

EEN STUKJE NIERSDAL MET DE ZELDERSCHE DRIESSEN IN 2004

EEN NOORD-LIMBURGS KILOMETERHOK: 198-411

Frans Coolen, La Fontainestraat 43, 5924 AX, Venlo

De flora inventariseren van 'zo maar' een kilometerhok en daarover een artikel schrijven, is niet gebruikelijk. Er is dan ook een jubileum van de Plantenstudiegroep voor nodig om iemand daartoe te bewegen. Ik heb me laten verleiden een kilometerhok te onderzoeken waar een stukje dal van de Niers in ligt en wat deel uitmaakt van de Zeldersche Driessen, een natuurgebied ten oosten van Gennep. Het vergelijkingsmateriaal waarmee ik op pad werd gestuurd, is een 15 jaar oude streeplijst uit 1989 met 212 aangekruiste soorten. Deze lijst is tot stand gekomen tijdens een Floron-werkweek in juli/augustus van dat jaar.

DE MOTIVATIE

Het totaal van 212 soorten is niet indrukwekkend voor een kilometerhok. Het is niet weinig, het is niet veel. Dit aantal prikkelt de nieuwsgierigheid en werkt uitdagend: er moeten toch wel meer dan 212 soorten te vinden zijn. Bij het uitvoeren van mijn opdracht merkte ik dan ook dat het jachtinstinct in mij wakker werd. Ik reken mezelf niet tot de soortenjagers, maar deze keer heb ik flink mijn best

gedaan om zoveel mogelijk planten op de streeplijst aan te kruisen. Om toch wat diepgang in mijn speurwerk te leggen, heb ik van iedere gevonden soort ook de abundantie genoteerd, zodat een kwantitatieve analyse mogelijk is. Om de uitdaging nog wat te vergroten, heb ik nagegaan of er nog meer inventarisaties van dit kilometerhok bekend zijn. Per slot van rekening is dan de vergelijking van de huidige situatie met die van vroeger het best te maken.



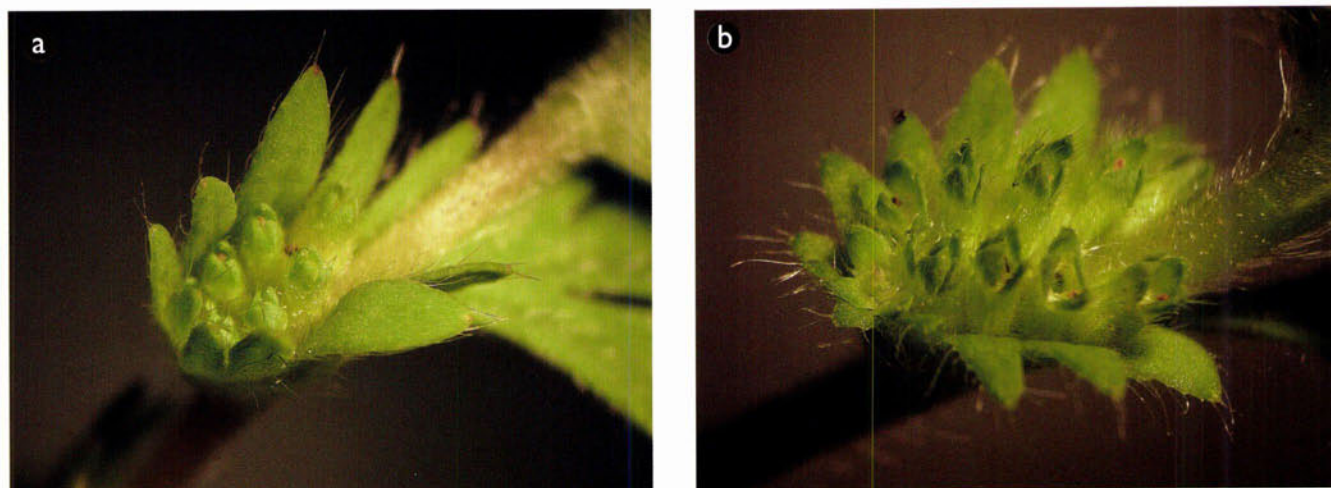
FIGUUR 1
Op de topografische kaart is goed te zien dat de abiotische diversiteit groot is (© Topografische Dienst, Emmen).

