

Clusiuslezing 15 april 2025

Wat een schrik: de spreekster van de avond, Tinde van Andel, was plotseling verhinderd wegens ziekte. Gelukkig was Norbert Peeters op zeer korte termijn bereid voor haar in te vallen. We wensen Tinde veel beterschap.

John van Ruiten, voorzitter van de Vrienden van de Leidse Hortus, heette iedereen welkom in de mooi verbouwde Oranjerie. Dit was de eerste Clusiuslezing, er volgen er dit jaar nog twee, ook weer met interessante onderwerpen.



De voorzitter van de Clusiusstichting, Martine Mondt, leidde Norbert Peeters in. We hebben Norbert in het kader van de Clusiuslezingen een keer eerder gehoord in een prachtige lezing, samen met Esmée Winkel, over 'Tekenen voor de wetenschap in de 19^{de} eeuw'. Martine schetste dat Norbert als kind al geïnteresseerd is geraakt in evolutie, archeologie en filosofie via de boeken en het rariteitenkabinet van zijn grootouders. Door zijn samenwerking met filosoof Wouter Oudemans voor hun boek 'Plantaardig' werd Norberts interesse ook in planten gewekt. Norbert was samen met Esther van Gelder redacteur van de 'Flora Batava'. En hij schreef een aantal boeken zoals 'Wildernis-vernissen', 'Botanische Revolutie' en 'Rumphius Kruidboek'. Martine is blij dat Norbert deel uitmaakt van het bestuur van de Clusiusstichting.



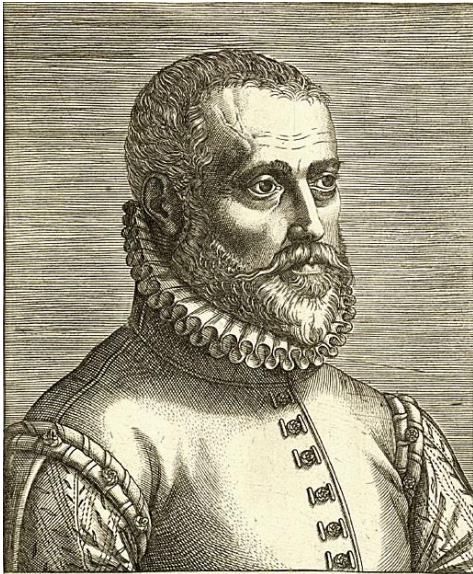
Wat is een botanische tuin? Een prisma op Leidse Hortus botanicus

Wat een botanische tuin is, beschouwt Norbert als een filosofische vraag. Hij trekt het breder: 'Zijn wij niet een Homo hortulanus?' Intelligentie is niet uniek voor de mens, de tuin ook niet. Prieelvogels leggen een tuintje aan om vrouwtjes te lokken; bladsnijmieren nemen stukjes blad mee naar hun nest als voedsel voor een schimmel die wordt gegeten door de mieren. Mensapen, zoals een gorilla, weten in het algemeen veel meer van planten dan stadsmensen. Dit in tegenstelling tot jager-verzamelaars: zij wisten veel van planten. Norbert speculeert dat de eerste tuin van mensen kan zijn ontstaan op de plek van het toilet van de groep. Dat zij tussen de planten die daar gedijden, ontdekten dat bijvoorbeeld de korrels van grassen goed te eten waren. Zo kan het verschijnsel tuin zijn ontstaan. Tegenwoordig blinkt onze soort uit in tuinieren. Er zijn nu vele soorten tuinen: nutstuin, siertuin, daktuin, kantoortuin, biertuin.



De bijzonderste hiervan is de botanische tuin. Deze heeft vele betekenislagen die zijn meegegroeid met veranderingen in de botanische wetenschap. Op een beperkte oppervlakte bundelt de Leidse Hortus op prismatische wijze alle betekenisfacetten van zijn naam. Over hoe dat in de loop der eeuwen zo gekomen is gaat Norbert nader in.

