *alæ* och sist båda bladen af *carina*. Därföre måste äfven det *främsta* kalkbladet vara det yttersta, dernäst sido-kalkbladen och sist de bakre bladen innerst.

Orsaken dertill, att frukten har en enda karpell, som vänder sin rygg emot periferien af inflorescensen, är sannolikt omvändningen af blomman, eller att det udda kalkbladet sitter framåt i stället för bakåt. Ett motsatt förhållande äger visserligen rum hos *Synanthererna*, der den enda carpellen sitter på samma sätt, med ryggen åt periferien, men dock är parallel med det udda kronbladet, som sitter framåt. Detta förklaras likväl derigenom, att hos *Synanthererna* kalken nästan helt och hållet försvinner och endast kronan utvecklas.

2. *Geraniaceæ*.

Pro bracteis adsunt *Stipulæ* bractearum, *bracteolæ* mihi.

Sepala 5; exteriora 3; interiora 2. Ex exterioribus impar posticum et debilius; 2 cetera antica fortiora. 2 interiora lateralialia.

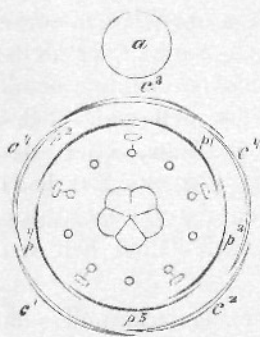
Petala 5. Impar anticum, debilius, et intimum. Ex posticis duobus dexterum extimum, dein sinistrum interius, tum lateralialia interiora, tandem anticum, ut diximus, intimum.

Stamina tepalis numero æqualia, iisque parallela, ideoque normaliter 10. Sepalorum majora ceteris h. e. quam petalorum. Explicantur eodem ordine ac tepalorum; sunt ideo inæqualia et interdum sed definito ordine abortiuntur, ex quo generum diversitas oritur.

Glandulæ 3 inter sepala et eorum stamina. Postica glandula in tubum *Pelargonii* abit.

Carpella 3, petalis parallela.

Fig. 4.



Explicatio iconis. Geranium: A. axis.
 — c^1, c^2, c^3 sepala exteriora; c^1 anticum
 sinistrum, c^2 anticum dextrum dextrorsum
 convolutum, c^3 posticum impar. — c^4, c^5
 sepala duo interiora. — p^1 petalum exti-
 mum posticum dextrum proxima duo pe-
 тала p^2, p^3 marginibus tegens. — p^4 et p^5
 lateralia interiora, p^5 anticum intimum.
 — *Stamina 5 sepalorum* stipitulo no-
 tata, longiora, extus glandulis notata. 5
petalorum debiliora vel minora. — Car-
 pophylla petalis parallela.

Anmärkningar.

Man säger väl, att bladet sitter *emot* blomstjelen hos Geraniaceerna, men detta är ett misstag; ty den synbart motsittande blomman är egentligen stammen och axeln, och hvad man kallar *stam*, är pedunkeln, som utvecklar sig till *synbar* *stam*. — Oaktadt blommorna hos *Pelargonium* och *Erodium* tyckas sitta i en umbella, är inflorescensen dock normalt dichotomisk, hvaraf följer, att umbellan icke är något annat än en hopdragen dichotomi. I en dichotomisk inflorescentia märkes, att det är normalt, att en tredje blomma utgår i dichotomiens axill och att således i hvarje dichotomi tre blommor borde finnas, den medlersta neml. fortsättande axeln eller stammen. En sådan treblommig dichotomisk inflorescens finner man ock hos några få species af släktet *Geranium*, när de cultiveras, t. ex. *Geranium sylvaticum, ibericum* m. fl. Men ofta abortierar den ena af de tre blommorna, neml. en af sidoblommorna, så att man kallar blomstjelen 2-blommig; men i detta slägte abortierar aldrig den tredje eller medlersta blomman. Af de två kvarblifvande blommorna är den ena den medlersta eller centrala, som är stjelen topp och har ingen bractea; den andra är den ena sidopedunkeln, hvilken utvecklar sig sist och blir längst *). När pedunculi deremot hos *Geranium* äro enblommiga,

*) Det är således ett misstag att antaga de 2 blommorna hos en *Geranium* för de 2 grenarne af en dichotomi, emedan den ena sidogrenen försvunnit.

så försvinna båda sidoblommorna och endast den centrala blir kvar, försedd med sidoblommornas bracteer. Bracteerna äro icke verkliga bracteer, icke rudimenter af blad, utan af de hinnaktiga stipler, som sitta 2 vid hvarje led af stammen, och således blott bracteoler. Orsaken är lätt förklarad, hvarföre den ena sidoblommen försvinner, då man aktar derpå, att af de två motsittande stjelkbladen det ena alltid är större än det andra och blott den ena axillen bär en gren.

Den först sig utvecklande eller den centrala blomman utgör således axeln och den sig sist utvecklande är en sidoblomma, som, i fall dichotomien hade fortsatt sig, i sin ordning skulle blifvit en centralblomma.

Det är anmärkningsvärdt, att af de 3 yttre kalkbladen det udda, och således bakre, är det svagaste, och de båda främre de starkaste. På samma sätt är bland kronbladen det udda bladet, eller det främre, det svagaste och det innersta; de två bakre de starkaste och yttersta.

Ståndarne, som tillhöra kronbladen äro mindre, än ståndarne, som tillhöra kalkbladen, eller om de icke synas vara det, t. ex. hos *Geranium sanguineum*, så äro de dock svagare och något annorlunda.

