



Het Zwanenwater in lang vervlogen tijden behandelt de geschiedenis van natuurmonument het Zwanenwater in een brede context. Zowel historische als natuurhistorische feiten en wetenswaardigheden komen hierin aan de orde. In principe slechts die feiten en wetenswaardigheden welke dateren van voor 1973 en dus voor de periode dat Natuurmonumenten zich eigenaar van het Zwanenwater mocht noemen. Het Zwanenwater in lang vervlogen tijden kent geen commercieel doel maar is slechts samengesteld voor intern gebruik ten behoeve van de medewerkers van het beheerteam, vrijwilligers en zij die anderszins met dit natuurmonument in welke zin dan ook verbonden zijn. Het intellectuele eigendomsrecht van de artikelen berust volledig bij de samensteller.

Ook in lang vervlogen tijden mocht het Zwanenwater zich al verheugen op een warme belangstelling van buitenstaanders. Dat waren toen vooral stropers of ambtenaren van één of andere overheidsinstelling die belast waren met de vraag of het gebied doormiddel van ontwateren, dicht plempen en vlak trekken in cultuur te brengen was. Kortom de belangstelling was gericht op iets eetbaars of enig economisch gewin. Oog voor de natuur had men niet. Wie zich voor 1880 in het veld met de bestudering van plantjes en beestjes bezig hield werd algemeen voor een zonderling gehouden. Tot die tijd waren het vooral kamergeleerden die de natuur onderzochten. Veldbiologie kwam nog nauwelijks voor. Met het ontstaan van de literaire beweging "De Tachtigers" (1880-1894) kwam hier verandering in. Vooral door hun vernieuwende poëzie (onder andere door het gedicht "De Mei" van Herman Gorter) veroorzaakten zij een keerpunt in de natuurbeleving en waardering van de natuur in Nederland. De geleerden verlieten hun kamer en ook niet geleerden trokken het veld in. Kortom de eerste natuurvorsers dienden zich aan. Ook in het Zwanenwater. In dit geval leden van de "Nederlandsche Botanische Vereeniging" ¹. Naar zou blijken een bijzonder gezelschap waarvan een aantal botanisten tot de meest prominente in binnen- en buitenland behoorden en een enkele andere al aan de wieg stond van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten nog voor dat Jac. P. Thijssse (1865-1945) en Eli Heimans (1861-1914) in beeld waren.

De eerste "natuurvorsers", deel 1

De excursie van "den Nederlandsche Botanische Vereeniging" op maandag 31 augustus 1891

Op 30 augustus 1891 vond in Alkmaar de 53^{ste} vergadering van "den Nederlandsche Botanische Vereeniging" plaats. Voor een aantal leden aanleiding om in de dagen daaraanvolgend een tweetal excursies te maken. De eerste naar het duingebied tussen Callantsoog en Petten, de tweede naar het duingebied tussen Bergen en Schoorl. Vooral de eerste excursie sprak bij een aantal leden sterk tot de verbeelding vanwege de aldaar gelegen interessante strand- en duinformaties waarmee bedoeld werd op het Zwanenwater. Daarnaast "is het van de bewoonde plaatsen tamelijk ver afgelegen, zoodat het niet te verwonderen is, dat tot dusver slechts weinige botanisten hunne schreden derwaarts hebben gericht" ², aldus Dr. W.F.R. Suringar in zijn verslag over deze excursie. Door de 53^{ste} jaarvergadering in Alkmaar te organiseren was de afstand tot het Zwanenwater een overbrugbare geworden. Men kon zelfs kiezen uit twee mogelijkheden. Sporen naar Schagen en dan nog twee uur te voet of met de stoomboot van gebroeders Zurmühlen via het Noord-Hollands Kanaal naar de Stolper-vlotbrug waarna de voet der Zwanenwaterduinen in een half uur gaans te bereiken was. Een buitenkansje dus voor die leden die in het Zwanenwater eens een kijkje wilden nemen en, zeker niet in de laatste plaats plantjes wilden verzamelen om het eigen herbarium eens goed aan te vullen met enige zeldzaamheden uit deze interessante duinstreek. Bovendien, aldus Suringar, "is het terrein particulier eigendom en voorzien van de in de laatste jaren overal als paddenstoelen verzezen bordjes: 'verboden toegang', die wel heten enkel tegen stroopers bedoeld te zijn, maar feitelijk ook den onschuldige plantenverzamelaar een tot hier en niet verder toeroepen". Maar dit keer had "de vriendelijkheid van den eigenaar den Heer Prévinaire, het laatste bezwaar opgeheven en door voorkomendheid en vriendelijk geleide

vervangen". En zo ontvingen Prévinaire en zijn jachtopziener Hendrik (Hein) Bleijendaal op die 31^e augustus van het jaar 1891 twaalf botanisten. Voor zover ik heb kunnen nagaan de eerste excursie ooit in het Zwanenwater gehouden.

De delegatie bestond uit: Dr. J.G. Boerlage, Dr. J.C. Costerus, dhr. F.W. van Eeden, dhr. J. Ensink A Jzn., Dr. J.W.C. Goethart, dhr. H.W. Groll, Dr. H.W. Heinsius, dhr. D. Lako, Dr. G. van Vloten, dhr. H.P. Wijsman en Dr. W.F.R. Suringar die dus voor de verslaglegging zorgde.

