

DE WETENSCHAPPELIJKE NAMEN ONZER HOUTGEWASSEN

VOLGENS DE JONGSTE INTERNATIONALE REGELS DER
NOMENCLATUUR

DOOR

DR. J. VALCKENIER SURINGAR

I. DE GYMNOSPERMAE.

INLEIDING.

„Wij leeren uit de heilige boeken dat God Adam in den tuin Eden geplaatst heeft, waar alle dieren waren, dus ook alle planten, die immers tot onderhoud der dieren noodig zijn, en ook alle aardsoorten waaraan de planten haar groei ontleenen. Wij leeren er uit dat God alle dieren naar Adam heeft gevoerd, opdat deze hen zoude zien en aan ieder een naam zou geven; maar het was natuurlijk niet mogelijk om goed onderscheidende namen te geven zonder onderscheidende kenmerken. Om echter de goede kenmerken te vinden was het noodig de natuur en aard der dieren te onderzoeken, en dat doende heeft Adam de machtige werken van den Schepper leeren doorzien. Dat was dus de eerste wetenschap, door God zelf in 't leven geroepen.” (Uit: „Curiositas naturalis” in LINNAEUS' „Amoenitates academicae”; vertaald onder den titel „Godsdienst en Natuurwetenschap” door schrijver dezes in Theosophia XVIII nr. 10).

Adam stond geheel op den bodem van het geloof; voor de botanici der 17e en 18e eeuw was die bodem nog maar voor de helft geloof, voor de andere helft wetenschap. En nog een eeuw later had de wetenschap zich geheel van het geloof geëmancipeerd.

Post of propter was de nomenclatuur in LINNAEUS' tijd een haast onontwarbaar kluwen van namen geworden; DILLENIUS noemde haar een Augiasstal. En LINNAEUS heeft dien stal wel opgeruimd, den kluwen ontward, maar het bleek een Sisypheus-

2050919

arbeid; hij kon den geest der botanici niet veranderen, zoodat dezelfde oorzaken weer dezelfde gevolgen hadden, slechts in andere en veelvuldiger vormen. En na een eeuw was de chaos weer even groot.

De zelfstandige wetenschap, hoe mooie uitkomsten ze ook gaf en geeft, heeft in het brein der menschen groote verwarring gesticht; en het kleine onderdeel nomenclatuur is aan de gevolgen van dien geestelijken invloed niet ontkomen.

In 1867 werd voor de tweede maal een poging gedaan de benaming, d.w.z. den geest der botanici t. o. der benaming, in gezonde banen te brengen. Thans was het A. DE CANDOLLE die zijn „Lois de nomenclature” uitgaf, waarvoor hij, evenals een eeuw geleden LINNAEUS, werd toegejuicht.

Maar deze wetten waren niet voldoende uitgewerkt en werden vooral niet voldoende uitgevoerd; de goede wil ontbrak nog altijd. En toch, trots de vele synoniemen en homoniemen die daardoor weder ontstonden met alle gevolgen er van, scheen het huis der nomenclatuur wel bewoonbaar, totdat OTTO KUNTZE, na een reis om de wereld tot voorbereiding, er in 1891 (door zijn „Revisio Generum Plantarum”) plotseling een geweldigen bons tegen gaf, zoodat het als een kaartenhuis ineenstortte. De rumor, dien deze gebeurtenis veroorzaakte, is vergelijkbaar bij een verstoord mierennest; het verschil is dat een mierennest, door wonderlijke gelijkgestemdheid der mierengeesten, binnen korten tijd weer geheel hersteld is; terwijl de botanici een beeld van disharmonie gaven; want op de puinhoop verzezen niet één maar verscheidene nieuwe nomenclatuursystemen (regels van Berlijn, regels van Kew, Amerikaansche regels, enz.).

Nu werd de verwarring echter te groot; er werden congressen van botanici gehouden; en na 15 jaar gelukte het, op het derde congres in 1905, om internationale regels (geen wetten!) vast te stellen waarin alle nomenclatuurkwesties overwogen zijn; het 5-jarige vóórwerk van éénen botanicus (den Franschman BRIQUET) had dit mogelijk gemaakt. Sedert zijn die regels werkelijk vrij algemeen toegepast.

De geschiedenis der nomenclatuur tot en met 1910 vindt men in een opstel van mijn hand in „Mededeelingen der Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool”, deel III, blz. 119—214, alwaar tevens een korte geschiedenis der Dendrologie, van de literatuur en de herkomst der houtgewassen gegeven wordt en

tenslotte de benamingen volgen van de voornaamste boomen en heesters volgens de nieuwe regels, met hunne voornaamste synoniemen en geografische verspreiding. Dit opstel is nog te verkrijgen bij de firma H. VEENMAN & ZONEN te Wageningen.

Intusschen was in 1906 het eerste deel van SCHNEIDER's „Handbuch der Laubholzkunde” verschenen; SCHNEIDER volgt daarin nog niet de regels van 1905, maar benamingen van de Berlijnsche groep uit den nomenclatuurstrijd vóór 1905; in een aanhangsel geeft hij echter de verbeteringen t. o. der Weenske Regels; en zijn tweede deel, dat in 1912 uitkwam, is geheel naar de Regels van 1905 ingericht.

Inmiddels werd de bovenbedoelde lijst van benamingen door mij voortdurend uitgebreid en verbeterd, met gebruikmaking van- en verder onafhankelijk van SCHNEIDER's werk. Door gebrek aan tijd en hulp werd die lijst niet gepubliceerd; maar nu zijn beide aanwezig in de persoon van den landbouwingenieur J. T. P. BIJHOUWER, die sedert eenigen tijd vaste assistent bij de afdeling Systematiek en Plantengeografie der Landbouwhoogeschool werd. Hij heeft de lijst ter hand genomen en in de eerste plaats de Coniferen voor druk gereed gemaakt; deze zijn van het meeste belang omdat SCHNEIDER geen Coniferen behandelt en BEISSNER, de schrijver van „Handbuch der Nadelholzkunde” (laatste editie 1909) de Regels van 1905 niet volgt. De heer BIJHOUWER heeft bovendien in de lijst de jaartallen aan de benamingen toegevoegd; dat lijkt eenvoudig, maar is dikwijls een zeer lastig werk; het komt herhaaldelijk voor dat verschillende schrijvers verschillende jaartallen opgeven voor eenzelfde plantennaam van denzelfden auteur en de oorspronkelijke werken zijn dikwijls niet voorhanden. Dat verschil kan aan vergissingen te wijten zijn maar ook aan verschil van opvatting of aan te weinig strenge toepassing der regels voor de botanische nomenclatuur; ook komt het voor dat het drukken en uitkomen van een werk een zekeren tijd heeft geduurd; dan kan men het jaar van het gereedgekomen geheele werk als jaartal voor alle er in vermelde nieuwe namen nemen, maar ook de jaartallen van afzonderlijke gedeelten als de juiste beschouwen. En op die jaartallen steunt de al of niet wettigheid der namen.

Volgens de internationale Regels blijken eenige zeer ingeburgerde namen plaats te moeten maken voor oudere, minder bekende; dit komt vooral door het principe der „algemeene

prioriteit"; vóór 1905 volgden de Engelschen den z.g. Kewregel, waarbij als wettige soortnaam diegene gold welke de oudste was, verbonden met den op het oogenblik geldenden geslachtsnaam („bizondere prioriteit"). De oudste soortnaam b.v. van de Douglasspar, verbonden met den thans algemeen aangenomen geslachtsnaam *Pseudotsuga*, is *Douglasii*; dus was volgens den Kewregel *Pseudotsuga Douglasii* CARB. 1867 de wettige naam. Maar volgens de Regels van 1905 is de wettige soortnaam diegene, die het oudst is, verbonden met den naam van eenig geslacht waaronder de plant ooit gebracht werd („algemeene prioriteit"). B.v. werd de Douglasspar door LAMBERT in 1803 onder *Pinus* gebracht; en hij noemde haar *Pinus taxifolia*; dus is *taxifolia* een oudere soortnaam van de Douglasspar dan *Douglasii* en moeten wij volgens de Regels van 1905 schrijven *Pseudotsuga taxifolia*, met de toevoeging BRITTON 1889, omdat BRITTON toen voor het eerst die combinatie van geslachts- en soortnaam maakte. BEISSNER houdt zich aan den naam *P. Douglasii*, niet omdat hij den Kewregel huldigt, doch omdat hij gebruikelijke namen niet wil veranderen; maar het bezwaar om den naam in *P. taxifolia* te veranderen is niet groot; en, indien men internationaal aangenomen regels niet consequent uitvoert, ontstaat er weer verwarring als van ouds. BEISSNER heeft door zijn „Einheitliche Benennung der Coniferen" in 1887 een uitstekend werk gedaan; maar thans verdient dat werk gemoderniseerd te worden.

SARGENT noemt in zijn „Sylva of North America" en in zijn „Manual of the trees of North America" 1905 de Douglasspar *P. mucronata* SUDW. 1895; het is niet de oudste, derhalve niet de wettige soortnaam; immers is *Pseudotsuga mucronata* SUDW. 1895 = *Abies (Pseudotsuga) mucronata* RAF. 1832, terwijl de naam *Pinus (Pseudotsuga) taxifolia* LAMB. van 1803 is, dus veel ouder. Nu is er echter nog een *Pinus taxifolia* SAL. 1786 die = *Abies balsamea* MILL. 1768 is. De Amerikanen hadden in de periode van nomenclatuurstrijd een regel „once a synonym always a synonym"; volgens dien regel mocht de soortnaam van *Pinus (Abies) taxifolia*, als zijnde een synoniem van *Abies balsamea* MILL., niet meer dienen en was dus *Pinus (Pseudotsuga) taxifolia* LAMB. 1803 ongeldig, waarna *Abies (Pseudotsuga) mucronata* RAF. 1832 de wettige naam werd voor de Amerikanen; en deze behoeft in de praktijk geen verwarring te geven, slechts moet men op

dien naam bedacht zijn.¹⁾ De Index Kewensis (het engelsche standaardwerk voor benamingen) erkent dien naam niet, (omdat Kew d.w.z. Engeland in den nomenclatuurstrijd den Amerikaanschen regel „once a synonym always a synonym” niet volgde), maar evenmin erkent die Index *P. taxifolia* BRITT. die wel de oudste, dus wettige naam is. En dit spreekt van zelf; immers die Index Kewensis hield vroeger uit den aard der zaak aan den „regel van Kew” vast, volgens welken de juiste naam *P. Douglasii* is; en het is moeilijk voor dien Index later den naam te veranderen; met nieuwe regels, met veranderde opvatting t. o. der plaats van een plant in het systeem, van den omvang van een geslacht of soort, enz. kan voor de reeds gedrukte soorten geen rekening worden gehouden. Men moet aan den Index Kewensis dan ook geen hooge wetenschappelijke waarde toekennen; het werk geeft alle bestaande namen met auteur en literatuur, kiest eens voor altijd een hoofdnaam uit alle synoniemen eener soort, en dient vooral als legger in herbaria.²⁾

Maar al zal de verandering van *Pseudotsuga Douglasii* in *P. taxifolia* resp. *P. mucronata* velen niet hinderen, vooral omdat het de eenige soort in kultuur is, aan andere naamsveranderingen is wel degelijk bezwaar verbonden; *Pinus inops* i. p. v. *P. contorta*, *Picea canadensis* i. p. v. *P. alba* zijn b.v. bedenkelijker veranderingen, omdat men bij een geslacht als *Picea*, dat vele soorten bevat, kan meenen dat met *Picea canadensis* een andere soort dan *P. alba*, die men kent, bedoeld wordt. Intusschen is deze

1) In de pas uitgekomen nieuwe editie van SARGENT's „Manual of the Trees of North America” heeft hij zich naar de internationale regels van 1905 gevoegd en noemt hij onze Douglasspar *Pseudotsuga taxifolia*.

