

Voor al in het begin, als de eerste twee of drie bloemen haast zonder stengel tusschen mos, dor blad of op den kalen grond liggen, wordt de bloem zoo groot als de grootste soort Japansche anemone; de kroonbladeren zijn dooiergeel of iets naar het stroogeel; ze glanzen als zijde en zijn niet zoo smal als gewoonlijk bij de anemone. De bloemblaadjes liggen dan ook een eindje over elkaar heen, zoodat de bloem veel voller wordt en meer in het oog valt.

Blad is er niet; wel ligt er gewoonlijk een massa fijn geel en dor lof in het rond, of het hangt, als de plant tegen een helling staat, in dichte pruiken naar onder af; dat zijn de bladeren van het vorige jaar; die lijken bijzonder veel op wortellof.

Evenals bij alle anemonen ontwikkelt het groen zich eerst in de nazomer, dan wordt het voedsel verzameld en goed opgespaard voor de vroege bloemen en vruchten.

Als de zon deze voorjaarsplanten beschijnt, schittert de groote bloem als een spiegel en lijkt dan, onder een bepaalden hoek gezien, wel in brand te staan; een kleine beweging met uw hoofd en het is weer de groote, mooie grondster, die u al van verre heeft aangelokt.

Het is spijtig, dat deze prachtplant langzaam en zeker uit onze streken verdwijnt; ze is een relict uit een vroegere flora, die uit het Oosten Middel-Europa was binnengedrongen en nu door de meer vochtminnende Westersche planten wordt verdrongen. Toch is de kennismaking nog wel mogelijk, ook zonder er tusschen Paschen en Pinksteren voor op reis te gaan. Adonis vernalis komt in verschillende catalogi van de bloemkweekers voor; de gekweekte soorten echter bloeien, voorzoover ik er gezien heb, meestal eerst in April als het blad al boven de grond is.

E. HEIMANS.

HET ARBORETUM DER RIJKS HOOGERE LAND-, TUIN- EN BOSCHBOUWSCHOOL TE WAGENINGEN.

III. De benaming der houtgewassen.



NDIEN men op het arboretum een wandeling maakt en goed op de namen let, kunnen die namen gemakkelijk aanleiding geven tot wijsgeerige beschouwingen over de geleerdheid en de dwaasheid der menschen.

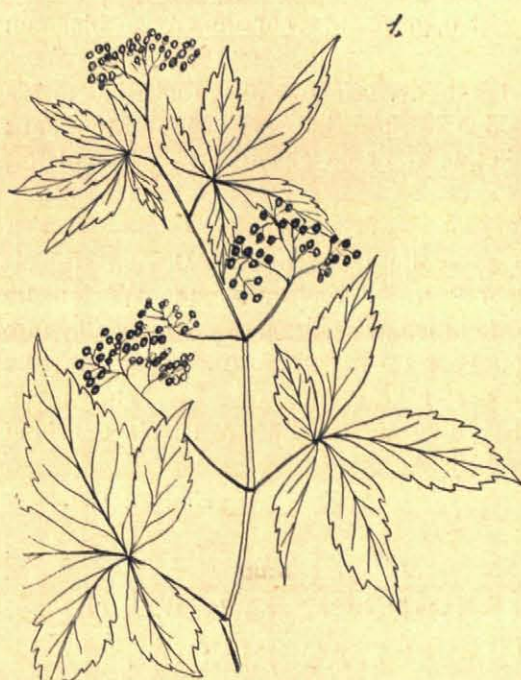
Wij vinden al heel spoedig een klimplant die we kennen, n.l. den wilden wingerd; en menigeen zal ook weten dat die plant *Ampelopsis quinquefolia* heet. Maar op het etiket staat *Psedera quinquefolia* als hoofdnaam; en tusschen haakjes leest men dan nog *Quinaria quinquefolia*, *Parthenocissus quinquefolia*, *Vitis hederacea*, *Ampelopsis quinquefolia*. Het is dus toch wel de wilde wingerd;

maar waarvoor dient die poespas van namen? En als die namen werkelijk alle bestaan voor die ééne plant, waar komen ze dan vandaan? Achter iederen naam staat bovendien nog een derde woord, b.v. achter *Psedera quinquefolia* staat „Greene”, achter *Vitis hederacea* staat „Ehrhats”, enz.