Naast deze elf heren was dan ook nog mejuffrouw J.E. Kroon van de partij hetgeen het gezelschap, zeker voor het eind 19^e eeuwse emancipatoire gedachtegoed niet bepaald alledaags maakte. Was het in die tijd al zeer ongepast om als vrouw met één man het duin te betreden, laat staan met elf mannen plus de eigenaar van het duingebied en zijn jachtopziener. Daarnaast speelden er in de relatie tussen de excursieleden onderling ook nog enige gevoeligheden veroorzaakt door zeer uiteenlopende meningen over de nieuwe ideeën van Charles Darwin (1809-1882). Diens boeken over zijn evolutietheorie en de oorsprong van de mens hadden voor een ware aardschok in de gevestigde wetenschappelijke wereld gezorgd en daar was men in 1891 nog niet overheen³. Zo waren Costerus en Wijsman verwoedde en zelfs enthousiaste Darwin aanhangers terwijl Suringar niets van diens nieuwlichterijen moest hebben en deze dan ook faliekant afwees. Het is dan ook maar de vraag of de excursie in het Zwanenwater een gezellige was. In ieder geval ging het om een bijzonder gezelschap waarvan het de moeite waard is om enkele leden eens nader te beschouwen.

Boerlage

Jacob Gijsbert Boerlage was een geleerde op botanisch gebied die op 2 juli 1875 te Leiden promoveerde in de wis- en natuurkunde. Tussen 1876 en 1880 was hij leraar in Amsterdam en Dordrecht. In 1881 werd hij benoemd tot conservator bij het Rijks Herbarium in Leiden. Vanuit deze

functie maakte hij in 1888 een studiereis naar het voormalige Nederlands Indië. In het jaar dat hij het Zwanenwater bezocht werd hij belast met het onderwijs in de Indische boomflora aan de "Rijksalumni voor het Boschwezen" ⁴. In 1894 volgde zijn benoeming tot onderdirecteur van het eerder genoemde herbarium. In 1896 gevolgd door de aanstelling tot adjunct-directeur van "'s Lands plantentuin te Buitenzorg" (Java) en tot chef van het herbarium en museum aldaar. Boerlage, geboren op 18 november 1849 te Uithoorn, stierf in het harnas op 25 augustus 1900 op het eiland Ternate in Nederlands Indië na schipbreuk te hebben geleden tijdens een wetenschappelijke onderzoeksreis door de Molukken. En zo hoorde het ook. Een beetje 19^e eeuwse natuurwetenschapper leed schipbreuk of verdween op zijn minst spoorloos tijdens een expeditie ergens in donker Afrika. Op het moment van zijn overlijden was Boerlage bezig met het schrijven van de "Handleiding tot de kennis der flora van Nederlandsch Indië". Een Flora welke dan ook nooit voltooid zou worden. Boerlage was bij leven een prominent Lid van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschap geweest.



Het Nieuws van de dag, dinsdag 18 september 1900.

Van Eeden

Frederik Willem van Eeden was een plantkundige die op 26 oktober 1829 in Haarlem geboren werd. In zijn geboortestad bekleedde hij de functies van Algemeen Secretaris en Penningmeester van de "Nederlandsche Maatschappij ter Bevordering van Nijverheid" en directeur van het "Museum voor Kunstnijverheid". Vanuit deze hoedanigheid zal hij ongetwijfeld contacten hebben gehad met Prévinaire, de eerste particuliere eigenaar van het Zwanenwater die als directeur van de "Haarlemsche Katoenmaatschappij" (De HKM) ook lid van deze Maatschappij was. Het is dan ook niet onwaarschijnlijk dat van Eeden de persoon is geweest die de excursie in het Zwanenwater bij Prévinaire had geregeld. In 1871 werd Van Eeden directeur van het "Koloniaal Museum" in Amsterdam wat op zijn initiatief in 1864 was opgericht ⁵. Tot zijn dood, op 4 mei 1901 te Haarlem zou hij deze functie blijven bekleden.

Van Eeden was de eerste die in Nederland de term "natuurmonument" gebruikte en ideeën in deze richting had. Als zo danig stond hij aan de basis van het ontstaan van Natuurmonumenten. Zijn ideeën werden door anderen overgenomen wat op 22 april 1905, en dus na zijn dood, resulteerde in de oprichting van de Vereniging tot Behoud

van Natuurmonumenten in Nederland. Van Eeden was de vader van de schrijver Frederik Willem (Frederik) van Eeden (1860-1932), ondermeer bekend van het boek "De Kleine Johannes" en één van de leden van de literaire beweging "De Tachtigers" die een keerpunt in de natuurbeleving en waardering van de natuur in Nederland veroorzaakte. Ongetwijfeld zullen vader en zoon elkaar hierin hebben beïnvloed.



Frederik Willem van Eeden (1829-1901). De eerste die in Nederland de term "natuurmonument" gebruikte.

Heinsius

Ook Hein (Han) Willems Heinsius stond aan de basis van het ontstaan van Natuurmonumenten. Hij werd geboren op 14 november 1863 te Amsterdam en overleed te Leersum op 16 februari 1939. Na de HBS waar de lessen van Dr. J.C. Costerus (ook bij de excursie aanwezig) zijn enthousiasme voor biologie aanwakkerde, studeerde hij plant- en dierkunde aan de Universiteit van Amsterdam. In 1890 promoveerde hij op een onderzoek over de bestuiving van bloemen door insecten in Nederland. Zijn proefschrift bracht hem in contact met Heimans en Thijssse die in 1899 hun Geïllustreerde Flora van Nederland hadden uitgegeven. Vanaf de tweede (1909) tot en met de tiende druk (1936) speelde Heinsius een belangrijke rol bij de verbetering van deze Flora. Door de bijdrage van Heinsius werd de Flora niet alleen minder onvolledig maar ook beter en degelijker geïllustreerd. Uiteindelijk verschenen er 23 drukken hetgeen iets zegt over de populariteit van dit werk.



