

HYPERICUM 1, januari 2003

Nieuwsbrief (25) van de FLORISTISCHE WERKGROEP TWENTE
en FLORON TWENTE



REDACTIE: Otto Zijlstra (districtscoördinator FLORON).
E-mail: ogzijlstra@zonnet.nl

Pieter Stolwijk (coördinator Floristische Werkgroep
Twente).
E-mail: pieter@fwtwente.nl

Jacques Bielen (coördinator LMF-A Twente).
E-mail: jwbielen@xs4all.nl

INTERNET: www.fwtwente.nl - redactie@fwtwente.nl

Red.	Naamswijziging, p.1
J.W. BIELEN	Aspecten van de Twentse flora: Over Hertshooi (<i>Hypericum</i>) in Twente, p.2
M.A.P. HORSTHUIS & M. ZONDERWIJK	Watercrassula (<i>Crassula helmsii</i> (KIRK) COCKAYNE)): een nieuwe soort voor Oost-Nederland, p. 10
P.F. STOLWIJK, O.G. ZIJLSTRA & J.W. BIELEN	Bijzondere vondsten FWT-FLORON 2001, p.15
J.W. BIELEN & P.F. STOLWIJK	Jaarverslag FWT-FLORON 2001, p.19
J.W. BIELEN, P.F. STOLWIJK & O.G. ZIJLSTRA	Excursieverslagen FWT-FLORON 2001, p.22
J.W. BIELEN & P.F. STOLWIJK	Op excursie naar een voormalig rangeerterrein te Rheine, p.24
J.W. BIELEN	De excursie naar Ahaus, p.26
J.W. BIELEN	Dubieuze vondst van Valkruid (<i>Arnica montana</i>), p.28
J.W. BIELEN	Publicaties over wilde planten in Twente, p.29
Red.	Lijst van waarnemers FWT-FLORON 2001, p.30
Red.	Excursieprogramma FWT-FLORON 2003, p.31
Red.	Startmiddag FWT-FLORON 2003, p.31.

Naamswijziging

Voor u ligt het eerste nummer van HYPERICUM, de nieuwsbrief van de FLORISTISCHE WERKGROEP TWENTE en FLORON TWENTE.

In 1990 schreven we in de inleiding tot het eerste nummer van de Nieuwsbrief FLORON - FWT dat er nog naar een "pakkende naam" zou worden gezocht.

Het artikel van Jacques Bielen verderop in dit nummer bracht ons op de idee onze Nieuwsbrief voortaan HYPERICUM te noemen. Van de 9 inheemse taxa van dit geslacht komen er 7 in Twente voor; een daarvan is zelfs tot Twente beperkt. Een van de duidingen van de wetenschappelijke naam gaat terug op het Griekse 'hypo', wat 'onder' betekent, en 'ereike' wat 'heide' (vgl. Erica) is; een geslacht dus dat onder dan wel te midden van heide voorkomt (Kleijn, 1979). En ook zo is de link met Twente makkelijk gelegd.

Ter gelegenheid van deze naamsverandering zijn we opnieuw met de nummering begonnen.

Inhoudelijk zal er niet veel veranderen: "De inhoud zal hoofdzakelijk gevormd worden door mededelingen op het terrein van de botanie in Twente. Maar grensoverschrijdingen zijn niet uitgesloten. Zowel uitstapjes naar andere takken van natuurstudie als verhalen over buitenlandse natuurbelevissen zijn welkom. Bijdragen van lezers worden op prijs gesteld." Uit: [Nieuwsbrief FLORON - FWT 1](#) (1990).

Literatuur

KLEIJN, H. (1979). Planten en hun naam. Een botanisch lexicon voor de Lage Landen: 157-158

Aspecten van de Twentse flora

Over **Hertshooi** (*Hypericum* L.) in Twente

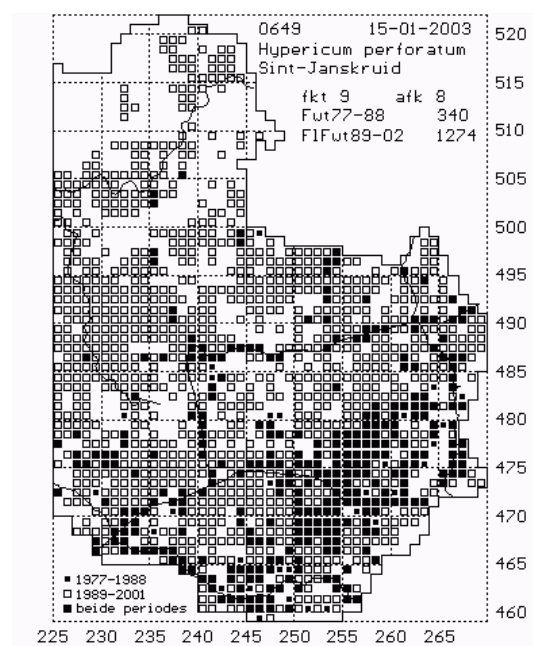
J.W. Bielen

Van het plantengeslacht Hertshooi komen er in Twente negen taxa voor. Slechts twee van de Nederlandse soorten ontbreken bij ons, namelijk Ruig hertshooi (*Hypericum hirsutum* L.) en Gevlekt hertshooi (*H. maculatum* CRANTZ). Van deze negen staan er vier op de Rode Lijst en worden er twee op de streeplijst met een "a" als aandachtsoort aangegeven.

In de legenda van de hierna gepresenteerde verspreidingskaartjes, die voornamelijk gebaseerd zijn op opgaven van de waarnemers van FWT-FLORON, wordt vermeld in hoeveel km-hokken een soort is aangetroffen. In de tekst vermelden we bij de RL-soorten hoeveel locaties er door middel van RL-formulieren zijn doorgegeven.

Sint-Janskruid (*Hypericum perforatum* L.)

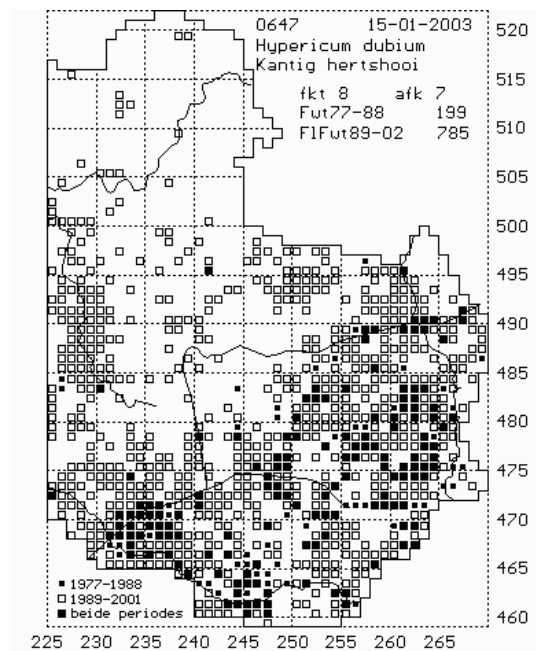
Uit het kaartje is af te lezen dat deze soort zeer algemeen is in ons district. Zij wordt bij ons ook niet bedreigd met achteruitgang. Dat is niet verbazingwekkend, want het is een plant die houdt van droge, tamelijk voedselrijke en enigszins verruigde vegetaties op braakliggende terreinen en andere overhoekjes, bijvoorbeeld langs wegen en spoorlijnen. Sint-Janskruid kan verschijnen uit een lang kiemkrachtige zaadvoorraad (OBERDORFER, 2001).



Kantig hertshooi (*Hypericum dubium* LEERS)

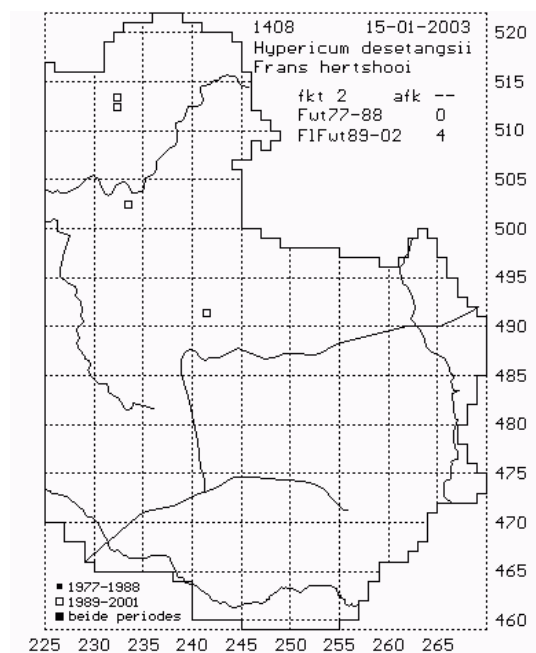
Deze soort is in ons district algemeen. Zij lijkt sterk op de vorige en kan met deze verward worden. Toch kan zij meestal (maar zie hieronder Frans hertshooi) zelfs vegetatief goed herkend worden met de kenmerken genoemd in Heukels' (VAN DER MEIJDEN, 1996). Zij lijkt ook zeer sterk op het bij ons niet voorkomende Gevlekt hertshooi (*H. maculatum* CRANTZ). Volgens sommige flora's zijn *H. dubium* [= *H. maculatum* CRANTZ subsp. *obtusiusculum* (TOURLET) HAYEK] en *H. maculatum* s.s. zelfs zo verwant dat zij tot ondersoorten gemaakt zijn van *H. maculatum* s.l.