2) Daardoor vindt men in den Index b.v. *Rhododendrum chinense* nog in de beteekenis *Rh. japonicum* (de z.g. *Azalea mollis*) wat uit de toevoeging „Japan” blijkt, en *Rh. molle* in den zin van *Rh. chinense*, zooals uit den auteursnaam G. DON en de groeiplaats „China” blijkt. Ook de scheiding der twee soorten was tot 1908 in strijd met de algemeene opvatting der Dendrologie, maar is thans toevallig weer in overeenstemming met de latere onderzoekingen, (Gartenflora 1908, 57e Jaarg. p. 505), die door SCHNEIDER in zijn „Laubholzkunde” II (1912) zijn erkend en overgenomen; maar de namen zijn precies verkeerd, en bovendien moest *molle* door *japonicum* vervangen worden. Dergelijke onjuistheden geven tot verwarring aanleiding, ook in de herbaria. Er zijn in den Index Kewensis bovendien vele fouten van verschillenden aard, waarop vooral OTTO KUNZE gewezen heeft. Maar het blijft desniettemin een onmisbaar werk!

meening onjuist; en de naamsverandering behoeft geen verwarring te geven, zoolang de vrijkomende naam *alba* niet weer voor een andere soort gebruikt wordt (wat geoorloofd is).

Dergelijke veranderingen zijn er tenslotte ook maar weinige; bovendien kunnen zij, die den naam *Picea alba* willen behouden, dat zonder bezwaar doen indien zij den synoniemen naam *P. canadensis* toevoegen op zoodanige wijze dat men zien kan dat deze laatste naam eigenlijk de wettige is; dan zal die naam *P. canadensis* vanzelf langzamerhand worden overgenomen. Ook op het Arboretum heb ik tot nu toe in enkele gevallen zoo gehandeld; en in mijn lijst van benamingen van 1910 eveneens. Thans acht ik het beter den wettigen naam voorop te plaatsen en den meer bekenden, synoniemen naam door bizonderen druk aan te geven.

Hinderlijker dan de tot nu toe genoemde veranderingen zijn kruisveranderingen van plantennamen. Daarvan is een actueel voorbeeld onze *Tsuga Mertensiana* in-den-zin-der-europeesche-Dendrologen, die door SARGENT in zijn Amerikaansche dendrologische werken *T. heterophylla* genoemd wordt omdat hij in *Abies heterophylla*, zooals RAFINESQUE die in 1832 in een zijner werken beschrijft, onze *Tsuga Mertensiana* meent te herkennen. En daarnaast geeft SARGENT den naam *T. Mertensiana* aan de plant die wij gewend zijn *T. Pattoniana* te noemen (= *T. Hookeriana*) omdat hij die plant terug meent te zien in een *Pinus Mertensiana* BONGART, eveneens van 1832. Met een bestelling van *Tsuga Mertensiana* uit Amerika kan dus *T. Pattoniana* (= *Hookeriana*) bedoeld zijn; maar eveneens onze *T. Mertensiana* (dus SARGENT's *T. heterophylla*) indien de besteller SARGENT's benaming niet volgt, maar de opvatting der europeesche Dendrologen huldigt.

De Index van Kew heeft de nieuwe namen van SARGENT in het 2e supplement opgenomen; men vindt er: *Tsuga heterophylla* SARG. = *T. Mertensiana* CARR. en *T. Mertensiana* SARG. = *T. Hookeriana*. Maar om in overeenstemming te blijven met het hoofddeel van den Index hadden de namen vóór het gelijkteken cursief gedrukt moeten worden, d.w.z. als nieuwe synoniemen moeten behandeld zijn. Dit is niet gebeurd; daarin ligt de erkenning dezer namen als de wettige namen opgesloten; maar die erkenning wordt weer verduisterd doordat de namen achter het

gelijkteeken evenmin cursief zijn gedrukt, dus ook erkend worden! Of dit is een vergissing, zooals er vele zijn, of de bewerker van den Index Kewensis voelt zich bij sommige namen in een „impasse” komen. Maar door dergelijke vergissingen of uitingen van onvermogen om een systeem vol te houden komen de gebruikers van den Index Kewensis in een „impasse”, en dat is erger.

Ik zelf meen de namen van SARGENT te moeten erkennen, omdat SARGENT geacht moet worden de amerikaansche boomen beter te kennen dan wij in Europa en dus de oude beschrijvingen van RAFINESQUE en BRONGART beter te kunnen beoordeelen.

Maar al erkenden alle europeesche Dendrologen dit, toch zouden de opvattingen-, dus ook de naamsverschillen in de bestaande dendrologische werken blijven; pas een nieuwe editie van het Coniferengedeelte in KOEHNE's Dendrologie en van BRISSNER's Nadelholzkunde zou de erkenning kunnen fixeeren en zoo geleidelijk de verworpen namen uit het gebruik doen raken. Blijven echter sommige europeesche Dendrologen de oude opvatting huldigen en leggen zij dat in gedrukte geschriften neer, dan blijft ook de mogelijke verwarring bestaan. In de „Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft” b.v., waarvan ieder jaar een lijvig boekdeel uitkomt, worden de Coniferen volgens de oude benamingen behandeld; in communicaties met Duitschland moet men dus op die namen en hunne beteekenis rekenen. En SARGENT schrijft in de inleiding van de 2e uitgave van zijn „Manual” dat in Amerika het Departement van Landbouw incl. de Boschdienst der Vereenigde Staten vasthoudt aan het oudere benamingssysteem, zoodat er tusschen dien dienst en zijn Arnold Arboretum geen eenheid meer bestaat.

De verklaring, waarom een bepaalde naam de wettige is, is in vele gevallen niet gemakkelijk; de internationale „Regels” bevatten 58 artikels en 37 aanbevelingen, wel een bewijs dat er allerlei moeilijkheden bestaan. B.v. is een soortnaam niet onderworpen aan de genoemde wet der algemeene prioriteit indien een variëteit tot soort gemaakt wordt, de plant dus, zooals het heet, een anderen hiërarchischen rang krijgt. *Pinus Laricio* var. *austriaca* ENDLICHER 1847 was in 1827 door LINK *P. nigra* genoemd; dus is *P. nigra* LK. een oudere naam voor deze plant; blijft men de plant een aparte soort noemen dan moet zij der-

halve *Pinus nigra* LK. en niet *P. austriaca* heeten; *P. austriaca* Höss. 1830 is dus ongeldig. Maar ENDLICHER was de eerste die van de soort een variëteit maakte; dus mocht hij er ook een anderen naam aan geven; *P. Laricio* var. *austriaca* ENDL. is dus overeenkomstig de Regels, en var. *nigra* ware onwettig.

Dezelfde plant heeft in dit geval dus als soort beschouwd een anderen wettigen naam dan als variëteit.

Een omgekeerd geval doet zich voor bij den naam *Abies lasiocarpa*. Hieronder verstaat ieder kenner een variëteit van *A. concolor*; die plant werd voor het eerst door LINDLEY en GORDON beschreven in 1850, niet als variëteit, maar als soort; BEISSNER maakte er in 1887 een variëteit van. Naast *A. concolor* kent ieder een *A. subalpina*, door ENGELMANN in 1876 het eerst beschreven; dat laatste dachten we tenminste langen tijd; maar het bleek dat NUTTALL haar reeds in 1849 *A. lasiocarpa* genoemd heeft en ze nog 10 jaar vroeger dien soortnaam onder den geslachtsnaam *Pinus* gekregen had; en in SARGENT's standaardwerk der Amerikaansche boomen wordt onze *A. subalpina* dan ook *A. lasiocarpa* NUTT. genoemd. LINDLEY en GORDON hebben in 1850 waarschijnlijk van die *A. lasiocarpa* NUTT. niet geweten en dien soortnaam toen aan een andere *Abies* gegeven, n.l. aan onze *A. lasiocarpa* LINDL. et GORD. Deze benaming zou thans onwettig zijn, indien niet BEISSNER de plant tot variëteit had gemaakt, n.l. *A. concolor* var. *lasiocarpa* BSSN.; want een variëteitsnaam komt niet in concurrentie met een soortnaam volgens de nomenclatuurregels. Maar daardoor heeft men nu het zonderlinge geval, omgekeerd aan dat van *Pinus austriaca*, dat een variëteit van zekeren naam een andere plant is dan de soort van denzelfden wettigen naam; wenschelijk is een dergelijke benaming zeker niet, want het moet wel verwarring geven, vooral omdat een variëteit als *A. concolor* var. *lasiocarpa* dikwijls gemakshalve *A. lasiocarpa* genoemd wordt en dan natuurlijk niet te herkennen is van de *A. lasiocarpa* die = *A. subalpina* is; auteursnamen worden meestal niet toegevoegd.

Men zou kunnen aanraden om dergelijke verbeterde namen, zooals die van SARGENT, eenvoudig te negeeren, hetgeen ook feitelijk door sommigen gedaan wordt; maar dat is struisvogel-politiek; 't zou ons alleen helpen indien de Amerikaansche botanici, kweekers en liefhebbers er aan meededen, wat niet verwacht kan worden. En ten slotte geven zulke veranderingen, indien

allen tezamen ze overnemen, slechts in een korten tijd van overgang last. Maar in dat „allen tezamen” zit de groote moeilijkheid.

Voor botanici is er een veel grooter bezwaar aan die naamswijzigingen verbonden; in beschrijvende werken moeten zij voortdurend op hun hoede zijn welke planten onder de genoemde namen bedoeld worden; wanneer b.v. in een landbeschrijving *Abies lasiocarpa* of *Tsuga Mertensiana* genoemd wordt zonder auteur (en zelfs de auteursnaam is nog niet eens altijd voldoende waarborg¹), dan kan daaruit misverstand voortkomen dat weer in andere boeken overgaat; op die wijze zijn er in de systematische literatuur zeer veel onjuistheden die pas in andere gedrukte werken verbeterd kunnen worden. Bij consequente, voortdurende en algemeene toepassing van de internationale nomenclatuurregels zouden ook moeilijkheden van dezen aard op den duur veel geringer worden. Maar het zou zeker wenschelijk zijn dat alle veranderingen van namen ter beoordeeling van commissies werden gesteld om daarvan op een eerstvolgend internationaal congres beredeneerd verslag te doen; en dat de opgegeven gronden voor de veranderingen dan internationaal werden aangenomen of afgewezen; een minderheid zou zich in zulke kwesties evengoed naar de meerderheid kunnen schikken als dat met de in 1905 en 1910 aangenomen regels en uitzonderingen het geval was. Die commissies zouden aldus moeten worden samengesteld

1) Een botanicus of liefhebber heeft moeite genoeg zooveel mogelijk namen van planten in zijn hoofd te houden; de auteurs dier namen weet hij meerendeels niet. Indien hij dus in een werk *Tsuga Mertensia* SARG. beschreven vindt, zal hij licht meenen, dat SARGENT de auteursnaam is bij de boomsoort die in zijn gedachten *T. Mertensiana* is; en dan is hij in den strik gevangen; want de beschrijving is die van de boomsoort welke hij als *T. Pattoniana* of *Hookeriana* kent. SARGENT geeft in zijn „Manual of the trees of N. America” in 't geheel geen synoniemen, wat een ernstig verzuim is; hij had tenminste *T. Mertensiana* SARG. nor CARR. moeten schrijven ter waarschuwing; nog beter ware in dit geval: *T. Mertensiana* SARG. non CARR. et DENDROL. EUROP. Maar ook de toevoeging der synonieme namen n.l. *T. Pattoniana* ENG. bij *T. Mertensiana* SARG. en van *T. Mertensiana* CARR. bij *T. heterophylla* SARG. had men mogen verwachten in een dergelijk standaardwerk.