Såsom ståndarne följa sina blomblads utvecklingsordning, så uppkomma de 3 förnämsta släktena i familjen genom ett starkare uttryck af denna ordning. Sålunda, emedan blomkronans ståndare äro mindre än kalkens, så kunna de äfven abortiera eller icke bringa sina antherer till utveckling, hvaraf uppstår släktet *Erodium*. Deremot när de 3 minsta och svagaste kronbladsståndarne försvinna, återstå endast sju ståndare, neml. de 5 kalkbladens samt de 2 starkaste kronbladens ståndare, och då tillika de 2 starkaste kronbladen ännu mer utveckla sig, så uppstår släktet *Pelargonium*. Uti sist nämnda släkte förminskas hos flere species kronbladens antal till 4, då neml. det svagaste (främsta) kronbladet försvinner. Uti samma släkte förvandlas äfven det bakre kronbladets glandel till den bekanta nectarsippande tuben, en högst märkvärdig förvandling.

Hvad glandlerna, som endast finnas framför kalkbladen, betyda, finna vi förklaradt genom släktet *Monsonia*.

som har 5 fasciklar af ståndare, 3 i hvarje. Vål anmärka icke systematici, om dessa 5 fasciklar stå framföre kalkbladen eller kronbladen, hvilket dock vore viktigt att veta; men jag är öfvertygad om, att de stå framföre kalkbladen och att kronbladen hafva nya ståndare. Ty kalkbladens glandler hos *Geranium* häntyda på försvunna ståndare i denna familj.

Låt oss nu recapitulera hela familjens utveckling eller anamorfos. En Geraniacé uppväxer med 2 motsatta blad på stjelken, ett starkare, ett svagare. Deraf blir en följd, att en svagare gren uppstår i det svagare bladets axill och grenen i det starkare bladets axill tager en större öfvervigt och blir stam och den egentliga stammen fortskyndas till en pedunkel. Växten bibehåller jemnvigten dermed att de starkare bladen omvexla. Hela växesättet blir derigenom dichotomiskt med en central pedunkel, som alltid är den föregående axeln. Nu kan denna dichotomisering fortsätta sig ända till utvecklingens slut och då uppstår släktet *Geranium*, uti hvilket blomster antingen den ena sidogrenen helt och hållet förkrympt, då den afdelning af släktet uppstår, som har tvåblommiga pedunkler, eller ock blir endast axellblomman kvar, då pedunkeln säges enblommig, ehuru man ser af dess artikulering och af dess stipler, att 2:ne andra blommor försvunnit. Derigenom att blomman hos släktet *Geranium* alltid är terminal och den högsta, så blir den alltid regelbunden eller symmetrisk.

Men nu kan dichotomien hopdraga sig genom axlarnes försvinnande; då uppstår ett olikformigt blomster och båda släktena *Erodium* och *Pelargonium*. Genom blommornas hopträngning i umbellan, få sjelfva blomdelarne en starkare utveckling, så att de starkare och svagare blifva ännu starkare och svagare. Och emedan kronbladsståndarne äro svagare än kalkbladsståndarne, så abortiera de; då uppstår släktet *Erodium*, eller emedan de svagare kronbladsståndarne äro olika svaga, så försvinna de 3 svagaste och deraf uppstår släktet *Pelargonium*. Detta upphäver jemnvigten och derigenom uppstår blommans regelbundenhet hos detta sista släkte.

3. *Oxalideæ*.

Inflorescentia normaliter dichotoma, ex contractione axis umbelliformis.

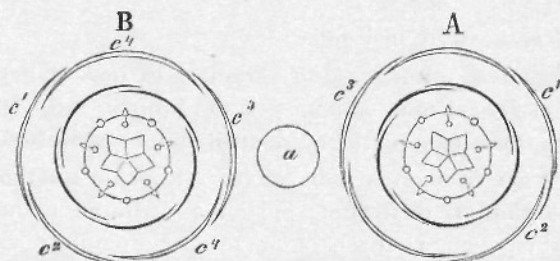
Sepala 5, fere ut in Geraniaceis vergentia; 3 scilicet exteriora, quorum duo complete exteriora, *primum* scilicet posticum, *secundum* dextrorsum anticum, *tertium* sinistrum sinistrorsum convolutum, in altero flore (A) dichotomiæ; contra ex his 2 ultimis, *secundum* sinistrum anticum, *tertium* dextrum dextrorsum convolutum, in opposito flore (B) dichotomiæ. — *Sepala* 2 interiora lateralialia.

Petala 5 omnia convoluta, scilicet in flore A dextrorsum, in flore B sinistrorsum.

Stamina tepalis numero æqualia, h. e. decem. *Sepalorum* stamina duplo longiora, et extus squama munita. *Stamina Petalorum* duplo minora nulla squama munita, sed mediantibus his squamis in anulum connata, intra quem stamina longiora sita.

Carpella 5 petalis et ideo staminibus brevioribus parallela.

Fig. 5.



Explicatio: a. axis — c^1, c^2, c^3 sepala 3 exteriora, c^1 posticum. In flore A sepalum anticum c^1 dextrum extimum, c^2 sinistrum sinistrorsum convolutum; in flore B sepalum anticum c^1 sinistrum extimum, c^2 dextrum dextrorsum convolutum. — Sepala 2 interiora lateralialia c^4, c^4 . — *Stamina* 5 stipitulo notata longiora, squamula extus munita. *Stamina* stipitulo nullo notata breviora, cum squamulis in anulum connata. — *Carpella*, carpophyllis petalis et staminibus brevioribus parallela.

Anmärkningar.

Det är märkvärdigt, att kronbladens contortion är högervriden i den ena dichotomiens gren, venstervriden

i den andra. Sådant observeras äfven hos andra familjer, såsom hos *Hypericineæ*. Äfvenledes är det märkligt, att samma opposition finnes äfven hos *Oxalidernas* kalkblad, men i motsatt ordning. Man bör observera detta på sådana species, som hafva regelbundet dichotomisk inflorescens, t. ex. hos *Oxalis rosea*. På de öfriga ser man väl, att blommorna äro olika vridna och tror att de derföre äro regellöse, men det är tvertom.