Kantig hertshooi is iets kieskeuriger dan Sint-Janskruid. Het groeit op iets vochtiger en minder stikstofrijke plaatsen langs bosranden, sloten, greppels en kanalen. Zij komt ook af en toe tevoorschijn op plagplaatsen. Op het verspreidingskaartje is ook enigszins te zien dat zij veengebieden mijdt. Door zandverplaatsingen bij wegenaanleg en woningbouw kan de soort zich in toenemende mate ook in deze gebieden vestigen. Bij natuurontwikkelingsprojecten verschijnt zij nog weleens, maar niet massaal, uit de zaadvoorraad. Deze is lang houdbaar bij *H. maculatum* s.l. (OBERDORFER, 2001).



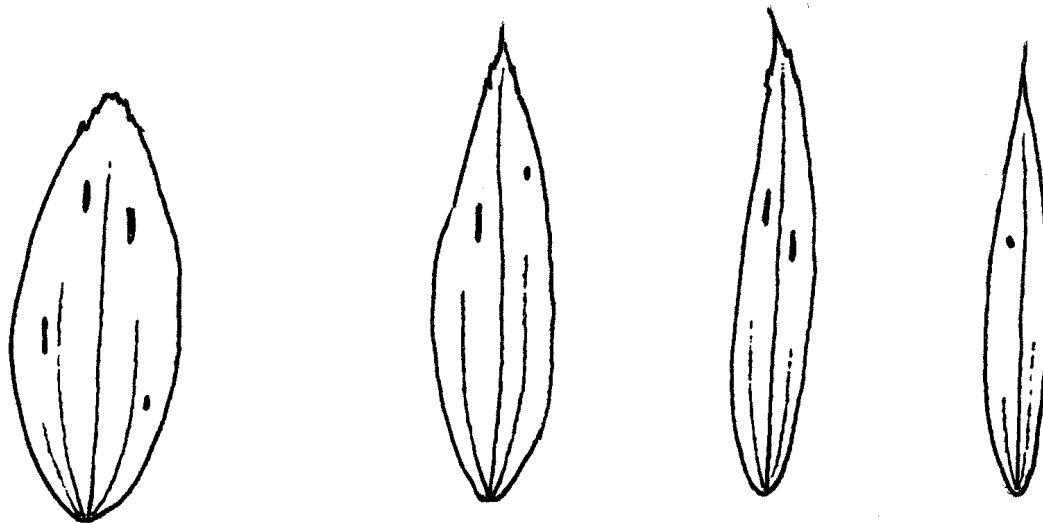
Frans hertshooi (*Hypericum x desetangii* LAMOTTE)

Het vermoeden bestaat dat deze kruising (*H. perforatum* x *H. dubium*) algemener is dan het kaartje doet voorkomen (zie ook KAPLAN, 1997). Het taxon is in Nederland tot 1980 uitsluitend gemeld in 1904 en 1906 van Rotterdam. De overige opgaven zijn als onbetrouwbaar of onverifieerbaar geschrapt voor de Atlas (MENNEMA & al., 1980). De vier opgaven op ons kaartje zijn alle afkomstig van Corry Abbink. Haar vondsten zijn gestaafd en vastgelegd met herbariummateriaal. De vindster in Twente is misschien de enige die oog heeft voor deze kruising en de moeite neemt er met zorg naar te kijken. De kruising levert een vruchtbare plant en dat veroorzaakt toch wel enige determinatieproblemen. Deze eerste generatie hybriden kan op haar beurt terugkruisen met een van de ouders. Dat kan een heel spectrum van hybriden opleveren met kenmerken tussen die van Sint-Janskruid en Kantig hertshooi in. Het maakt misschien dat we niet altijd in staat zijn in het veld een naam aan een bepaald exemplaar te geven. Ieder van ons heeft



weleens meegemaakt dat een plant Kantig hertshooi lijkt, maar toch niet zo overtuigend bijvoorbeeld het tweede paar smalle lijsten te zien geeft. Het zal duidelijk zijn dat exemplaren die in dit spectrum genetisch dicht bij een der ouders staan, moeilijk als bastaard herkend kunnen worden. In Engeland meent men de kruising tussen Sint-Janskruid en Gevlekt hertshooi ook een keer ontdekt te hebben (ROBSON, 1990). Omdat dat in Engeland al een uitzondering is en in onze omgeving Gevlekt hertshooi niet voorkomt, nemen we aan dat deze hybride hier niet voorkomt.

Kelkbladen van *Hypericum*



(Tekeningen: OTTO ZIJLSTRA)

a.	b.	c.	c.
<i>H. dubium</i>	<i>H. x desetangsii</i>	<i>H. perforatum</i>	

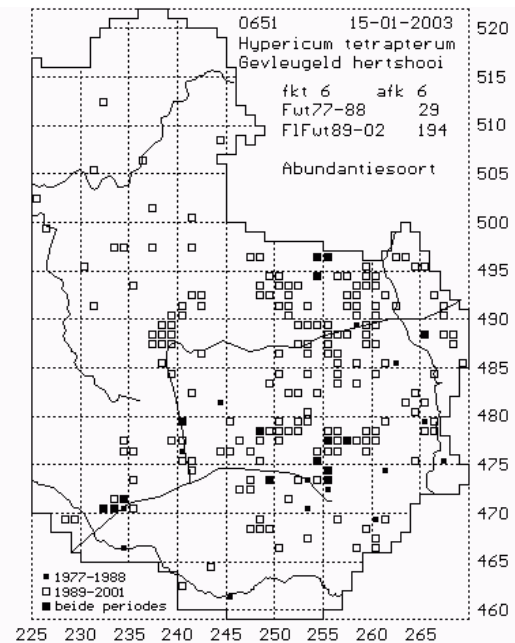
Hoewel we dus te maken hebben met een complex, nog niet volledig opgelost probleem (HAEUPLER, 2000), geven we, ook om dit artikel een beetje compleet te maken, een beschrijving van de kenmerken van de hybride. Deze beschrijving, in de vorm van een **tabel**, is gebaseerd op de vermelde literatuur (vooral ROBSON, 1990 en WEBER, 1995) en op de in Twente verzamelde exemplaren.

	<i>Hypericum dubium</i>	<i>Hypericum x desetangsii</i>	<i>Hypericum perforatum</i>
Stengel	Vierkant met twee sterke en twee zwakke lijsten	Meestal slechts twee lijsten, maar ook wel met twee zwakke en twee sterke lijsten	Rond met twee lijsten
Kroonbladen	Met voornamelijk lange, zwarte strepen en weinige klierpunten	Intermediair	Met zwarte stippen en weinige, korte strepen
Kelkbladen	Breed eivormig met afgeronde en zwak getande top	Eivormig tot smal, met een toegespitste, meestal zwak getande top	Smal met een spitse of toegespitste, ongetande top
Bladschijf	Met geen of zeer weinige, doorzichtige klierpunten	Met weinige tot vrij talrijke, doorzichtige klierpunten	Met veel doorzichtige klierpunten

Voorlopig zullen we een vondst van dit taxon alleen kunnen opnemen in ons bestand, wanneer er goed materiaal is verzameld. Omdat de duidelijkste kenmerken zich aan de kelkbladen bevinden, is het belangrijk deze in het herbarium goed zichtbaar op te nemen. Dat kan door afzonderlijke bloemen met uitgespreide kelk en kroon, en de opening naar beneden, op het herbariumvel te leggen.

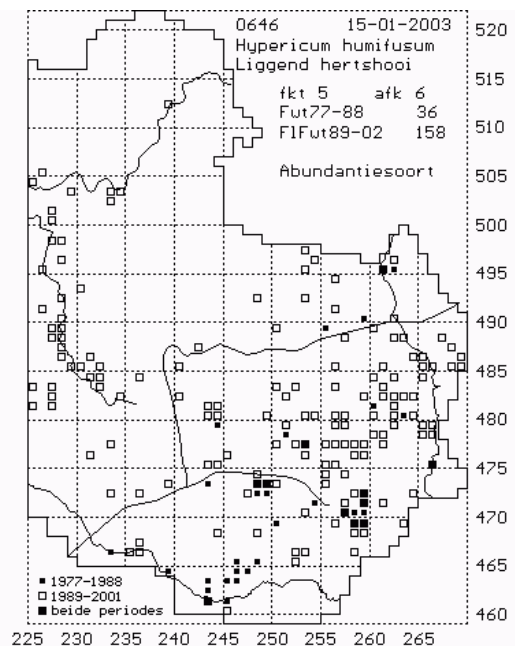
Gevleugeld hertshooi (*Hypericum tetrapterum* FRIES)

Gevleugeld hertshooi is minder algemeen in Twente en vertoont hier een wat grillige verspreiding. Zo ontbreekt ze vrijwel op de Oldenzaalse stuwwal, maar is wel aanwezig in veel hokken op de stuwwal van Ootmarsum. Zij staat op tamelijk voedselrijke grond, op nog nattere plaatsen dan Kantig hertshooi. We kunnen haar vinden langs kanalen, sloten en beken. Ook slaat zij dikwijls op bij ontgronding ten behoeve van natuurontwikkelingsprojecten in beekdalen. Mogelijk is ook hier sprake van een zaadvoorraad (OBERDORFER, 2001: 'wisselend'). Aanwijzingen voor een recente voor- of achteruitgang van de soort in Twente heb ik niet.