Door het niet geven van synoniemen vindt men ze evenmin in den index van het werk; dus vindt men daar ook niet de namen *Tsuga Pattoniana* en *Hookeriana*, noch b.v. *Pseudotsuga Douglasii*; voor iemand die niet van alle naamsveranderingen op de hoogte is, moet dat wel verbijsterend zijn; en als hij vermoedt dat ze synonieme namen geworden zijn, gaat hij ze zoeken onder alle andere soorten in het werk en vindt ze daar ook niet.

dat b.v. voor den naam *Tsuga heterophylla* SARG. SARGENT in de gelegenheid werd gesteld al het bewijsmateriaal zelf of door bemiddeling van een hem gevallig persoon te verdedigen. Eens voor al zou dan worden uitgemaakt of *Abies heterophylla* RAF. voldoende duidelijk beschreven werd en of zij vereenzelvigd moet worden met de boomsoort die door CARRIÈRE *Tsuga Mertensiana* genoemd werd.

Soortnamen bestonden vroeger uit verscheidene woorden, die de kenmerken der soort aangaven. Die meerwoordige soortnamen werden ook door LINNAEUS gehandhaafd doch methodisch ingericht; daarnaast gaf hij in 1753 voor het gemak „triviaal” namen, uit één woord bestaande; deze triviaalnamen werden in 1867 op het internationale congres te Parijs tot soortnamen verheven, terwijl de soortnamen van LINNAEUS „korte diagnosen” werden; en daar is men aan gewoon geraakt. Maar variëteitsnamen bestaan ook nu nog veelal uit meer dan één woord, hoewel zij volgens de Regels van 1905 ook slechts uit één woord gevormd mogen worden. Die regel is lastig omdat men in den naam gaarne de bijzonderheden der variëteit wil leggen; b.v. wil men van een goudbladige treurbeuk zoowel het goudbladige als het treurende in den naam aanduiden; en zelfs maakt het verschil of men var. *pendula aurea* of var. *aurea pendula* schrijft; want in het eerste geval duidt men aan dat van een groene treurvorm een gouden treurvorm gewonnen is, in het tweede geval dat van een goudbladige variëteit een treurvorm gewonnen werd. Bij het gebruik van één woord kan ook het onderscheid b.v. tusschen *Fagus silvatica aurea*, *F. s. pendula* en *F. s. pendula aurea* niet aangegeven worden; twee der drie zouden denzelfden variëteitsnaam hebben.

Men kan echter twee woorden gebruiken indien men aan ieder een aparten hiërarchischen rang geeft b.v. *Fagus silvatica* L. varietas *pendula* forma *aurea* of varietas *aurea* forma *pendula*; en zoo kan men zelfs méér woorden invoeren; maar dit is eigenlijk misbruik van wetenschappelijke termen ¹⁾ en niet aanbevelenswaardig, tenzij werkelijk botanisch vastgesteld, zooals b.v.

1) Ook het gebruik van het woord varietas is voor vele opgegeven variëteiten feitelijk voorbarig; van zeer vele weten we niet of zij zaadconstant zijn en van andere kunnen we vrij zeker aannemen dat zij het niet zijn. Ook gefixeerde jeugdvormen gaan praktisch als variëteit maar zijn het niet.

in het geslacht *Acer* door Pax geschied is. ¹⁾ Een andere oplossing is dat men de woorden door een streepje verbindt, dan gelden zij samen voor één woord, b.v. *Fagus silv. var. pendula-aurea* of *var. aurea-pendula* (op dezelfde wijze als men ook nog enkele dubbelwoordige soortnamen heeft: *Lychnis Flos-cuculi*, *Vaccinium Vitis-idaea*, enz.). Dit streepjessysteem is door mij ook in de lijst toegepast overal waar de hiërarchische methode niet te verdedigen was.

De variëteitsnaam heeft zooveel mogelijk den wettigen auteursnaam achter zich gekregen. Zooveel mogelijk, want dikwijls wordt een variëteit zonder voldoende beschrijving in een kweekerscatalogus of vakblad ter kennis gebracht; zij krijgt dan den auteursnaam HORT. (hortus = tuin, hortulani = tuinlieden).

De voorzitter van de deutsche dendrologische vereeniging heeft na 1905 (nomenclatuurregels van Weenen) veel moeite gedaan om alle nieuwe variëteiten ter inzage te krijgen en officieel van een latijnsche diagnose te voorzien, waarna zij den auteursnaam van den persoon konden krijgen die de variëteit gewonnen had; b.v. vindt men in jaargang 1911 *Fagus silvatica aureo-pendula* VAN DER BOM (een Nederlandsch boomkweker) met een korte latijnsche en een langere deutsche beschrijving. Maar de poging is slechts onvolkomen gelukt. Toch ware dit voor botanici en kwekers van belang en zou het hen een garantie tegen „namaak” geven.

Daarom ware in ieder land een wetenschappelijke „centrale” gewenscht op dit gebied, terwijl die „centrales” ook weer onderling zouden moeten samenwerken.

Samenwerking! De mensch is een gezellig wezen; en toch is het alsof alle menschen een positieve lading in zich hebben die onderling afstoot en samenwerking zoowel in het klein als in 't groot tegenhoudt. Misschien is dat bedoeld tot intenser karaktervorming en tot meerdere ontwikkeling van energie, zij het ook dikwijls van aardsch. standpunt oogenschijnlijk nutteloos en zelfs schadelijk!

1) Men moet echter zulk een indeeling wetenschappelijk niet te hoog aanslaan; ze berust te weinig op experiment.

Ginkgoáceae

Ginkgo L. 1771:

- G. bifloba ¹⁾ L. 1771 China,
(*Salisbúria adiantifolia* SMITH 1797). Japan.

Taxáceae

Cephalotáxus SIEB. & ZUCC. 1842:

- C. drupácea SIEB. & ZUCC. 1842 Japan,
var. Harringtónia MIQ. 1865 (*C. Harringtónia* N. China.
C. KOCH 1873, *Taxus Harringtónia* FORBES Japan,
1839). China.

var. fastigiáta CARR. 1863.

(*Podocárpus koraiána* ²⁾ SIEB. 1844).

- C. Fortúnei HOOK. 1850 Japan,
N. China.

- C. pedunculáta SIEB. & ZUCC. 1842 Japan,
N. China.

Podocárpus L'HER. 1807:

P. koraiána SIEB.: zie *Cephalotáxus drupácea* var.
fastigiáta.

- P. spicáta* ³⁾ PÖPP. 1845 Geb. Chili.

Taxus spicáta DOMBEY in ^{1b)} MIRBEL 1826, **P.**

andina PÖPP. 1847,

Prumnópitys elegans PHILIP. 1859).

Taxus L. 1754:

T. adpréssa GORD.: zie *T. baccáta* var. adpréssa.

- T. baccáta* L. 1753 Eur., Nrd
var. adpréssa CARR. 1855. Afr., Kauk.,

(*T. adpréssa* GORD. 1850, *T. tardíva* LAWS. Am., Japan.

1858.)

var. adpréssa CARR. fórma strícta BSSN. 1891.

var. fol. aur. marg. HORT.

1) Noten zie pagina 29.

- var. *cuspidata* CARR. 1867
 (*T. cuspidata* SIEB. & ZUCC. 1842).
 var. *Dovastonii* CARR. 1855. f. *aur. variegata*
 HORT.
 var. *elegantissima* BSSN. 1891.
 var. *epacroides* BSSN. 1891.
 var. *erecta* LOUDON 1842.
 var. *fastigiata* LOUDON 1842
 (*T. hibernica* HOOK. 1836).
 var. *fastigiata* LOUD. f. *fol. aur. marg.* HORT.
 var. *fructu-luteo* CARR. 1855.
 var. *horizontalis* KNIGHT 1850.
 var. *Nedpath-Castle* HENK. & HOCHST. 1865.
 var. *pendula* BSSN. 1891.
 var. *pendula-aur. marg.* HORT.
 var. *repanda* HORT.

- T. brevifolia* NUTT. 1849. W. Nrd Am.
T. canadensis WILLD. 1805. O. Nrd Am.
T. cuspidata SIEB. & ZUCC.: zie *T. baccata* var.
cuspidata CARR. Japan.
T. Harringtonia FORBES: zie *Cephalotaxus dru-*
pacea var. *Harringtonia*.
T. hibernica HOOK.: zie *T. baccata* var. *fasti-*
giata LOUD.
T. spicata DOMBEY in ¹⁵⁾ MIRBEL: zie *Podocarpus*
spicata PÖPP.
T. tardiva LAWS.: zie *T. baccata* var. *ad-*
pressa CARR.

Torréya ARN. 1838:

- T. californica* TORR. 1852. Californië.
T. grandis FORT. 1858. N. China.
T. nucifera SIEB. & ZUCC. 1842. Japan.
T. taxifolia ARN. 1838. Z.O.
 Nrd Am.

Pináceae

Abietíneae

Abies LK. 1841:

- A. alba* MILL. 1759. (*A. peotinata* DEC. 1805. ⁴⁾), M., Z. Eur.,
A. excelsa LK. 1827 non ⁵⁾ DEC. 1805). Kl. Azië.

- var. *péndula* HENK. & HOCHST. 1865.
 var. *fastigiáta* CARR. 1855. (*var. pyramidális* ⁶⁾
 CARR. 1855).
- A. amábilis* FORB. 1839. ⁶⁾ W. Nrd Am.
A. arizónica MERR. 1895. Arizonië.
A. baboriënsis COSS. in ¹⁵⁾ DEC.: zie *A. numídica*
 DE LANN.
A. balsámea MILL. 1768. M. Nrd Am.
 var. *globósa* BSSN. 1891.
A. bráchyphýlla MAX.: zie *A. homólepis* SIEB.
 & ZUCC.
A. bracteáta HOOK. & ARN. 1841 (*A. venústa*
 KOCH 1873). Z. Californ.
A. cephalónica LOUD. 1838. Griekenl.
A. cilícica CARR. 1855. Kl. Azië, Li-
 banon, Afgh.
A. cóncolor LINDL. & GORD. 1850. W. Nrd Am.
 var. *lasiocárpa* BSSN. 1887 (*A. lasiocárpa* LINDL. Calif. (Sierra
 & GORD. 1850 non ⁵⁾ NUTT. 1849). Nevada.)
 var. *recúrva* BSSN. 1904.
 var. *violácea* BSSN. 1891.
 var. *Wattézii* HORT.
A. excélsa LK. non ⁵⁾ DEC.: zie *A. álba* Mill.
A. excélsa DEC. non LK.: zie *Picea excélsa* LK.
A. fírma SIEB. & ZUCC. 1842 Japan.
 (*A. Mómi* SIEB. 1830).
A. Fráseri LINDL. 1833. O. Nrd Am.
A. grándis LINDL. 1833 W. Nrd Am.
A. homólepis SIEB. & ZUCC. 1842 (*A. bráchyphýlla*
 MAX. 1866). Japan.
A. lasiocárpa LINDL. & GORD.: zie *A. cóncolor*
 LINDL. & GORD.
A. lasiocárpa NUTT. 1849 non ⁵⁾ LINDL. & GORD.
 1850 W. Nrd Am.
 (*Pinus lasiocárpa* HOOK. 1804, *A. subalpína*
 ENGELM. 1876).
 var. *glauca* HORT.
A. magnífica MURR. 1863 Californië.
 var. *glauca* BSSN. 1891.
A. Mómi SIEB.: zie *A. fírma* SIEB. & ZUCC.

