

DE ACHTERUITGANG VAN DE ORCHIDACEAE IN LIMBURG IX

door
Drs. J. H. M. HILGERS

Cephalanthera rubra (L.) Rich., Rood bosvogeltje

In 1912 werden volgens de Wever 3 exemplaren gevonden van het rode bosvogeltje in het Gerendalboscomplex te Schin op Geul, door des Tombe en van Musch. In 1914 vermeldde de Wever dat hij zelf nog maar 1 exemplaar op deze vindplaats had aangetroffen, maar uit hetzelfde jaar stammen de 2 enige herbariumexemplaren van de Wever, zodat ik mij wel eens ondeugend afvraag of soms het voorkomen van een zeldzame soort in zijn herbarium niet belangrijker voor hem was dan het voorkomen in de natuur? Hier dient dan natuurlijk wel opgemerkt te worden dat ze op deze zeer geïsoleerde en enige vindplaats in Nederland toch wel verdwenen zou zijn.

Ondanks hardnekkige geruchten dat *Cephalanthera rubra* nog tot in onze tijd in de buurt van Schin op Geul zou voorkomen, moet toch op grond van dit enige gegeven aangenomen worden dat ze slechts op één vindplaats in Nederland aanwezig is geweest en dat ze hier vlak na 1914 reeds is verdwenen. Evenals voor *Leucordis albida* en andere uitgestorven orchideeën geldt ook voor *Cephalanthera rubra* dat ze niet meer in de grote druk van de gangbare flora's opgenomen hoeft te worden, en dat ze hooguit in kleine druk vermeldt wordt als een verdwenen soort. Het is ook niet waarschijnlijk dat ze zich vanuit aangrenzend Duits en Belgisch gebied nog eens zou uitbreiden, omdat ze pas weer veel zuidelijker in Duitsland en België aangetroffen wordt.

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
Schin op Geul	1. Gerendalbossen	1914. De Wever. 3 ex.

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch, Wit Bosvogeltje

Evenals *Cephalanthera rubra* is ook *Cephalanthera longifolia* in Zuid Limburg altijd bi-

zonder zeldzaam geweest en reeds tientallen jaren geleden in deze streken verdwenen. Volgens de Wever kwam ze voor onder precies dezelfde voorwaarden als *Cephalanthera damasonium*, vooral in de Eikenhaagbeukenbossen en in de mantels daarvan.

Voor 1900 was ze reeds verdwenen op de Pietersberg bij Caestert, waar Kueller in 1892 nog enkele exemplaren waarnam. Het tweede gebied waar ze voorkwam was gelegen in het complex der Wylrebossen rondom het gehucht Stokkem. Hier werd ze door de Wever vooral gevonden in de zg. Gronzeledel, een droogdal loodrecht op het Geuldal, tussen de gehuchten Stokkem en Ingwegen. In 1912 telde de Wever hier ca. 22 exemplaren, in 1924 nog 2.

Bruna berichtte mij dat de Wever ze nog tot 1936 heeft aangetroffen in dit dal.

Dit was dan de laatste opgave van het wit bosvogeltje, want floristen zoals Gregoire, Brunen en Dijkstra die vooral botaniseerden vanaf 1940 hebben de plant niet meer teruggevonden.

Op Duits grondgebied bij Orsbach, juist over de grens bij Lemiers, werden volgens Ploem uit Vaals, nog een honderdtal witte bosvogeltjes aangetroffen tot in de dertiger jaren. Het is mij niet bekend of ze daar nu nog te vinden zijn.

In Nederland is deze soort al voor 1950 verdwenen, waarmee ze verwezen wordt naar de kleine druk der flora's. Van het geslacht *Cephalanthera* is alleen *Cephalanthera damasonium* overgebleven en van deze soort slechts zeer weinig individuen op enkele vindplaatsen.

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
Maastricht	1. Pietersberg	1892. Kueller. Enkele ex.
Wylre	2. Gronzeledel	1936. De Wever.

Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce
Bleek bosvogeltje

Het bleek bosvogeltje is een kalkminnende soort die beperkt is tot het Krijtdistrict in Zuid Limburg. Het is een orchidee van de bossen op kalkrijke gronden, o.a. het Querceto-Carpinetum orchidetosum. Misschien komt ze optimaal voor in de zg. bosmantels of struwelen,



Cephalanthera damasonium, Voerendaal (Daelhoeve).
Foto-archief De Wever.

o.a. in het door Doing (1962) voor Zuid Limburg beschreven Orchido-Cornetum. Dit laatstgenoemde gezelschap is overigens in zuidelijke streken, bv. in de kalkrijke gebieden in Noordoost Frankrijk, veel rijker aan orchideeën, dan in Zuid Limburg. Wij kunnen *Cephalanthera damasonium* in bovengenoemde gezelschappen aantreffen met andere orchideeën, zoals *Neottia nidus-avis*, *Orchis mascula*, *Orchis purpurea*, *Listera ovata*, en vroeger ook met de beide andere *Cephalanthera*-soorten nl. *C. rubra* en *C. longifolia*.