Liggend hertshooi (*Hypericum humifusum* L.)

Deze eenjarig pionier is in Twente niet algemeen. Zij groeit op open, onbeschaduwde tot licht beschaduwde, vochtige tot natte plaatsen. We hebben haar gevonden langs fietspadjes en zandwegen, in kort gemaaide gazons, in tuinen op kale grond, op akkerranden en op kale greppelkanten. Dit soort plekken zijn er blijkbaar nog zoveel in het landschap dat de soort zich aardig kon handhaven. Toch is er op langere termijn gezien wel sprake van enige achteruitgang. Zij verschijnt dikwijls, en soms opvallend massaal, aan de oevers van geschoonde vennen en na afplaggen van weilanden. Door deze natuurontwikkeling is er de laatste jaren zelfs sprake van een kleine toename van het aantal groeiplaatsen. Blijkbaar kan de zaadvoorraad van liggend hertshooi zeer lang kiemkrachtig blijven (Zie ook OBERDORFER, 2001: 'zaadvoorraad langlevend, meer dan 100 jaar'). Bij het opnieuw sluiten van de vegetatie krijgt de soort het weer moeilijk.



Moerashertshooi (*Hypericum elodes* L.)

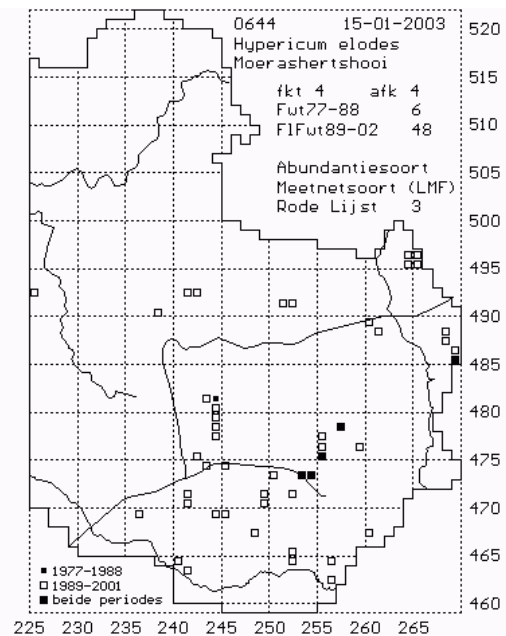
Deze kruipende overblijvende plant is nu vrij zeldzaam in Twente. Het aantal RL-formulieren bedraagt 25. De soort is landelijk zeer sterk achteruitgegaan, vooral in Drenthe, waar zij nu nagevoeg ontbreekt (WFD, 1999). Ook in Twente is zij, sinds Blijdestein begin vorige eeuw zijn onderzoek verrichtte, gigantisch achteruitgegaan. Hij vond de soort in het door hem bezochte deel van Twente, een zeer beperkt deel van ons huidige district, in 75 kwartier-hokken. Wij hebben in ons hele district tot nu slechts 46 km-hokken waaruit zij is gemeld. Aanvankelijk was de achteruitgang vooral te wijten aan ontginning van haar groeiplaatsen. Na het stoppen van de ontginningen ging het verlies aan groeiplaatsen door ten gevolge van verdroging, verzuring en vermessing. Ook in Nedersachsen, waar de soort de noord- en oostgrens van haar verspreidingsgebied bereikt, is zij zeer sterk achteruitgegaan (GARVE, 1994).

Door het vrijwel verdwijnen van deze soort uit Drenthe en Nedersachsen is de noordgrens van het verspreidingsgebied in Twente en de Graafschap Bentheim komen te liggen.

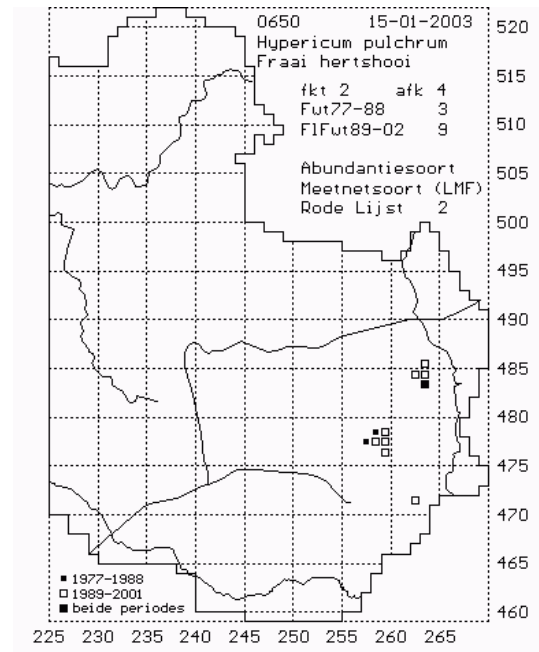
Gelukkig neemt het aantal groeiplaatsen van Moerashertshooi tegenwoordig bij ons iets toe door de natuurontwikkelingsprojecten. Zij komt als pionier tevoorschijn bij het schonen van venige heidevennen op voedsel- en basenarme zandige bodem. Eenmaal hebben we haar gezien bij een ontgroning in een beekdal. Blijkbaar is er dikwijls nog een zaadvoorraad aanwezig. OBERDORFER (2001) vermeldt bij de soort evenwel niets over de levensduur van het zaad. Sommige van deze natte terreinen moeten na het afplaggen goed worden onderhouden, omdat zij snel dicht kunnen groeien door massale opslag van Zwarte els (*Alnus glutinosa*) en Berken (*Betula spec.*).

Fraai hertshooi (*Hypericum pulchrum* L.)

Dit sierlijke plantje is in Twente zeer zeldzaam geworden. Het aantal RL-formulieren bedraagt 5. In ons bestand is de soort nog slechts van vier uurhokken bekend. In de Atlas deel 2 waren dat er na 1950 nog vijf. Van de groeiplaats bij de Puntbeek, indertijd ook befaamd om Karwijselie (*Selinum carvifolia*) en Knollathyrus (*Lathyrus linifolius*) en beschreven door WESTHOFF (1949), is zij verdwenen samen met de twee andere soorten. Ook op de groeiplaatsen Reuver, Loabult en Austieberg, genoemd door LUIKEN & al. (1957), hebben we de soort nooit kunnen vinden. Gaan we nog verder terug, naar de verspreidingskaartjes die Blijdestein samenstelde, dan zien we nog vier kwartierhokken bij Glanerbrug waar de soort voorkwam. Fraai hertshooi komt nu behalve op één bedreigd en dichtgroeïend heideterreintje bij Glanerbrug (het laatst waargenomen in 1989, geen RL-formulier!) alleen voor op Lonnekerberg en Paasberg, op en langs bos- en heidepaadjes op lemige grond. Op de Paasberg zijn de planten nogal sterk beschaduwd, waardoor zij minder zijn ontwikkeld en lang niet allemaal tot bloei komen. De soort komt in de Graafschap Bentheim uitsluitend voor in het Bentheimerwoud (LENSKI, 1990), waar ik haar heb gevonden langs paden met een brede en daardoor

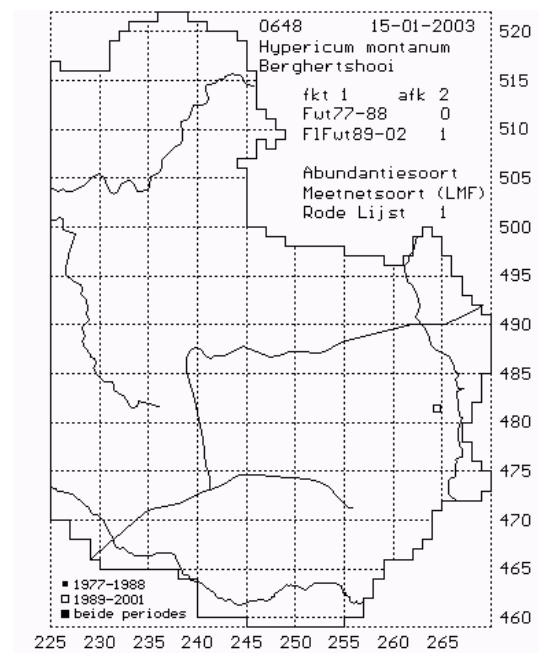


vrij zonnige berm. De soort werd vroeger begunstigd door het gebruikelijke hakhoutbeheer (LUIKEN, 1957). Zij gaat bij ons nog steeds achteruit door verruiging (bramen) en beschaduwing van bosranden Bij het achterwege blijven van zoombeheer en verschalend bermbeheer. Ook een dikke strooisellaag is een grote belemmering voor deze soort om zich te handhaven. Zij groeit daarom soms op lemige boswallen, waar geen strooiselopenhoping plaatsvindt. In de weinige km-hokken waar zij voorkomt, gaat het om een gering aantal plaatsen met meestal weinig planten. In de vijf beschreven populaties zijn dat respectievelijk 70, 3, 6, 9 en 7 planten. Willen we Fraai hertshooi voor onze streek behouden, dan zal er meer gericht beheerd moeten worden. Dat begint bij een goede registratie van de groeiplaatsen (RL-formulieren!). Indien een groeiplaats op een beschermd natuurterrein ligt, is het aan te raden ook de organisatie die het beheert te vermelden. Dan kunnen de gegevens doorgegeven worden aan de beheerder. Of de soort na langdurige afwezigheid op de voormalige groeiplaatsen uit de zaadvoorraad terug kan keren is onduidelijk. De zaadvoorraad is kort tot lang kiemkrachtig (OBERDORFER, 2001).