HET KILOMETERHOK

Een blik op de topografische kaart van het betreffende kilometerhok stemt hoopvol. Zoals figuur 1 laat zien, is de abiotische diversiteit behoorlijk groot. Aan de noordoostkant van het stroomdal van de Niers ligt de Zeldersche Driessen. Op droge zandgrond bevindt zich een gemengd bos, in hoofdzaak bestaande uit Zomereik (*Quercus robur*). Het stroomdal zelf bestaat grotendeels uit bemeste weilanden. Een uitzondering is een soortenrijk stroomdalgrasland, dat gedurende het hele seizoen begraaasd werd door twee paarden en drie runderen. De oostgrens van het kilometerhok loopt er dwars doorheen. Dat is jammer, omdat dit de vergelijking met eerder uitgevoerd gebiedsdekkend onderzoek van dit stroomdalgrasland bemoeilijkt.

In de zuidwesthoek van het kilometerhok liggen stuifduinen die grotendeels begroeid zijn met Grove den (*Pinus sylvestris*). Er liggen nog een paar open terreindelen. Een aantal daarvan zijn recent geheel ontdaan van de vegetatie, kennelijk met de bedoeling hier weer stuifzanden van te maken. Binnen het stuifduingebied ligt de Zeven Morgenziep, een vrij voedselarm en zuur ven met een rijke begroeiing aan veenmossen. Binnen het gebied liggen de gebouwen van de psychiatrische inrichting 'Vizier', vroeger 'Maria Roepaen' genaamd. Ten zuiden van het ven bevindt zich een open ruderaal vlakke, deels gebruikt om overtollig plantenmateriaal te storten dat afkomstig is van beheerswerkzaamheden.

Dwars door het kilometerhok loopt de dijk van de voormalige spoorlijn van Bortel naar Goch. Een grote zwarte stoomlocomotief, die aan de rand van Gennep is opgesteld, herinnert aan vroegere tijden. De dijk is in het landschap goed herkenbaar. Over een gedeelte ervan loopt een wandelpad. Verder wordt het kilometerhok doorsneden door de verharde Looise Weg. Langs deze weg staan riante bungalows die uitzien op het Niersdal. Voor het overige bevinden zich, vooral in de zuidoosthoek, een aantal verspreid liggende boerenbedrijven met daaromheen akker- en weilanden. Al met al dus een grote variatie in zowel de samenstelling, de



FIGUUR 2

Close-up van een bloempje van a: Kleine leeuwenklauw (*Aphanes inexpectata*) en b: Grote leeuwenklauw (*Aphanes arvensis*). Duidelijk is te zien dat de kelkbladen van de Grote leeuwenklauw iets uitstaan, en dat de tanden van de steunblaadjes bij de Kleine leeuwenklauw langgerekt zijn (foto's: F. Coolen).

vochtigheidsgraad als de oppervlaktestructuur van de bodem, zodat we een groot aantal soorten kunnen verwachten.

HUIDIG ONDERZOEK

Het kilometerhok is in de periode van 11 april tot 15 augustus negen keer bezocht, met een gemiddelde inventarisatieduur van circa zes uur per keer. Het totaal aantal in 2004 gevonden soorten bedraagt 337. Dit jaartotaal is behoorlijk hoog, maar niet uitzonderlijk voor een gebied met zo'n grote abiotische diversiteit. Er zijn elf soorten aangetroffen die staan op de Nederlandse Rode lijst (VAN DER MEIJDEN *et al.*, 2000), zie hiervoor tabel I. Een van de meest bedreigde soorten is Torenkruid (*Arabis glabra*). Deze plant groeit met circa 70 exemplaren in de buurt van de bosrand in het hiervoor genoemde stroomdal-grasland. Een andere bedreigde soort is Grote leeuwenklauw (*Aphanes arvensis*). Deze plant heb ik op twee plaatsen aangetroffen: in een weinig gebruikte paardenwei in de zuidwesthoek van het kilometerhok en in de hierboven genoemde ruderaal vlakke. Ook de niet-bedreigde Kleine leeuwenklauw (*Aphanes inexpectata*) is in het gebied aanwezig, vooral langs de bosrand van het noordelijke deel van het stroomdal. De aanwezigheid van beide soorten is een goede gelegenheid om de verschillen te bestuderen (figuur 2). De kleine plantjes zijn niet makkelijk van elkaar te onderscheiden. Grote leeuwenklauw staat geboekt als zeer zeldzaam, terwijl de Kleine leeuwenklauw algemeen is (VAN DER MEIJDEN *et al.*, 2000). Opmerkelijk