Deze zuidelijke soort is niet zo zeldzaam als de Nederlandse flora's doen voorkomen. Vroeger kwam ze hier op 30-40 vindplaatsen voor, terwijl er in 1966 nog 6 vindplaatsen met zekerheid bekend waren en er waarschijnlijk, door de moeilijke vindbaarheid, nog meer dan 10 vindplaatsen in Zuid Limburg zijn, met in totaal enige honderden individuen.

De belangrijkste huidige populaties zijn die der Eiserbergbossen, het Oombos in het Gerendal, de Dolsberg en de Keuteberg te Wylre,

met populaties van enkele tientallen individuen. Hier dient echter opgemerkt te worden dat juist in verband met deze soort te weinig gegevens en tellingen van populaties bekend zijn van de bossen in Zuidoost Limburg. Dit geldt vooral voor het boscomplex vanaf de Schweibergerbossen in Gulpen, tot aan het Onderste en Bovenste Bos in Epen. In deze laatstgenoemde bossen kende de Wever verschillende vindplaatsen die waarschijnlijk nog niet geheel verdwenen zijn.

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
Maastricht	1. Pietersberg, Lichtenberg	De Wever. Tot 1926. Ook nog vlg. Diemont, 1966. Hoeveel ex?
Gronsveld	2. Savelsbos	1928. De Wever.
Sint Geertruid	3. Rijckholterbos	1928. De Wever.
Valkenburg	4. Moerslagbos	1928. De Wever.
	5. Geböschke	1928. De Wever.
	6. Biebos	1928. De Wever.
	7. Sint Jansbos	1928. De Wever.
	8. Schaersberg	1928. De Wever.
	9. Korbos	1928. De Wever.
	10. Gerendal	De Wever. 1928. Gregoire. Herb. ex. 1943.
	11. Moordgerendal	Van Loo van Staatsbosbeheer 1966. 31 ex.
	12. Soudberg	Van Loo van Staatsbosbeheer 1966. 9 ex.
	13. Keutenberg	De Wever. 1828. Gregoire. Herb. een. 1953. Nu nog aanw.? Van Loo van Staatsbosbeheer 1965. Enkele tientallen ex.
Wylre	14. Degensbos	1928. De Wever.
	15. Stokkemberbos	Nu nog aanw.? ±1940. Gregoire. Nu nog aanw.? 1966. Hilgers. Tientallen ex.
	16. Dolsberg	1928. De Wever.
	17. Gronzeledel	Nog aanwezig? 1928. De Wever.
Gulpen	18. Ozebos	Nog aanwezig? 1928. De Wever.
Eis-Wittem	19. Eiserbergbos	Nog aanwezig? 1928. De Wever.
Epen	20. Bovenste bos	Nog aanwezig? 1928. De Wever.
	21. Onderste bos	Nog aanwezig? 1928. De Wever.
	22. Mechelenerbos	Nog aanwezig? 1928. De Wever.
Noorbeek	23. Altenbroekbos	Nog aanwezig? 1928. De Wever.
Berg en Terblijt	24. Brakkebos	Nog aanwezig? 1928. De Wever.
	25. Vijlenerbossen	Nog aanwezig? 1928. De Wever.

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
	26. Lemiers	1928. De Wever. Nog aanwezig?
	27. Mamelisbos	1928. De Wever. Nog aanwezig?
Wahlwiller	28. Platte bossen	1910. De Wever. Herb. ex.
Voerendaal	29. Welterberg	1936. De Wever. 2 herb. ex.
	30. Putberg	1966. Diemont. Aantal ex.?

BOEKBESPREKING

Leven en werk van Hugo de Vries door Dr. P. H. A. M. de Veer. 252 bladz. met 74 foto's. Wolters-Noordhoff N.V., Groningen 1969. Prijs f 21,85.

Dit werk is oorspronkelijk verschenen als proefschrift, waarop de heer De Veer op 19 juni 1969 te Nijmegen is gepromoveerd en dat thans door de drukker-uitgever in de handel gebracht wordt. Daardoor heeft de uitgever ons een grote dienst bewezen, want een dergelijk belangrijk werk verdient een grote verspreiding.

Het werk van Hugo de Vries te beoordelen is geen eenvoudige zaak, want, wil men dat goed doen, dan moet men al zijn publicaties, en dat zijn er vele (zie lijst achter in het werk), grondig bestuderen. Dat heeft de schrijver gedaan met het gevolg dat zijn werk ons een volledig en juist inzicht geeft in het baanbrekende werk van Hugo de Vries.