Verder loopende zien we een mooien rooden bloeienden struik van manshoogte; op het etiket staat *Spiraea japonica*. Wat is dat nu? We kennen *Spiraea japonica* best, maar dat is immers een lage, kruidachtige plant met witte bloemen! Wie heeft het nu aan het rechte eind, wij of de schrijver van die etiketten op het arboretum? Wij gaan nog langs vele mooie struiken en boomen en blijven even staan bij een treurboompje waarvan wij den naam willen noteeren om het voor

onzen eigen tuin te kunnen bestellen; het heet *Prunus pendula*. Die naam is eigenlijk ook vreemd; want we hadden onderweg opgemerkt dat bij alle mogelijke treurboomen de naam uit drie woorden bestond b.v. *Fagus silvatica* var. *pendula*; dat „pendula” beteekent dus blijkbaar „treurend” en duidt een variëteit van *Fagus silvatica* aan. Maar waarvan is *Prunus pendula* dan een variëteit? Van *Prunus* zonder meer? Er stonden in het zelfde perk zoovele *Prunus*-soorten, *Prunus serotina*, *Prunus spinosa*, enz., enz. Enfin, we zullen dat thuis eens trachten na te zien in boeken en prijscouranten.

Thuis komende besluiten we voorloopig alleen prijscouranten te raadplegen; die zijn gratis te krijgen, en die hebben we toch ook noodig om planten voor den tuin te bestellen. Van een kennis vernemen we adressen van boomkweekers; en na korten tijd



Wilde wingerd.

hebben we vijf prijscouranten bij elkaar.

Nu gaan wij aan het zoeken; allereerst den wilden wingerd.

In de eerste prijscourant vinden we achtereenvolgens: „*Ampelopsis hederacea* of *muralis*, zelf rankende wilde wingerd”; „*Ampelopsis quinquefolia*, gewone wilde wingerd”. Dus zijn *A. hederacea* en *quinquefolia* twee verschillende planten, terwijl ze op het arboretum één en dezelfde zijn. Er volgen nog andere soorten die ons niet interesseeren.

In de volgende prijscourant vinden we: „*Ampelopsis quinquefolia*, wilde wingerd”; „*Ampelopsis radicansissima* (*Psedera murorum*)”. Die laatste noteeren

we, omdat de naam „murorum” erg lijkt op den naam „muralis” in de eerste prijscourant en de plant dus ook waarschijnlijk met *A. hederacea* van dien catalogus in verband staat, misschien ook dezelfde is. Maar eenmaal *A. radicansissima* genoteerd, kunnen we de volgende „*Ampelopsis radicansissima* var. *Engelmanni*, zelf „klimmer” niet weglaten.

Een derde prijscourant geeft *Ampelopsis hederacea*; *A. muralis*; *A. quinquefolia*, virginiaansche klimmer”. Hier zijn *A. muralis* en *hederacea* dus twee soorten (in de eerste prijscourant éénzelfde); en *A. muralis* is waarschijnlijk *A. radicansissima* van de tweede prijscourant. Maar wat is in deze derde prijscourant de wilde wingerd?

In de vierde prijscourant staan „*A. quinquefolia*, wilde wingerd”; „*A. Engelmanni*, zelf hechtende wilde wingerd”; maar wat drommel, die heette in de eerste prijscourant „*hederacea* of *muralis*”; en volgens de tweede zijn *A. Engelmanni* en *muralis* toch verschillende planten.



Spiraea japonica, vaste plant.



Spiraea japonica, struik.

We slaan de vijfde prijscourant op en daarin lezen we: „*Ampelopsis quinquefolia* = *hederacea*, gewone wilde wingerd”, dus zooals op het arboretum en niet als in de 1e en 3e prijscourant, waar *quinquefolia* en *hederacea* verschillende planten zijn; verder *A. virginiana*, dus blijkbaar de virginische wingerd die in de derde prijscourant de Hollandsche naam is van *A. quinquefolia*. Verder vinden we er *A. Engelmanni*, die we al meer gehad hebben.