Berghertshooi (*Hypericum montanum* L.)

Berghertshooi is nu uiterst zeldzaam en leek gedurende enige tijd zelfs uit Twente verdwenen (VAN DER MEIJDEN, 1996), tot zij in 2000 door Eddy Weeda teruggevonden werd in het bosje waar zij vroeger van bekend was. Hij telde toen vijf planten waarvan er slechts één bloeide. Deze soort houdt van lichte bossen of bosranden. Het is dan ook een plant die, meer nog dan Fraai hertshooi, van halfschaduw houdt. In Zuid-Limburg is de soort weer ontdekt in het Savelsbos, nadat daar gekapt was (VAN DER MEIJDEN, 1999). Het vroegere hakhoutbeheer, aan de rand van het Twentse bosje nog te zien aan de aanwezige stobben, zal min of meer een voorwaarde geweest zijn voor het standhouden van deze soort. De verruiging (bramen, brandnetels) en ook de daardoor ontstane dikke strooisellaag is een bedreiging voor de soortenrijkdom van het bosje. In het voorjaar van 2001 en de winter van 2002 hebben enige vrijwilligers (IVN-Oldenzaal) hier onderhoudswerk verricht. Dat resulteerde in de zomer van 2002 in ca 15 planten Berghertshooi, waarvan 5 in bloei. Ook andere bijzondere soorten, bijvoorbeeld Witte veldbies (*Luzula luzuloides*) en Muurhavikskruid (*Hieracium murorum*) profiteerden van deze werkzaamheden. Hieruit blijkt

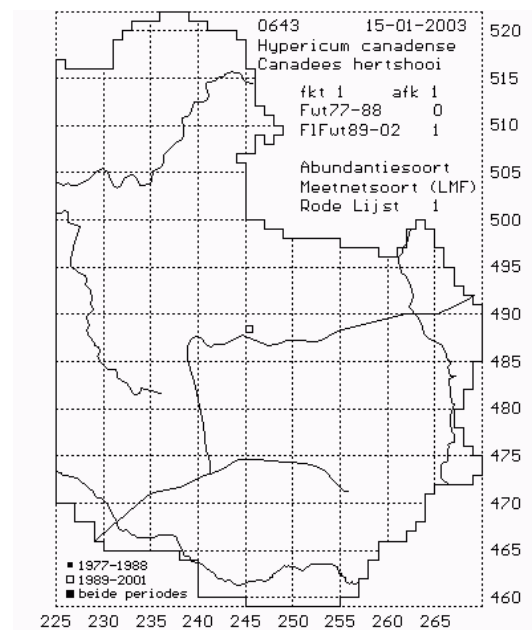


weer dat bij niets-doen-beheer de bossen in Twente te schaduwrijk worden voor de meeste bosplanten! Of Berghertshooi zich hier (mede) uit een zaadvoorraad heeft hersteld is niet zeker (zie ook OBERDORFER, 2001). Zeker lijkt wel, dat de soort lang in de schaduw kan vegeteren. De plant vormt dan slappe liggende stengeltjes die weinig opvallen en daardoor bij een inventarisatie gemakkelijk gemist kunnen worden. Het bosje is kortgeleden gedeeltelijk in handen van Natuurmonumenten gekomen.

Zeker tot 1950 was Berghertshooi niet bekend van Twente (MENNEMA & al., 1980). Voor het eerst vind ik een vermelding van de soort bij Loode (1965). In de Graafschap Bentheim komt de soort niet voor (Lenski, 1990), de meest nabije groeiplaats ligt tegenwoordig op de Schöppingenberg, vervolgens komen we haar pas bij Lengerich (Teutoburgerwald) (KAPLAN, 1997) weer tegen. In Nederland zijn er op dit moment, behalve die in Twente, slechts vier andere groeiplaatsen met zekerheid vastgesteld (gegevens LMF-project). Berghertshooi in Twente is dus een kostbaarheid die we moeten koesteren.

Canadees hertshooi (*Hypericum canadense* L.)

Deze soort is ook uiterst zeldzaam. Het is een opmerkelijke soort die voor het eerst (op het vasteland van Europa) in 1909 door Lako bij Harbrinkhoek werd verzameld. Lako heeft de soort toen niet op naam gebracht. In de jaren dertig werd de plant op diverse plaatsen in de omgeving van Almelo vastgesteld. In 1975 en in 1979 werd zij nog aangetroffen in twee verschillende uurhokken (MENNEMA & al., 1980), dus in minstens twee populaties. Op dit moment is er slechts één zekere groeiplaats en dat is meteen de enige op het vasteland van Europa. In Ierland zijn nog twee streken waar zich een aantal groeiplaatsen bevindt, maar overigens moeten we de soort zoeken in Noord-Amerika. Er is veel gediscussieerd over de indigeniteit van deze plant in Europa (WESTHOFF, 1971; WEEDA, 1984). Zoals zo dikwijls met dit soort problemen, zijn er voor de verschillende standpunten geen keiharde bewijzen. We houden ons hier verder niet met deze kwestie bezig.



Er zijn nog enige recente meldingen van nieuwe groeiplaatsen (VAN DER MEIJDEN & al., 1988 en 1999). Deze zijn niet bij de coördinator van ons district gemeld en worden derhalve niet op ons verspreidingskaartje aangegeven. Van beide groeiplaatsen is de soort voor zover mij bekend inmiddels weer verdwenen. Het lijkt ons gewenst dat er bij het vinden van de soort op een nieuwe groeiplaats, indien mogelijk, materiaal wordt verzameld. Het kwetsbaar gelegen terreintje waar de soort nu nog staat, wordt beheerd door SBB en is daarmee in goede handen.

Tot slot

Het gaat goed tot redelijk goed met de Twentse Hertshooi-soorten. De vijf laatst besproken soorten hebben wel enige zorg en aandacht nodig. Vooral Fraai hertshooi heeft op dit moment nog te weinig de aandacht. Wij kunnen als werkgroep onze bijdrage leveren door met behulp van onze waarnemingen de vinger aan de pols te houden. Van bovengenoemde vijf soorten kunnen we daarvoor op de streeplijst de abundanties invullen. Maar belangrijker nog is dat we voor de RL-soorten een Rode-Lijstformulier invullen met daarop de vermelding van de precieze coördinaten van de vindplaats. Als de groeiplaatsen goed bekend zijn kan beter gericht natuurbeheer en natuurontwikkeling plaatsvinden. Voor de zeldzaamste soorten is een beschrijving van de groeiplaats bijzonder nuttig in verband met het te voeren beheer. Het is verheugend dat dit beheer bij de Hertshooi-soorten goede resultaten blijkt op te leveren.

Vanaf de Griekse oudheid werd in het bijzonder Sint-Janskruid gebruikt om kwaad af te weren. "Fuga daemonum" was een middeleeuwse naam voor haar; volgens sommige auteurs wijst de naam Hypericum (hyper-eikon, boven het beeld) ook in die richting. Laten we hopen en bevorderen dat de Hypericum-soorten ook in de toekomst de demonen verdroging, verzuring en vermessing kunnen weerstaan.

Literatuur

- GARVE, E. (1994). Atlas der Gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Kartierung 1982 - 1992. Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsens Heft 30/1 Teil: A-K.
- HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (1988). Atlas der Farn- und Blütenpflanzen in der Bundesrepublik Deutschland.
- HAEUPLER, H. & T. MUER (2000). Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands.
- KAPLAN, K. (1992). Farn- und Blütenpflanzen nährstoffarmer Feuchtbiotope. Aktuelle Verbreitung und Situation im nordwestlichen Westfalen und südwestlichen Niedersachsen. Metelener Schriftenreihe für Naturschutz Heft 3.
- KAPLAN, K. & A. JAGEL (1997). Atlas zur Flora der Kreise Borken, Coesfeld und Steinfurt - eine Zwischenbilanz. Metelener Schriftenreihe für Naturschutz Heft 7.
- LENSKI, H. (1990). Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Grafschaft Bentheim.
- LOODE, J.W.D. & R.A.B. LUIKEN (1965). De Twentse flora in vergelijking met die van het Duitse grensgebied (In: Twente-Natuurhistorisch V: Enige Twentse landschappen en hun flora: 23-34).
- LUIKEN, R. & W. LOODE (1957). Austieberg en Hoge Lutte. De Levende Natuur 60: 84-93.
- LUIKEN, R. (1957). Drie flora's. De Levende Natuur 60: 189-201.
- MEIJDEN, R. VAN DER & W.J. HOLVERDA (1988). Nieuwe vondsten van zeldzame planten in 1987. Gorteria 14: 71-89.
- MEIJDEN, R. VAN DER, W.J. HOLVERDA & H. DUISTERMAAT (1999). Nieuwe vondsten van zeldzame planten in 1997, 1998, 1999. GORTERIA 25 (6): 117-136.
- MEIJDEN, R. VAN DER (1996). Heukels' Flora van Nederland.
- MENNEMA, J., A.J. QUENÉ-BOTERENBROOD & C.L. PLATE (1980). Atlas van de Nederlandse flora 1. Uitgestorven en zeer zeldzame planten.
- MENNEMA, J., A.J. QUENÉ-BOTERENBROOD & C.L. PLATE (1985). Atlas van de Nederlandse flora 2. Zeldzame en vrij zeldzame planten.