In het leven en werk van Hugo de Vries (1848-1935) zijn twee perioden te onderscheiden, die van de fysioloog en die van de erfelijkheidsonderzoeker, maar beide perioden zijn niet scherp te scheiden. In alle geval, in de twee perioden staat de experimentele benadering van de problemen voorop, en dat was geheel nieuw voor de tweede periode, waarin het vraagstuk van het ontstaan der soorten zo'n belangrijke rol speelt. De Vries had de waarde van de experimentele benadering leren kennen bij zijn leermeester Sachs te Würzburg. Pas dan wanneer de resultaten experimenteel behoorlijk zijn gefundeerd, zijn deze resultaten en de daaruit volgende theorieën vermeldenswaardig.

De eerste periode van de Vries, de fysiologische, ligt in een tijd, waarin de fysiologie als wetenschap nauwelijks geboren was, en daarom trokken zijn belangrijke ontdekkingen op het gebied van osmose en semipermeabiliteit, turgor en plasmolyse weldra de aandacht in binnen- en buitenland, zodat hem meermalen een hoogleraarszetel werd aangeboden buiten Amsterdam, waar hij sinds 1878 hoogleraar was. Wij kunnen hier verder niet ingaan op de invloed, welke zijn vondsten hadden op de ontwikkeling van de scheikunde (Van 't Hoff en Arrhenius), maar moeten met de schrijver tot onze spijt constateren, dat deze zijde van het werk van De Vries de minste bekendheid geniet. Daarom zijn wij de schrijver dankbaar, dat hij op zo'n glasheldere wijze de groei van de fysioloog de Vries weet te beschrijven, te beginnen bij het eerste begin, de beantwoording van de vraag, gesteld door de Senaat van de Groningse

Universiteit: „Wat is bekend over de invloed van de temperatuur op plantenwortels?" Dit antwoord van de Vries, toen nog pas candidaat in de plant- en dierkunde aan de Leidse Universiteit, wordt met goud bekroond (1869).

Niet minder dankbaar zijn wij de schrijver voor de wijze, waarop hij de tweede periode van de Vries' werk beschrijft, de periode van zijn proeven met betrekking tot erfelijkheid, ontwikkeling en variabiliteit, welke de mogelijkheid moesten scheppen om te komen tot het grote probleem: het ontstaan der soorten, een periode, welke werd ingeluid door het beroemde werk „Intracellulaire Pangenesis" van 1889, in welk boek de Vries, omhangen met de profetenmantel, het werkschema voor de komende jaren duidelijk voor ogen staat.

Het ontstaan der soorten door mutatie — Die Mutationstheorie I en II, 1900 en 1903 — en de naam de Vries zijn onafscheidelijk met elkaar verbonden. Door dit werk kreeg de Vries een grote bekendheid, ook buiten de vakkringen, een bekendheid, die zo langzamerhand aan het verdwijnen is. Dit laatste is te wijten aan een Oenothera-onderzoek, dat sterk becommenteerd is en vaak als een halve mislukking wordt gepresenteerd. Niets is echter minder waar. De schrijver toont duidelijk aan, dat het Oenotheraproject een waardige afsluiting is van de werkhypothese, welke gedurende een periode van 50 jaar het arbeidsterrein van de Vries heeft bepaald, t.w. de variabiliteit en het ontstaan der soorten. De mutatietheorie heeft een veel bredere basis dan alleen zijn Oenothera-onderzoek.

De kruisingsproeven van de Vries moesten uiteindelijk leiden tot het vinden van de wetmatigheid, welke haar uitdrukking vindt in de Wetten van Mendel, en nu komen wij aan een belangrijk punt: de verhouding Mendel - de Vries, waaraan de schrijver grote aandacht schenkt. Reeds vroeger is in dit maandblad deze verhouding besproken (Natuurhist. Maandblad, jrg. 54, no. 2, 1965), maar de schrijver gaat er nog veel dieper op in. Bij dit gedeelte van dit werk moeten wij twee kanttekeningen plaatsen.

Vooreerst, op bladz. 186, zegt de schrijver, dat Krutzer (1967) meent te moeten concluderen, dat de Vries Mendel reeds kende in 1889. Dat mag zo de geschiedenis niet ingaan. De schrijver heeft dit jaartal gevonden bij Posner (Eng.), die echter heeft toegegeven, dat dit een drukfout was en moest zijn 1898. Bij een mogelijke engelse editie van zijn werk, waarvan de bespreking nog gaande is, zal de schrijver deze fout uitdrukkelijk en gaarne herstellen.

Vervolgens, op bladz. 218, zegt de schrijver: „Begrip en inzicht in het mechanisme van de erfelijkheid bij Mendel te veronderstellen is bepaald onjuist". Daarmee ben ik het niet eens, zoals ook reeds blijkt uit bovengenoemd maandblad.

Vele belangrijke zaken uit het werk van de Vries, die wij bij de schrijver vinden, zoals bv. milieu en genotype, zijn hier niet besproken. Gaarne sluit ik mij aan bij de wens van de schrijver: „Moge deze beschrijving van het leven en de werken van Hugo de Vries er toe bijdragen, de grootste Nederlandse bioloog die plaats te geven, welke hem toekomt op het terrein van het biologisch onderzoek" (blz. 4).

Kr.