- A. nóbilis* LINDL. 1833..... W. Nrd Am.
 var. *glauca* BSSN. 1891.
 var. *argénteá* BSSN. 1891.
A. Nordmanniána LK. 1841 Kauk., Ar-
A. numídica DE LANN. 1866 (*A. baboriénsis* COSS. meniő.
 in ¹⁵) DEC. 1868)..... Nrd Afrika.
A. pectináta DEC.: zie *A. álba* MILL.
A. Pínsapo BOISS. 1838 Spanje.
 var. *argénteá* BSSN. 1891.
 var. *glauca* BSSN. 1891.
A. sacchalínénsis MAST. 1879..... Sacchalín,
A. spectábilis SPACH.: zie *A. Webbiána* LINDL. Jezo(Japan)
A. subalpína ENGELM.: zie *A. lasiocárpa* NUTT.
A. umbilicáta MAYR 1894 Japan.
 (waarschijnlijk = *A. homólepis* SIEB. & ZUCC).
A. Véitchii HENK. & HOCHST. 1865 Japan.
A. venústa KOCH: zie *A. bracteáta* HOOK. & ARN.
A. Webbiána LINDL. 1833 (*A. spectábilis* SPACH
 1842) N. Afgh.,
 Himal.
Araucária JUSS. 1789:
A. araucána KOCH. 1873 (*A. imbricáta* PAV.
 1796) ⁷) Z. Chili.
Belis SAL. 1807, zie **Cunninghámia** R. BR. 1826.
B. lanceoláta SWEET: zie *C. lanceoláta* LAMB.
Cedrus LK. 1841: ⁸)
C. atlántica MAN. 1844 Nrd Afrika.
 var. *aurea* HORT.
 var. *glauca* BSSN. 1891.
C. Deodára LOUD. 1844 Afgh., N.W.
 var. *argénteá* BSSN. 1891. Himal.
 var. *aurea* BSSN. 1891.
 var. *glauca* HORT.
 var. *robústa* CARR. 1855.
C. Líbani LOUD. 1844 Nrd Afr.—
 N.W.Himal
Cryptoméria D. DON 1839:
C. japónica D. DON 1839 Japan,
 var. *aurea* BSSN. 1891. China.
 var. *compácta* BSSN. 1891 (var. *Lóbbii* CARR.
 1855 f. *compácta* HORT).
 var. *dacrydióides* BSSN. 1891.

var. *élegans* BSSN. 1891 (gefixeerde jeugdvorm⁹⁾)

(*C. elegans* HENK. & HOCHST. 1865).

var. *pungens* BSSN. 1891.

Cunninghámia R. BR. 1826:

C. lanceolata LAMB. 1828 (*Belis lanceolata* SWEET

1827, *Pinus lanceolata* LAMB. 1803, *C. chinén-*

sis R. BR. 1826)¹⁰⁾ China, Jap.

Fitzróa HOOK. F. 1851:

F. patagónica HOOK. F. 1851 Patagonië.

Larix MILL. 1759:

L. americana MOHX.: zie *L. intermedia* LK.

L. dahúrica TURCZ. 1838 Amoer, Da-
hurië, Sac-
chalin.
L. decidua MILL. 1759 (*L. europaea* DEC. 1815) N. Eur., Al-
pen, Siberië.

var. *glauca* HORT.

var. *péndula* LAWS. 1836.

L. europaea DEC.: zie *L. decidua* MILL.

L. Griffithiana CARR. 1855 (*L. Griffithii* HOOK.
1855) Himalaya.

L. intermedia LK. 1841 (*Pinus intermedia* DUR.

1772, *L. americana* MOHX. 1803) O. Nrd Am.

L. kurilensis MAYR 1890 Japan.

L. leptólepis GORD. 1858 Japan.

L. occidentális NUTT. 1849 W. Nrd Am.
(Oregon).

L. sibírica LEDEB. 1833 Siberië.

Picea LK. 1827:

P. aciculáris HORT.: zie *P. Alcockiana* CARR. non
HORT.

P. ajanénsis FISCH. 1847 (*P. jezoënsis* CARR. 1855,

P. Alcockiana HORT. non ⁵⁾ CARR.)¹¹⁾ O. Siberië,
Kamtsch.,
Jezo (Jap.)

P. ajanénsis var. *microspérma* MAST., zie *P. hon-*
doënsis MAYR.

P. alba LK.: zie *P. canadénsis* B. S. P.

P. Alcockiana CARR. 1877 non HORT. (*P. aciculáris*
HORT. non MAX.)¹¹⁾ Hondo
(Japan).

P. Alcockiana HORT. non CARR.: zie *P. ajanénsis*
FISCH.

P. Breweriána WATS. 1855 Californië.

P. canadénsis B. S. P. 1888 (*Pinus canadénsis* DUR.

- 1771, *P. alba* LK. 1831). O. Nrd Am.
var. *coerulea* HORT.
- P. Engelmannii* ENGELM. 1863 W. Nrd Am.
var. *glauca* BSSN. 1891. (Rotsgeb.)
- P. excelsa* LK. 1841 (*Abies excelsa* DEC. 1805 non ⁵)
LK. 1827, *Pinus excelsa* LAM. 1778 non WALL.
1828, *Picea vulgaris* LK. 1827) ¹²) N., M. Eur.
var. *aurea* CARR. 1855 (*var. aurea-gracilis* HORT.).
var. *cinnamomea* HESSE 1897.
var. *columnaris* CARR. 1855.
var. *dumosa* CARR. 1855.
var. *elegantissima* HORT.
var. *eremita* CARR. 1855.
var. *finlandensis* HENK. & HOCHST. 1865.
var. *Merkii* BSSN. 1891.
var. *nana* CARR. 1855.
var. *nana* CARR. f. *Benvenensis* HORT.
var. *nana* CARR. f. *Remontii* HORT.
var. *obovata* BSSN. 1909: zie *P. obovata* LEDEB.
var. *obovata* BSSN. f. *japonica* BSSN. 1909: zie
P. Maximowiczii REG.
var. *pendula* CARR. 1855.
var. *procumbens* CARR. 1855.
var. *viminialis* WILLK. 1877.
var. *virgata* JACQUES 1853.
- P. Gléhnii* MAST. 1880 Amoer, Sac-
chalin, Jap.
- P. hondoensis* MAYR 1890 (*P. ajanensis* FISCH.
1847 var. *microspérma* MAST 1879) Japan.
- P. jezoensis* CARR. 1855: zie *P. ajanensis* FISCH.
- P. Mariána* B. S. P. 1888 (*Pinus Mariána* DUR.
1771, *P. nigra* LK. 1831). ¹³) O. Nrd Am.
var. *Doumèttii* CARR. 1855.
- P. Maximowiczii* REG. 1865 (*P. obovata* LEDEB.
1833 var. *japonica* MAX. 1866, *P. excelsa* LK. 1841
var. *obovata* BSSN. 1909 f. *japonica* BSSN. 1909). Japan.
- P. Menziesii* CARR.: zie *P. sitchensis* TRAUTV. &
MEY.
- P. Morinda* LK. 1841 (*P. Smithiana* BOISS. 1884). W. Himal.
- P. nigra* LK.: zie *P. Mariána* B. S. P.
- P. obovata* LEDEB. 1833 (*P. excelsa* LK. 1841 var.

- obovata* BSSN. 1909, *Abies excelsa* DEC. 1805
var. obovata C. KOCH 1873)..... Scand.—
var. japonica MAX.: zie *P. Maximowiczii* REG. Kamtsch.
P. Omórica BOLLE 1877 (*Pinus Omórica* PANČIĆ
1876) Balkan.
P. orientalis CARR. 1855 Kauk.,
var. aureo-spicata HORT. Taurus.
var. gracilis HORT.
P. Parryana SARG.: zie *P. pungens* ENGELM.
P. polita CARR. 1855 Japan.
P. pungens ENGELM. 1879 (*P. Parryana* SARG.
1898) W.Nrd Am.
var. glauca BSSN. 1891 (zaailingen).
var. glauca (Kosteriana) HORT.
var. glauca (Kosteriana)-compacta HORT.
var. glauca (Kosteriana)-pendula HORT.
var. glauca (Moerheimii) HORT.
P. rubra DIETR. 1824 N. O. Nrd
Am.
P. Schrenkiana FISCH. & MEY. 1842 N. O. China.
P. sitchensis TRAUTV. & MEY. 1847 (*P. sitkaensis*
MAYR 1890, *P. Menziesii* CARR. 1855) W. Nrd Am.
P. Smithiana BOISS.: zie *P. Morinda* LK.
P. vulgaris LK.: zie *P. excelsa* LK.
- Pinus** L. 1754:
a met 5 naalden:
P. albicaulis ENGELM. 1863 W. Nrd Am.
P. aristata ENGELM. 1878 (*P. Balfouriana* MURR.
1853 *var. aristata* ENGELM. 1862)..... Californië.
P. Balfouriana MURR. *var. aristata* ENGELM., zie
P. aristata ENGELM.
P. Bungeana (ZUCC. msc) ENDL. 1847. ¹⁴⁾ N. China.
P. Cémbra L. 1753 M. Eur.—
Altagieb.
P. excelsa WALL. 1828 Himalaya.
var. Peuce BSSN. 1891 (*P. Peuce* GRIS. 1844) Balkan-
schiereil.
P. flexilis JAMES 1823 W. Nrd Am.
P. koraiensis SIEB. & ZUCC. 1842 Mantsj.,
Japan.
P. Lambertiiana DOUGL. 1827 W. Nrd Am.
P. monticola D. DON ip ¹⁵⁾ LAMB. 1837 W. Nrd Am.

- P. parviflora* SIEB. & ZUCC. 1842..... Japan.
 var. *glauca* HORT.
P. Peuce GRIS.: zie *P. excelsa* WALL. var.
Peuce BSSN.
P. Strobilus L. 1753 O. Nrd Am.
 var. *umbraculifera* HENK. & HOCHST. 1865.

b met 3 naalden:

- P. Coulteri* D. DON 1837..... Californië.
P. Jeffréyi MURR. 1853 W. Nrd Am.
P. ponderosa LOUD. 1838 W. Nrd Am.
P. rigida MILL. 1768 O. Nrd Am.
P. Sabiniána DOUGL. 1837 W. Nrd Am.
P. tuberculata GORD. 1849 Californië.

c met 2 naalden:

- P. austriaca* HÖSS.: zie *P. Laricio* POIR. var. *austriaca* ENDL.
P. Banksiána LAMB. 1803..... N. en O. Nrd Am.
P. contorta LOUD.: zie *P. inops* BONG.
P. inops BONG. 1831 non ⁵⁾ SOL. in ¹⁵⁾ AIT. 1789
 (*P. contorta* LOUD. 1838) W. Nrd Am.
 var. *Murrayána* ENGELM. 1880 (*P. Murrayána* MURR. 1853).
P. inops SOL. in AIT. non ⁵⁾ BONG.: zie *P. virginiana* MILL.
P. Laricio POIR. 1804 O., Z. Eur.,
 var. *austriaca* ENDL. 1847 (*P. nigra* LK. 1827, W. Azië.
P. austriaca HÖSS. 1830) Oostenrijk.
P. leucodermis ANT. 1864 Dalmatië,
P. maritima POIR.: zie *P. Pinaster* SOL. in AIT. Servië.
P. montána MILL. 1768..... M. Europa.
 var. *Mughus* WILLK. 1872 (*P. Mughus* SCOP. 1772).
 var. *Pumilio* WILLK. 1872 (*P. Pumilio* HAENKE 1788).
 var. *uncinata* WILLK. 1872 (*P. uncinata* RAM. in DEC. 1805).
P. Mughus SCOP.: zie *P. montána* MILL. var. *Mughus* WILLK.
P. muricata D. DON. 1837 Californië.