Het is nu wel duidelijk dat de kweekers onder denzelfden naam verschillende planten en onder verschillende namen de zelfde plant kweeken. Voor bestellingen is dat erg lastig, en ook om te weten wat nu wel de goede naam is; en we krijgen de gedachte dat die geleerde poespas op de etiketten van het arboretum misschien toch wel zin heeft (al begripen we er dan oorsprong niet van) en dat ze vooral van nut zou zijn als de kweekers er hunne namen aan ontleenden. Want de kweekers gebruiken

klaarblijkelijk geen eigen gemaakte namen, maar wetenschappelijke geslachts-, sorts- en varieteitsnamen. Maar dan moeten zij ook zorgen de goede te hebben en alle kweekers dezelfde!

Nu gaan we *Spiraea japonica* in de prijscouranten opzoeken. In de meeste vinden we deze struik niet; zou het een zeldzame zijn? Maar toevallig in de laatste wordt ze opgenoemd en daar staat achter den naam tusschen haakjes *Spiraea callosa*. Nu zoeken we nog eens in de andere prijscouranten, en jawel, *Spiraea callosa* staat overal in. Ook deze plant heeft dus twee namen; en 't gekke van het geval is, dat we in een der prijscouranten *Spiraea japonica* ook vinden onder de vaste planten (d. z. kruidachtige méérjarige planten); de oplos-



Prunus pendula op het arboretum der R. H. L. T. en B.-bouw School.

sing daarvan vinden we weer in een andere prijscourant, waar *Spiraea japonica* eveneens onder de vaste planten wordt opgegeven, maar waar achter dien naam verwezen wordt naar *Astilbe*.

Dus wordt met *Spiraea japonica* zoowel een struik bedoeld die ook wel *S. callosa* heet, alsook een vaste plant met een tweeden naam *Astilbe japonica*. Het schijnt wel of die planten benamingen gemaakt zijn om verwarring te stichten!

Met *Prunus pendula* hebben we ook moeite, wat we wel gedacht hadden; er ontbrak immers blijkbaar een soortnaam tusschen „*Prunus*” en „*pendula*”. Wij vinden opgegeven: *Prunus serotina pendula*, *P. Mahaleb pendula*, eindelijk ook *Prunus pendula typica*; dat is weer wat nieuws, het woord „*pendula*” tusschen geslachts- en sorts(?)naam. Gelukkig vertelt ons iemand dat *Prunus* hetzelfde

is als *Cerasus*; dat komt wel niet uit, want in de prijscouranten staan ze apart, maar we vinden nu toch *Cerasus pendula*; misschien is dit dus de gezochte plant. Wij komen natuurlijk niet op 't idee dat in de meeste kwekerijen de plant *Cerasus* (of *Prunus*) *sinensis pendula flore roseo* heet.

Deze voorbeelden zijn voldoende om te doen zien dat de plantenbenaming wel waard is eens nader besproken te worden. 't Spreekt vanzelf dat iedere benaming een hulpmiddel is ten behoeve van datgene wat de namen draagt, evenals b.v. geld een hulpmiddel is ten behoeve van datgene wat met geld wordt verhandeld. Beide hulpmiddelen zijn vanzelf, noodgedrongen, ontstaan, hadden eerst een primitieven vorm, maar werden later ingewikkelde zaken, waarvan veel afhangt voor het nuttig effect van datgene waarvoor de namen resp. het geld dienen. In beide gevallen is het ook dikwijls moeilijk, bij gebleken behoefte, het systeem te wijzigen en aan nieuwe behoeften aan te passen; plotselinge veranderingen zijn schadelijk en veroorzaken verwarring.

Om de tegenwoordige benamingswijze te begrijpen, is het echter noodig de geschiedenis er van te kennen; die geschiedenis leert ons de oorzaken die tot de voortdurende veranderingen aanleiding gaven welke tenslotte tot onze tegenwoordige benamingen hebben geleid.

