

1 SEPTEMBER 1928.

AFLEVERING 5.



NADruk VERBODEN.

Opgericht door E. HEIMANS, J. JASPERS Jr. en Dr. JAC. P. THIJSE.

REDACTIE:

J. HEIMANS, AMSTERDAM.

Dr. JAC. P. THIJSE, BLOEMENDAAL.

ADRES DER REDACTIE:

Dr. JAC. P. THIJSE, BLOEMENDAAL.

UITGAVE VAN:

W. VERSLUYS TE AMSTERDAM.

ADMINISTRATIE:

2e OOSTERPARKSTRAAT 223, AMSTERDAM.

PRIJS PER HALFJAAR f 3.25.

CHARLES DE L'ESCLUSE (CAROLUS CLUSIUS)

Nederlandsch kruidkundige (1526—1609)

door Dr. F. W. T. HUNGER, 's Gravenhage, Martinus Nijhoff, 1927.

DE Clusius-herdenking te Leiden, den 19en October 1926, en de daaraan verbonden tentoonstelling hebben voor een oogenblik de aandacht op onzen grootsten 16e-eeuwschen botanicus gevestigd, maar de groote beteekenis van deze merkwaardige figuur wordt ons eerst recht duidelijk, wanneer wij het magistrale werk van Dr. Hunger ter hand nemen en in chronologische volgorde de wisselende tafereelen van dit bij uitstek rijke leven aan ons oog zien voorbijgaan. Wij ervaren dan, dat Clusius geen droog kamergeleerde is geweest, die, als zoovele zijner tijdgenooten de werken der oudere schrijvers herlas en commentarieerde, maar een zelfstandig onderzoeker, die de natuur opzocht en bestudeerde. En wel op een voor die dagen merkwaardige manier. Want Clusius stelde zich bij zijn botanische excursies niet ten doel voornamelijk nuttige, geneeskrachtige kruiden te leeren kennen, maar hij ging van de gedachte uit, dat de natuur waard was, om haarzelfs wil bestudeerd te worden en werd aldus een

der grondleggers van de botanische wetenschap. Zoo is het dan ook te verklaren, dat men in zijn werken talrijke floristische bijzonderheden kan vinden, die nog heden van beteekenis zijn en daarom is een bespreking van het prachtige boek van Dr. Hunger in een tijdschrift als *De Levende Natuur* zeer zeker op haar plaats.

Zooals bij zoovele biologen van naam ging Clusius' opleiding oorspronkelijk niet in de richting der natuurstudie. Als Zuid-Nederlander — hij was den 19en Februari 1526 te Atrecht geboren, — ontving hij zijn voorbereidend universitair onderwijs te Gent en studeerde hij in 1546 op twintigjarigen leeftijd rechten aan de Hoogeschool te Leuven. Na het verkrijgen van het licentiaat in de rechten (1548) begaf hij zich naar het buitenland en koos hij op raad van Philippus Melanchton te Wittenberg de medicijnen als nieuw vak van studie. Onder leiding van Guillaume Rondelet ging hij te Montpellier gedurende de jaren 1551—1554 in deze studierichting verder en na een bezoek aan de Zuidelijke Nederlanden liet hij zich, eveneens als medisch student, in 1560 te Parijs inschrijven. Van hieruit maakte hij zijn eerste reis naar Engeland. Door zijn verblijf te Marburg, Wittenberg en Genève tot het protestantisme bekeerd, werd hij door de godsdienstwoelingen genoodzaakt Parijs te ontvluchten en naar de Zuidelijke Nederlanden terug te keeren. In 1564 ondernam hij zijn groote reis naar Spanje en Portugal, waarna hij, wederom in de Zuidelijke Nederlanden, met het schrijven van zijn Spaansche flora begon. Na een tweede reis naar Engeland in 1571, treffen wij hem in 1573 te Weenen aan, waar hij van Keizer Maximiliaan II de opdracht ontving een geneeskundigen kruidentuin te stichten. Daarop volgen nog twee reizen naar Engeland, waar hij den bekenden wereldreiziger Francis Drake ontmoette. Tot 1588 bleef Clusius in Oostenrijk en bewerkte aldaar de Oostenrijksche flora, waarna hij Frankfort a/d. Main als domicilie koos, totdat hij in 1593 door de Curatoren der Leidsche Universiteit werd uitgenoodigd om den Hortus academicus in te richten en een aanstelling verwierf als Professor honorarius. Zestien jaren woonde hij te Leiden ten huize van de weduwe van den rector Nic. Stockius op de Pieterskerkgracht, tot hij den 4en April 1609 op 83-jarigen leeftijd overleed en in de Fransche Kerk in de Haarlemmerstraat werd bijgezet.