Äfven har jag trott mig observera samma olikhet hos centralblomman.

Det är kalkbladens ståndare, som äro dubbelt längre och ej, som flere författare (De Candolle, Koch) tro, kronbladens.

Det lilla fjäll, de längre ståndarne hafva utanför sig, motsvarar Geraniaceernas glandler. Det är med dem, som de kortare ståndarne sammanväxt och bilda en monadelphisk ring, hvarigenom kronbladens ståndare, tvert emot vanligheten, skjutas innanför kronbladens ring.

4. *Tropæoleæ*.

Bracteæ non nisi folia.

Sepala 5, quorum duo complete extima, scilicet posticum et sinistrum anticum; duo intima scil. lateralia; quintum dexterum anticum dextrorsum convolutum.

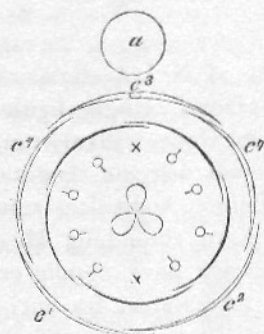
Petala 5, cum sepalis alterna, quorum quatuor convoluta, quintum dexterum posticum utrinque extimum et marginibus cetera tegens, ita ut hoc complete extimum sit, et laterale dexterum complete intimum sit.

Stamina normaliter 10, tepalis parallela, quorum sepalinum posticum et petalinum anticum abortiunt. Staminum reliquorum sepalina majora, 2 antica scil. majora quam 2 lateralia; contra petalina 2 lateralia majora quam 2 postica, ita ut anteriora semper majora sint quam magis postica et versus posticum decrescunt.

Glandulæ nullæ, sed calcar sepalii postici situm ubi tubus nectariferus in *Pelargonii* flore.

Carpella 3, carpophyllis sepalo postico et duobus anticis parallela.

Fig. 6.



Explicatio: a. axis. — c^1 , c^2 , c^3 sepala 3 exteriora; c^1 et c^3 complete extima, c^2 semi exterius vel dextrorsum convolutum. — c^4 , c^4 sepala lateralialia intima. — Petala ut in descriptione. — Stamina 4 sepalorum stipitulo postico notata, 2 antica fortiora; stam. petalorum duo lateralialia stipitulo antico notata paululum fortiora, dein stamen posticum sinistrum, stamen posticum dextrum ceteris minus vel debilius. Loci staminum duorum deficientium cruce notata.

Anmärkningar.

Den märkvärdiga æstivationen såväl hos kalkbladen, som hos kronbladen är svår att förstå utan genom figur.

Af de två ståndarne, som felslå blir den ena, neml. den bakersta, undertryckt genom kalkbladets sporre. Derigenom blifva äfven de öfriga ståndarne trängde fram emot den främre sidan, så att den främsta ståndaren blir äfven undertryckt. Af de 8, som återstå, äro kalkbladens fyra främsta och kronbladens fyra bakersta.

Ståndarnes relativa storlek, aftagande nemligen mot den bakre sidan eller mot sporren, synes bäst i blomknoppen. Deraf skulle kunna följa att den bakersta ståndarens felslagning har äfven en annan bidragande orsak, neml. att den till följe af denna graduation i ståndarnes storlek är typiskt den minsta och således äfven måste först förträngas, samt att den främsta ståndarens felsläende har till orsak, att dess utveckling genom de 2 kalkbladsståndarnes storlek blir undertryckt.

Carpellerna sitta helt annorlunda hos *Tropæoleerna* än hos *Geraniaceerna*, neml. parallela med de tre största kalkbladen och icke med kronbladen.

Tropæolum Canariense har alldeles samma æstivation och utvecklingsätt både i kalkblad, kronblad och ståndare, som *Tropæolum majus*.

II. Phytographiska Afdelingen.

I det nys udkomne første Hefte af N. J. Anderssons *Plantæ Scandinaviæ* angives at *Cyperaceæ* mangle *ligula*. Ordene, som lyde ligesaa i Endlichers *Genera Plantarum*, ere følgende: *ligula* — *nulla*, sed *vaginæ* margine, *laminæ* opposito, nonnumquam *incrassato*. Denne Angivelse, som iøvrigt overeens med en vistnok ganske almindelig Mening, er neppe rigtig. Mange *Cyperaceæ* have nemlig en virkelig *ligula*, forskjellig fra *margo incrassatus*, fra *auriculæ* (*Drejer Symb. Caricol.*) og fra *ligula oppositifolia Autorum*. Allerede *Rottböll* (*Icon. et Descr. Plant.*) har omtalt og afbildet en »*membrana oris*». *M. Vahl* (*En. Pl.*) omtaler *ligula* hos 3 Arter af *Fuirena*; *R. Brown* (*Prodr. Fl. N. Holl.*) nævner en *ligula obtusa* hos *Schoenus acuminatus*; *Gaudin* (*Agrost. helv.*) anfører at *Rhynchospora alba* har en *ligula truncata*, *Roemer & Schultes* (*Syst. Veg.*) angive en *ligula brevissima* for *Schoenus nigricans*, og saaledes kunde vistnok mange enkelte Exempler opvises. *Wahlenberg* (*Caricol.*) omtaler ikke *ligula*, og heller ikke *Drejer* (*l. c.*), uagtet *Tegneren* paa tvende Figurer har fremstillet den; derimod har *Koch* (*Syn. Fl. Germ.*) med Bestemthed angivet dens Tilstedeværelse (»*superficies vaginæ interior membrana — obducta est, — quæ membrana non raro ultra marginem vaginæ prominet ligulamque-constituit*»), og man vil, navnligt hos vore *Carices*, sjældent savne den naar *Bladene* undersøges i friskt Tilstand og i en ikke altfor fremskreden *Udvikling*, og selv i en mere fremrykket *Alder* vil man hos mange *Cyperaceer* (*Carex riparia*, *C. vesicaria*, *C. distans*, *C. Pseudocyperus*, *C. pendula* etc., *Scirpus sylvaticus*.) uden *Vanskelighed* erkjende den som saadan.