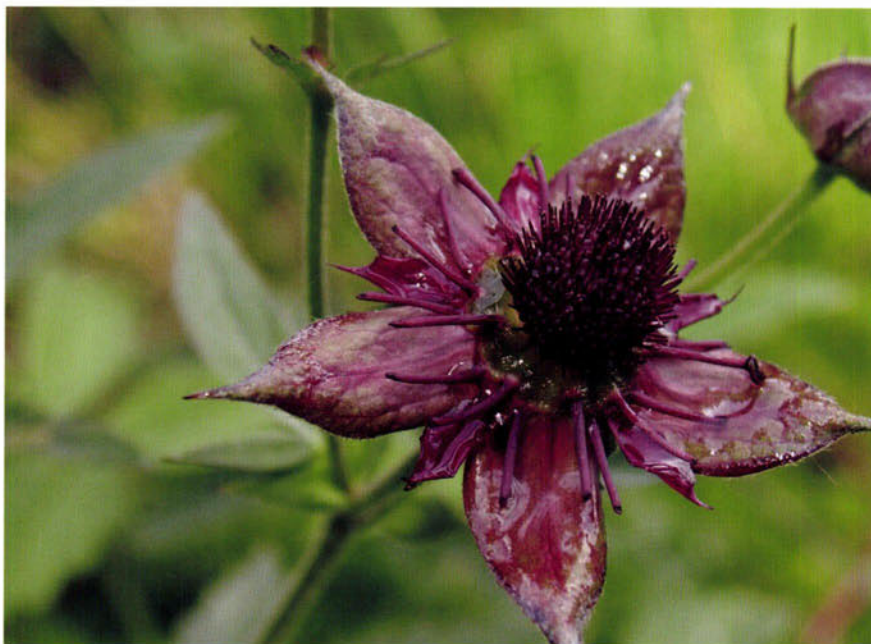
is dat in het aangrenzende Duitsland de situatie juist omgekeerd lijkt, zoals blijkt uit de recent verschenen verspreidingsatlas van Noordrijn-Westfalen (HAEUPLER *et al.*, 2003). Nader onderzoek lijkt dan ook gewenst. Het verschil van 337 soorten met het aantal van 212 dat gevonden is in 1989 is erg groot. Voor een 'eerlijke' vergelijking had de inventarisatie in dezelfde periode (juli/augustus) moeten plaatsvinden. Daarom heb ik bij de terreinbezoeken in juli en augustus een aparte streeplijst gemaakt. Het aantal soorten op deze lijst bedraagt 284, dus ook nog aanzienlijk meer dan op de lijst van 1989. Veel voorjaarssorten komen op de lijst van

1989 uiteraard niet voor, maar het verschil in aantal lijkt hiermee niet helemaal te verklaren. De streeplijst uit 1989 bevat bovendien 32 soorten die in 2004 niet zijn waargenomen. Kennelijk speelt het 'inventarisatie-effekt' een grote rol. De meeste planten die op de ene lijst staan en op de andere ontbreken, zijn algemene soorten, maar komen in het kilometerhok sporadisch of wisselend voor en zijn wellicht daardoor niet gesignaleerd. Om de invloed van de gemiste voorjaarssorten en het inventarisatie-effekt te beperken, heb ik alle overige bekende waarnemingen van vóór 2004 bij de vergelijking betrokken.

TABEL I

Rode lijstsoorten (VAN DER MEIJDEN *et al.*, 2000) aangetroffen in 2004 en bij eerdere inventarisaties. GE = gevoelig; KW = kwetsbaar; BE = bedreigd.