Artsenijtuin; Rariteitentuin; Systeemtuin; Paradijs tuin; Landschapstuin; Koloniale tuin; Laboratoriumtuin



Carolus Clusius

Artsenijtuin

In de middeleeuwse kloostertuinen en apothekerstuinen werden geneeskrachtige planten gekweekt. De plantkunde behoorde dan ook tot de medicinale wetenschappen. De Leidse Hortus dateert van 1590, 15 jaar na de stichting van de universiteit. Hij viel onder de medische faculteit. Carolus Clusius werd benoemd tot prefect. Hij had een enorm netwerk en wist vele planten, waaronder de tulp, naar Leiden te krijgen. Maar hij was al op leeftijd en slecht ter been. De tuin – op de plaats waar nu de zoveel mogelijk gereconstrueerde Clusiustuin is – werd ingericht door de eerste hortulanus Dirck Cluyt (Clutius). Hij was apotheker in Delft en hij beschikte over een tuin met veel medicinale planten, waarover hij grote kennis bezat. Deze planten verhuisden naar Leiden.



Clusius en Clutius bij de bijen



Rariteitentuin

Maar met de inbreng van de Clusius was de Hortus van begin af aan niet uitsluitend gericht op medicinale planten. Hij bracht er ook siergewassen en wilde planten uit het Middellandse Zeegebied, het Midden-Oosten en Amerika in onder. Er werd in de Hortus een ambulacrium gebouwd om niet winterharde planten 's winters in op te slaan. Daarin werden ook niet plantaardige rariteiten getoond zoals een kogelvis, een stuk koraal en een Amerikaanse krokodil. En zelfs een stukje huid van een zeemeermin....



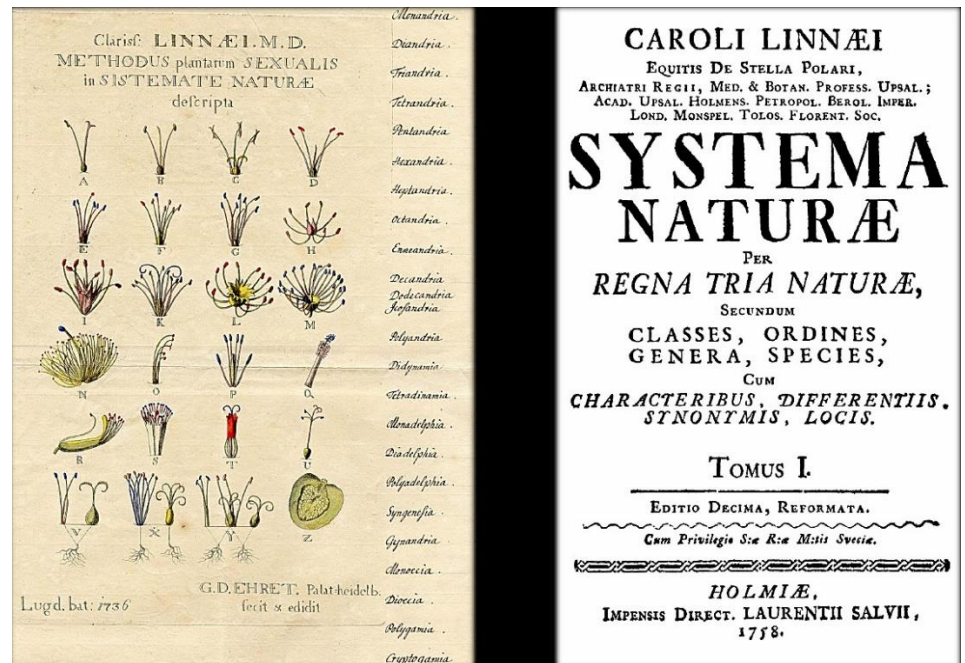


Systeemtuin

Al eeuwen trachtte men het plantenrijk te ordenen en op een logische manier in te delen. Dat gebeurde op veel manieren: alfabetisch of op grootte van de planten of op gelijkenis, zoals Dodoens deed in zijn befaamde Kruidboek. Orde in de chaos werd geschapen door Carolus Linnaeus. Hij classificeerde de bloeiende planten op basis van het aantal meeldraden en het aantal stampers, de geslachtorganen dus. Deze seksuele methode voor het determineren van het plantenrijk was omstreden, maar werd toch snel populair. Bloemen met bijvoorbeeld één meeldraad vormden een klasse. Binnen deze klasse had je diverse soorten. Een plant kreeg zo een dubbele naam: de eerste was de klasse, de tweede de soort. Dit systeem wordt nu nog gehanteerd en niet alleen bij de planten, de hele natuur, inclusief de dieren, wordt zo ingedeeld.