Ved denne Lejlighed turde det maaske have nogen Interesse at erindre om, att tvende udmærkede Botanikere uden Grund have ladet sig forlede til at betragte to hinanden fuldkomment tilsværende Dele: *vagina* hos *Cyperaceæ* og *vagina* hos *Gramineæ* som forskjellige Organer eller Organdele. I Endlichers u. Ungers *Grundzüge der Botanik* hedder det nemlig §. 264. Anm.: wenn der Blatt-

stiel nicht entwickelt ist, so sitzt die Blattscheibe unmittelbar auf der Blattscheide, und diese ist dann Blattscheide im engeren Sinne (*vagina foliaris*). Cyperaceæ. Og hermed sammenligne man, *ibid.*, §. 226. Anm. 3.: Eine andere sehr ausgesprochene Modification des achselständigen Nebenblattes entsteht, wenn das Nebenblatt fast seiner ganzen Länge nach an den Blattstiel angewachsen ist. Die freie Spitze eines solchen Nebenblattes ist gewöhnlich häutig, und wird Blatthäutchen (*ligula*) genannt. Wir finden das Blatthäutchen bei den Gräsern, bei welchen zugleich auch der Blattstiel, mit dessen innerer Seite das in ein Blatthäutchen endende, achselständige Nebenblatt verwächst, breit ist, den Stengel scheidenförmig umfasst, und gewöhnlich Blattscheide (*vagina*) genannt wird». Det forekommer mig at være aabenbart, at denne forskjellige Tydning af samme Deel ene har været begrundet i en supponeret Mangel af *ligula* hos Cyperaceæ, og at denne Tydning neppe vilde have fundet Sted, naar Endlicher havde været opmærksom paa at *ligula* er omtalt af Fenzl ved trib. VIII Fuireneæ i *Gen. Pl.*

S. *Didrichsen*.

III. Litteratur-öfversigt.

Flore de France ou Description des plantes qui croissent naturellement en France et en Corse, par **M. Grenier** et **M. Godron**. Tome Premier. Paris 1848. 766. 8:o.

Den Fransyska Floran, af så utomordentlig vigt för hela den europeiska, har hittills i allmänhet ej egt en sådan bearbetning, som grannländernas. Sedan det 1828 af (De Candolle och) Duby utgifne *Botanicon gallicum* utkom, hafva visserligen Frankrikes vegetation varit föremål för åtskilliga bearbetningar, såsom af Loiseleur Deslongchamps, Persoon, Gaillon, Boissduval och Brebisson (*Flore generale de France*), Hollandre (*Flore de la Moselle*), Latterade (*Flore bordelaise*), Soyer-Willemet (*Observations sur quelques plantes de la France*), Mutel (*Flore de Dauphiné och Flore fran-*

çaise), Pauquet (Flore de la Somme), Kirschleger (Prodrome de la Flore d'Alsace), Mérat (Flore des environs de Paris), Guépin (Flore de Maine-et-Loire), Noulet (Flore du bassin sous-pyrénéen), Boreau (Flore du Centre de la France), Cosson et Germain (Flore analyt. des environs de Paris) samt flera mindre provinsfloror och afhandlingar öfver Fransyska växter af Bau-tier, Lloyd, Plée, Delastre, Suard, Bragnier och Maurette Schultz och A. Jordan m. fl. Men detta allt oaktadt torde man ej utan skäl kunna påstå att en flora så kritisk som Kochs öfver Tyskland och Babingtons öfver England har Frankrike på sednare tider ej erhållit. — Författarne till det nu ifrågavarande arbetet hafva förut genom åtskilliga provinsfloror och monographier (Godron: Flore de la Lorraine, och en monographi öfver *Rubus*; Grenier: Catalogue des Plantes du Departement du Doubs) gjort sig kända såsom naturforskare i enlighet med nutidens fordringar, och de hafva genom sin Flore de France ytterligare stadgat sitt rykte såsom botanister af första rangen.

Med den olikhet, som finnes mellan Skandinaviens och Frankrikes vegetation, kan det naturligtvis ej komma i fråga att vid en anmälan af en Fransysk Flora för Svenska läsare redogöra för annat än de phytographiska observationer och åsigtter hvilka äfven hos oss kunna finna sin tillämplighet. Vi skola därför af det nya lemna de utdrag, som torde befinnas tillräckliga att öfvertyga om huru vigtigt detta arbete är att ega för hvar och en, som intresserar sig för en grundlig och sann uppfattning af växtrikets former.

Floran är uppställd i enlighet med det De Candolleska Systemet; den redan utkomna första delen innefattar familjerna Ranunculaceæ — Umbelliferae.

Ranunculaceæ utgöra i Frankrike 152 arter, och äro, med undantag af sl. *Batrachium*, bearbetade af Grenier. Af sl. *Thalictrum* beskrifvas såsom nya *Th. macrocarpum* Gren. (med uppblåsta, ej trehörniga, ovingade och ofärade karpeller, bildande en egen afdelning), *Th. odoratum* stående mellan *Th. foetidum* och *minus*. Till *Th. saxatile* DC föras *Th. flexuosum* Rehb. ic. 4628 och *Th. Kochii*

Fr. och *Th. Kemense* anses med? såsom synonym med *Th. nutans* Desf. — *Th. angustifolium* hörer jemte *Th. simplex*, *Th. lucidum* L. och *Th. spurium* Timeroy till en afdelning, som genom blad, hvars längd är större än bredden, skiljer sig från de nyssnämnde, och *Th. angustifolium* beskrifves med hängande ståndare! — Sl. *Anemone* har 15 arter. Med *Ranunculus* förenas *Batrachium*. Detta sednare slägte delas i fyra afdelningar:

1. Blad likformiga, alla njurformigt loberade, fäste glatt.

R. hederaceus L. stift fästadt på förlängningen af pistillens öfre kant, bladflikarne vid basen bredare.

R. coenosus Guss. (= *R. Lenormandii* Schulz.) stift fästadt n. vid yttersta ändan af pistillens största bredd, bladflikarna vidgade uppåt.