		2004	<2004	
Gewone agrimonie	<i>Agrimonia eupatoria</i>	x	x	GE
Grote leeuwenklauw	<i>Aphanes arvensis</i>	x		BE
Torenkruid	<i>Arabis glabra</i>	x	x	BE
Rapunzelklokje	<i>Campanula rapunculus</i>		x	KW
Voorjaarszegge	<i>Carex caryophylla</i>		x	KW
Draadzegge	<i>Carex lasiocarpa</i>		x	KW
Korenbloem	<i>Centaurea cyanus</i>	x		GE
Kruisbladwalstro	<i>Cruciata laevipes</i>	x	x	KW
Kamgras	<i>Cynosurus cristatus</i>	x		GE
Kleine zonnedaauw	<i>Drosera intermedia</i>	x	x	GE
Brede waterpest	<i>Elodea canadensis</i>		x	GE
Akkerleeuwebek	<i>Misopates orontium</i>		x	KW
Stijf vergeet-mij-nietje	<i>Myosotis stricta</i>		x	BE
Kattendoorn	<i>Ononis repens</i> subsp. <i>spinosa</i>	x	x	GE
Gewone vleugeltjesbloem	<i>Polygala vulgaris</i>		x	GE
Wateraardbei	<i>Potentilla palustris</i>	x	x	GE
Kleine ratelaar	<i>Rhinanthus minor</i>	x		GE
Witte snavelbies	<i>Rhynchospora alba</i>		x	GE
Akkerandoorn	<i>Stachys arvensis</i>		x	KW
Grote tijm	<i>Thymus pulegioides</i>	x	x	KW
Goudhaver	<i>Trisetum flavescens</i>		x	GE
Hondsviooltje	<i>Viola canina</i>		x	GE



FIGUUR 3

Wateraardbei (*Potentilla palustris*) komt veel voor langs de Zeven Morgenziep (foto: F. Coolen).

VROEGER ONDERZOEK

De oudste botanische waarnemingen betreffen uitsluitend intensief vegetatie-onderzoek van het bovengenoemde stroomdalgrasland. In 1955 is onderzoek gedaan door COHEN STUART (1958). In 1978 hebben SYKORA & WESTHOFF (1979) het gebied onderzocht, evenals VAN DIJK *et al.* (1984) in 1980. Van veel recentere datum is een uitgebreid onderzoek van PETERS (1995; 1996) naar de natuurwaarden in het gehele Nederlandse deel van het Niersdal. De ontwikkeling van de Zeldersche Driessen uit historisch perspectief is diepgaand onderzocht door HOEGEN (1999). Omdat de grens van het kilometerhok dwars door het stroomdalgrasland loopt, is uit publicaties van deze onderzoeken niet zonder meer een soortenlijst samen te stellen. Alleen soorten die met zekerheid tot het kilometerhok behoren, heb ik meegenomen. Het totaal hiervan komt op 52.

In 1993 en 1994 is het kilometerhok geïnventariseerd door F. Reijerse (persoonlijke mededeling). Hij komt op 267 soorten. De Provincie Limburg heeft in 1998 en 1999 lokaal vlakdekkend en meetnetonderzoek gedaan, leidend tot 53 soorten. Uit het gegevensbestand van Floron zijn 265 soorten bekend, die gezien de overeenkomst vrijwel allemaal afkomstig lijken van Reijerse.

Van vóór 2004 zijn er in totaal 331 soorten uit het kilometerhok bekend. Dit komt qua aantal redelijk in de buurt van de eigen inventarisatie. De soortensamenstelling komt echter niet overeen. Het totaal aantal soorten dat ooit is gevonden, bedraagt 410. Hiervan

zijn slechts 258 soorten zowel in 2004 als bij alle voorafgaande inventarisaties aangetroffen. Ook nu rijst de vraag wat de verklaring voor de verschillen is. Het inventarisatie-effect zal ongetwijfeld een rol spelen, maar wellicht zijn er ook andere factoren in het spel.

VERGELIJKING MET VROEGER

Of er de afgelopen jaren veel veranderd is in het gebied, weten de lokale bewoners het best. Als inventariserende florist liep ik nogal in de gaten en werd dan ook vrijwel onmiddellijk nadat ik de eerste keer op pad ging door een bewoner aangesproken. Die wist mij te vertellen dat er de afgelopen 15 tot 20 jaar in het gebied qua inrichting en bestemming hoegenaamd niets was veranderd. Wijzigingen in de flora zijn dus niet of nauwelijks toe te schrijven aan grote ingrepen in het gebied. Ook bestaat er de mogelijkheid dat de flora is veranderd als gevolg van geleidelijke wijzigingen in de milieuomstandigheden. De ontwikkeling van het aantal Rode lijstsoorten is hiervoor een indicatie. Zoals uit tabel I blijkt, is het aantal soorten dat op de Nederlandse Rode lijst staat, teruggelopen van 18 naar 11. Wanneer we uitgaan van de Limburgse Rode lijst van CORTENRAAD & MULDER (1998), valt het aantal Rode lijstsoorten terug van 64 naar 58. Ook hier dus een afname, zij het een relatief kleine. De verschuiving naar algemenere soorten lijkt dus evident, en daarmee een achteruitgang van de milieukwaliteit. Een andere indicatie hier-