Carolus Linnaeus

Om te kunnen trouwen moest Linnaeus promoveren. Dat laatste deed hij aan de universiteit van Harderwijk, waar dat snel kon. Hij kwam dus naar Nederland waar hij ook de Leidse Hortus bezocht. Zijn standaardwerk *Systema Naturea* werd in 1735 gedrukt in de Nonnensteeg vlak naast de Hortus. In de Gouden Eeuw stond de Republiek der Nederlanden bekend om zijn fraaie tuinen. Dat was een eeuw later wel wat minder, dat tot teleurstelling van Linnaeus.



Hij kreeg een aanstelling als prefect op landgoed de Hartecamp van Georg Clifford. De tuin daar beviel Linnaeus wel, hij schreef er de *Hortus Cliffortianus* (1937). Ook Agnes Block had een prachtige tuin, de Vijverhof. Zij kreeg het voor elkaar een bloeiende ananas te kweken.



Portret van Agnes Block, Jan Weenix

Paradijstuin

In botanische tuinen werd ernaar gestreefd planten uit alle gebieden op aarde op één plaats te doen gedijen. In zo'n botanische tuin beschikte men over de expertise om dat voor elkaar te krijgen. Kennis over de omstandigheden op de plaats van herkomst is daarbij heel belangrijk. Deze omstandigheden werden kunstmatig nagebootst in de tuin, bijvoorbeeld met verwarmde kassen. Zo'n tuin waar alle planten van de wereld gedijden, werd gezien als 'Hof van Eden', paradijselijk dus.



Het aardse paradijs met de zondeval van Adam en Eva, Peter Paul Rubens en Jan Brueghel de Oude