Het scheen mij goed dit beknopte levensbericht hier te memoreeren, daar volgens dit chronologische schema het leven van Clusius door Dr. Hunger van periode tot periode uitvoerig behandeld wordt en omdat men er tegelijk uit zien kan, hoe Clusius door zijn vele reizen en trekken in de gelegenheid geweest is zijn floristische kennis op allerlei plaatsen in Europa te verrijken.

Het spreekt ook van zelf, dat een zoo bereisd iemand met talrijke personen in connectie moest komen en met een groot deel van de wetenschappelijke wereld van die dagen correspondentie onderhield. Het verwondert ons dan ook niet, dat er bijna geen dag voorbij ging, waarop Clusius geen brief schreef of ontving.

Het geluk heeft gewild, dat van deze brieven, alle in het Latijn geschreven, zeker een 1200 bewaard zijn, waarvan de Universiteitsbibliotheek te Leiden een

collectie van 963, aan Clusius gerichte, bezit. Welk een prachtig materiaal om te bewerken en zich een beeld te vormen van dien tijd en deze merkwaardige persoonlijkheid. Dr. Hunger heeft het geweldige werk aangedurfd een tweehonderd nog niet gepubliceerde brieven te ontcijferen en in zijn boek te verwerken. Zoo zijn er dan nu een 450 bekend, maar zoolang de geheele correspondentie nog niet in het licht gegeven is, is de levensbeschrijving van Clusius niet als af te beschouwen. Daarom wil Dr. Hunger zijn boek nog maar als een voorstudie beschouwd zien. Maar dan toch een voorstudie, die op zich zelf reeds als een standaardwerk beschouwd mag worden en waarin voor het eerst door bronnenstudie de vele fouten der bestaande Clusius-biografieën worden recht gezet en talrijke nieuwe feiten aan het licht zijn gekomen.

Enkele perioden uitgezonderd, heeft Clusius een zeer zorgelijk leven gehad. Hij verkeerde bijna steeds in financieele moeilijkheden en ook lichamelijk leed werd hem niet bespaard. Op zijn Spaansche reis viel hij met paard en al in een afgrond, hetgeen een arm- en beenfractuur tengevolge had. In Weenen ontwrichtte hij zijn linkervoet zeer ernstig en door een in Frankfort opgedane heupbeenluxatie, die verkeerd behandeld werd, ging hij sindsdien kreupel en bewoog hij zich op krukken voort. In Leiden werd hij herhaaldelijk door koorts afgemat en leed hij aan jichtaanvallen en maagstoornissen. Doch men denke niet, dat dit invloed heeft gehad op zijn werklust of energie. Nooit liet hij een minuut ongebruikt voorbijgaan en zoo is het te verklaren, dat zijn geschriften zoo talrijk zijn. Men raadplege slechts de enorme bibliografie van Clusius eigen werken en vertalingen, die aan het eind van het boek geplaatst zijn.