2. Blad både njurformigt loberade och hårfint delade, fäste hårigt.

R. tripartitus DC. blomskaft af bladens längd, kronblad af fodrets längd, stift syllikt, afsmalnande från basen, i början vridet, fästadt som hos *R. coenosus*; fäste klotrundt, bladflikarne utom vattnet penselliktt hopfallande.

R. ololeucos Lloyd. blomskaft längre än bladen, kronblad 1—2 ggr längre än fodret med hvit klo, stift vid basen tjockt, ända från början hakformigt, karpeller något sammantryckta från sidan.

R. Baudotii Godr. (= *marinum* Fr.) blomskaft mycket längre än bladen; kronblad en gång längre än fodret, ståndarne kortare än pistillerna, stift trekantigt, i toppen tillbakaböjdt, fästadt som hos *R. hederaceus*, märke papillosum (i motsats till de två föregående), karpeller äggrundt-kägellika; bladflikar utom vattnet utbredda.

R. confusus Gren. (= *R. Petiveri* Koch) blomskaft, blommor, stiftets vidfästning och fästet som hos föreg., ståndare längre än pistillerna, karpeller afsmalnande mot toppen och med spets, blad som hos föregående.

R. aquatilis L. blomskaft föga längre än bladen, kronblad 1—2 gånger längre än fodret, ståndare s. f., stift kort och tjockt, märke bredt vårtlikt, carpeller omv. äggrunda, hoptryckta från sidan, fäste klotrundt, blad utom vattnet pensellikt hopfallande.

Obs. Af alla dessa 5 sednare finnes forma fluitans, submersa et terrestris.

3. Blad likformiga, alla hårfint delade, fäste hårigt.

R. trichophyllus Chaix. (= *R. paucistamineus* Tausch.) blomskaft icke afsmalnande mot spetsen, föga längre än bladen, stift fästadt (liks. hos *hederaceus* och *Baudotii*) på förlängningen af pistillens öfre kant, carpeller som hos föreg., bladflikar alltid utbredda och ej utom vattnet pensellikt hopfallande.

Häraf upptagas forma fluitans och terrestris.

R. Drouetii Schultz, stift fästadt (likas. hos *coenosus* och *tripartitus*) n. vid yttersta ändan af pistillens största bredd, bladflikarne pensellikt hopfallande utom vattnet. Till utseende, blommor och frukt närmar den sig mest forma submersa af *R. ololeucos*, ehuru från denna skild genom stift, märke, bladskaft och blad.

R. divaricatus Schrank. (= *R. circinatus* Sibth.) blomskaft afsmalnande uppåt, mycket längre än bladen, stift fästadt vid förlängningen af pistillens öfre kant, blad små, oskaftade, delade i korta, stela, utsperade och i samma orbiculära plan ordnade flikar.

Älven häraf finnas forma fluitans och terrestris.

4. Blad likformiga, alla delade i jemnbreda flikar; fäste bart.

R. fluitans Lam. (= *R. fluviatilis* Willd.) blomskaft vanligen af bladens längd, ståndare talrika, kortare än pistillerna, stift fästadt såsom hos föreg., fäste klotrundt, bart. Af denna upptagas forma fluiatilis och terrestris.

De öfriga *Ranunculi* utgöra 40 arter, indelade i 5 afdelningar: *Vesicastrum*, *Euranunculus*, *Ranunculastrum*, *Brachybiastrum* och *Hecatonia*. Bland förr upptagna, här uteslutna arter, är *R. polyanthemos*, för hvilken inom Frankrike blott former af *acris* och *nemorosus* blifvit tagna.

Nymphæaceæ utgöra blott 3 arter, neml. *Nymphæa alba* med dess forma minor, *Nuphar luteum* och *pumilum*, bland hvilkens synonymer *N. Spennerianum* upptages.

Papaveraceæ, tillsammans 16 arter, hvaraf 8 tillhöra släktet *Papaver*.

Fumariaceæ 14 arter, af hvilka 6 tillhörande sl. *Corydalis*; under *C. fabacea* nämnes såsom var. *digitata*, med fingerdelta bracteer *C. pumila* Host, och under *C. solida* såsom var. *integrata*, med hela bracteer *C. intermedia* Lois. Af sl. *Fumaria* upptagas såsom arter: *capreolata* L., *muralis* Sond., *agraria* Lag., *officinalis* L., *densiflora* DC., *Vaillantii* Lois. och *parviflora* Lam.

Cruciferæ utgöra i Frankrike 207 arter; till sl. *Sinapis* höra 4 arter, hvaribland *arvensis* och *alba*; *nigra* åter föres till sl. *Brassica*, som utgör 8 arter, af hvilka *B. asperifolia* Lam. innefattar både *campestris* och *Rapa*, den förra såsom forma *oleifera*, den sednare under namnet *esculenta*. Sl. *Diplo-taxis* innefattar 9 arter. *Erysimum hieracifolium* L. fl. succ. upptages som varietet af *E. virgatum* Roth. — *Braya supina* Koch återföres till sitt gamla släkte *Sisymbrium*, hvilket äger 13 arter. *Arabis Thaliana* kvarstår under *Arabis* bredvid *A. arenosa*. — Släktet *Cardamine* har 12 arter; *Alyssum* 16. *Nasturtium palustre*, *amphibium* och *pyrenaicum* bilda, jemte *Cochlearia Armoracia*, ett eget släkte: *Roripa* Bess.