- P. Murrayána* MURR.: zie *P. inops* BONG. var. *Murrayána* ENGELM.
- P. nigra* LK.: zie *P. Larício* POIR. var. *austriaca* ENDL.
- P. Pináster* SOL. in AIT. 1789 (*P. maritima* POIR. 1804)..... Midd. Zee-gebied.
- P. Pumílio* HAENKE: zie *P. montána* MILL. var. *Pumílio* WILLK.
- P. pungens* MCHX. 1810 O. Nrd Am.
- P. resinósa* SOL. in ¹⁵⁾ AIT. 1789..... N. en O. Nrd Am.
- P. silvéstris* L. 1753 Eur., Kl. Azië, Amoer
- var. *pygmaea* CARR. 1855 (var. *globósa* HORT.).
- var. *glauca-nana* HORT.
- var. *fastigiáta* CARR. 1867 (var. *Watereri* HORT.).
- P. Thunbérghii* PARL. in ¹⁵⁾ DEC. 1868..... Japan.
- P. uncináta* RAM. in ¹⁵⁾ DEC.: zie *P. montána* MILL. var. *uncináta* WILLK.
- P. virginíána* MILL. 1768 (*P. inops* SOL. in AIT. 1789 non ⁵⁾ BONG. 1831)..... O. Nrd Am.
- d* met één naald:
- P. monophýlla* TORR. & FREM. 1845 Californië-Arizona.
- Pseudolárix** GORD. 1858:
- Ps. Kaempferi* GORD. 1858 O. China.
- Pseudotsúga** CARR. 1867:
- Ps. Douglásii* CARR.: zie *Ps. taxifólia* BRITTON.
- Ps. japónica* SARG. 1898 (*Tsuga japónica* SHIRAS. 1895) Japan.
- Ps. mucronáta* SUDW.: zie *Ps. taxifólia* BRITTON.
- Ps. taxifólia* BRITTON 1889 (*Ps. Douglásii* CARR. 1867, *Ps. mucronáta* SUDW. 1895, *Pinus taxifólia* LAMB. 1803, *Abies Douglásii* LINDL. 1833) W. Nrd Am.
- var. *caesia* SCHWER. 1907.
- var. *Frétsii* HORT.
- var. *glauca* MAYR. 1890.
- var. *globósa* HORT.
- var. *péndula* ENGELM. in BSSN. 1891.
- var. *víridis* SCHWER. 1907.
- Sciadópitys** SIEB. & ZUCC. 1842:
- S. verticilláta* SIEB. & ZUCC. 1842 ¹⁶⁾ Japan.

- Sequoia** ENDL. 1847: (*Wellingtonia* LINDL. 1853, *Washingtonia* WINSL. 1854).¹⁷⁾
- S. gigantea** DECN. 1855 (*S. Washingtonia* SUDW. 1898, *Wellingtonia gigantea* LINDL. 1853, *Taxodium Washingtonianum* WINSL. 1855).....¹⁸⁾ W. Nrd Am. (S. Nevada)
- var. *argentea* BSSN. 1891.
- var. *aurea* BSSN. 1891.
- var. *glauca* HENK. & HOCHST. 1865.
- var. *pendula* BSSN. 1891.
- var. *pygmaea* BSSN. 1891.
- S. sempervirens** ENDL. 1847 (*S. gigantea* ENDL. 1847, *Taxodium sempervirens* LAMB. 1824) ... Californiä.
- Taxodium** RICH. 1810:¹⁹⁾
- T. distichum** RICH. 1810²⁰⁾ O. Nrd Am.
- var. *pendulum* CARR. 1867.
- T. heterophyllum** BROGN. 1833 (*T. chinense* FORB. 1839)²¹⁾ China.
- Tsuga** CARR. 1855:
- Ts. canadensis** CARR. 1855 O. Nrd Am.
- var. *albo-spica* BSSN. 1891.
- var. *argentea* HORT.
- var. *pendula* BSSN. 1891.
- Ts. caroliniana** ENGELM. 1881 O. Nrd Am.
- Ts. diversifolia** MAX. 1881 Japan.
- Ts. heterophylla** SARG. 1898 (***Ts. Mertensiana*** CARR. 1867, *Abies heterophylla* RAF. 1832)²²⁾ W. Nrd Am.
- var. *macrophylla* BSSN. 1891.
- Ts. Hookeriana** CARR.: zie *Ts. Mertensiana* SARG.
- Ts. japonica** SHIRAS.: zie *Pseudotsuga* jap. SARG.
- Ts. Mertensiana** SARG. 1898 non ⁵⁾ CARR. 1867 (***Ts. Pattoniana*** SENECL. 1867, *Ts. Hookeriana* CARR. 1867, *Pinus Mertensiana* BONG. 1832) W. Nrd Am.
- Ts. Mertensiana** CARR. non ⁵⁾ SARG.: zie *Ts. heterophylla* SARG.
- Ts. Pattoniana** SENECL.: zie *Ts. Mertensiana* SARG.
- Ts. Sieboldii** CARR. 1855 Japan.

Cupressineae:

Biota ENDL. 1847:

- B. orientális* ENDL. 1847 (*Thyja orientális* L. 1753) Kauk., Japan, China.
 var. *aurea* CARR. 1855.
 var. *aurea-compácta* HORT. (var. *semper-aurea-cens* HORT.).
 var. *compácta* CARR. 1855.
 var. *filifórmis* HENK. & HOCHST. 1865.

Chamaecyparis SPACH 1842:

- Ch. ericooides* CARR.: zie *Ch. thyjooides* B. S. P. var. *ericooides* BSSN. & HOCHST.
Ch. Lawsoniána PARL. 1864 W. Nrd Am.
 var. *Alúmii* BSSN. 1891.
 var. *argénteo-variegáta* BSSN. 1891.
 var. *arg.-varieg.* BSSN. f. *Overeinderi* HORT.
 var. *aug.-varieg.* BSSN. f. „*Silver Queen*” HORT.
 var. *aureo-variegáta* BSSN. 1891.
 var. *aurea-elegantíssima* HORT.
 var. *Darleyénsis* HORT.
 var. *elegantíssima* HORT.
 var. *erécta-víridis* BSSN. 1891.
 var. *erécta-alba* KEESSEN 1891.
 var. *erécta-aurea* HORT.
 var. *erécta-filifórmis* NEUMANN 1896.
 var. *filifórmis* BSSN. 1891 (var. *filífera-grácilis* HORT.).
 var. *filifórmis* BSSN. f. *glaucia* HORT. (var. *filífera-glaucia* HORT.).
 var. *Forsteckiána* BSSN. 1891.
 var. *Fráseri* BSSN. 1891.
 var. *glaucia* BSSN. 1891. f. „*Triomf van Boskoop*” HORT.
 var. *glaucia* BSSN. f. *Véitchii* HORT.
 var. *globósa* HORT.
 var. *intertéxta* BSSN. 1891.
 var. *lútea* BSSN. 1891.
 var. *monumentális* HORT. (var. *pyramidális* KOCH 1873).
 var. *monumentális-glaucia* BSSN. 1891.
 var. *monumentális-nova* BSSN. 1891.
 var. *pátula* HORT.

- var. *péndula* BSSN. 1891.
 var. *péndula-vera* HESSE 1890.
 var. *robústa-glauca-erécta* HORT.
 var. *versícolor* J. CONINK 1891.
 var. *Westermánnii* BSSN. 1891.
 var. *Wisseli* HORT.
 var. *Worleyi* P. SMITH 1891.
 var. *Yóúngii* HORT.
Ch. leptoclada HENK. & HOCHST.: zie *Ch. thyjoídes* B. S. P. var. *Andeleyénsis* CARR.
Ch. lycopodioides HENK. & HOCHST.: zie *Ch. obtúsa* ENDL. var. *lycopodioides* CARR.
Ch. nutkaénsis SPACH 1842 (*Cuprèssus nutkaénsis* LAMB. 1828, *Thyjópsis boreális* CARR. 1855). W. Nrd Am.
 var. *aurea* BSSN. 1891.
 var. *compácta* KOCH 1873.
 var. *glauca* HENK. & HOCHST. 1865.
 var. *péndula* BSSN. 1891.
 var. *viridis* BSSN. 1891.
Ch. obtúsa ENDL. 1847 (*Retinóspora obtúsa* SIEB. & ZUCC. 1842)..... Japan.
 var. *albo-spicáta* BSSN. 1891.
 var. *aurea* HENK. & HOCHST. 1865.
 var. *aurea-grácilis* BSSN. 1891.
 var. *Críppsii* HORT.
 var. *filicoídea* BSSN. 1891.²³⁾
 var. *lycopodioides* CARR. 1867 (*Ch. lycopodioides* HENK. & HOCHST. 1865).
 var. *magnífica* BSSN. 1891.
 var. *nana* CARR. 1867 (*var. nana-grácilis* HORT.).
 var. *tetragóna-aurea* BSSN. 1891.
Ch. pisífera ENDL. 1847 (*Retinóspora pisífera* SIEB. & ZUCC. 1842)..... Japan.
 var. *aurea* HENK. & HOCHST. 1865.
 var. *filífera* BSSN. 1891.
 var. *filífera* BSSN. f. *aurea* BSN. 1891.
 var. *nana-aureo-variegáta* HENK. & HOCHST. 1865.
 var. *plumósa* BSN. 1891. (gefixeerde jeugd-vorm).²⁵⁾ (*Retinóspora plumósa* VEITCH 1873).

var. plumósa BSSN. f. albo-spicáta HORT.
 var. plumósa BSSN. f. aurea BSSN. 1891.
 var. plumósa BSSN. f. flavéscens KOCH. 1873.
 var. squarrósa BSSN. 1891. (gefixeerde jeugd-
 vorm). ²⁵) (*Chamaecýparis squarrósa* ENDL.
 1847, *Retinóspora squarrósa* SIEB. & ZUCC.
 1842, *Retinóspora leptóclada* ZUCC. 1842
 non ⁵) HORT.).

var. squarrósa BSSN. f. sulfúrea HORT.
 var. sulfúrea HORT.

Ch. sphaeróidea SPACH.: zie *Ch. thyjoídes* B. S. P.

Ch. squarrósa ENDL.: zie *Ch. pistifera* ENDL. var.
 squarrósa BSSN. & HOCHST.