De Geïllustreerde Flora van Nederland van E. Heimans, H.W. Heinsius en Jac. P. Thijssse. Met name door de inbreng van Heinsius vanaf de tweede druk zou deze aanvankelijk goed bedoelde maar enigszins gebrekkige Flora één van de meest populaire en best geïllustreerde van ons land worden en tot 1994 in herdruk blijven.

Na zijn studie was Heinsius als bioloog enige tijd wetenschappelijk assistent van Hugo de Vries (1848-1935), hoogleraar plantkunde aan de Universiteit van Amsterdam een één van de grondleggers van de moderne evolutiebiologie. Hierna werd Heinsius leraar natuurlijke historie aan diverse gymnasia en gedurende dertig jaar aan de 2^e vijfjarige HBS in Amsterdam. Naast het schrijven van vele natuurhistorische artikelen en werken was Heinsius ook op verschillende maatschappelijke fronten actief. Zo nam hij in 1901 samen met zijn collega leraar Hendrik Heukels (1854-1936, leraar Nederlands en Floraschrijver) het initiatief tot oprichting van de Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (NNV) ⁶. Binnen het landelijke bestuur van deze vereniging vervulde Heinsius aanvankelijk de rol van secretaris maar later ook die van voorzitter. Vanuit de NNV gaf hij samen met andere bestuursleden de aanzet tot de oprichting van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland en zou hij deel uitmaken van het eerste bestuur. Heinsius was een jeugdvriend van Albert Verweij (1865-1937), dichter en essayist en evenals de zoon van Van Eeden lid van "De Tachtigers". Ook hier ligt dus een relatie tussen deze literaire beweging en een plantkundige.



Hein (Han) Willems Heinsius (1863-1939). Eén van de initiatiefnemers tot oprichting van de "Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland" en deel uitmakend van het eerste bestuur. Heinsius geniet minder bekendheid dan Heimans en Thijssse maar was bij de totstandkoming van deze vereniging zeker niet minder belangrijk.

Suringar

Willem Frederik Reinier Suringar werd op 28 december 1832 in Leeuwarden geboren. Tussen 1850 en 1855 studeerde hij geneeskunde aan de Universiteit van Leiden. Daarbij werd hij ook onderwezen in botanie en volgde hij tijdens het laatste jaar van zijn studie ook nog microscopie aan de Rijksuniversiteit Utrecht. Op 13 maart 1857 promoveerde Suringar cum laude aan de Rijksuniversiteit van Leiden. In het zelfde jaar werd hij nog benoemd tot buitengewoon hoogleraar in de botanie en plaatsvervangend directeur van de Hortus botanicus te Leiden. Vanaf 1862 zou hij deze functie definitief bekleden. In deze hoedanigheid stichtte hij een botanische school in Leiden welke een aantal studenten zou aantrekken die binnen de botanische wereld een grote naamsbekendheid zouden krijgen (o.a. Hugo de Vries, 1848-1935 en Melchior Treub, 1851-1910). In 1884 en 1885 ondernam Suringar een wetenschappelijke reis naar West-Indië waar zijn bijzondere aandacht uitging naar het plantengeslacht "Melocactus" uit de Cactusfamilie. Bij terugkeer in Nederland liet hij in de Hortus te Leiden een speciale kas bouwen om deze Melocactus te kweken en te onderzoeken.

Evenals Boerlage stierf ook Suringar in het harnas. Op 12 juli 1898 werd hij dood aangetroffen in het Botanisch laboratorium van de Hortus in Leiden.

Daar waar Boerlage zich volledig stortte op de Indische flora hield Suringar zich toch vooral bezig met de inheemse flora van Nederland. In 1870 publiceerde hij zijn "Handleiding tot het bepalen van de in Nederland wildgroeende planten". Een succesvol boek waarvan tussen 1870 en 1920 dertien drukken verschenen. Vanaf de vierde druk in 1880 onder de naam "Zakflora". Ook Suringar was een prominent lid van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen.



Willem Frederik Reinier Suringar (1832-1898)

Boerlage, Van Eeden, Heinsius en Suringar. Grote namen in de botanische wereld. Niet alleen nationaal maar ook internationaal. Het strekt te ver om alle twaalf leden van de excursie de revue te laten passeren. Van een aantal is overigens in de analen van de geschiedenis niets opgetekend en bewaard gebleven. Helaas geldt dit ook met betrekking tot de lotgevallen van juffrouw J.E. Kroon maar conform de toen ter tijd geldende etiquette zal zij ongetwijfeld een deugdzzaam leven hebben geleid.

Schilderachtige uitzichten

Op die 31^e augustus van het jaar 1891 stond dus een bont gezelschap van hooggeleerde botanisten, conservators, museum- en hortusdirecteuren, Darwinisten en anti Darwinisten aan de voet der duinen van het Zwanenwater en daar trof men aldus Suringar:

"Tusschen een buitenste en binnenste duinenreeks het grote en kleine Zwanenwater, uitgestrekte begroeide waterplassen, zandheuvels, moeras, heide en veengroei die elkander afwisselden, en hun oog werd bekoord, zowel door de plantenverscheidenheid langs het pad als door de schilderachtige uitzichten over het landschap".