(Forts.)

IV. Strödda Underrättelser.

Necrolog. — När våren började att ur vinterdvalan till nytt lif återuppväcka vår blomsterverld, lades en af dess ifrigaste yngre forskare till hvila i grafven. — Medicinæ Candidaten Pehr Conrad Afzelius afled i Upsala den andre sistedne Maj. Son till den vördnadsvärde Linnæanen, Professor Adam Afzelius, egde han redan

en medfödd kallelse till »den älskelige vetenskapen». Under framskridande ålder utbildades anlagen alltmera och det är med smärta vi, genom hans för tidiga bortgång, se oss beröfvade de väntade frukternas skörd, ty hvad hade den, menskligen att tala, ej kunnat blifva, med längre lif och bättre helsa! — Född d. 13 April 1817, genomgick han Upsala Cathedral-Skola, inskrefs såsom Student år 1836, undergick med särdeles utmärkelse den Medico-Philosophiska examen 1840, och blef Medicinæ Candidat v. t. 1848 samt t. f. Bataillons-Läkare vid K. Södermanlands Regemente i Juni 1849. All den tid han kunde undanrycka de medicinska studier, hvilka egentligast tillhöra det vitæ genus, som han utvalt, egnades, serdeles under hans första academiska år, då hans helsa var mera orubbad, åt Fäderneslandets Flora. Så företogs 1841 hans första resa till Gottland, hvilken genom vigten och mångfalden af nya upptäckter, inom trakter, besökte af de flesta bland våra Botanister, lemnar ett vackert och ojäfaktigt vittnesbörd om både skarpsynthet och noggrann observationsförmåga. En del af hans anteckningar öfver denna ös vegetation äro förvarade i hans afbrutna arbete: *Novitiæ Floræ Gottlandicæ* (Præsida G. Wahlenberg. Pars 1. Upsaliæ, 1844, 8:o), det enda, han af trycket utgifvit, men hvarom man med sanning kan säga att det innehåller »et multa et multum». 1843 »undersökte han Roslags-skären, synnerligast trakten kring Grisslehamn» (Bot. Not. 1843, p. 146), anträdde 1845, samtidigt med Prosten Dr Stenhammar, och på dennes bekostnad, ännu en färd till Gottland (l. c. 1845, p. 88) och deltog derifrån i det samma år företagne studenttåget till Köpenhamn, hvarest han knöt vänskapsförbindelser med flera af grannrikets botanister. Talrika och värderika uppgifter lemnades äfven till fjerde upplagan af Doct. Hartmans Skand. Flora och till Prof. Fries' *Mantissa tertia Nov. Flor. Sveciæ*. En tid fästade sig Candidaten Afzelius med förkärlek vid Lafvarnes studium. Mätte såväl hans Lichenologiska forskningar, som den tillämnade fortsättningen af hans »*Novitiæ*», hvartill (enligt den bortgångnes ord till den, som skrifver detta) anteckningar skola förefinnas, snart komma vetenskapen till godo!

Vetenskapen framgår orubbad, om än frosten sköflar träden och stormen nedslår blomstren, om än döden skördar dess äldre eller yngre forskare. Träden löfvas dock åter, och blommorna knoppas ånyo, för att, bättre än minnesvårdar, bevara den *sanne* forskarens minne. »Heureux le mortel dont la mémoire aura de si eloquents interprètes!» (Cuvier).

H—m.

Bref från Utgifvaren. — Berlin d. 16 Maj. Då det isbälte, som under hela April månad tillstängde segelleden från Stockholm, ännu i början af den innevarande gjorde det omöjligt att med ångfartyg afresa till Tyskland, nödgades jag taga vägen öfver Götheborg. Under denna landresa hade man tillfälle att iakttaga dels huru sen våren hos oss i allmänhet är, och dels hvilken olikhet i vegetationens återväckande äger rum mellan de östliga och vestliga provinserna. Medan ismassorna i Östersjön ännu bibehöllo kusttrakterna i deras vinterliga utseende, så att i början af Maj knappast mera än 14 phanerogamer hunnit utveckla sina blommor kring Stockholm, och medan nära nog samma omständigheter visade samma verkan kring Götheborg, der ett föga större antal af vårväxter kunde iakttagas, hade allt kring vestra Mälarehörnet och kring sjöarne Viken och Uden ett grönare och friskare utseende. Dessa förhållanden i vårens framskridande ej blott i afseende på sydligt och nordligt, utan, hvad vårt land beträffar, fast mera i ostligt och vestligt läge äro så intressanta och viktiga, att de materialier till en dylik kännedom häraf, som under de förra åren samlades, med all flit borde förökas under de följande, så att man någonsång kunde sättas i tillfälle att af dessa iakttagelser draga de resultat, hvilka tvifvelsutän i många hänseenden skola blifva upplysande. — I Götheborg besågs Trädgårdsföreningens vidsträckta och vackra anläggningar, hvilka såväl genom det nit, hvarmed Götheborgs samhälle i allmänhet vårdar hortikulturens angelägenheter, som förnämligast genom föreståndarens, Hr Lippe's, skicklighet höra till hvad vi i detta hänseende äga ypperst hos oss. Växtsamlin-