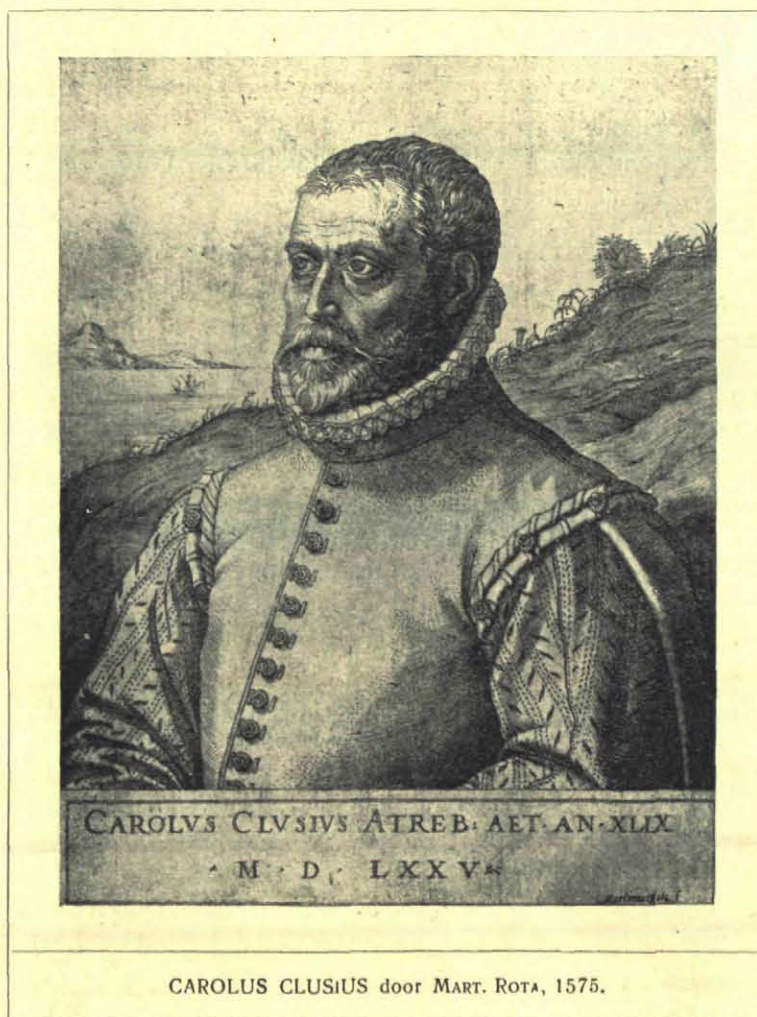
Onder deze geschriften mogen hier als de voornaamste genoemd worden: zijn *Flora van Spanje en Portugal* (1576), zijn *Flora van Oostenrijk en Hongarije* (1583) en zijn verhandeling over de Hongaarsche paddestoelen (1601).

De *Flora van Spanje* was het resultaat van de groote Spaansche reis in 1564. Dr. Hunger heeft voor het eerst de reisroute van Clusius weten te reconstrueeren. En de prachtige, op de helft verkleinde reproductie van de kaart van Spanje, door Clusius zelf geteekend, stelt ons in staat alle door hem bezochte plaatsen achtereenvolgens terug te vinden.

Van zijn Spaansche reis bracht Clusius een geweldige hoeveelheid gedroogd plantenmateriaal mede, waaronder een tweehonderd toen geheel onbekende! Deze planten werden in de flora niet alleen uitstekend beschreven, maar verschillende ook voortreffelijk afgebeeld. Vooral in de keuze van teekenaar en graveur was Clusius zeer critisch en menige figuur, die tenslotte niet aan zijn verwachtingen voldeed, wordt in de tekst openlijk gelaakt.

In Oostenrijk, waar Clusius sinds 1573 aan het Hof van Keizer Maximiliaan II het ambt van praefectus van den keizerlijken medicinalen kruidhof bekleedde, — gelijk Dr. Hunger voor het eerst vaststelt —, had Clusius volop gelegenheid tot het houden van groote botanische excursies, die zich tot in de Oostenrijksche Kalkalpen (Etschergebied) en in het Donaugebied uitstrekten.