De excursieleden waren duidelijk onder de indruk van het gebied en dat zou zo blijven totdat de duinen van Petten bereikt werden.

Suringar vervolgde zijn verslag met:

"Al dadelijk bij Callantsoog de duinen betredende, treft ons de groei van de Kraaiheide tot boven tegen duinhellingen opklimmende. Een schuitje, voor eendenjacht bestemd, maar waarin de hieraan minder gewende botanist slechts met moeite het evenwicht bewaart, voert een deel van het

gezelschap langs onafzienbare uitgestrektheid van Galigaan. Daartussen en aan de oevers worden Grote Boterbloem, Egelboterbloem, Waterdrieblad, Wateraardbei, Moeraswederik, Moerasvaren, Heidekartelblad, Mannetjesorchis en Groenknolorchis ingezameld. In andere plassen worden Kleine egelskop, Stijve moerasweegbree en Klein blaasjeskruid gezien. Verderop ontmoeten wij heidevlakten met Struikhei en Gewone Dophei beide nu en dan in haar verscheidenheid met witte bloemen. Daartussen Stekelbrem en Jeneverbes. Ook Wilde gagel ontbreekt niet maar vormt bosjes aan moerasige waterkanten. Kale jonker steekt hier en daar zijn droevige donkere smalle stengels op. Veenpluis strooit zijn witte vlokken in de wind terwijl ginds een groep Kleine lisdodde de oevers van een plas verraadt waarin wij weldra tal van Fonteinkruiden zullen zien drijven”.

Zo zag het Zwanenwater er dus uit op een mooie nazomerdag in het jaar 1891 maar naarmate het gezelschap meer naar het zuiden wandelde veranderde het landschap.

Zo schreef Suringar:

“Verderop, naar Petten toe, wordt het terrein droger en effener. De binnenduinsreeks lost zich op in een zanddijk. Wij vonden nog Echt duizendguldenkruid en Strand duizendguldenkruid in de vlakke. Duinriet en Helm geven aanleiding tot gesprekken over Oostzee helm. Ook de dichte zoden van de Knopbies ontbreken niet maar het wordt hoe langer hoe eentoniger. Men begint de weg lang te vinden, de benen te gevoelen, en is eindelijk verheugd, Petten voor zich te zien met zijn zware zeedijk, die hier de buitenduinen vervangt en de zee het indringen belet”.

Verleden en heden

Als we de plantensoorten welke Suringar noemt eens vergelijken met de hedendaagse situatie dan komen Kraaihei, Struikhei, Gewone dophei, Stekelbrem, Grote boterbloem, Egelboterbloem, Wateraardbei, Moeraswederik, Moerasvaren, Kale Jonker en Veenpluis nog algemeen voor. Waterdrieblad en Kleine egelskop zou men kunnen categoriseren als redelijk algemeen. Heidekartelblad, Galigaan en Stijve moerasweegbree als plaatselijk algemeen en Echt duizendguldenkruid en Strand duizendguldenkruid als zeldzaam. Mannetjesorchis en Klein blaasjeskruid zijn inmiddels verdwenen.

De Mannetjesorchis (*Orchis mascula*) is een orchidee die op de Nederlandse Rode lijst van planten vermeld staat als zeer zeldzaam en zeer sterk in is aantal afgenomen. Deze orchidee komt binnen onze landsgrenzen alleen nog maar voor in Zuid-Limburg waar zij eveneens sterk is achteruitgegaan. Het plantje moet het hebben van lichte loofbossen en bosschages op vochtige leem- en kalkhoudende grond. Verder komt zij voor in schrale weilanden en op heidevelden. Vermoedelijk was in het Zwanenwater dit laatste het geval toen de leden van de excursie deze soort in 1891 aantroffen.

Het Klein blaasjeskruid (*Utricularia minor*) is een vleesetende vaste waterplant die met vangblaasjes kleine kreeftachtigen en waterinsecten vangt. In Nederland is de soort vrij zeldzaam en matig afgenomen. Het is een plantje wat voor komt in vennen, sloten in heidegebieden, trilveenmoerassen en turfgaten. Het klein blaasjeskruid komen we tegenwoordig dan ook alleen nog maar tegen in het oosten en zuiden van ons land.

Een andere soort die de leden van de excursie in het Zwanenwater aantroffen en nadien leek te zijn verdwenen en misschien ook wel verdwenen was is de Groenknolorchis (*Liparis loeselii*).