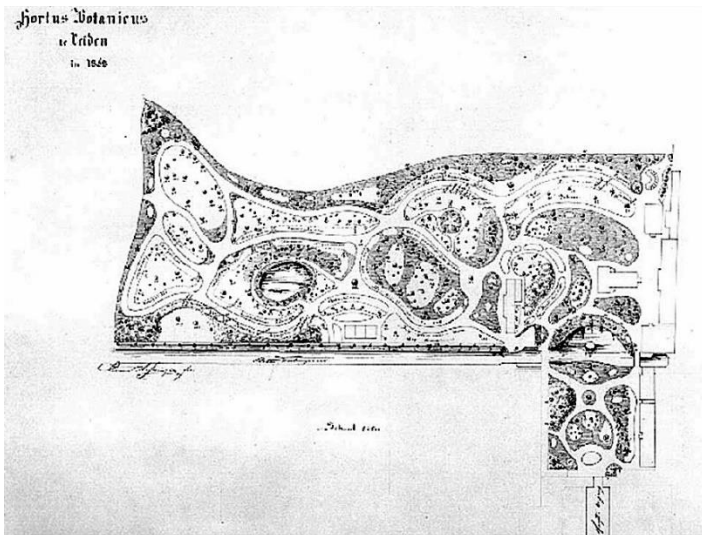


Landschapstuin

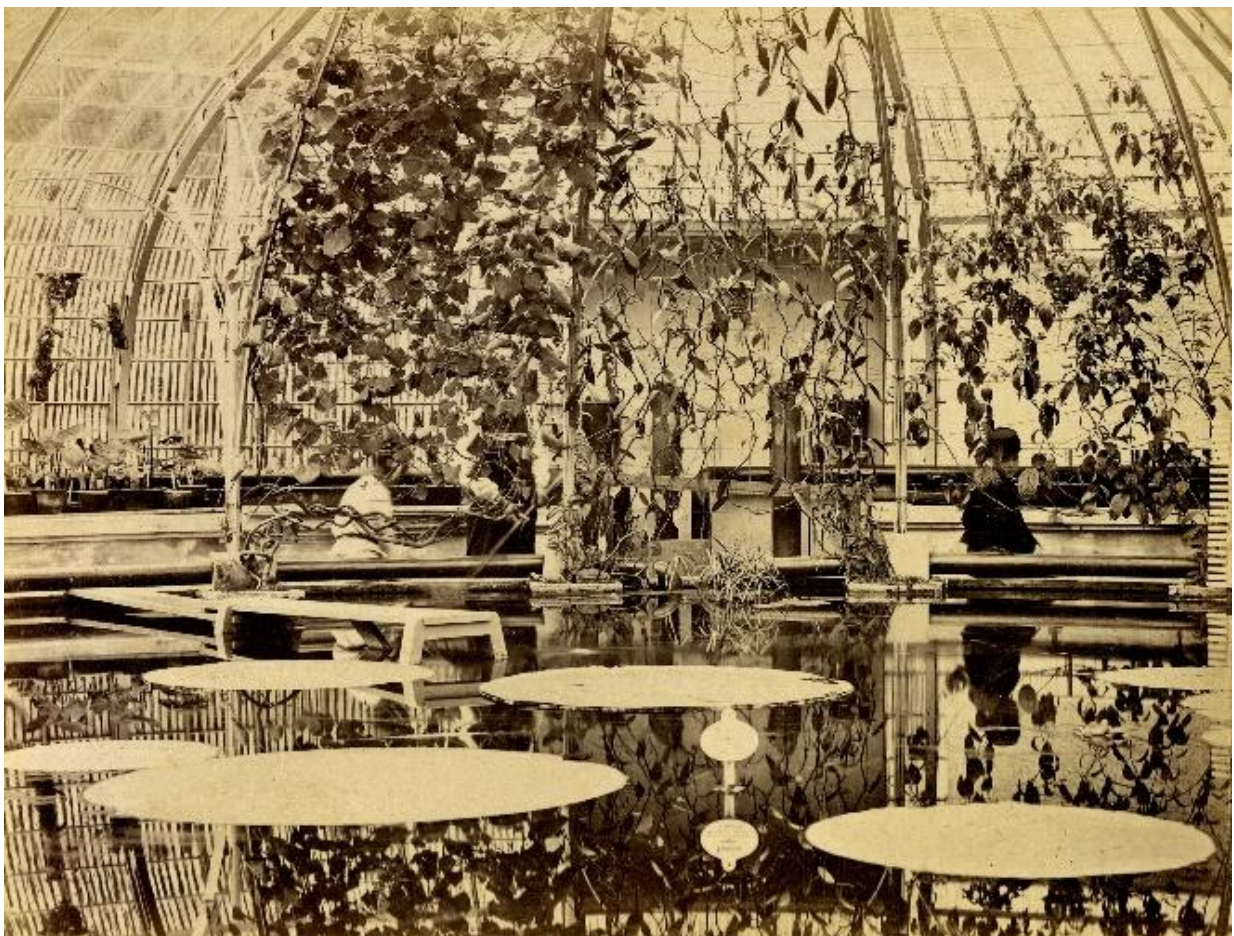
Met de komst van de Romantiek met Jean Jacques Rousseau als één van de voortrekkers werd het aspect van Romantische schoonheid van een tuin belangrijk. In het begin van de 19^{de} eeuw werd de Hortus uitgebreid, het gehele gebied tussen de 5^{de} Binnenvestgracht en Witte Singel kwam erbij.

Sebald Justinus Brugmans liet de tuin aanleggen in de Engelse Landschapsstijl met kronkelige paden en veel aandacht voor esthetische wilde planten. Brugmans heeft zich ervoor ingespannen de Leidse botanie los te tornen van de geneeskunde. Was de Hortus tot dan voornamelijk een kruidentuin, nu werd hij een echte plantentuin met het accent op de planten zelf. Brugmans huisvestte ook een kleine diertuin in de Hortus met bizon, kangoeroes, tijgers en een Russische beer.