Deze Weensche tijd is ongetwijfeld de beste van zijn leven geweest. Niet door financieele zorgen gekweld, vond hij hier een werkring, die hem paste en een wetenschappelijk milieu, dat hem gelegenheid schonk met vrienden, waaronder zijn land- en vakgenoot Rembertus Dodonaeus van gedachten te wisselen. Uit



dezen tijd stamt ook het mooie door Mart. Rota gegraveerde portret, dat hem op het hoogtepunt van zijn leven, als geëerd edelman en hoveling doet zien.

Na 1581 schijnt Clusius zich meer speciaal met de Hongaarsche paddestoelen te hebben beziggehouden en betrad hij hiermee een nagenoeg onontgonnen terrein. Vóór zijn tijd kende men hoogstens een vijftig-tal vormen op onvoldoende wijze, terwijl Clusius meer dan honderd soorten goed beschreef.

In het zestiende hoofdstuk gaat Dr. Hunger meer in het bijzonder Clusius verdienen voor de wetenschap na en worden de drie genoemde hoofdwerken uitvoerig besproken.

Wanneer wij afzien van Clusius' algemeene indeeling van het plantenrijk, die ons min of meer naief aandoet, kan men zeggen, dat de beteekenis van zijn werk hierin gelegen is, dat hij de planten zelf zoo exact mogelijk beschreven heeft. Daarin staat hij verre boven zijn tijdgenooten, die het nut steeds voorop stelden. Terecht wordt Clusius daarom genoemd: „le créateur de l'art descriptif en botanique”. Zijn beschrijvingen muntten uit door groote helderheid en zakelijkheid en waren in uitnemend gestileerd Latijn gesteld. Voortreffelijk zijn vooral zijn bloembeschrijvingen, waarbij stamper, meeldraden, ja zelfs het stuifmeel nauwkeurig geobserveerd werden en beschreven.

Bij de plantenbeschrijving worden ook reuk en smaak niet vergeten, maar omtrent de medische toepassing uit hij zich zoo min mogelijk.

De reden, waarom zijn plantenbeschrijvingen zoo treffend zijn, moet volgens Dr. Hunger wel hierin gelegen zijn, dat Clusius, als het mogelijk was, de planten in eigen tuin kweekte en er dus volkomen mee vertrouwd raakte. Daarbij bezat Clusius een merkwaardig sterk geheugen, zoodat hij zich alle bijzonderheden der vindplaatsen later wist te herinneren en deze ook steeds vermeldt.

Van groote beteekenis is ook het feit, dat hij met zijn Spaansche flora en zijn beschrijving der Hongaarsche paddestoelen pionierswerk verrichtte en dus de botanische wetenschap met een groot aantal nieuwe vormen verrijkt heeft.

Wat de nomenclatuur betreft, hier treft het ons, dat Clusius zoo vaak de binominale gebruikt heeft. Het lijkt Dr. Hunger plausibel, dat Linnaeus zich in dit opzicht door Clusius heeft laten inspireren, daar wij veel Clusiaansche plantennamen onveranderd bij eerstgenoemde kunnen terugvinden. Vaak voegt Clusius zelfs auteursnamen er aan toe en plaatst achter door hem zelf ontdekte planten zijn eigen naam. En hoewel hij de woorden „genus” en „species” door elkander gebruikt heeft, krijgt men toch sterk den indruk, — gezien zijn systematische rangschikking —, dat het begrip geslacht en soort hem duidelijk voor oogen moet hebben gestaan.

Bijzondere zorg wijdde Clusius aan de vermelding der groeiplaatsen, wat vooral van belang is bij zijn excursies in het hooggebergte in Oostenrijk. Dr. Hunger citeert enkele beschrijvingen, waarvan ik er hier een overneem, betreffende *Achillea Clavennae* L. (p. 342): „Voor het eerst vond ik deze plant einde Juni 1574 in bloementooi en groef haar uit, toen ik van de Hohbergerin over de hoogste kammen naar de Sneeuwwalpen steeg, ongeveer halverwegen, aan steile en — ik huiver het te vertellen! — aan in zeer diepe afgronden overhangende rotsen; dan, in het zelfde jaar in Augustus in grooter aantal, zoowel bloeiend als met zaden op den Etscher en op den Dürrenstein, van welke ik eenige plantjes aan mijn vrienden in de Nederlanden toezond, waarnaar bijgaande teekening gemaakt is.”