De Groenknolorchis, ook wel *Sturmia* genoemd is een van de meest zeldzame Europese wilde orchideeën. Op de Nederlandse Rode Lijst staat zij vermeld als sterk afgenomen en

vrij zeldzaam. De soort komt vooral voor in jonge, natte en kalkrijke duinvalleien waar het een pionierssoort is die zich snel vestigt maar ook weer snel verdwijnt als zij door andere planten wordt verdrongen. Het is een typische soort van dynamische duingebieden waar sprake is van een voortdurend proces van jonge duinvorming. Verder wordt zij ook wel aangetroffen in veenmoerassen. Na 1891 wordt er in geen enkele bron meer melding gemaakt over het voorkomen van de Groenknolorchis in het Zwanenwater. De soort leek dus verdwenen. De verrassing was dan ook groot toen in juni 2008 medewerkers van ecologisch adviesbureau ten Haaf & Bakker het zeldzame plantje aantroffen in een duinvallei die in 1992 was geplagd. Het ging toen in totaal om vier plantjes. In 2009 was dit aantal opgelopen tot vijfentwintig en in 2010 tot 60 hetgeen de gemoederen hoopvol doet stemmen. Temeer omdat de in 2009 geplagde “Grote Flors” en twee duinvalleien ten zuiden van het Kieftenglop als potentieel gebied voor het verschijnen van de Groenknolorchis kunnen worden aangemerkt. In Noord-Holland groeit de Groenknolorchis alleen nog maar op het Kennemerstrand, de Hors op Texel en het plassengebied van het Gooi.



Een zeldzame Groenknolorchis in het Zwanenwater.
Foto, 1 juli 2010 Gertjan Smit ©.

Verder noemt Suringar dan nog de Jeneverbes (*Juniperus communis*) een conifeer die we tegenwoordig in ieder tuincentrum kunnen aantreffen en bij menigeen de tuin siert. De Jeneverbes is in Nederland het enige in het wild voorkomende lid van de Cypresfamilie. De soort komt voor op arme zandverstuiving- en in heidelandschappen. Het grootste deel van de Nederlandse populatie treffen we dan ook aan op de Veluwe en in Drenthe. Als we uitgaan van de Atlas van de Nederlandse Flora kwam de Jeneverbes voor 1950 nog in verschillende duingebieden voor (o.a. de duinen van Schoorl en Bergen, het Noordhollands Duinreservaat en Kennemerduinen). Na 1950 alleen nog op de Waddeneilanden (Texel en Vlieland) en in de duinstreek van noordelijk Noord-Holland. In 2010 resteren er in dit laatste gebied nog iets meer dan een handjevol Jeneverbessen. Vier daarvan staan in het Zwanenwater. Daarnaast staat er dan nog een enkele in de duinen bij St. Maartenszee. Verder is er tussen Cadzand en Huisduinen geen Jeneverbes meer te bekennen waarmee de soort in de duinstreek dus zo goed als verdwenen en zeer zeldzaam geworden is. In andere delen van het land komt de Jeneverbes nog algemeen voor maar toch staat zij als enige Nederlandse boomsoort op de Rode Lijst vanwege het feit dat zij ook daar sterk in aantal afneemt. De Jeneverbes groeit heel langzaam omdat hij veel zijtakken vormt. Bomen bereiken in 10 jaar slechts een hoogte van één meter. Op oudere leeftijd zakt de boom uit in de breedte. Hoe ouder de struik wordt, hoe grilliger hij eruit ziet.



Eén van de laatste Jeneverbessen (*Juniperus communis*) die het Zwanenwater en tevens het hele Nederlandse duingebied tussen Cadzand en Huisduinen nog rijk is. Grillig en breed uitgewaaierd en vermoedelijk dan ook van een aanzienlijke ouderdom. Foto, John Kool ©.

Buiten de planten die Suringar in zijn verslag noemt heeft hij nog een lijst toegevoegd van alle planten die er op die bewuste dag in 1891 door de excursieleden verzameld en waargenomen werden. Het gaat dan in totaal om 148 soorten. Deze lijst, volledig samengesteld in het Latijn en waarvan een aantal van deze Latijnse namen tegenwoordig niet meer in gebruik is, is met behulp van Wim Klomp en Lucien Knol zo goed als volledig gereconstrueerd. Daarnaast is deze vergeleken met de hedendaagse situatie en dus bijna 120 jaar later. De resultaten treft u in de navolgende tabel. Uit de vergelijking blijkt dat 14 soorten niet meer in het Zwanenwater voorkomen. Van zeven soorten is de status onbekend. Tien soorten zijn zeldzaam en zes soorten zijn inmiddels zeer zeldzaam. Met betrekking tot de soorten die verdwenen zijn valt op dat dit vooral zout en kalkminnende soorten betreft. De oorzaak hiervan is gelegen in het feit dat aan het eind van de 19^e eeuw bij springtij en stormvloed het zeewater nog de lager gelegen duinvaleien in de zeeduinen in liep. Iets wat nu niet meer voor komt.

De soorten in rood zijn tegenwoordig landelijk zeldzaam. De soorten in vet rood zeer zeldzaam dan wel in het Zwanenwater zeer zeldzaam of verdwenen. Van de soorten in blauw hebben we de huidige naamgeving en status niet kunnen achterhalen.

Lijst van waargenomen en/of verzamelde planten tijdens de excursie van de Nederlandse Botanische Vereniging op 31 augustus 1891 in vergelijking met de hedendaagse situatie landelijk en in het Zwanenwater.