In den ouden tijd werden de planten hoofdzakelijk bestudeerd om hun nut voor den mensch, vooral om hunne eetbaarheid en geneeskracht. Kool stond in hooge achting; Cato (100 v. Chr.) roemt haar als de eerste in de rij der groenten; ook beveelt hij ze aan voor het geval men aan een maaltijd veel eten en drinken wil; dan moet men te voren rauwe kool, gedompeld in azijn, eten; en na den maaltijd genuttigd krijgt men het effect alsof men niets gebruikt heeft en kan men weer rustig doorgaan. Fijngewreven kool, op alle mogelijke wonden gelegd, nadat deze met heet water gewasschen zijn, geneest ze zonder pijn; en ze is het eenige goede middel tegen kanker.

Cato noemt kool *Brassica* en geeft als soorten (hij schrijft „genera” = geslachten) de gladde kool (*levis*), de gekroesde (*crispa*) en de zachte (*tenis*). Hij geeft dus schijnbaar namen geheel volgens ons tegenwoordig gebruik; ook wij spreken van *Brassica* (het koolgeslacht) en van b.v. *Brassica oleracea* als soort.

Van andere planten, o.a. Asperses, kent Cato slechts ééne soort en hij noemt die plant eenvoudig *Asparagus* zonder tweeden naam. Derhalve kreeg iedere plant, die men de moeite waard vond, eenen naam zooals *Asparagus* of *Brassica*; en wanneer een nieuwe plant gevonden werd die b.v. erg op *Brassica* geleek, dan werd de eerst bekende plant niet meer *Brassica* genoemd zonder meer maar kreeg ze er een tweeden naam bij en heette dan b.v. *Brassica levis*; en de nieuw gevonden plant kreeg daarnaast een dubbelen naam als b.v. *Brassica crispa*.

Het spreekt verder vanzelf dat de Romeinen latijnsche namen aan de planten gaven; voor ons, die een moderne taal gebruiken, hebben die namen der ouden ten onrechte een wetenschappelijken klank; „*Brassica quae crispa nominatur*” d. i. de kool die de gekroesde genoemd wordt (Cato), dus *Brassica crispa*, is een even weinig geleerde naam als de hollandsche naam *Kroeskool*.

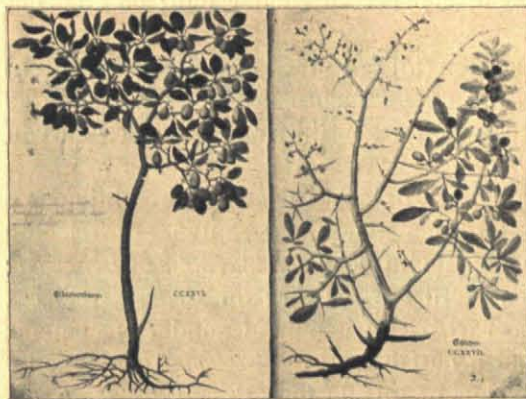
Tot in de 17e eeuw is deze benamingswijze gebleven. Fuchs b.v. schrijft in 1543 in cap. 141 van zijn „New Kreuterbuch” over *Kesten* (onze tamme kastanjes): „Kesten haben die Lateinischen *Castanea's* genennt”. *Castanea* is nu de geleerde naam geworden, *Kesten* de volksnaam. Fuchs kent ook nog maar ééne soort en geeft dus ook aan de plant geen tweede naam, evenmin als Cato aan *Asparagus* (asperge) deed.

Van den *pruimeboom* daarentegen kent Fuchs twee soorten (hij spreekt evenals Cato van „geslachten”), en hij noemt ze ter onderscheiding *de tamme* en *de wilde* (deze is onze sleedoren). Dikwijls ook worden twee soorten onderscheiden als *mannelje* en *vrouwetje* (in 't latijn: *mas* en *femina*; wij spreken ook nu nog van *Cornus mas* en *Cornus femina*, maar hechten aan de woorden *mas* en *femina* een geheel andere beteekenis).