garne voro temligen rika och ägde åtskilliga nyheter för oss; men mest anmärkningsvärda förefalla växthusen och frilands-anläggningarne. Dessas vida utrymme och förträffliga läge böra tillförsäkra Götheborgska trädgården om ett inflytande på Svenska trädgårdsodlingen, som knappast på något annat ställe låter sig så lätt vinnas. — Götheborgs-floran, som redan länge genom Wahlbergs och Areschougs bearbetningar hört till de bäst undersökte i vårt fädernesland, äger dock ännu ett och annat nytt att uppvisa; och Mag. C. J. Lindeberg, som f. n. är lärare i Naturvetenskaperna vid dervarande Gymnasium, har redan funnit åtskilliga recruter, till hvilka tvifvelsutan genom hans trägna och noggranna undersökningar ej obetydligt ytterligare torde komma. Till Köpenhamn afgick jag med ångfartyg från Götheborg, och qvardröjde derstädes några dagar. Våren var här blott obetydligt längre framskriden än i Sverige, träden voro lika nakna, som der, men gräset högre och blommorna flera. I den botaniska trädgården blommade redan flera kalljordsväxter, och i varmhusen stodo de från Mexico hemförde skat-terna nu i sin skönaste fägring. Dessa samlingar höra, i hvad beträffar Cycadeer och vissa palmarter, till de yppersta, synnerligast genom den kraftfullhet de visa i vegetation. Sjelfva trädgården är, såsom bekant, till utrymmet temligen inskränkt, men inrymmer dock genom en klok anordning ganska talrika växtarter; af dessa äro de annuella och de bienna skiljda från de perenna och ett särskildt arboretum upptäger det öfriga af trädgården. En egendomlig och såsom det syntes lämplig method var den, som användes för fjellväxters odling; denna skedde nemligen i vanliga blomkrukor och utan den tillrustning af små berglika stengyttringar, hvilka man förut ansåg nödvändiga för dylik kultur. Köpenhamn torde vara den punkt i det nordliga Europa der botaniken (för att ej säga Naturalhistorien i allmänhet) med största allmänhet, flit och framgång idkas, vare sig af män, hvilka genom sin plats i samhället tillhöra andra yrken, eller af sådana, som uteslutande egna sig åt denna vetenskap, eller i undervisningsanstalterna. Schouw är för närvarande genom den pågående riksdagen dragen från sina botaniska

forskningar. Liebmann, som nyligen varit någon längre tid opasslig, är oafbrutet sysselsatt med redigerandet af de utomordentligt rika och för vetenskapen viktiga samlingar och iakttagelser, som blefvo ett utbyte från hans Mexicanska resa; efter att nu hafva afslutat framställningen af de Mexicanska Filices, ämnar han bearbeta sl. *Quercus*, hvaraf en mängd högst intressanta former ännu äro obeskrifna. Vahl är beklagligen sedan en längre tid svårt lidande af partiell lambet, tvifvelsutan sent inträffade följder af hans ansträngningar i polartrakterna i den älskade vetenskapens tjenst. Lange, hvilken för närvarande är den af de Danske naturforskarna, som noggrannast känner sitt fäderneslands vegetation, och som förledne års sommar gjorde Sverige ett besök för att närmare och allmänare studera de nordiska växtförhållandena, har redan börjat trycka sin *Danska flora*; detta arbete, frukten af mångåriga undersökningar och noggranna iakttagelser, bör för oss äga så mycket större intresse, som vi derigenom kunna vinna en kännedom af granrikets växtskatter, hvilka vi ännu ej på något annat ställe kunna inhemta; efter afslutandet af detta för Nordens växtkännedom så viktiga arbete, ämnar Dr Lange företaga en vidsträcktare färd till det sydvestliga Europa, som väl är i behof af nitiske och vetenskaplige forskare. Vaupel, hvilken redan längre tid är bekant såsom physiolog, har nu på sednare tider egnat sig åt en från botanisk synpunkt utgående undersökning af torfmossornas bildning, historia och natur, och det är med tillfredsställande visshet om det vetenskapliga värdet af dessa iakttagelser jag härmed fullgör Dr Vaupels önskan att uppmana alla dem af mina landsmän, hvilka anse det viktigt att ett klarare ljus sprides öfver den hos oss fordom rådande vegetationen, att meddela honom allt hvad i detta hänseende i våra trakter kan vara att finna och anmärka. Didrichsen, som åtföljde Galathæa på dess syd-expedition, har derifrån medbragt vackra växt-samlingar, med hvars ordnande och bestämmande han nu är sysselsatt; och Piper fortsätter de undersökningar af Danska växterna, hvaråt han med så mycken ifver egnat sig. I skolorna läses naturalhistorien både vida grundligare och till

vida större omfattning än hos oss, något som ännu mera synes vara fallet vid Universitetet, och deraf kommer det sig, att insigt i naturens lagar, fenomen och alster i Danmark anses höra till allmän medborgerlig bildning, hvarom bland annat vittnar den allmänt utbredda kärlek till blomsterodling, som visar sig i de talrika och täcka trädgårds-anläggningarne. Men icke nog med att de Danske naturforskarnas hvar för sig äro sysselsatte med trägne och rent vetenskaplige arbeten; det har på de sednare åren i Köpenhamn bildat sig en förening af de särskildta naturhistoriska disciplinernas idkare, och denna förening visar sig lefvande, ej blott i sina talrikt besökta, af föredrag och populära föreläsningar illustrerade sammankomster, utan ock i utgifvandet af en särskild tidskrift. Jag skall framdeles inhämta och meddela fullständigare underättelser om detta sällskaps beskaffenhet och verksamhet, öfvertygad att man äfven i vår hufvudstad borde kunna bringa något dylikt till stånd, lika visst, som vi deraf äro i trängande behof. I likhet med hvad som detta år af de Svenska botanisterna blifvit satt i verket, har ock inom detta sällskap i Köpenhamn bildat sig en association för anställandet af naturhistoriska resor inom Danmark; tillräckliga medel äro redan samlade, och för innevarande sommar läser Bornholm vara utsedd till föremål för närmare granskning. Såväl Prof. Liebmann som Dr Lange hafva de föregående åren undersökt denna ö, men man har ansett kändedomens af dess vegetations förhållanden nog vigtig, för att tarfva ännu ytterligare uppmärksamhet.