- OBERDORFER, E. (2001). Pflanzen-soziologische Exkursionsflora.
- ROBSON, N.K.B. (1990). British and Irish St John's-worts. In: The Wild Flower Society (ed.), A guide to some difficult plants. Illustrated articles from the Wild Flower Society Magazine 1973-1988: 90-108.
- ROBSON, N.K.B. (1997). *Hypericum x desetangsii* (*H. perforatum* x *H. maculatum*) in: RICH, T.C.G. & A.C. JERMY (1998). Plant Crib 1998.
- SEBALD, O., S. SEYBOLD & G. PHILIPPI (1990). Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 2 (Spermatophyta).
- WEBER, H.E. (1995). Flora von Südwest-Niedersachsen und dem benachbarten Westfalen.
- WEEDA, E.J. (1984). Over standplaats en indigeniteit van *Hypericum canadense* L. in Noord-Twente. Gorteria 12 (4): 77-86.
- WEEDA, E.J., R. WESTRA, CH. WESTRA & T. WESTRA (1987). Nederlandse oecologische flora, wilde planten en hun relaties 2.
- Werkgroep Florakartering Drenthe (1999). Atlas van de Drentse flora.
- WESTHOFF, V. (1949). Beken en beekdalen in Twente. In: In het voetspoor van Thijsse: 36-64.
- WESTHOFF, V. (1971). Enkele gegevens over de standplaats van *Hypericum canadense* L. Gorteria 5 (7/10): 239-248.
-
-

Watercrassula (*Crassula helmsii* (KIRK) COCKAYNE)): een nieuwe soort voor Oost-Nederland

M.A.P. Horsthuis (Provincie Overijssel) & M. Zonderwijk (Waterschap Regge & Dinkel)

In het najaar van 2001 is Watercrassula ontdekt in twee nieuw gegraven kikkerpoelen in de omgeving van het Twentse dorp Lattrop. Naast o.a. Parelvederkruid (*Myriophyllum aquaticum*), Watersla (*Pistia stratiotes*) en Grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*) heeft zich opnieuw een 'aquarium-adventief' in het oosten van Nederland gevestigd (MEYER 2002; VENEMA 2001; BAAS & DUISTERMAAT 1999).

In dit artikel wordt een beschrijving van *Crassula helmsii* gegeven. Verder wordt ingegaan op haar aanwezigheid in Europa in het algemeen, en Twente in het bijzonder. De beheerservaringen uit het buitenland worden kort samengevat en tot slot wordt aangegeven hoe met deze nieuwkomer zou moeten worden omgegaan.

Beschrijving van de soort

Crassula helmsii staat te boek als een succulente aquatisch/amfibische plant, die grote open tot dichte, voor andere planten praktisch ondoordringbare matten vormt. De stengels, die in de oeverzone over de bodem kruipen, variëren in lengte van 10-130 cm. In wateren die dieper dan een halve meter zijn, heeft de soort een veel ijler karakter. Op die standplaatsen lijkt de plant op de Sterrenkroos-soorten (*Callitriche* spec.), met name vanwege de heldere geelgroene kleur in het winterseizoen. Op de knopen van de sterk vertakte stengel vormt de soort wortels, zodat elk losgeraakt stukje stengel zich gemakkelijk kan vermenigvuldigen. De succulente bladeren staan kruisgewijs tegenover elkaar en zijn 4 tot 20 mm lang, 0,7-1,6 mm breed en 0,5-0,8 mm dik. Elk blad heeft een lineair tot elliptische vorm die eindigt in een

spits puntje. De bovenzijde van het blad is vlak, de onderzijde duidelijk convex (BROUWER & DEN HARTOG 1996; KÜPPER & al. 1996). Een duidelijk verschil met Sterrenkroos-soorten is dat de bladeren van *Watercrassula* aan de basis met elkaar vergroeid zijn (BROUWER & DEN HARTOG 1996). Opvallend zijn de kleine stervormige roze-witte bloemen, met een doorsnede van ruim 3 mm, die op een steeltje in de bladoksel geplaatst zijn. De kroonbladeren zijn breed elliptisch-ovaalvormig met een stompe top. De kelkbladeren zijn iets kleiner en ovaal driehoekig van vorm met een scherpe top. De bloemsteel heeft een lengte van 2-7 mm. (KÜPPER & al. 1996). Het lijkt erop dat de soort zich in Nederland met name vegetatief verspreidt.

Verspreiding van de soort

De soort heeft een brede ecologische amplitudo en komt van oorsprong voor in stilstaande en stromende wateren van Australië en Nieuw-Zeeland. Daar wordt ze "Australian Swamp Stonecrop" respectievelijk "Pigmyweed" genoemd. Volgens BRIGGS (1981) komt de soort voor in het oostelijk deel van Australië in zgn. "claypans", waar ze samen groeit met Sterrenkroos-soorten, *Isoetes drummondii* en *Chara australis*. Behalve in zoete wateren komt de soort daar ook voor in brakke watersystemen (KÜPPER & al. 1996).

Watercrassula is vermoedelijk in 1914 voor het eerst in Engeland ingevoerd als sier- en zuurstofplant voor de vijver. In 1927 werd deze soort, die daar "Swamp Stonecrop" genoemd wordt, via de reguliere handel verder verspreid. In de zeventiger jaren van de vorige eeuw is *Watercrassula* zich pas echt in de open wateren van Zuid Engeland gaan verspreiden. In 1996 waren er 305 groeiplaatsen in Engeland bekend, in 2000 waren dat er al 400. In de Engelse vakliteratuur wordt deze verspreiding als ernstiger gezien dan die van de Smalle en Brede waterpest (*Elodea nuttallii* en *E. canadensis*) een eeuw daarvoor (WATSON 2000, SLEMBROUCK & MOLENAAR 2001).

In 1981 werd *Watercrassula* voor het eerst in forse hoeveelheden aangetroffen op het Europese vasteland, in een viskwekerij in de Duitse Pfalz. Daarna werd de soort o.a. in 1988 aangetroffen op twee ver uit elkaar gelegen plaatsen in het noorden, in Heikendorf bij Kiel (kustmeer) en in Waltrop Brockenscheid. Vanaf dat moment zijn vanuit Duitsland steeds meer meldingen bekend. Het is vreemd dat *Watercrassula* al niet eerder in Oost-Nederland gevonden is, gezien het feit dat de soort aan de Duits-Nederlandse grens bij Osnabrück gevonden is.

In Vlaanderen werd de soort voor het eerst ontdekt in 1982, in vijvers van het Meerdaelwoud. In 1996 en 1998 werd de tweede groeiplaats gevonden in de omgeving van Embem/Lier en Hoboken. In 1993 werd de soort ook in Wallonië gezien, in de omgeving van Gaurin-Ramecroix (SLEMBROUCK & MOLENAAR 2001).

In Nederland is *Watercrassula* in 1995 voor het eerst ontdekt op de oevers het Padvinderven in Oost-Brabant (BROUWER & DEN HARTOG 1996). In 2001 werd in een kleine kikkerpoel een groeiplaats van *Watercrassula* bij Lattrop gevonden. De ontdekking werd gedaan door E. Broos, medewerkster van het Waterschap Regge & Dinkel. In het najaar van 2002 werd op aanwijzing van een terreineigenaar in een nieuw gegraven grote poel in de directe omgeving een tweede groeiplaats van *Watercrassula* ontdekt.

Op dit moment zijn 12 kilometerhokken in Nederland bekend waar de soort waargenomen is, waarbij zich het merendeel van de groeiplaatsen in Noord-Brabant bevindt (bron: FlorBase-2G, FLORON).

Ontwikkelingen van de soort en beschrijving van de nieuwe groeiplaatsen

De kleine poel bij Lattrop heeft een doorsnede van ca. 6 m, en is gegraven in het najaar van 1999. De poel ligt in een dras grasland in de nabijheid van een houtwal, die voor een lichte beschaduwing zorgt. De bodemsamenstelling is opvallend kleiig. De waterdiepte bedraagt in de zomerperiode in het midden van de poel 1 m.

Uit meetnetgegevens van het waterschap is gebleken dat het water in de poel in 2001 een extreem hoge fosfaatgehalte had, vermoedelijk veroorzaakt door een sterk vermestende invloed vanuit de omliggende akkers (Waterschap Regge & Dinkel 2001).

In deze kikkerpoel heeft *Watercrassula* zich in het najaar van 2001 ontwikkeld in de oostelijke oeverzone met een totaal oppervlak van ruim 1 m². Slechts enkele stengels vertoonden knoppen en bloemen. In het najaar van 2002 had de soort zich zijwaarts uitgebreid over de oevers. Daarnaast was ze het water ingegroeid tot een diepte van 30 cm; het oppervlak van de groeiplaats was tot ca. 3 m² toegenomen.

De grote poel die op een paar honderd meter afstand van de kleine poel ligt, is in dezelfde tijd gegraven als de kleine poel. Deze is echter onbeschaduwd. Ook de bodem en waterdiepte wijken af. De grote poel heeft een fijnzandig substraat en is in de zomerperiode maar 35 cm diep.