In den tijd van Fuchs is ook nog altijd het gebruik dat van de plant gemaakt wordt, het voornaamste. Zoo wordt van *Kesten* gezegd: „Kesten stellen den Bauchflusz; seind gut denen die Blut speien; kesten in der Asche oder in



Hoofdstuk over de tamme kastanje («kesten») in het kruidboek van Fuchs van 1543.



»Der Pflaumen seind zweyerley Geschlecht, zam und wilde (kruidboek van Fuchs.)

en twee wilde soorten van kool. Voor ons is hier de wijze van benaming van belang; we lezen er o.a.: „de groote roode kool, in 't latijn *Brassica vulgaris*

in einem hafem trucken gebraten, und mit hönig nüchter ingenommen, seind nützlich denen so den Husten haben.” Wie door een woedenden hond gebeten wordt, behoeft niet naar Pasteur's instituut te loopen; een voldoende middel is: „gebraten kesten mit hönig und saltz überlegt”, enz.

Langzamerhand worden de planten ook uit andere oogpunten bestudeerd en wordt het aantal bekende, wilde en gekweekte, planten grooter. Terwijl Cato drie soorten van kool noemt, Fuchs vijf, geeft het kruidboek van Dodoens in zijn

uitgave van 1643 reeds tien tamme

sativa"; „de roode sluitkool, in 't latijn *Brassica rubra capitata*"; enz. Er worden hier dus drie woorden gebruikt voor den naam eener plant. Dodoens spreekt nog meestal, evenals Cato en Fuchs, van „geslachten" maar soms ook van „soorten" en bedoelt daarmee in beide gevallen wat wij soorten noemen.

Dat gebruiken van drie woorden voor éénen naam heeft geleid tot het gebruik van nog meer woorden; immers, wanneer er een plant ontdekt werd die veel geleek op een reeds bekende, kreeg zij allicht den naam van de bekende met nog een woord er bij dat het verschil aangaf (of met een andere beteekenis). Terwijl Fuchs van het geslacht *Paeonia* nog slechts een *mannefje* en een *vrouwtje* onderscheidt, heeft Dodoens drie soorten: *P. mas*, *P. femina prior*, en *P. femina altera*. En Bauhin (in 1650) geeft er vele, o. a. *P. mas praecocior*, *P. mas altera tardior*, *P. promiscua vormarii folio latiore*, enz.

De namen werden lang (zooals b. v. *Phaseoloides caroliniana frutescens scandens foliis pinnatis floribus coeruleis spicatis* Miller 1737, een soort van blauwen regen)

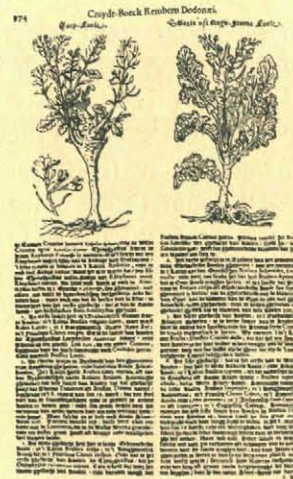
en systeemloos (want ieder schrijver noemde een plant naar eigen inzicht) en veroorzaakte ten slotte groote moeilijkheid en verwarring. De begrippen van geslacht, soort en variëteit, zooals wij die kennen, bestond ook nog niet; de geheele naam was eene kortere of langere phrase die wat kenmerken aangaf.

Tournefort scheidt in het begin der 18e eeuw voor 't eerst, maar nog slechts mechanisch, geslachten en soorten en dus ook geslachtsnamen en soortnamen. Geestelijke beteekenis krijgen de begrippen geslacht en soort pas door de uitspraak van Linnaeus: „er zijn zoovele geslachten en soorten als er in den beginne geslachten en soorten geschapen zijn"; „geslachten en soorten zijn dus *natuurlijke* plantengroepen." Linnaeus zonderde bovendien van het begrip soort dat van variëteit af. Door de geestelijke (allereerst godsdienstige maar ook wetenschappelijke) wijding kregen die begrippen spoedig ingang. Verder gaf Linnaeus regels voor de benoemingen volgens welke iedere