voor is het voorkomen van de Rankende helmblom (*Ceratocarpus claviculata*), een indicator van stikstofdepositie op voedselarme bodem (WEEDA *et al.*, 1985). Deze soort is in grote aantallen verspreid over de zandgronden van het hele kilometerhok aanwezig. Geen enkele vorige inventarisatie maakt melding van deze soort.

HET STROOMDALGRASLAND

Het stroomdalgrasland is ongetwijfeld het gedeelte van het kilometerhok met de hoogste natuurwaarde. Slechts een gedeelte van het gebied ligt binnen het kilometerhok, maar toch is een goede indruk gekregen van de soortenrijkdom. Opvallend zijn de in het seizoen wisselende tapijten van bloeiende bloemen. In het voorjaar bloeit de Voorjaarsganzerik (*Potentilla verna*) uitbundig, gevolgd door de Gewone hoornbloem (*Cerastium arvense*) en Knolboterbloem (*Ranunculus bulbosus*). Torenkruid valt als karakteristieke plant erg in het oog, en later in het jaar is de Kruisdistel (*Eryngium campestre*) toonaangevend en vallen ook de vele exemplaren Gewone agrimonie (*Agrimonia eupatoria*) op. Ook de mosflora omvat een paar vrij zeldzame soorten, zoals Boompjesmos (*Climacium dendroides*) en de Grijsze bisschopssmuts (*Racomitrium canescens*).

De meeste plantensoorten die gemeld zijn in vroegere inventarisaties, zijn ook nu weer aangetroffen. Uitzondering is onder andere Gewone vleugeltjesbloem (*Polygala vulgaris*), die zelfs na intensief speuren, ook in het gebied buiten het kilometerhok, niet meer gevonden is.

DE ZEVEN MORGENZIEP

Een goede tweede qua natuurwaarde is het voedselarme ven. Het ligt prachtig tussen de bossen en is rijk aan veenmossen met vooral Slank veenmos (*Sphagnum flexuosum*), Gewoon veenmos (*Sphagnum palustre*) en hier en daar Gewimperd veenmos (*Sphagnum fimbriatum*). Langs de oevers groeit veel Veenpluis (*Eriophorum angustifolium*) en Snavelzegge (*Carex rostrata*). Ook Wateraardbei (*Poten-*

FIGUUR 4

Bronkruid (*Montia fontana*) groeit in het stroomdalgrasland op een relatief droge plaats (foto: F. Coolen).

tilla palustris) komt op veel plaatsen langs de oever voor (figuur 3). Aan de noord- en oostkant groeit veel Kleine zonnedaauw (*Drosera intermedia*). Op een wat droger gedeelte trof ik Hengel (*Melampyrum pratense*) aan.

OVERIGE VERMELDENSWAARDIGE SOORTEN

De volgende vermeldenswaardige soorten zijn voor de eerste keer waargenomen. Kamgras (*Cynosurus cristata*) en Kleine ratelaar (*Rhinanthus minor*) in de bovengenoemde paardenwei. Gewone eikvaren (*Polypodium vulgare*) op een beboste stuifduin centraal in het kilometerhok. Doornappel (*Datura stramonium*), Ingesneden dovenetel (*Lamium hybridum*) en Bleeksporig bosviooltje (*Viola riviniana*) langs de bosrand ten noorden van de Niers. Bronkruid (*Montia fontana*) aan de bosrand in het bovengenoemde stroomdalgrasland (figuur 4). Geoord helmkruid (*Scrophularia auriculata*) langs de oever van de Niers. Eekhoorngras (*Vulpia bromoides*) in een weiland grenzend aan het stroomdalgrasland.