Vid ankomsten till Lybeck märktes tydligare än förut att det var Maj månad. Träden voro ren löfvade med sin spåda grönska, Bellis hade nästan blommat ut och gräset stod quartershögt. Vägen mellan Lybeck och Hamburg är oändeligen täck, särdeles vid denna tiden; det måste nemligen vara öfverraskande för en nordbo att så med hast finna sig förflyttad från de gråa trädesåkrarne eller de ännu gulaktiga och sumpiga ängarne med sina ramar af hårda berg och dystra skogar, till dessa leende vida slätter, öfversållade af täcka och rika byar, mellan hvilka ljusa pil-alleer bilda rågränserna och hvars bördiga åkerfält påminna om ett lyckligare klimat. Några andra

anmärkningsvärdare växter kunde ej vid den hastiga genomresan iakttagas, än en massa Pilar (*Sal. acuminata*, *mollissima*, *lanceolata*, *viminalis*, *alba*, och allmännast *S. amygdalina*), flera Orchides (*mascula*, *morio*, *militaris*), *Primula elatior* (nästan uteslutande och ymnigt förekommande) samt *Stellaria holostea*. I Hamburg qvardröjde jag några dagar, sysselsatt dels med några smärre excursioner längs Elben, dels och förnämligast med besök i den botaniska och de öfriga trädgårdsanläggningarne. Den bot. trädgården är en temligen ny anläggning och visar det ock genom sin ändamålsenlighet och friskhet. Ett medeltling mellan den angenämaste promenadplats (som sådan ser den ock stundeligen hela det eleganta Hamburg inom sina löfrika inhägnader) och en vetenskaplig institution, äger den tillräckligt af båda, för att förtjena allas uppmärksamhet; gräsrika platåer omväxla med sköna dalar och höjder och växthusen tyckas enkom strödde dit för att höja det romantiska i det hela. Af dessa växthus är i synnerhet det, som innehåller palmerna och Cycadeerna det märkeligaste, för att icke nämna Orchideernas, af hvilka växtformer man i Hamburg i rikaste mått finner det nyaste och skönaste. Booth's, Böckmanns och Senator Jennischs (Gartner Herr Kramer) äro i detta hänseende verldsbeckanta; en skildring af dessa herrliga anläggningar hörer ej hit, lika litet som en detalj-framställning af de underbara växtbildningar de innesluta; men den som af dessa tropernas egendomligheter vill förskaffa sig en bild, torde här finna nära nog lika mycket som i England. — På de utvandringar, som i sällskap med Dr Sonder företogos, var det i synnerhet de längs Elben ymniga pil-arterna, som ådrogo sig uppmärksamheten; flätade om hvarandra voro här grupper af *S. rubra*, *purpurea*, *viminalis*, *lanceolata*, *amygdalina*, *fragilis*, *alba*, *viridis*, *cinerea*, *caprea*, *repens* och *nigricans*; för öfrigt anmärktes *Ajuga reptans*, *Primula elatior*, *Galium sylvaticum*, *Phyteuma spicatum*, *Mercurialis perennis* och *Carex caespitosa vera*! Dr Sonder är nu sysselsatt med en till hälften färdigtryckt *Hamburgs-flora*, och näppeligen torde Tyskland hafva att uppvisa en local-flora, som i arternas kritiska behandling kan jämföras med denna; Dr Sonder har

nemligen ej blott under loppet af flera år med utomordentlig noggrannhet undersökt de kring Hamburg förekommande växterna; han har ock, hvad som vid ett dylikt flor-område var af utomordentlig vigt, jemfört dessa växter med Englands, Skandinaviens och det närgränsande Tysklands, och derföre skall tvifvelsutan denna Flora blifva af högt värde så väl för den Europeiska phytographien, som växtgeographien i allmänhet; särskildt intresse för oss skall behandlingen af slägtorna *Rubus*, *Rosa*, *Potamogeton* och *Salix* äga. Dr Sonder har dessutom under flera års lopp hopbragt alla möjliga materialier till en flora öfver Goda-hopps-udden, och det torde ingenstädes på ett ställe finnas sådane samlingar af Cap-växter, som i hans ägo, hvarföre det vore högeligen att önska, att de i Sverige förvarade Thunbergska växterne kunde af honom i sammanhang med hans eget förråd bearbetas. — Prof. Lehmann är sysselsatt med en ny revision af sl. *Potentilla*, något som blifvit af behovet påkalladt efter de framsteg vetenskapen gjort så till omfång som method, sedan den första monographien af detta släkte utgafs.

Resan från Hamburg till Berlin gjordes på jernbanan. Tillfälle kunde således ej gifvas att närmare iakttaga Mecklenburgs och Brandenburgs vegetation denna årstiden. Sedan några dagar befinner jag mig nu här, sysselsatt att i den förträffliga botaniska trädgården studera åtskilliga exotiska växtgrupper, och att genomgå de i herbarierna förvarade *Salices*, *Betulae* och *Gramineae*. I nästa bref skall jag lemna några meddelanden om botaniska förhållanden i norra Tyskland och om vår-vegetationen kring Preussens hufvudstad.

A—n.

Under Mag. N. J. Anderssons frånvaro hafva Herr C. F. Nyman och K. F. Thedenius haft godheten åtaga sig att ombesörja denna tidskrifts regelbundna utgifvande. De bidrag, som benäget kunna komma att åt tidskriften meddelas, torde derföre insändas till någondera af ofvannämnde Herrar, under adress Stockholm.