Waargenomen/verzameld in 1891		Status in Nederland	Status Zwanenwater	Bijzonderheden
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	in 2010	in 2010	
Pinksterbloem	<i>Cardamine pratensis</i>	algemeen	algemeen	
Grote boterbloem	<i>Ranunculus lingua</i>	algemeen	algemeen	
Egelboterbloem	<i>Ranunculus flammula</i>	algemeen	algemeen	
Gewone raket	<i>Sisymbrium officinale</i>	algemeen	redelijk algemeen	
Gewoon herderstasje	<i>Capsella bursa pastoris</i>	algemeen	redelijk algemeen	
Gevleugeld hertshooi	<i>Hypericum tetrapterum</i>	algemeen	algemeen	
Driekleurig viooltje	<i>Viola tricolor</i>	algemeen	algemeen	thans <i>Viola curtisii</i>
Reigersbek	<i>Erodium cicutarium</i>	algemeen	algemeen	
Duinreigersbek	<i>Erodium pimpinellifolia</i>	algemeen	?	thans <i>Erodium cicutarium dunense</i>
Parnassia	<i>Parnassia palustris</i>	zeldzaam	plaatselijk algemeen	
Gewone vleugeltjesbloem	<i>Polygala vulgaris</i>	zeldzaam	redelijk algemeen	met rode, witte en blauwe bloemen
Echte Koekoeksbloem	<i>Lychnis flos cuculi</i>	algemeen	algemeen	thans <i>Sylene flos-cuculi</i>
Stekelbrem	<i>Genista anglica</i>	algemeen	algemeen	
Kattendoorn	<i>Ononis repens</i>	algemeen	algemeen	thans Kruidend stalkruid, <i>Ononis repens repens</i>
Sierlijk vetmuur	<i>Sagina nodosa</i>	zeldzaam	?	Krielparnassia = Sierlijk vetmuur
Wondklaver	<i>Anthyllis vulneraria</i>	zeldzaam	verdwenen	subspecie <i>maritima</i>
Hopklaver	<i>Medicago lupulina</i>	algemeen	algemeen	
Rode klaver	<i>Trifolium pratense</i>	algemeen	algemeen	
Hazenpootje	<i>Trifolium arvense</i>	algemeen	algemeen	
Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>	algemeen	algemeen	
Gewone hoornbloem	<i>Cerastium triviale</i>	algemeen	algemeen	thans <i>Cerastium fontanum vulgare</i>
Geelhartje	<i>Linum catarticum</i>	zeldzaam	redelijk algemeen	thans <i>Linum catarticum</i>
Klein kaasjeskruid	<i>Malva vulgaris</i>	algemeen	plaatselijk algemeen	thans <i>Malva neglecta</i>
Gewone rolklaver	<i>Lotus corniculatus</i>	algemeen	algemeen	subspecie <i>sifolius</i>
Moerasrolklaver	<i>Lotus uliginosus</i>	algemeen	algemeen	thans <i>Lotus pedunculatus</i>
Vogelwikke	<i>Vicia cracca</i>	algemeen	redelijk algemeen	
Kleine watereppe	<i>Berula angustifolia</i>	algemeen	redelijk algemeen	thans <i>Berula erecta</i>
Zilt torkruid	<i>Oenanthe lachenalii</i>	zeldzaam	zeer zeldzaam	
Pastinaak	<i>Pastinaca sativa</i>	algemeen	zeldzaam	

Dauwbraam	Rubus caesius	algemeen	algemeen	
Wateraardbei	Comarum palustre	algemeen	algemeen	
Zilver schoon	Potentilla anserina	algemeen	algemeen	
Viltganzerik	Potentilla argentea	algemeen	plaatselijk algemeen	
Bloedwortel	Potentilla tormentilla	?	algemeen	
Geel walstro	Galium verum	algemeen	algemeen	
Koninginnenkruid	Eupatorium cannabinum	algemeen	redelijk algemeen	
Duinroos	Rosa pimpinellifolia	algemeen	algemeen	subspecie intermedia, met groene en bruinrode bladeren
Madeliefje	Bellis perennis	algemeen	algemeen	
Harig wilgenroosje	Epilobium hirsutum	algemeen	algemeen	
Moerasbasterdwederik	Epilobium palustre	algemeen	algemeen	
Scherpe fijnstraal	Erigeron acris	zeldzaam	Verdwenen	thans Erigeron acer. Verdwenen door verzuring
Heelblaadjes	Pulicaria dysenterica	algemeen	redelijk algemeen	
Lidsteng	Hippuris vulgaris	algemeen	verdwenen	
Dwergviltkruid	Filago minima	zeldzaam	?	
Fijn hoornblad	Ceratophyllum submersum	zeldzaam	verdwenen	
Grote Kattenstaart	Lythrum salicaria	algemeen	algemeen	
Muurpeper	Sedum acre	algemeen	redelijk algemeen	
Duizendblad	Achillea millefolium	algemeen	algemeen	
Gewone waternavel	Hydrocotyle vulgaris	algemeen	algemeen	
Blauwe zeedistel	Eryngium maritimum	zeldzaam	zeer zeldzaam	
Klein kruiskruid	Senecio vulgaris	algemeen	redelijk algemeen	
Jacobskruiskruid	Senecio jacobaea	algemeen	algemeen	subspecie discoideus. Thans Jacobaea vulgaris
Kale jonker	Cirsium palustre	algemeen	algemeen	
Nachtschade	Solanum nigrum	algemeen	zeldzaam	taxon onduidelijk
Bitterzoet	Solanum dulcamara	algemeen	redelijk algemeen	
Vlasbekje	Linaria vulgaris	algemeen	redelijk algemeen	
Mannetjesereprijs	Veronica officinalis	algemeen	algemeen	
Driedistel	Carlina vulgaris	zeldzaam	zeldzaam	
Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	zeldzaam	niet zeldzaam	
Vertakte leeuwentand	Leontodon autumnalis	algemeen	algemeen	
Kleine ratelaar	Rhinanthus minor	zeldzaam	verdwenen	
Beklierde ogentroost	Euphrasia officinalis	zeer zeldzaam		waarschijnlijk verward met E.stricta
Rode ogentroost	Euphrasia odontites	zeldzaam	verdwenen	thans Odontites vernus
Gewoon biggenkruid	Hypochoeris radicata	algemeen	algemeen	thans Hypochaeris radicata
Muizenoor	Hieracium pilosella	algemeen	algemeen	
Schermhavikskruid	Hieracium umbellatum	algemeen	algemeen	
Watermunt	Mentha aquatica	algemeen	algemeen	
Wolfspoot	Lycopus europaeus	algemeen	algemeen	
Zandblauwtje	Jasione montana	algemeen	redelijk algemeen	
Gewone hennepnetel	Galeopsis tetrahit	algemeen	?	
Struikhei	Calluna vulgaris	algemeen	algemeen	
Struikhei (ondersoort)	Calluna vulgaris flor. Albis	?	zeer zeldzaam	Albino, hier en daar aanwezig
Moerasandoorn	Stachys palustris	algemeen	verdwenen	
Gewone dophei	Erica tetralix	algemeen	algemeen	
Gewone dophei (ondersoort)	Erica tetralix flor. Albis	?	zeer zeldzaam	Albino, hier en daar aanwezig
Rond wintergroen	Pyrola rotundifolia	zeldzaam	zeldzaam	
Blauw glikkruid	Scutellaria galericulata	algemeen	redelijk algemeen	
Stofzaad	Monotropa hypopitys	zeldzaam	verdwenen	
Gewone brunel	Prunella vulgaris	algemeen	algemeen	
Klein blaasjeskruid	Utricularia minor	zeldzaam	verdwenen	
Waterdrieblad	Menyanthes trifoliata	algemeen	redelijk algemeen	