Ch. thyjoídes B. S. P. 1888 (*Cupréssus thyjoídes* L.
 1753, *Ch. sphaeróidea* SPACH 1842, *Thýja*
sphaeroidális RICH. 1826)..... O. Nrd Am.

var. *Andeleyénsis* CARR. 1867 (gefixeerde
 overgangsvorm). ²⁵) (*Ch. leptóclada* HENK. &
 HOCHST. 1865, *Retinóspora leptóclada* HORT.
 non ⁵) ZUCC.).

var. *atróvirens* HENK. & HOCHST. 1865.

var. aurea BSSN. 1891.

var. *ericóides* BSSN. & HOCHST. 1891 (gefixeer-
 de jeugdvorm). ²⁵) (*Ch. ericóides* CARR. 1855,
Retinóspora ericóides ZUCC. in GORD. 1862,
 non ⁵) CARR. 1855).

var. glauca ENDL. 1847.

var. nana ENDL. 1847.

Cupréssus L. 1754:

C. arizónica GREENE 1882 Arizonië.

C. Macnabiána MURR. 1855 Californië.

C. nutkaénsis LAMB.: zie *Chamaecýparis nutka-
 énsis* SPACH.

C. thyjoídes L.: zie *Chamaecýparis thyjoídes* B.S.P.

Heydera K. KOCH 1873:

H. decúrrens K. KOCH: zie *Libocédrus decúrrens*
 TORR.

Juníperus L. 1754:

J. canadénsis LOUD.: zie *J. nana* WILLD. var.
montána ENDL.

- J. chinénsis* L. 1767 Japan.
 var. *argénteo-variegáta* BSSN. 1891. China.
 var. *aurea* KOCH 1873.
 var. *Keteleeri* HORT. (*J. Keteleerii* HORT.).
 var. *neaborénsis* BSSN. 1904 (*J. neaborénsis*
 HORT. non ⁵) LAWS. 1858).
 var. *Pfitzeriána* SPÆTH 1899.
 var. *procúmbens* ENDL. 1847 (*J. procúmbens*
 SIEB. 1844, *J. japónica* CARR. 1855).
 var. *procúmbens* ENDL. f. *aurea* BSSN. 1891.
 var. *procúmbens* ENDL. f. *argénteá* HORT.
J. comúnis L. 1753 Eur., N. Afr.,
 var. *aurea* HORT. (*var. aureo-variegáta* BSSN. N. Azië,
 1891). Nrd Am.
 var. *hibérnica-compréssa* HORT. in ¹⁵) CARR.
 1855).
 var. *péndula* LOUD. 1842.
J. excélsa BIEB. 1808. Griekenl.-
J. Hermánnii PERS. 1807. Thibet.
 W. Nrd Am.
J. japónica CARR.: zie *J. chinénsis* L. var. *pro-*
cúmbens ENDL.
J. Keteleerii HORT.: zie *J. chinénsis* L. var. *Kete-*
leeri HORT.
J. macrocárpa SIBTH. 1813 (*J. neaborénsis* LAWS.
 1858). Midd. Zee-
 gebied.
J. nana WILLD. 1805. Eur., N. Azië,
 var. *montána* ENDL. 1847 (*J. nana* WILLD. Nrd. Am.
 var. *canadénsis* CARR. 1867 *J. canadénsis*
 LOUD. 1844).
 var. *montána* ENDL. f. *aurea* BSSN. 1891.
J. neaborénsis LAWS.: zie *J. macrocárpa* SIBTH.
J. neaborensis HORT.: zie *J. chinénsis* L. var.
neaborénsis BSSN.
J. occidentális HOOK. 1840 (tenzij = *J. Hermánnii*
 PERS. 1807). W. NrdAm.
 var. *Búrkei* HORT.
J. Oxycédrus L. 1753 Midd. Zee-
 gebied.
J. pachyphloea TORR. 1857. W. Mexico,
 Arizona.

- J. procumbens* SIEB.: zie *J. chinensis* L. var. *procumbens* ENDL.
- *) *J. Pseudosabina* FISCH. & MEY 1842..... Baikalgeb.-
—Himal.
Himalaya.
- J. recurva* HAM. 1825 (*J. repanda* HORT.).
- J. repanda* HORT.: zie *J. recurva* HAM.
- J. rigida* SIEB. & ZUCC. 1842 Japan.
- *) *J. thurifera* L. 1753 Pyr. schier-eil., N. Afr.
- J. tripartita* HORT.: zie *J. virginiana* L. var. *tripartita* KOCH.
- J. virginiana* L. 1753 Nrd Am.
- var. *albospicata* BSSN. 1891.
- var. *Cannartii* KOCH 1873.
- var. *elegantissima* BSSN. 1891.
- var. *globosa* BSSN. 1891 (var. *nana-compacta* HORT.).
- var. *Kosteriana* BSSN. 1891.
- var. *pendula* CARR. 1855.
- var. *plumosa-alba* BSSN. 1891.
- var. *Schottii* KOCH 1873.
- var. *tripartita* KOCH 1873 (*J. tripartita* HORT.).
- var. *venusta* HORT.
- Libocedrus** ENDL. 1847: W. Nrd Am.
- L. decurrens* TORR. April 1853. (*Thýja Craigana* BALF. Sept. 1853, *Thýja gigantea* CARR. 1854 non⁶) NUTT. 1834, *Heydera decurrens* KOCH 1873, *Thýja plicata* DON in ¹⁵) LAMB. 1828 p. p. ²⁴)
- var. *aureo-variegata* HORT.
- Retinóspora** SIEB. & ZUCC. 1842. ²⁵)
- R. Ellwangeriana* CARR.: zie *Thýja occidentalis* L. var. *Ellwangeriana* KOCH.
- R. ericoides* CARR.: zie *Thýja occidentalis* L. var. *ericoides* KOCH.
- R. ericoides* ZUCC.: zie *Chamaecyparis thyoides* B. S. P. var. *ericoides* BSSN. & HOCHST.
- R. leptoclada* HORT.: zie *Cham. thyoides* B. S. P. var. *Andeleyensis* CARR.
- R. leptoclada* ZUCC.: zie *Cham. pisifera* ENDL. var. *squarrosa* BSSN. & HOCHST.
- R. obtusa* SIEB. & ZUCC.: zie *Cham. obtusa* ENDL.
- R. pisifera* SIEB. & ZUCC.: zie *Cham. pisifera* ENDL.

*) Voor *J. prostrata* en *J. Sabina* zie pag. 33.

R. plumósa VEITCH.: zie Cham. pisífera ENDL. var. plumósa BSSN.

R. squarrósa SIEB. & ZUCC.: zie Cham. pisífera ENDL. var. squarrósa BSSN.

Thýja L. 1754: ²⁶⁾

Th. Craigána BALF.: zie Libocédrus decúrrens TORR.

Th. ericóides HORT. in HENK. & HOCHST.: zie Th. occidentális L. var. ericóides KOCH.

Th. gigantéa NUTT. 1834 (*Th. Lóbbii* BSSN. 1891, *Th. plicáta* DON in ¹⁵⁾ LAMB. 1828 p. p.). ²⁴⁾ .. W. Nrd Am. var. fol. aur. varieg. BSSN. 1891.

Th. gigantéa CARR. 1854: zie Libocédrus decúrrens TORR.

Th. gigantéa HORT.: zie variëteiten van Th. occidentális L.

Th. japónica MAX. 1866 (*Th. Standishii* CARR. 1867) Japan.

Th. Lóbbii BSSN.: zie Th. gigantéa NUTT.

Th. occidentális L. 1753 Nrd Am. var. aurea BSSN. 1891.

var. aureo-spicáta BSSN. 1893 (*Th. gigantéa aurea* HORT., *Th. gigantéa semper-aurea* HORT.).

var. Bódmeri BSSN. 1891.

var. Colúmbia BSSN. 1903.

var. Ellwangeriána KOCH 1873 (gefixeerde overgangsvorm ²⁵⁾; *Retinóspora Ellwangeriána* CARR. 1867).

var. Ellwangeriána KOCH f. aurea SPAETH 1896.

var. Ellwangeriána KOCH f. „Rheingold” VOLLERT 1904.

var. ericóides KOCH 1873 (gefixeerde jeugd-vorm ²⁵⁾; *Chamaecýparis ericóides* CARR. 1855, *Thýja ericóides* HORT. in ¹⁵⁾ HENK. & HOCHST. 1865, *Retinóspora ericóides* CARR. 1855 non ⁵⁾ ZUCC.).

var. ericóides KOCH f. aurea HORT.

var. fastigiáta BSSN. 1891 (*var. stricta* HORT.).

var. globósa BSSN. 1891.

- var. *hollandica* BSSN. 1904 (*var. plicata* HORT. non ⁵) MAST.).
- var. *hollandica* BSSN. f. *albo-spicata* HORT.
- var. *hollandica* BSSN. f. *nana* HORT.
- var. *pendula* HENK. & HOCHST. 1865.
- var. *plicata* MASTERS 1897 non ⁵) HORT. (*Th. plicata* PARL. 1868 non DON in ¹⁵) LAMB. 1828).
- var. *Spaethii* P. SMITH 1891.
- var. *spiralis* HORT.
- var. *Vervaeana* HENK. & HOCHST. 1865.
- var. *Wareana* KOCH 1873 (*var. robusta* CARR. 1855).
- Th. orientalis* L. 1753: zie *Biota orientalis* ENDL.
- Th. plicata* DON in ¹⁵) LAMB.: zie *Libocedrus decurrens* TORR. en *Th. gigantea* NUTT.
- Th. plicata* PARL.: zie *Th. occidentalis* L. var. *plicata* MAST. non HORT.
- Th. sphaeroidalis* RICH.: zie *Chamaecyparis thyoides* B. S. P.
- Th. Standishii* CARR.: zie *Th. japonica* MAX.
- Thyopsis** SIEB. & ZUCC. 1842:
- Th. borealis* CARR.: zie *Chamaecyparis nutkaensis* SPACH.
- Th. dolabrata* SIEB. & ZUCC. 1842. Japan,
- var. *fol. varieg.* GORD. 1862.
- var. *nana* ENDL. 1847 (*Th. laetevirens* LINDL. 1861).

Gnetaceae

Ephedra L. 1754:

- E. distachya* L. 1753 W. Frankr.,
var. *monostachya* STAPF 1889 (*E. monostachya* L. 1753). Midd. Zee,
Z. Siberië.
- E. foliata* BOISS. 1845 (*E. Kokanica* REG. 1879). Iran, Turke-
stan, Arab.
- E. fragilis* DESF. 1800. Midd. Zee-
var. *campylópoda* C. A. MEY 1846. gebied.
- E. intermedia* SCHRENK & MEY 1846. Centr. Azië.
- E. trifurca* TORR. 1848. Nrd Am.
steppen.

1) *Ginkgo* (eigenlijk *Ginkgo*) *biloba* was vroeger bekend als *Salisburia adiantifolia*, de eenige conifeer met afvallend „loofblad”. Sinds de ontdekking van beweeglijke spermatozoiden in de stuifmeelbuis door den Japanner HIRASE in 1896 (The Spermatozoid of *Ginkgo*, K. MIYAKE) vormt zij een aparte klasse met de familie *Ginkgoaceae*.

2) De plant komt nog steeds op verschillende kweekerijen voor onder den naam *Podocarpus koraiana*, waaronder zij ingevoerd werd.

3) *Podocarpus spicata* is bij uitzondering hier en daar winterhard.

4) PLINIUS schreef *Picea* en *Abies* in onzen tegenwoordigen zin; BAUHIN (Pinax 1623) eveneens. TOURNEFORT (Institutiones 1700) bracht *Picea* onder *Abies*, zoodat bij hem de gewone den: *Abies taxifolio fructu sursum spectante* (met de vrucht opgericht) heet, de gewone spar: *Abies tenuiore folio, fructu deorsum inflexo* (met hangende vrucht).