Zijn gewoonte volgend, bracht Clusius verschillende alpenplanten naar zijn tuin

te Weenen over en licht hij ons in, in hoeverre de acclimatisatieproeven gelukten.

Ook aan plantengemeenschappen wijdde hij zijn aandacht en vaak vermeldt hij hieromtrent verrassende bijzonderheden.

Uit het bovengezegde blijkt duidelijk, dat de beide Florae niet uitsluitend beschrijvende „kruidboeken” zijn, zooals er in de zestiende eeuw meerdere het licht gezien hebben. Nadrukkelijk wijst Dr. Hunger erop, dat Clusius juist door zijn experimenteeren in proeftuinen boven zijn tijdgenooten uitkwam en meer was dan een verzamelaar en beschrijver van planten.

Maar Clusius heeft niet alleen groote verdienste voor de wetenschap maar ook voor de praktijk gehad. De liefde voor de natuur, die in de zestiende eeuw ontwaakte en zich uitte in het inrichten van tuinen en kweken van planten, is door hem zeer bevorderd. Hij werd tenslotte een vraagbaak voor geheel Europa op tuinbouwkundig gebied en ontving zaden en planten uit allerlei streken, ook buiten Europa. Zelf had hij van zijn Spaansche reis verschillende sierplanten, o.a. narcissen en irissen medegebracht. Ook zijn kennis van geneeskrachtige kruiden was alom bekend en door velen werd hij hierom geraadpleegd.

De tulp werd voor Clusius een speciaal object van onderzoek. Hij classificeerde het materiaal, dat van uit het Oosten werd aangevoerd en deed er interessante zaaiproeven mede, waardoor hij van één moederplant zeer verschillend gekleurde nakomelingen verkreeg (pag. 351 en 352). Maar behalve tulpen kwamen uit het Oosten nog tal van bloeiplanten en boomen, die door Clusius via Weenen verder naar het Westen werden gezonden, ook naar de Nederlanden. Men kan Clusius' nauwkeurige aantekeningen betreffende deze importen niet genoeg op prijs stellen.

Omtrent de kwestie van den invoer van den aardappel in Europa vinden wij in Dr. Hunger's boek interessante bijzonderheden.

Ten onrechte wordt de naam van Clusius in dit verband genoemd. Noch hij, noch John Gerard, Sir Walter Raleigh of Francis Drake zijn er de importeurs van geweest. Het is niet meer uit te maken wien deze eer toekomt en wanneer precies de eerste aanvoer heeft plaats gehad. Een feit is, dat Clusius in 1588 knollen en zaad van den aardappel van Philippe de Sivry ontvangen heeft en de aardappelplant onder den naam van *Arachidna Theoph.* heeft beschreven. Maar toen was de aardappel al een halve eeuw bekend en hadden de Spanjaarden ze in Peru al aangetroffen. Zij dreven daar handel in gedroogde aardappelen en naar alle waarschijnlijkheid is de aardappel door een repatrieerenden Spanjaard naar Europa gebracht. Clusius' verdienste ligt hierin, dat hij zooveel heeft bijgedragen tot de verspreiding van de aardappelplant in Europa, zoodat deze in Nederland, Duitschland, Oostenrijk en Frankrijk meer en meer burgerrecht verkreeg.