Moeraswederik	Lysimachia thyrsoflora	algemeen	algemeen	
Grote wederik	Lysimachia vulgaris	algemeen	algemeen	
Slanke gentiaan	Gentiana amarella	zeldzaam	verdwenen	thans Gentianella amarella. Kalkminner, verdwenen
Echt duizendguldenkruid	Erythraea centaurium	algemeen	zeldzaam	thans Centaurium erythraea Kalkminner, (verdwenen?)
Strandduizendguldenkruid	Erythraea littoralis	algemeen	zeldzaam	thans Centaurium littorale
Smalle weegbree	Plantago lanceolata	algemeen	algemeen	subspecie anugustifolia
Gewoon varkensgras	Polygonum aviculare	algemeen	redelijk algemeen	
Duindoorn	Hippophaë rhamnoides	algemeen	plaatselijk algemeen	Hier en daar zieltogend
Kraaihei	Empetrum nigrum	algemeen	algemeen	
Melganzenvoet	Chenopodium album	algemeen	redelijk algemeen	
Kruipwilg	Salix repens	algemeen	algemeen	
Zachte berk	Betula pubescens	algemeen	algemeen	thans Betula alba
Wilde gagele	Myrica gale	zeldzaam	plaatselijk algemeen	
Jeneverbes	Juniperus communis	zeldzaam	zeer zeldzaam	in het Zwanenwater nog slechts 4. Ook nog enkele in deel VVV St. Maatens-zee
Kikkerbeet	Hydrocharis morsus	algemeen	algemeen	
Waterzuring	Rumex hydrolopathum	algemeen	algemeen	thans Rumes hydrolopathum
Krulzuring	Rumex crispes	algemeen	redelijk algemeen	
Grote waterweegbree	Alisma plantago	algemeen	algemeen	
Moerasweegbree	Alisma ranunculoides	algemeen	plaatselijk algemeen	thans Baldellia ranunculoides
Stijve moerasweegbree	Alisma ranunculoides ranunculoides	zeldzaam	plaatselijk algemeen	thans Baldellia ranunculoides ranunculoides
Schorrenzoutgras	Triglochin maritimum	algemeen	verdwenen	thans Triglochin maritima
Drijvend fonteinkruid	Potamogeton natans	algemeen	algemeen	
Duizendknoopfonteinkruid	Potamogeton oblongus	zeldzaam	?	Van deze soort was men in 1891 niet geheel zeker. Thans Potamogeton polygonifolius
Ongelijkbladig fonteinkruid	Potamogeton heterophyllum	zeldzaam	?	thans Potamogeton gramineus
Glanzig fonteinkruid	Potamogeton lucens	algemeen	zeldzaam	
Schedefonteinkruid	Potamogeton pectinatus	algemeen	verdwenen	
Veenpluis	Eriophorum angustifolium	algemeen	algemeen	
Tweerijge zegge	Carex disticha	algemeen	algemeen	
Zandzegge	Carex arenaria	algemeen	algemeen	
Gewoon Rietgras	Carex vulgaris	algemeen	algemeen	thans Zwarte zegge, Carex nigra
Drienervege zegge	Carex trinervis	algemeen	algemeen	
Blauwe zegge	Carex panicea	algemeen	algemeen	
Lage zegge	Carex oederi	algemeen	plaatselijk algemeen	met een overgangsvorm naar Carex flava (Gele zegge, zeer zeldzaam) + Dwergzegge
Hoge cyperzegge	Carex pseudo-cyperus	algemeen	redelijk algemeen	
Flesch Rietgras	Carex ampullacea	algemeen	?	thans Snavelzegge, Carex rostrata
Puntkroos	Lemna trisulca	algemeen	algemeen	
Klein kroos	Lemna minor	algemeen	plaatselijk algemeen	
Kleine lisdodde	Typha angustifolia	algemeen	algemeen	
Getakte egelskop	Sparganium ramosum	algemeen	redelijk algemeen	Nu Grote egelskop, Sparganium erectum
Eenvoudige egelskop	Sparganium simplex	algemeen	redelijk algemeen	Nu ook Sparganium erectum, n.a.w. De beide ondersoorten
	Sparganium simplex ?	Zeer zeldzaam	zeldzaam	Kleiner dan voorgaande. Huidige naam Kleinste egelskop???. Indien het geval zeer zeldzaam
Mannetjesorchis	Orchis mascula	zeldzaam	verdwenen	
Brede wespenorchis	Epipactis latifolia	algemeen	redelijk algemeen	thans Epipactis helleborine
Moeraswespenorchis	Epipactis palustris	algemeen	algemeen	
Groenkolorchis	Sturmia Loeselii	zeldzaam	zeer zeldzaam	thans Liparis loeselii
Duinriet	Calamagrostis epigeios	algemeen	algemeen	thans Calamagrostis epigeios