LINNAEUS bracht zoowel *Picea* als *Abies* onder *Pinus* en gaf als „triviaalnamen” de oude geslachtsnamen *Abies* en *Picea*. LINNAEUS had de triviaalnamen ingevoerd om een plant op een gemakkelijke wijze te kunnen aanduiden; maar de soortnaam was hem van veel meer belang; de soortnamen (evenals de geslachtsnamen) van alle planten zijn door hem geheel herzien, en voor die namen gaf hij vaste regels.

Maar om de triviaalnamen bekommerde hij zich niet; regels daaromtrent liet hij aan latere botanici over; hij kon niet vermoeden dat zijn triviaalnamen onze soortnamen zouden worden, heeft het idee ervan zeer afgekeurd in zijn gezegde dat bij het gebruik der triviaalnamen vooral de soortnaam niet mocht vergeten worden, anders verviel de plantkunde in den vroegeren onmethodischen („barbaarschen”) toestand.

Zijn soortnaam bestond uit 1 tot 12 woorden die precies alles moesten bevatten waarin de plant verschilt van de andere soorten van het betreffende geslacht, niet meer en niet minder. Die Linneaanse soortnamen zijn ongeveer onze korte diagnosen geworden, welke echter lang niet altijd bij een soortnaam worden gegeven.

Door de snelle verbreiding van L.'s triviaalnamen, die in het gebruik langzamerhand soortnamen werden en tenslotte in 1867 als zoodanig werden gewettigd, werden die namen van LINNAEUS behouden zonder dat zij technisch herzien werden. LINNAEUS gaf helaas als triviaalnamen vele oude geslachtsnamen, die dan ook gebleven zijn.

En in ons geval heeft hij den triviaalnaam *Abies* gegeven aan de plant die vóór TOURNEFORT een *Picea* was en den triviaalnaam *Picea* aan de gene die vóór TOURNEFORT *Abies* heette. Nu deed dat er in dien tijd niet veel toe; met LINNAEUS begon een nieuwe nomenclatuur. En het zou niets gehinderd hebben indien men aan *Pinus Picea* L. en *Pinus Abies* L. die beteekenis had laten blijven, n.l. aan *P. Picea* L. die van zilverden, aan *Pinus Abies* L. die van gewone spar. Maar dat is niet gebeurd.

MILLER maakte in 1759 *Abies* weer tot een apart geslacht, waaronder ook *Picea* viel (dus evenals bij TOURNEFORT). Dit geslacht *Abies* werd voor het eerst weer in *Abies* en *Picea* gesplitst door LINK in 1827. Nu had LINK zeer goed den naam *Picea* kunnen geven in den zin van LINNAEUS; maar hij gaf inplaats daarvan aan onze zilverden den naam *Abies*, dien we daardoor gehouden hebben, en waaraan we nu gewend zijn; curieus is het dat hij haar den soortnaam *excelsa* gaf, die thans de soortnaam van de gewone spar is. Deze laatste werd door LINK *Picea vulgaris* gedoopt; zijn geslachtsnaam is blijven bestaan, zijn soortnaam is evenals die van de zilverden vervallen.

Door LINK zitten we dus met twee geslachtsnamen die in strijd zijn met de opvatting van LINNAEUS op wien onze nomenclatuur gegrond is. En die namen van LINNAEUS hebben nog actueele waarde; want volgens de prioriteitswet (reeds in 1867 afgekondigd) was de wettige (n.l. de oudste) soortnaam voor onze gewone spar de naam *Abies* van LINNAEUS, en die van de zilverden de naam *Picea* van LINNAEUS; dus moesten de namen zijn *Picea Abies* (gewone spar) en *Abies Picea* (zilverden), welke consequentie door LINDLEY in 1833 en KARSTEN in 1882 ook aanvaard is.

Op zichzelf zijn deze namen al verwarrend, temeer doordat Miller onze spar *Abies Picea* noemde, welke naam men bijv. nog vindt in KOCH's Dendrologie (1873).

Gelukkig heeft het Internationaal Nomenclatuur Congres van 1905 een regel (art. 4) gemaakt die zulke verwarrende namen ongeldig verklaart; maar er kan natuurlijk verschil van meening bestaan over het al of niet verwarrende en er is geen uitvoerende macht die bij verschil van meening beslist, en dwingt de uitspraak te volgen.

5) *Abies excelsa* LK. non DEC. beteekent: de plant die door LINK zoo genoemd is, en niet degeen, die DE CANDOLLE onder denzelfden naam begreep (dat was onze *Picea excelsa* LK.); deze uitlegging geldt mutatis mutandis eveneens voor andere gevallen met „non”.

6) In het algemeen is het beter het woord *fastigiatus* (bundelvormig, bezemvormig) te gebruiken dan *pyramidalis*, daar de vorm van een pyramide geen juiste vergelijking geeft. En zonder bezwaar kan deze woordvervanging plaats hebben omdat in geen enkele soort de eene variëteit *fastigiatus*, de andere *pyramidalis* genoemd wordt.

7) Deze *Araucaria* (Monkey's puzzle) vormt in haar vaderland geheele wouden, waarvan de oppervlakte echter aan het afnemen is, daar zij vaak door brand geteisterd worden. De zaden zijn eetbaar; in gunstige zomers ontwikkelen zich ook in ons land kegels, bij de ♀ exemplaren ± 20 c.M., bij de ♂ ± 10 c.M. hoog.

8) Atlas, Libanon en Himalaya zijn nu de drie groeiplaatsen waar de laatste cederbosschen te vinden zijn. Eertijds hebben zij waarschijnlijk een samenhangend gebied bewoond en kwamen zij lager in het gebergte voor. Bij het warmer worden van het klimaat zijn de ceders hooger de bergen ingegaan (waar thans nog de resten van gletschers gevonden worden) en zijn zij in het tusschenliggende gebied door ongunstige levensomstandigheden uitgestorven. Het welriekende hout was reeds in de oudste tijden zeer gezocht.

9) *Cryptomeria elegans* is een gefixeerde jeugdform, evenals vele vormen in andere geslachten die vroeger onder het geslacht *Retinospora* samengebracht werden; cf. ook noot 25.

10) De oudere en eigenlijk wettige naam voor *Cunninghamia* is *Belis*, maar deze is door het Internationaal Nomenclatuur Congres van 1905 onder de „nomina rejicienda” (te verwerpen namen) gebracht.

11) Onder den naam *Abies Alcockiana* zijn in 1861 in Japan twee verschillende *Picea*-soorten, *P. ajanensis* FISCH en *P. Alcockiana* CARR. verzameld: bij een boschje, waarin beide soorten door elkander gegroeid waren, werden kegels opgeraapt en naar de kweekkerij van de firma VEITCH gezonden. CARRIÈRE wees reeds in 1867 op het feit dat onder den naam *P. Alcockiana* ook planten verkocht werden, die behoorden tot de reeds langer bekende *P. ajanensis*; in 1880 werd alles grondig onderzocht, en kwam ook de oorsprong van de verwarring aan het licht.

12) *Picea excelsa* heeft in den loop der tijden o.a. deze namen gehad: *Pinus Abies* L., *Abies Picea* MILL., *Pinus Picea* DU ROI en *Picea Abies* KARST.; al deze namen zijn verwarrend in verband met de namen die onze zilverden, *Abies alba* MILL. heeft gedragen: *Pinus Picea* L., *Pinus Abies* DU ROI en *Abies Picea* LINDL. Al is derhalve de soortnaam *Abies* ouder dan *excelsa*, en dus de naam *Picea Abies* KARSTEN naar prioriteit de wettige, zoo wordt deze naam verworpen wegens art. 4 en art. 51.4 der nomenclatuurregels; cf. o.a. noot 4.

13) Dit is weer een voorbeeld van bijzondere- en algemeene prioriteit; hoewel *P. nigra* de oudste naam is als *Picea*-soort, moet de naam *P. Mariana* gebruikt worden, omdat *Mariana* de oudste soortnaam is voor de plant in combinatie met welken geslachtsnaam ook.

14) (*Zucc. msc*) Endl. beteekent: ENDLICHER geeft in zijn „Synopsis Coniferarum” van 1847 een citaat uit een manuscript (handschrift, brief) van ZUCCARINI waarin de naam *P. Bungeana* met beschrijving voorkomt. Aangezien ENDLICHER de eerste is die naam en beschrijving gepubliceerd heeft, wordt „Endl.” de auteursnaam; als aanduiding hoe hij aan zijn gegevens komt, wordt „Zucc. msc” er tusschen haakjes bij gezet.

15) In het groote werk van LAMBERT: „A description of the genus *Pinus*”, zijn de botanische beschrijvingen door den plantkundige D. DON gemaakt; vandaar de combinatie „D. Don in Lamb.”. Op soortgelijke wijze zijn te verklaren: COSS. in DEC., DOMBEY in MIRBEL, SOL. in ALT., enz.

16) De parasolspar dankt haar eigenaardig voorkomen aan de kranswijs staande dubbelnaalden, eigenlijk kortloten, die in de oksels van schubvormige blaadjes rondom de langloten staan.

17) *Wellingtonia* 1853 en *Washingtonia* 1854 zijn oude, ongeldige geslachtenamen van *Sequoia*. De oudste, wettige naam *Steinhauera* PRESL. 1838 is door het Internationaal Nomenclatuur Congres 1905 op de lijst der „nomina rejicienda” (te verwerpen namen) geplaatst.

18) Deze mammouthsboom uit de Sierra Nevada is in Noord-Europa exc. Zuid-Engeland beter winterhard dan *Sequoia sempervirens* uit het kustgebied, die echter meer bekendheid heeft als „Californische Reuzenboom”.

19) Vóór den ijs tijd, in het tertiaire tijdvak, kwamen zoowel de *Taxodium's* als de *Sequoia's* over geheel Europa voor.

20) De moerascypres is afkomstig uit de „swamps” van Z. O. Noord-Amerika, en vormt daar (evenals bij ons wanneer zijn standplaats voldoende vochtig is) kegelvormige uitgroeiingen aan de wortels, die tot ruim een halven meter hoog kunnen worden, de zoogenaamde adem-wortels.

21) Volgens BEISSNER, KOEHNE e. a. is *Taxodium heterophyllum* een hier niet winterharde struik, die bovendien een chineesche monstreuse vorm van *Tax. distichum* zou zijn.

Wat bij ons als *Tax. heterophyllum* gaat zou volgens hen *Taxodium distichum* var. *pendulum* zijn.

22) Zooals men ziet moet officieel onze *Tsuga Mertensiana* heeten *Ts. heterophylla*, terwijl de naam *Mertensiana* behoort bij de plant die wij *Ts. Pattoniana* noemden. Dit is gebleken uit een onderzoek van den Amerikaanschen dendroloog SARGENT, die op de oorspronkelijke vindplaats beschrijvingen en planten met elkaar gecontroleerd heeft. Zie ook de Inleiding.

23) Hoewel de naam *filicoides* veel gebruikt wordt, is *filicoidea* beter, aangezien *filix* latijn is, evenals de uitgang *-oidea*, terwijl *-oides* een grieksche vorm is. In *lycopodioides* is de uitgang *-oides* wél op zijn plaats, daar in dit geval de stam van het woord ook grieksch is.