De eigenaar had na de aanleg wel wat waterplanten uit een naburige tuinvijver overgebracht, maar daar zat volgens hem geen *Watercrassula* bij. Het lijkt er echter op dat *Watercrassula* met de andere vijverplanten is overgebracht. Rondom de grote poel heeft *Watercrassula* een dichte mat ontwikkeld in de vlakke oeverzone, waarbinnen het waterpeil fluctueert. In het diepere water is de mat 15-30 cm dik, op de drogere oever ongeveer 3 cm. De kleur van de mat is in het najaar roodbruin; slechts de delen die meer permanent onder water liggen zijn frisgroen. De *Crassula*-zone is ruim 2 m breed en omvat driekwart van de omtrek van de poel. De geschatte oppervlakte met een vrijwel volledige bedekking van de soort bedraagt ongeveer 15 m². In de periodiek droogvallende oeverzone is veel bloei en vruchtvorming waargenomen. Of de vruchten ook kiemkrachtig zaad leveren is niet bekend.

Onderstaande **Tabel** geeft een beeld van de vegetatie waarin *Watercrassula* zich ontwikkeld heeft. Alle opnamen hebben betrekking op de kleine poel. De opnamen 1, 2 en 3 illustreren de gradiënt van de kleine kikkerpoel. De opnamen 4 en 5 geven een overzicht van alle soorten die zich respectievelijk op de oever en in het water van deze poel hebben gevestigd. Daarbij kan het merendeel van de soorten tot de pioniers gerekend worden die een aquatisch/amfibische levenswijze hebben. Dit komt overeen met de soorten die in het Padvindersven werden aangetroffen: Moerasstruisgras (*Agrostis canina*), Moerasdroogbloem (*Gnaphalium uliginosum*), Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*), Waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*), Knolrus (*Juncus bulbosus*) en Pitrus (*Juncus effusus*) (BROUWER & DEN HARTOG 1996).

Opnamenummer	1	2	3	4	5	
Bedekkingschaal	B-B	B-B	L	T	T	
Auteur	Z&B	Z&B	H	B	B	
Opnamedatum	18.10.02	18.10.02	31.05.02	28.08.01	28.08.01	
Zone van opname	droge oever	natte oever	water	oever	water	
Opp. proefvlak	2 m ²	2 m ²	1 m ²	30 m ²	70 m ²	
Bedekking	60%	60%	65%	85%	35%	
<i>Crassula helmsii</i>	2b	2b	a1	o	o	Watercrassula
<i>Trifolium repens</i>	2m	.	.	.	f	Witte klaver
<i>Brachythecium rutabulum</i>	2m	.	.	.	.	Gewoon dikkopmos
<i>Holcus lanatus</i>	2m	.	.	.	.	Gestreepte witbol
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	+	.	.	r	.	Grote waterweegbree
<i>Sparganium erectum</i> s.l.	+	.	.	.	.	Grote egelskop s.l.
<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i>	+	.	.	.	lf	Grote weegbree
<i>Ranunculus flammula</i>	+	.	r1	o	lf	Egelboterbloem
<i>Pellia endiviifolia</i>	+	.	.	.	.	Gekroesde pellia
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	r	.	.	.	.	Gewone braam
<i>Juncus effusus</i>	3	2a	.	f	f	Pitrus
<i>Juncus articulatus</i>	2b	2b	.	a	la	Zomprus
<i>Glyceria fluitans</i>	2m	2m	p2	f	.	Mannagras
<i>Alopecurus geniculatus</i>	2m	2m	.	.	.	Geknikte vossenstaart
<i>Galium palustre</i>	2m	2a	.	.	.	Moeraswalstro
<i>Ranunculus repens</i>	2m	2m	.	.	.	Kruipende boterbloem
<i>Lycopus europaeus</i>	2m	2m	.	.	o	Wolfspoot
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	1	1	.	o	la	Waternavel
<i>Salix alba</i>	1	1	.	.	.	Schietwilg
<i>Lotus pedunculatus</i>	1	r	.	.	.	Moerasrolklaver
<i>Epilobium palustre</i>	+	+	.	.	.	Moerasbasterdwederik
<i>Salix aurita</i>	+	+	.	.	.	Georde wilg
<i>Typha latifolia</i>	.	2a	.	f	.	Grote lisdodde
<i>Lythrum portula</i>	.	1	.	.	.	Waterpostelein
<i>Hottonia palustris</i>	.	+	.	r	.	Waterviolier
<i>Lysimachia vulgaris</i>	.	+	.	.	r	Grote wederik
<i>Oenanthe aquatica</i>	.	+	.	r	r	Watertorkruid
<i>Carex acuta</i>	.	r	.	.	r	Scherpe zegge
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	.	r	.	.	o	Moerasdroogbloem
<i>Rorippa spec.</i>	.	r	.	f	f	Waterkers
<i>Lemna minor</i>	.	2m	a1	f	.	Klein kroos
<i>Riccia fluitans</i>	.	2a	a1	r	.	Gewoon watervorkje
<i>Callitriche spec.</i>	.	.	5	f	.	Sterrenkroos
<i>Eleocharis acicularis</i>	.	.	.	o	.	Naaldwaterbies
<i>Iris pseudacorus</i>	.	.	.	f	.	Gele lis
<i>Sparganium erectum</i> subsp. <i>erectum</i>	.	.	.	f	.	Grote egelskop s.s.
<i>Carex spec.</i>	.	.	.	r	.	Zegge
<i>Rumex hydrolapathum</i>	.	.	.	r	.	Waterzuring
<i>Salix spec.</i>	.	.	.	.	lf	Wilg
<i>Sonchus arvensis</i>	.	.	.	.	lf	Akkermelkdistel
<i>Epilobium tetragonum</i>	.	.	.	.	lf	Kantige basterdwederik
<i>Ranunculus acris</i>	.	.	.	.	lf	Scherpe boterbloem
<i>Juncus bufonius</i>	.	.	.	.	o	Greppelrus
<i>Lythrum salicaria</i>	.	.	.	.	o	Grote kattenstaart
<i>Persicaria maculosa</i>	.	.	.	.	r	Perzikkruid

Beheerservaringen in het buitenland

De reputatie van *Watercrassula* in het buitenland is ronduit slecht vanwege zijn dominante aanwezigheid en agressieve verspreidingsgedrag; LEACH & DAWSON (1999) spreken over een "unwelcome invader", KÜPPER & al. (1996) spreken over "eine aggressive Wasserpflanze". De soort vormt dan ook een bedreiging voor de bijzondere flora en fauna in natte biotopen.

Grote beheerskosten moeten gemaakt worden om de soort in toom te houden.

Vanuit het Engelse Worcestershire wordt melding gemaakt van negatieve effecten van *Watercrassula* ten opzichte van amfibieën als de Kamsalamander (*Triturus cristatus*) en Gewone salamander (*Triturus vulgaris*). De ondoordringbare *Crassula*-matten laten geen ruimte voor de plantensoorten die normaliter door salamanders gebruikt worden om eieren af te zetten, o.a. Egelbotelbloem (*Ranunculus flammula*) en Mannagrass (*Glyceria fluitans*). De stijve *Crassula*-bladen lijken op hun beurt ongeschikt om door de salamanders te worden dubbelgevouwen om er eitjes tussen te bevestigen. Daarnaast laat *Watercrassula* te weinig open ruimte in het water voor het baltsgedrag van deze dieren (WATSON 2000).

In Engeland, waar de soort nu een groot probleem vormt, wordt gewaarschuwd om de soort niet mechanisch te verwijderen. Elk losgeraakt stukje plant zou zich immers weer gemakkelijk kunnen verspreiden. Om de soort te vernietigen wordt geadviseerd de groeiplaats met zwart plastic af te dekken of door middel van vloeibaar stikstof te vernietigen. De beste en enig afdoende oplossing zou het gebruik van herbiciden zijn (Anonymus 2002). Een stap die naar onze mening te rigoureuus is.

Conclusies en aanbevelingen

De auteurs zijn in het algemeen geen voorstander van het voeren van een hetze tegen exoten. Het lijkt ons echter dat de waarschuwingen vanuit het buitenland serieus genomen moeten worden. *Watercrassula* heeft zich "uit eigen beweging" over enkele honderden meters verspreid naar een andere kikkerpoel. Rupsbanden, laarzen, paardenhoeven of vogelpoeten kunnen het transportmedium zijn geweest.

Bij de ingreep tot het verwijderen van de beide populaties speelt de bescherming van bijzondere vegetaties in omliggende natuureservaten een belangrijke rol. De twee groeiplaatsen van Lattrop liggen gevaarlijk dicht bij de bijzondere Oeverkruid-vegetaties van de Bergvennen en Stroothuizen (op resp. 2 en 10 kilometer afstand). Bovendien bestaan er vergevorderde plannen voor de ontwikkeling van nieuwe natte natuurterreinen in Ottershagen, op nog geen 3 kilometer afstand van de poelen.

Een bijkomend probleem is dat deze soort reeds jaren bij vele tuincentra en aquariumhandlaren in Nederland, Duitsland en België verkocht wordt, zij het onder de naam *Tillaea recurva* of *Crassula recurva*. Potentiële verspreidingsbronnen zijn in overmaat aanwezig. Dat *Watercrassula* bij haar kolonisatie van nieuwe gebieden bepaald geen fijnproever is, maakt het allemaal nog lastiger. Er is echter ook een lichtpuntje; op het vasteland van Europa is het aantal groeiplaatsen in het buitengebied nog relatief beperkt. Het is zaak dat deze nieuwkomer door alert beheer onder de duim gehouden kan worden. Daarvoor willen we een aantal suggesties doen.