Jean Jacques Rousseau



Sebald Justinus Brugmans



Interieur oude Victoriakas: De Victoria amazonica komt uit Zuid Amerika



Buitenzorg

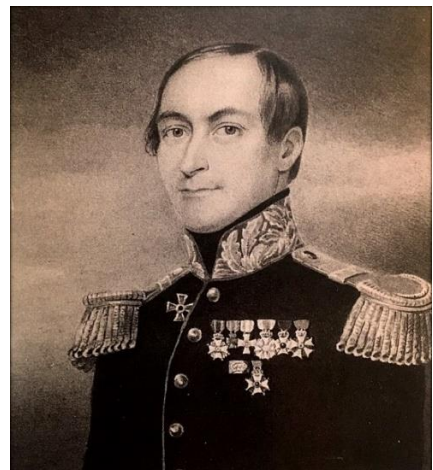
Koloniale tuin

Na de Napoleontische tijd werd de Indonesische archipel een kolonie van Nederland. De Leidse hoogleraar Caspar Reinwardt legde bij Bogor een plantentuin aan: Buitenzorg. Van hieruit organiseerde Reinwardt expedities om de Indonesische flora in beeld te brengen. Veel Indonesische planten kwamen ook naar de Hortus in Leiden. Er werd ook grootschalig geëxperimenteerd met de kweek van nuttige tropische gewassen, zoals de Peruaanse kinaboom, de Braziliaanse rubberboom, de Afrikaanse oliepalm en de Midden-Amerikaanse vanilleorchidee. Deze tropische schatten werden tentoongesteld in de diverse kassen in de Hortus. Economisch interessante gewassen kregen een belangrijke plaats.

Philipp Franz Balthasar von Siebold heeft onze tuinen voorgoed veranderd. Hij bracht heel veel planten uit Japan, waaronder ook veel sierplanten, naar Leiden. Aan de Witte Singel had hij een kweektuin, waar hij zijn Japanse planten kweekte. In de Flora Japonica beschrijven Von Siebold en collega's veel van zijn verzamelde planten. Tegenwoordig is een belangrijk deel van de planten in onze tuinen en parken oorspronkelijk afkomstig uit Japan.



Kweektuin aan de Witte Singel



Philipp Franz Balthasar von Siebold

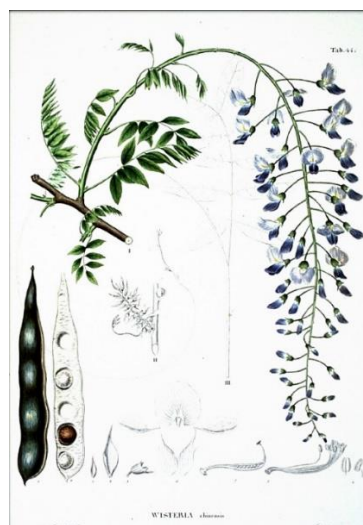


Foto: Günter Beck



Laboratoriumtuin

Keek men vroeger voornamelijk naar de 'hogere' planten, in de 19^{de} eeuw begonnen botanici zich ook bezig te houden met mossen en ook korstmossen en schimmels die men destijds tot het plantenrijk rekende. In het laboratorium experimenteerde men hiermee, onder meer door onder steriele omstandigheden organismen te kweken. Het lijkt misschien raar zo'n verzameling flessen, reageerbuizen en dozen een tuin te noemen, maar dit soort onderzoek is onmisbaar voor de botanie. Denk alleen maar aan het vele DNA-onderzoek dat tegenwoordig wordt gedaan. Dat heeft onder meer belangrijke verschuivingen opgeleverd in de taxonomie.



Practicum in het Botanisch Laboratorium in 1948

Wilt u meer weten over dit interessante onderwerp, lees dan de mooie inleiding die Norbert heeft geschreven voor het net uitgekomen boek 'Van Hortus & Tulp'.

Martine Mondt dankte Norbert heel hartelijk voor dit prachtige verhaal op de valreep. Zij overhandigde hem de recent verschenen biografie van Berthe Hoola van Nooten door David Coppoolse. Volgend jaar zal Davis Coppoolse een Clusiuslezing verzorgen over deze biografie. Vervolgens konden we onder het genot van een drankje nog wat napraten.



Tekst: Adri Mulder, beeld: Adri Mulder en uit de presentatie van Norbert Peeters