24) p. p. beteekent pro parte, ten deele; d. w. z. dat de *Thyja plicata* uit het werk van LAMBERT ten deele synoniem is met *Libocedrus decurrens*, anderdeels met *Th. gigantéa*; deze twee zijn door LAMBERT voor dezelfde soort gehouden, en samen onder den naam *Th. plicata* beschreven.

25) Bij het uitzaaien van coniferen blijkt, dat van verschillende soorten de plant in de eerste jaren andere naalden vertoont dan in volwassen toestand. Worden deze vormen gestekt, dan gaat de plant niet in den ouderdomsvorm over, en krijgt men gefixeerde jeugdvormen; de constant gekweekte vormen, waarvan het blad het midden houdt tusschen jeugd- en ouderdomsvorm, noemt men gefixeerde overgangsvormen.

Eertijds zijn die alle vereenigd met het geslacht *Retinóspora*, waar ook *Chamaecýparis obtusa* en *pisifera* toe gebracht werden. Door uitgebreide zaaiproeven en vergelijking van de zoo ontstane jeugdvormen met de in de cultuur aanwezige *Retinóspora*-„soorten” is het den dendroloog BEISSNER gelukt deze chaos te ontwarren en het meerendeel in te deelen bij de *Thyja*- en *Chamaecýparis*-soorten waar zij bij behooren.

26) LINNAEUS schreef in „Philosophia Botanica” (1751) *Thya*, in „Species Plantarum” (1753) *Thuja*, maar daarnaast *Cupressus thyoides*. In nieuwere

werken vindt men veelal *Thuya*. De naam komt van het grieksche *θυία*, is dus gelatiniseerd *Thyia*; om met gebruikelijke namen in overeenstemming te blijven is het beter om de *i* tot een *j* te maken, waardoor tevens de klemtoon verlegd wordt, dus *Thyja*; men kan de *y* desverkiezend als *u* uitspreken.

27) De *Éphedra*'s zijn gewassen uit warmere streken; verschillende soorten zijn hier in beschutte tuinen echter voldoende winterhard; om hun merkwaardige paardestaartachtige takken verdienen zij meer aangeplant te worden.

AANVULLING BIJ PAGINA 26.

- J. prostrata* PERS. non TORR.: zie *J. Sabina* L.
var. *prostrata* LOUD.
- J. prostrata* TORR. non PERS.: zie *J. Sabina* L.
var. *humilis* HOOK.
- J. Sabina* MCHX. non ⁵) L.: zie *J. Sabina* L. var.
prostrata LOUD.
- J. Sabina* L. 1753 non ⁵) MCHX. 1803 Z., M. Eur.,
var. *fastigiata* BSSN. 1891 (var. *pyramidalis* Siberië,
BSSN. 1891). Kauk.,
Kl. Azië.
- var. *humilis* HOOK. 1839 (*J. horizontalis*
MOENCH 1794, *J. prostrata* TORR. 1826
non ⁵) PERS. 1807).
- var. *prostrata* LOUD. 1844 (*J. prostrata* PERS.
1807 non ⁵) TORR. 1826, *J. Sabina* MCHX.
1803 non L. 1753, *J. repanda* HORT. in ¹⁵)
BSSN. 1891).
- var. *tamariscifolia* AIT. 1789 (*J. sabinoïdes*
GRIS. 1844).
- J. sabinoïdes* GRIS.: zie *J. Sabina* L. var. *tamariscifolia* AIT.

VERKLARING VAN DE GEBEZIGDE LETTERTYPEN.

<i>Taxus baccata</i>	wettige naam.
<i>Taxus tardiva</i>	synonieme, dus onwettige naam.
<i>Taxus hibernica</i>	synonieme, doch veel gebruikte naam.
DOMBEY	auteursnaam.

AFKORTINGEN VAN AUTEURSNAMEN.

AIT. W. Aiton.	HORT. hortulani; tuinlieden.
ANT. F. Antoine.	JACQ. N. J. Jacquin.
ARN. G. A. Walker Arnott.	JAMES T. P. James.
BALF. J. H. Balfour.	JUSS. A. L. de Jussieu.
BIEB. F. M. von Bieberstein.	KARST. H. Karsten.
BOISS. E. Boissier.	KNIGHT. J. Knight.
BONG. H. G. Bongard.	KOCH K. Koch.
BRITT. N. L. Britton.	L. C. Linnaeus.
BRONGN. A. F. Brongniart.	LAM. M. de Lamarok.
B. S. P. Britton, Sterns & Poggenburg.	LAMB. A. B. Lambert.
BSSN. L. Beissner.	DE LANN. P. de Lannoy.
CARR. E. A. Carrière.	LAWS. P. Lawson.
COSS. E. Cosson.	LEDEB. C. F. von Ledebour.
DEC. A. P. de Candolle.	LINDL. J. Lindley.
DEON. J. Decaisne.	LK. H. F. Link.
DESF. R. L. Desfontaines.	LOUD. J. C. Loudon.
DIETR. D. N. F. Dietrich.	MAN. S. Manetti.
DOMB. J. Dombey.	MAST. M. T. Masters.
DON. D. Don.	MAX. C. J. Maximowicz.
DOUGL. D. Douglas.	MAYR. H. Mayr.
DUR. J. P. Duroi of du Roi.	MCHX. A. Michaux.
ENDL. S. L. Endlicher.	MERR. B. Merrem.
ENGELM. G. Engelmann.	MEY. C. A. Meyer.
FISCH. F. E. L. von Fischer.	MILL. Ph. Miller.
FORB. J. Forbes.	Miq. F. A. W. Miquel.
FORT. R. Fortune.	MIRB. C. F. B. von Mirbel.
FREM. G. Fremont.	MURR. J. A. Murray.
GORD. G. Gordon.	NUTT. Th. Nuttall.
GRIS. A. H. R. Grisebach.	PANÖ. V. Pančić.
HAENKE ... Th. Haenke.	PARL. F. Parlatore.
HAM. F. Hamilton.	PAV. J. Pavon.
HEMSL. W. B. Hemsley.	PERS. Ch. H. Persoon.
HENK. J. B. Henkel.	PHILIP. R. A. Philippi.
L'HÉR. C. L. l'Héritier de Brutelle.	PÖPP. E. Pöpping.
HOCHST. W. Hochstetter.	POIB. J. L. M. Poiret.
HÖSS. F. Höss.	PRESL. J. S. Presl.
HOOK. W. J. Hooker.	RAF. C. S. Rafinesque- Schmaltz.
HOOK.F. J. D. Hooker	RAM. L. F. E. Ramond.
	R. BR. R. Brown.

REG.	E. Regel.	SOL.	D. C. Solander.
RICH.	A. Richard.	SUDW.	T. Sudworth.
SARG.	Ch. S. Sargent.	SW.	R. Sweet.
SCHWER. ...	Graf von Schwerin.	TOBR.	J. Torrey.
SCOP.	J. A. Scopoli.	TRAUTV. ...	E. R. von Trautvetter
SEEM.	B. Seemann.	TURCZ.	N. Turczaninow.
SENECL. ...	A. Sénéclause.	WALL.	N. Wallich.
SHIRAS.	M. Shirasawa.	WATS.	S. Watson.
SIBTH.	J. Sibthorp.	WILLD.	K. L. Willdenow.
SIEB.	P. F. von Siebold.	WILLE.	M. Willkomm.
SMITH.	J. E. Smith.	WINSL.	A. P. Winslow.
SPACH.	E. Spach.	ZUCC.	J. G. Zuccarini.
SPAETH	L. Spaeth.		

AFKORTINGEN VAN GEOGRAPHISCHE NAMEN.

Afgh.	Afghanistan.	M.	Midden (-Afrika).
Afr.	Afrika.	Mantsj.	Mantsjoerije.
Am.	Amerika.	Midd.	
Amoer.	Amoergebied.		Zeegeb. Middellandsche Zee- gebied.
Centr.	Centraal (Azië)	N.	Noord.
Eil.	eiland.	Nrd. Am. ...	geheel Noord-Amerika.
Eur.	Europa.	O.	Oost.
Frankr.	Frankrijk.	Pyr. Schier-	
Geb.	gebergte.		eil. Pyrenees Schier- eiland.
Griekenl. ...	Griekenland.	Scand.	Scandinavië.
Himal.	Himalaya.	W.	West.
Kamtsch. ...	Kamtschatka.	Z.	Zuid.
Kauk.	Kaukasus.		
Kl. Azië ...	Klein-Azië.		

AFKORTINGEN IN VARIETEITSNAMEN.

f.	forma.
fol. arg. varieg.	foliis aureo-variegatis.
fol. aur. marg.	foliis aureo-marginatis.
fol. aur. varieg.	foliis aureo-variegatis.
fol. varieg.	foliis variegatis.
var.	varietas.

VERBETERINGEN EN TOEVOEGINGEN

IN

„DE WETENSCHAPPELIJKE NAMEN ONZER HOUTGEWASSEN”

(Mededeeling Landbouwhoogeschool, dl. 27, nr. 5, 1923)

- Blz. 6, al. 2 r. 11 en blz. 7 r. 11 te lezen: BONGARD.
- „ 14, te lezen: *A. bracteata* HOOK & ARN.: zie *A. venusta* KOCH.
r. 6 v. o. te lezen 1840 i. p. v. 1804.
- „ 15, tusschenvoegen:
Abies sibirica LEDEB. 1833 (*A. Pichta* FORB. 1839)
O. Rusland—Kamtschatka.
te lezen:
A. spectabilis SPACH (*Pinus* — D. DON 1825, *Pinus Webbiana* LAMB. 1828, *Abies Webbiana* LINDL. 1833).
A. Webbiana LINDL.: zie *A. spectabilis* SPACH.
A. venusta KOCH (*Pinus* — DOUGL. 1836, *A. bracteata* HOOK & ARN. 1841).
Cedrus libani (TREW 1757) LOUD. 1838.
Abies Veitchii LINDL. 1861; Henkel u. Hochstetter hebben ten onrechte deze soort als *Picea Veitchii* Lindl. in Gard. Chron. van 1861 aangehaald.
te lezen: *Cedrus libani* (TREW 1757) LOUD. 1838.
- „ 16, onder *Larix intermedia*: als wettige naam moet gelden
Larix laricina KOCH 1872 (*Pinus* — DUR. 1771).
te lezen in plaats van 1772: 1802.
te lezen: *Picea* DIETR. 1824 (LINK 1827).
- „ 18, te lezen: *P. Omorica* (niet cursief). — *Pinus excelsa* D. DON 1828.
- „ 19, te lezen: *P. ponderosa* LAWS. 1836 (LOUD. 1838).
P. Sabiniána DOUGL. 1833.
- „ 30, eind 3e al. te lezen: terwijl men dezen naam voor den
zilverden nog vindt in Koch's Dendrologie (1873) en in
Bailey's Cyclopedia (1917).

Zie de documenteering van de namen *Abies spectabilis* en *A. venusta*, *Cedrus libani*, *Larix laricina*, *L. leptolepis*, *L. sibirica*, *Picea ajanensis*, *P. Morinda*, *Pinus inops*, *Pseudolarix Kaempferi*, *Thyja gigantea*, enz. in Meded. L. H. S., dl. 30, Verh. nr. 2, 1927.

Dr. J. VALCKENIER SURINGAR,

Januari 1927.

Oud-hoogleraar der L. H. S.

Blz. 19, te lezen: *P. laricio* POIR. 1804, zie *P. nigra* ARN.

„ 20, in te lasschen: *P. nigra* ARN. 1785 (*P. laricio* Poir.)

„ „ var. *austriaca* als op blz. 19.