Helm	ammophila arenaria	algemeen	algemeen	
Gele Lis	Iris pseudo-acorus	algemeen	algemeen	
Biezenknoppen	Juncus conglomeratus	algemeen	redelijk algemeen	
Paddenrus	Juncus obtusiflorus	algemeen	algemeen	thans Juncus subnodulosus
Gelde bloembies	Juncus lamprocarpos	algemeen	algemeen	thans Juncus articulatus = Zomprus
Rechte rus	Juncus alpinus	zeldzaam	redelijk algemeen	thans Juncus alpinoarticulatus
Zilte rus	Juncus gerardi	algemeen	verdwenen	
Greppelrus	Juncus bufonius	algemeen	algemeen	
Buntgras	Corynephorus canescens	algemeen	algemeen	
Gewone veldbies	Luzula campestris	algemeen	algemeen	Van deze soort was men in 1891 niet geheel zeker
Knopbies	Schoenus nigricans	zeldzaam	plaatselijk algemeen	
Gestreepte witbol	Holcus lanatus	algemeen	algemeen	
Galigaan	Cladium mariscus	zeldzaam	plaatselijk algemeen	
Veelstengelige waterbies	Heleocharis multicaulis	zeldzaam	zeldzaam	thans Eleocharis multicaulis
Tandjesgras	Triodia decumbens	algemeen	algemeen	thans Danthonia decumbens
Ruwe bies	Scirpus tabernaemontani	algemeen	plaatselijk algemeen	thans Schoenoplectus taberbaemontani
Heen	Scirpus maritimus	algemeen	plaatselijk algemeen	thans Bolboschoenus maritimus
Beventjes	Briza media	zeldzaam	zeldzaam	
Pijpenstrootje	Molinia caerulea	algemeen	plaatselijk algemeen	thans Molinia caerulea
Zandhaver	Elymus arenarius	algemeen	plaatselijk algemeen	thans Leymus arenarius
Moerasvaren	Polystichum thelypteris	algemeen	algemeen	thans Thelypteris palustris

Met dank aan Wim Klomp en Lucien Knol voor hun botanische expertise en John Kool en Gertjan Smit voor hun fotobijdragen.

Geraadpleegde literatuur:

Mennema J., A.J. Quené-Boterenbrood en C.L. Plate: Atlas van de Nederlandse Flora deel 1: uitgestorven en zeer zeldzame planten, uitgeverij Kosmos, Amsterdam 1980.
Mennema J., A.J. Quené-Boterenbrood en C.L. Plate: Atlas van de Nederlandse Flora deel 2: zeldzame en vrij zeldzame planten, Bohn, Scheltema en Holkema, Utrecht 1985.
van der Meijden R., C.L. Plate en E.J. Weeda: Atlas van de Nederlandse Flora deel 3: minder zeldzame en algemene soorten, Rijksherbarium/Hortus Bonanicus, Leiden 1989.
Suringar W.F.R.: Verslag van de botanische excursie naar de duinstreek tusschen Kallantssoog en Petten dd. 31-08-1891, Nederlandsch Kruidkundig archief, 6^e deel 2^e stuk 201-203 en bijlagen 234-240 (1895).

Eindnoten

- ¹ Thans Koninklijke Nederlandse Botanische Vereniging. Oppericht in 1845 onder de naam "Vereeniging voor Nederlandsche Flora".
- ² Suringar maakt in zijn verslag melding van het feit dat de plantkundige Dr. C.M. van der Sande Lacoste (1815-1887), lid van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschap, het Zwanenwater al eerder had bezocht. Dit moet dan voor 1887 zijn geweest. Van diens bezoek heb ik (nog) geen informatie kunnen vinden.
- ³ The origin of species (1^e uitgave in 1859) en The Descent of Man and Selection in Relation to Sex (1^e uitgave in 1871).
- ⁴ Alumna = is een afgestudeerde, oud-student van een universiteit.
- ⁵ Tegenwoordig het Koninklijk Instituut voor de Tropen (Tropenmuseum).
- ⁶ Tegenwoordig de Koninklijke Natuurhistorische Vereniging (KNNV).

Dan van Lunsen
Julianadorp
September 2010