Bijzonder interesseert ons als Nederlanders, hetgeen Dr. Hunger mededeelt omtrent Clusius' verblijf in Leiden, waar hij den 19en October 1593 arriveerde. Onjuist is, dat hij kwam om Dodonaeus' leerstoel, die sinds 1585 vacant was geworden, in te nemen. Toen men aan de Leidsche Universiteit meer en meer de noodzakelijkheid inzag een Hortus medicus in te richten en onderwijs te doen geven in de

„cruyden aan de studenten in de medecynen” had men Dr. Bernard Paludanus uit Enkhuizen de betrekking van praefectus van den kruidhof aangeboden. Maar deze weigerde. Daarop heeft Johannes van Hoghelande, Clusius' vriend, dezen officieus dit ambt in uitzicht gesteld. En Clusius is tenslotte, na aarzeling, voor de drang zijner vrienden gezwicht en heeft de benoeming aangenomen, mits hij vrijgesteld werd van de openbare lessen en van de „winterbezigheden”, welke bestonden in het toonen van specerijen, steenen, aarden en metalen etc. aan de studenten.

12 Augustus 1592 werd Clusius benoemd tot praefectus van den Hortus en honorair professor in de leer der geneeskrachtige kruiden. Maar eenmaal in Leiden bleek al spoedig, dat Clusius door zijn kreupel zijn, daadwerkelijk weinig aan de inrichting van den Hortus kon deelnemen. Men stelde Dirc Cluyt, apotheker, toen naast hem aan om als uitvoerder der door Clusius gemaakte plannen te dienen. Door de uitvoerige publicatie van de ontwerp-teekening en den inventaris van den Hortus kunnen wij ons een uitnemend beeld vormen, hoe de Hortus er in 1594 moet hebben uitgezien. Toezicht op den Hortus heeft Clusius nooit uitgeoefend. Wel Cluyt en na diens dood in 1598 Prof. Petrus Paauw. Clusius werd door dezen aan de kant gezet. Hoe weinig fair de houding van dezen professor geweest is, kan men op pag. 243 lezen. Clusius was nu eenmaal naar Leiden geroepen tot meerdere glorie van de Academie, doch werd overigens door zijn collega's vrijwel aan zich zelf overgelaten. Maar dit had voor hem het groote voordeel, dat hij zich nu, vrij van geldzorgen en in een rustige omgeving ongehinderd aan de studie kon wijden en zijn tijd kon besteden aan de voorbereiding van de uitgave zijner Opera omnia.

In deze Opera omnia, de bekroning van zijn levensarbeid, werden behalve zijn eigen werken ook nog zijn meest belangrijke vertalingen opgenomen. Het eerste deel verscheen in 1601 en bevat zijn beide Florae selectae, zijn werk over de paddestoelen en beschrijvingen van latere botanische aanwinsten. Het tweede deel zag in 1605 het licht en omvat behalve verschillende vertalingen voor het eerst een beschrijving van zijn natuurhistorische collecties.

Tenslotte nog iets over de uitvoering van het werk zelf. Wij kunnen Dr. Hunger en den uitgever niet dankbaar genoeg zijn, dat zij moeite, tijd noch geld gespaard hebben, om dit boek in elk opzicht tot iets buitengewoons te maken. Men weet niet wat meer te bewonderen, de royale opzet, de prachtige talrijke illustraties of de voortreffelijke wijze van bewerking, waardoor het ter hand nemen en het lezen in ieder opzicht tot een genot worden. Elk portret, elk titelblad van Clusius' werken is gereproduceerd en in de bijlagen treft men zelfs een facsimile uitgave aan van den Stirpium Nomenclator Pannonicus (1583), waarvan maar één exemplaar bekend is in het Franciscaner klooster te Németh-Ujvár in Hongarije. Niemand zal Dr. Hunger's boek na bestudeering ter zijde kunnen leggen zonder geconstateerd te hebben, dat hier de schoone vorm een rijken inhoud dekt, maar men zal ongetwijfeld ook sterk onder den indruk komen van Clusius' persoonlijkheid, diens groote gaven en geweldige prestaties op wetenschappelijk en practisch gebied.

W. H. VAN SETERS.