CONCLUSIE

Met 337 waargenomen soorten in 2004 en een totaal van 410 tot nu toe geregistreerde soorten kunnen we wel stellen dat kilometerhok 198 – 411 gerekend kan worden tot een van de soortenrijkste van Limburg. Ongetwijfeld is het gebied sinds menscheugenis soortenrijk geweest. Dat tijdens de inventarisatie in 2004 veel meer soorten zijn gevonden dan in 1989 wil niet zeggen dat de afgelopen 15 jaar de soortenrijkdom zowel kwalitatief als kwantitatief is toegenomen. Grondig zoeken verspreid over het jaar levert al gauw meer waarnemingen op dan een inventarisatie in een beperkte tijd van het jaar. De vergelijking van de huidige florasamenstelling met die van vroeger wijst zelfs in de richting van een (geringe) achteruitgang van de floristische kwaliteit. Dat neemt niet weg dat de floristische rijkdom nog steeds erg groot is. Het onderzoek om tot deze conclusie te komen heeft mij de bijzondere ervaring opgeleverd om een voor



mij onbekend kilometerhok op 55 kilometer afstand van waar ik woon te kennen als mijn broekzak.

DANKWOORD

Mijn dank aan Fons Reijerse, Bart Peters, de Provincie Limburg en Floron voor het beschikbaar stellen van gebiedsinformatie en waarnemingsgegevens. Ook mijn dank aan Louis Reutelingsperger die als enige deelnemer aan de excursies enthousiast heeft bijgedragen aan de inventarisatie.

SUMMARY

FLORA SURVEYS IN A PART OF THE VALLEY OF THE NIEERS WITH THE ZELDERSCHES DRIESSEN IN 2004

A GRID SQUARE IN NORTHERN LIMBURG: 198-411

As part of the activities to celebrate the 25th anniversary of the Flora Study Group, the flora of grid square 198 – 411 (part of the national 1x1 km grid system) was surveyed in 2004, after which the findings were compared with those of a survey carried out in 1989 and other previous studies. The grid square comprises part of the valley of the river Niers and the Zeldersche Driessen nature reserve near the village of Genep (south of the town of Nijmegen). The 2004 survey yielded a total of 337 plant species, compared to 212 in 1989 and 331 in all known surveys before 2004. The total

number of species found now stands at 410. This outstanding floral richness can be attributed to the great abiotic diversity in the grid square. A comparison of the number of endangered species found in the past with the number found in 2004 leads to the conclusion, however, that environmental conditions in the grid square have deteriorated over the last few decades.

LITERATUUR

- COHEN STUART, J.A.F., 1958. Het onderzoek van de droge graslanden aan de rivieren en beken met kalkhoudend water. Terreinschrift. Rijksinstituut voor Natuurbeheer (RIN), Leersum.
- CORTENRAAD, J. & T.J.D. MULDER, 1998. Actualisering van de lijst van bedreigde planten in Limburg. Natuurhistorisch Maandblad 87(7): 161-170.
- DJIK VAN, H., B. GRAATSMAN & J.N.M. VAN ROOY, 1984. Droge stroomdalgraslanden langs de Maas. Wetenschappelijke mededelingen K.N.N.V., nr. 165. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud.
- HAEUPLER, H., A. JAGEL & W. SCHUMACHER, 2003. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalens, Recklinghausen.
- HOEGEN, A.C., 1999. Grepen uit de geschiedenis van de Zeldersche Driessen. Natuurhistorisch Maandblad 88(8): 204-214.
- MEIJDEN VAN DER, R., B. ODÉ, C.L.G. GROEN, J.P.M. WITTE & D. BAL, 2000. Bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland. Gorteria 26 (4): 85-208.
- SYKORA, K.V. & V. WESTHOFF, 1979. Droge stroomdalgraslanden langs Maas en Niers. Gorteria 9(10): 334-341.
- PETERS, B., 1995. Het Niersdal, natuurwaarden en natuurontwikkeling van een kleine laaglandrivier. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Beek-Ubbergen.
- PETERS, B., 1996. De flora en vegetatie van het Niersdal. Natuurhistorisch Maandblad 85(7/8): 141-151.
- WEEDA, E.J., R. WESTRA, CH. WESTRA & T. WESTRA, 1985. Nederlandse Ecologische Flora. Deel 1. IVN, VARA, VEWIN, Amsterdam.