Leonhart Fuchs, de schrijver van het kruidboek van 1543.

plant drie namen had: een *geslachtsnaam*, in den regel uit één zelfstandig-naamwoord bestaande; een *soortnaam*, die de karakteristieke kenmerken aangaf



Gedeelte uit het hoofdstuk over kool in het kruidboek van Dodonaeus.

en uit een zeker aantal woorden mocht bestaan; en een *triviaalnaam*, uit één woord, gewoonlijk een bijvoegelijk naamwoord, bestaande. Van alle bekende planten stelde hij die drie namen vast, en bracht ze door den druk onder ieders bereik. Zoo werd de plant *Phaseoloides caroliniana frutescens scandens foliis pinnatis floribus coeruleis spicatis* (een der oude namen) door Linnaeus *Glycine caule perenni* gedoopt met den *triviaalnaam* *frutescens*. Vooral het invoeren van den *triviaalnaam* bleek zoo practisch te zijn dat voortaan de planten alleen met hunnen *geslachts-* en *triviaalnaam* werden genoemd en die *triviaalnaam* langzamerhand *soortsnaam* is gaan heeten.

Vitis quinquefolia, *Spiraea japonica* en *Prunus pendula*, van welke we in het begin van dit opstel uitgingen, zijn zulke namen; de laatste twee planten zijn na Linnaeus' hervorming ontdekt en hebben dus van het begin af aan moderne benaming gehad; de eerstgenoemde had den *geslachtsnaam* reeds van Tournefort; de *soortsnaam* was volgens Linnaeus *foliis quinatis ovatis serratis*; eerst later gaf Linnaeus haar den *triviaalnaam* *quinquefolia*, die nu *soortsnaam* heet.

Wij treden thans binnen de tweede periode van de botanische benaming.

Wageningen, Januari 1913.

J. VALCKENIER SURINGAR.

(Wordt vervolgd).

OVER KUIF- EN DENNEMEES.



Wij bevinden ons in de uitgestrekte dennenbosschen van de Veluwe. Nog niet dikwijls hebben menschenstemmen de plechtige stilte, die hier heerscht, ontheilgd.

Een schaapherder, een weinig te ver met zijn kudde van stal gedwaald, een eenzame kolenbrander, of nu en dan een natuurliefhebber zijn de eenige menschenlijke wezens, die hier komen.

Hier wil ik uw gids zijn, volg mij slechts en ik zal u het leven doen kennen van eenige boschbewoners door velen van ons nooit ontmoet.

Wij hebben de kale heide verlaten, waar de voorjaarszon reeds haar kracht doet voelen en ons dwingt de demi-saison uit te trekken.

De bodem wordt al meer en meer heuvelachtig en waar wij eerst den veenachtigen heidegrond onder onze voeten hadden, betreden wij nu plotseling het stuifzand. Hier begint pas de eigenlijke Veluwe. Sombor als eenzame menschenfiguren staan de jeneverbessenstruiken verspreid, de een in de diepte, de ander op een zandheuvel, waarvan de wind reeds het grootste gedeelte afgevreten heeft en welks top nog slechts bestaat uit een warret van wortelen, die door het aanhoudend minder worden van de zandmassa, geheel blootliggen. Om den totalen ondergang van zoo'n heuvel te bevorderen heeft het wilde konijn tusschen deze wortelen nog zijn hol gegraven, hierdoor het eenige houvast nog ondermijnend.

Soms blijven wij stil staan, zoo zeker verbeelden wij ons een mensch te zien, maar als wij dichterbij komen, is 't weer zoo'n pyramidevormige jeneverbes. De denneboomen, niet de slanke, gladstammige, maar de wijdvertakte denneboomen komen al veelvuldiger voor en gelijken in de verte op groote, groene paddenstoelen, waaronder men voor regen of zonneschijn eene heerlijke beschutting kan vinden. Maar dan plotseling in altijd durende afwisseling staan wij voor het dennenwoud.