Er moeten maatregelen getroffen worden op de bekende groeiplaatsen waarbij de soort in goed overleg met de eigenaar vernietigd moet worden. Dit moet voorzichtig gebeuren met enig gevoel voor de aanwezige flora en fauna. Daarbij is (weg)maaien van de soort uit den boze! Daarnaast moet men alert zijn op nieuwe groeiplaatsen.

Er moet aandacht besteed worden aan de soort via de media waarbij tuincentra, vis-, vijver- en aquariumverenigingen worden gewaarschuwd voor de negatieve effecten van uitzetten van deze en andere exoten in sloten en vijvers.

Op nationaal of Europees niveau moet voorkomen worden dat deze soort te koop wordt aangeboden en op deze manier haar invasie in Nederland kan voortzetten.

Ten slotte moet voorkomen worden dat floristen, vegetatiekundigen, soortenjagers en beheerders met hun geprofileerde laarzen een verspreidingsfactor worden, want we hebben er een nieuwe soort bij in Oost-Nederland, maar of we daar nu zo blij mee moeten zijn...!

Literatuur

ANONYMUS (2002). Invasive non-native aquatic plant species, *Crassula helmsii*. Applied vegetation dynamics Internetsite IAAP Website, Engeland.

BAAS, W.J. & H. DUISTERMAAT (1999). De opmars van Grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides* L.F.) in Nederland, 1996-1998. *Gorteria* 25 (4): 77-82.

BRIGGS, S.V. (1981). Freshwater wetlands. In: Australian vegetation. Edit. R.H. Groves: 333-360.

BROUWER, E. & C. DEN HARTOG (1996). *Crassula helmsii* (KIRK) COCKAYNE, een adventief op droogvallende, zandige oevers. *Gorteria* 22: 149-152.

LEACH, J. & H. DAWSON (1999). *Crassula helmsii*: an Unwelcome Invader. Website CEH.

KÜPPER, F., H. KÜPPER & M. SPILLER (1996). Eine aggressive Wasserpflanze aus Australien und Neuseeland. Floristische Rundbriefe. Zeitschrift für Floristische Geobotanik, Populationsökologie und Systematik. Jrg. 30 (1): 24-29.

MEIJER, S. (2002). Parelvederkruid, een nieuwe plaag in het watermilieu. *H2O* (1): 11.

SLEMBROUCK, J. & E. MOLENAAR (2002). *Crassula helmsii* (KIRK) COCKAYNE, een nieuwe bedreiging voor onze waterflora? Website floristengroep Floristisch Onderzoek voor Natuurbehoud (FON).

VENEMA, P. (2001). Snelle uitbreiding van Watersla (*Pistia stratiotes* L.) rond Meppel. *Gorteria* 27 (6): 133-135.

Waterschap Regge & Dinkel (2002). Voorlopig verslag Meetnet 2001.

WATSON, W. (2002). Amphibians & *Crassula helmsii*. Artikel Froglog, gelijknamige website, Worcester, UK.

Bijzondere vondsten FWT-FLORON 2001

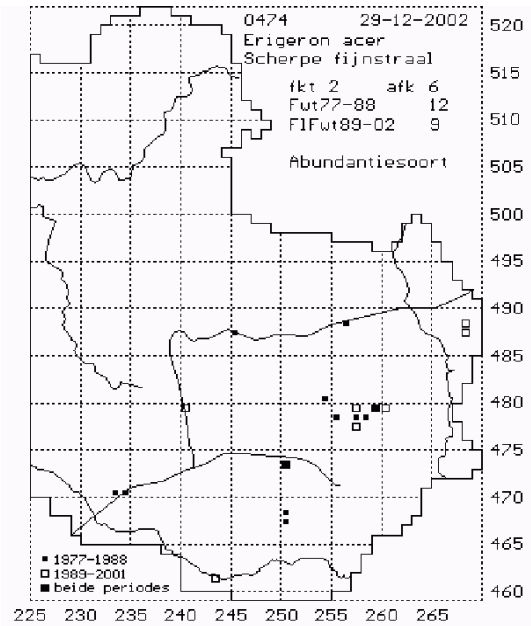
P.F. Stolwijk, O.G. Zijlstra & J.W. Bielen

Bij de keuze voor deze lijst hebben we weer een aantal interessante vondsten moeten weglaten om de opsomming niet al te lang te maken. Het betreft dan vooral soorten die in vorige Nieuwsbrieven al uitvoerig aan bod zijn gekomen. De meeste van deze vondsten hebben echter wel een plaatsje gekregen op de website.

- Kruidmoerascherm (*Apium repens*): Rode Lijst 2. Tweede vondst in FLORON-district Twente.
Opnieuw een vondst van deze (internationaal) bedreigde soort. Enkele planten op open kleiige grond langs de rand van een recent aangelegd retentiebekken west van Hengelo (248-477). Begeleiders onder meer Zomprus (*Juncus articulatus*) en Fioringras (*Agrostis stolonifera*), verder in het terrein bijzonderheden als Waterpunge (*Samolus valerandi*) en Heelblaadjes (*Pulicaria dysenterica*). De planten vertoonden bloei en vruchtzetting, dit in tegenstelling tot de groeiplaats bij Den Ham (STOLWIJK & al., 2001), waar de soort overigens in 2001 en 2002 niet teruggevonden werd. Ze lijkt hier verdwenen onder uitgebaggerd slootmateriaal. (Mevr. H. Ludwig)
- Rozetsteenkens (*Arabis arenosa*): Vierde vondst in FLORON-district Twente. Hengelo, binnenstad (250-476); aan bouwplaats op stenige grond. (P. Spee & P.F. Stolwijk)
- Valkruid (*Arnica montana*): Rode Lijst 2. Tweede vondst in Twente, maar dubieus (264-481). (BIELLEN, 2003)
- Korensla (*Arnoseris minima*): Rode Lijst 1. Zesde vondst in FLORON-district Twente. Bij Nijverdal, in roggeakkertje (270-484). Hier al ontdekt in 2000, maar abusievelijk niet vermeld in de lijst van bijzondere vondsten. (J. Alferink)
- Blonde zegge (*Carex hostiana*): Rode Lijst 2. Achtste vondst in FLORON-district Twente. Arboretum Poortbulten (264-480); op enige jaren geleden opgeworpen, lemige heuvel. Daar ook o.a. Echt duizendguldenkruid (*Centaureum erythraea*). (P.F. Stolwijk)
- Watercrassula (*Crassula helmsii*): **Nieuw voor FLORON-district Twente**. Bij Lattrop (262-493); in poeltje (Mevr. E. Broos, 2000) (J.W. Bielen & P.F. Stolwijk, 2001) (M.A.P. HORSTHUIS & M. ZONDERWIJK, 2003)
- Rood peperboompje (*Daphne mezereum*): Rode Lijst 3. Tweede vondst in FLORON-district Twente.
Voetbrugbosje bij De Lutte (264-481); één plant, die gezien haar afmetingen al jaren heeft gestaan op deze natuurlijk ogende groeiplaats. (J.W. Bielen)
- Gesteeld glaskroos (*Elatine hexandra*): Vierde vondst in FLORON-district Twente. Bergvennen bij Denekamp (265-494). Verder alleen bekend van het Lonnekermeer en het Waterwingebied Enschede. (Mevr. L. van Tweel, Landschap Overijssel)
- Armbloemige waterbies (*Eleocharis quinqueflora*): Rode Lijst 2. Vierde vondst in FLORON-district Twente.
Een kritische soort, die in het binnenland zeer zeldzaam geworden is. Natuurontwikkelingsterrein aan de Sluitersdijk bij Delden (247-472). (P. Bremer, Prov. Overijssel)

- Slanke waterbies (*Eleocharis uniglumis*): Vijfde en zesde vondst in FLORON-district Twente.
Natuurreservaat Stroothuizen (267-488; 268-488); natte (basenrijke) lemige zandgrond. Standplaats valt alleen gedurende de zomermaanden droog. De soort breidt zicht nog altijd uit. (Mevr. C.G. Abbink)

- Scherpe fijnstraal (*Erigeron acer*): Achtste en negende vondst in FLORON-district Twente.
Tientallen exemplaren op natuurontwikkelingssterrein Groener bij Denekamp (268-487; 268-488). Tien jaar geleden was dit nog landbouwgrond. Droge, lemige zandgrond. Ook op een zeer droog graslandje in het oude reservaat nog enkele exemplaren. (Mevr. C.G. Abbink). De soort gaat heel hard achteruit.



- Drie-urenbloem (*Hibiscus trionum*): **Nieuw voor FLORON-district Twente.**
Bij Ommen (238-509); adventief. (P. Vogelzang)

- Heelbeen (*Holosteum umbellatum*): Rode Lijst 2. Tweede vondst in FLORON-district Twente.
Hengelo, begraafplaats (252-477); vele duizenden exemplaren. (Mevr. H. Ludwig)

- Grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*): Tweede vondst in FLORON-district Twente.
Bij Diepenheim (237-466); aan beekje op camping. De soort is al in 2000 gevonden, maar pas dit jaar hebben we daarvan kennisgenomen en de vindplaats bezocht. (Mevr. E. Bakker, 2000) (P.F. Stolwijk, 2001)

- Glad biggenkruid (*Hypochaeris glabra*): Rode Lijst 2. **Nieuw voor FLORON-district Twente.**
Natuurreservaat Het Springendal, Hezinge (257-495); kleinschalige landbouw. Ca. 20 exemplaren langs en in landbouwperceel met haver. Schrale zandgrond. Ook in 2002 nog aanwezig. (Mevr. C.G. Abbink)

- Afrikaner gierst (*Panicum schinzii*): Vijfde en zesde (gecontroleerde) vondst in FLORON-district Twente.
Ommen (225-504); op een ruderaal terreintje. (P. Vogelzang). Berghum (266-488); massaal op braakliggende voormalige maïsakker. (Mevr. C.G. Abbink). (REIJERSE, A.I. & P.F. STOLWIJK, 2002)

- Klein glaskruid (*Parietaria judaica*): **Nieuw voor FLORON-district Twente.**
Hengelo, binnenstad (250-475); aan voet van een splinternieuw gebouw. Hier wel adventief. Normalerweise staat deze soort in Nederland op oude muren. De dichtstbijzijnde vindplaats is Deventer. (P.F. Stolwijk)
- Vetblad (*Pinguicula vulgaris*): Rode Lijst 1. Achtste en negende vondst in FLORON-district Twente.
De Reuterij bij Vasse (254-496); enkele tientallen, deels bloeiende planten. (J. Schunselaar). Stroothuizen (268-488). (Mevr. C.G. Abbink)
- Aardbeiganzerik (*Potentilla sterilis*): Rode Lijst 3. **Nieuw voor FLORON-district Twente.**
Oldenzaal (260-480) op de voormalige trambaan Oldenzaal-Enschede. Mogelijk meegenomen met tuinafval, maar is de soort een tuinplant? Of heeft er vroeger kalktransport plaatsgevonden over de trambaan, die eertijds iets zuidelijker ook langs een kalkzandsteenfabriek liep. Volgens KAPLAN & JAGEL (1997) liggen de dichtstbijzijnde groeiplaatsen bij Metelen en Rheine. Wij zelf kennen de soort van de Buchenberg. (J.W. Bielen)
- Voorjaarsganzerik (*Potentilla verna*): Vierde vondst in FLORON-district Twente.
Vechtlanden bij Ommen (226-503); rivierduin. (P. Vogelzang)
- Witte waterranonkel (*Ranunculus ololeucos*): Rode Lijst 2. Twaalfde vondst in FLORON-district Twente.
Natuurontwikkelingsterrein bij het Witte Veen (256-462); in plasje, met o.a. Vlottende bies (*Eleogiton fluitans*), Waterpostelein (*Lythrum portula*), Duizendknoopfonteinkruid (*Potamogeton polygonifolius*) en Pilvaren (*Pilularia globulifera*), die alle hier al eerder waren aangetroffen. (J. Hofstra)
- Kruidvlier (*Sambucus ebulus*): Rode Lijst 2. **Nieuw voor FLORON-district Twente.**
Oldenzaal (260-480) op de voormalige trambaan Oldenzaal-Enschede. De bessen kunnen door vogels worden verspreid. De soort komt onder meer langs spoorwegen voor in Zuid-Limburg en de omgeving van Nijmegen. De dichtstbijzijnde groeiplaatsen liggen even ten westen van Schöppingen en bij Ibbenbüren (KAPLAN & JAGEL, 1997). De soort bevindt zich hier aan de noordgrens van haar verspreidingsgebied. (J.W. Bielen)

- Duifkruid (*Scabiosa columbaria*): Rode Lijst 2. **Nieuw voor FLORON-district Twente**.
Vliegbasis Twente (256-477); langs startbaan. Wel adventief. (J. Kers & H. Linckens)

Literatuur

- BIELLEN, J.W. (2003). Dubieuze vondst van Valkruid (*Arnica montana*). [HYPERICUM 1](#).
- KAPLAN, K. & A. JAGEL (1997). Atlas zur Flora der Kreise Borken, Coesfeld und Steinfurt - eine Zwischenbilanz. Metelener Schriftenreihe für Naturschutz Heft 7.
- M.A.P. HORSTHUIS & M. ZONDERWIJK (2003). Watercrassula (*Crassula helmsii* (KIRK) COCKAYNE): een nieuwe soort voor Oost-Nederland. [HYPERICUM 1](#).
- REIJERSE, A.I. & P.F. STOLWIJK (2002). *Panicum schinzii* HACK. ingeburgerd in Nederland. Gorteria 28-4: 77-80.
- STOLWIJK, P.F., O.G. ZIJLSTRA & J.W. BIELEN (2001). Bijzondere vondsten FLORON - FWT 2000. [Nieuwsbrief FLORON - FWT 24](#).

Jaarverslag FWT-FLORON 2001

J.W. Bielen & P.F. Stolwijk

Het jaar 2001 heeft nog geen 12.000 waarnemingen opgeleverd. Dat is een sterke teruggang vergeleken met 2000. De oorzaak is velerlei: verhuizing, ziekte, drukte op het werk, andere plantkundige activiteiten hebben het gewone hokken wat onder druk gezet.

Niettemin is het aantal waarnemingen respectabel. Wat opvalt, is dat er slechts 10 km-hokken zijn bezocht waar nog geen enkele waarneming was gedaan. Maar ongetwijfeld zijn er km-hokken dit jaar grondig onderzocht waarvan tot nu toe slechts een enkele waarneming bekend was.

Bij de hieronder gepresenteerde cijfers is alleen met soorten van de standaardlijst rekening gehouden; ook zijn verwilderde voorkomens en twijfelachtige waarnemingen weggelaten.

Tabel 1 Resultaten 2001, vergeleken met eerdere jaren

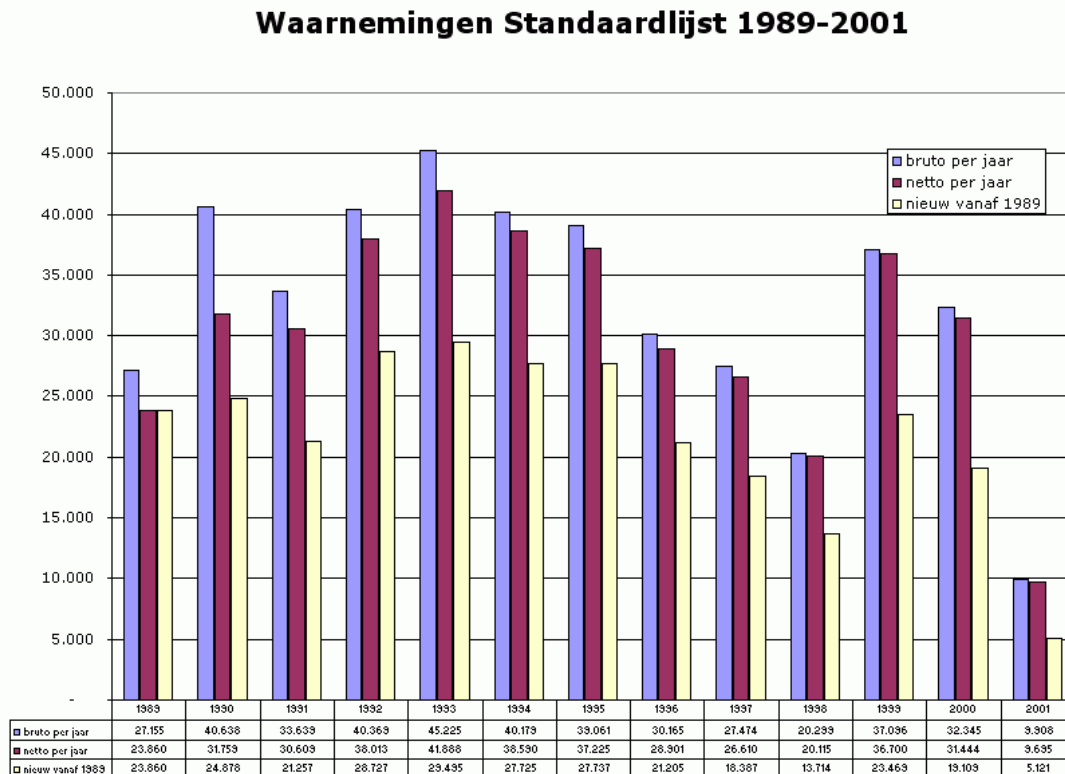
Standaardlijst / Rode Lijst 2000	1997	1998	1999	2000	2001
Aantal waarnemingen	27.400	20.100	36.200	32.100	11.600
Na aftrek dubbele waarnemingen	26.500	19.900	35.800	31.200	11.300
Aantal taxa	723	735	731	749	688
Aantal Rode Lijst-soorten	92	91	81	103	81
Bezochte km-hokken	555	519	514	566	311
Toegevoegd aan het algemeen bestand	18.300	13.500	23.100	18.900	5.587

Tabel 2 Voortgang Algemeen bestand 1989-2001

Standaardlijst / Rode Lijst 2000	1997	1998	1999	2000	2001
Aantal waarnemingen	323.100	343.300	379.500	411.600	424.176
Na aftrek dubbele waarnemingen	222.600	236.100	259.300	278.200	284.101
Aantal taxa	948	955	962	971	979
Aantal Rode Lijst-soorten	173	175	178	182	186
Bezochte km-hokken (Twente = 1922)	1.639	1.669	1.706	1.728	1.738
Hoogste aantal taxa	394	396	398	402	403
Hoogste aantal Rode Lijst-soorten	34	34	35	38	38

Grafiek

In de grafiek zien we de ontwikkeling van het aantal waarnemingen per jaar sinds 1989; de



uitschieters van 1999 en 2000 zijn te danken aan de activiteiten van Kasper Reinink.

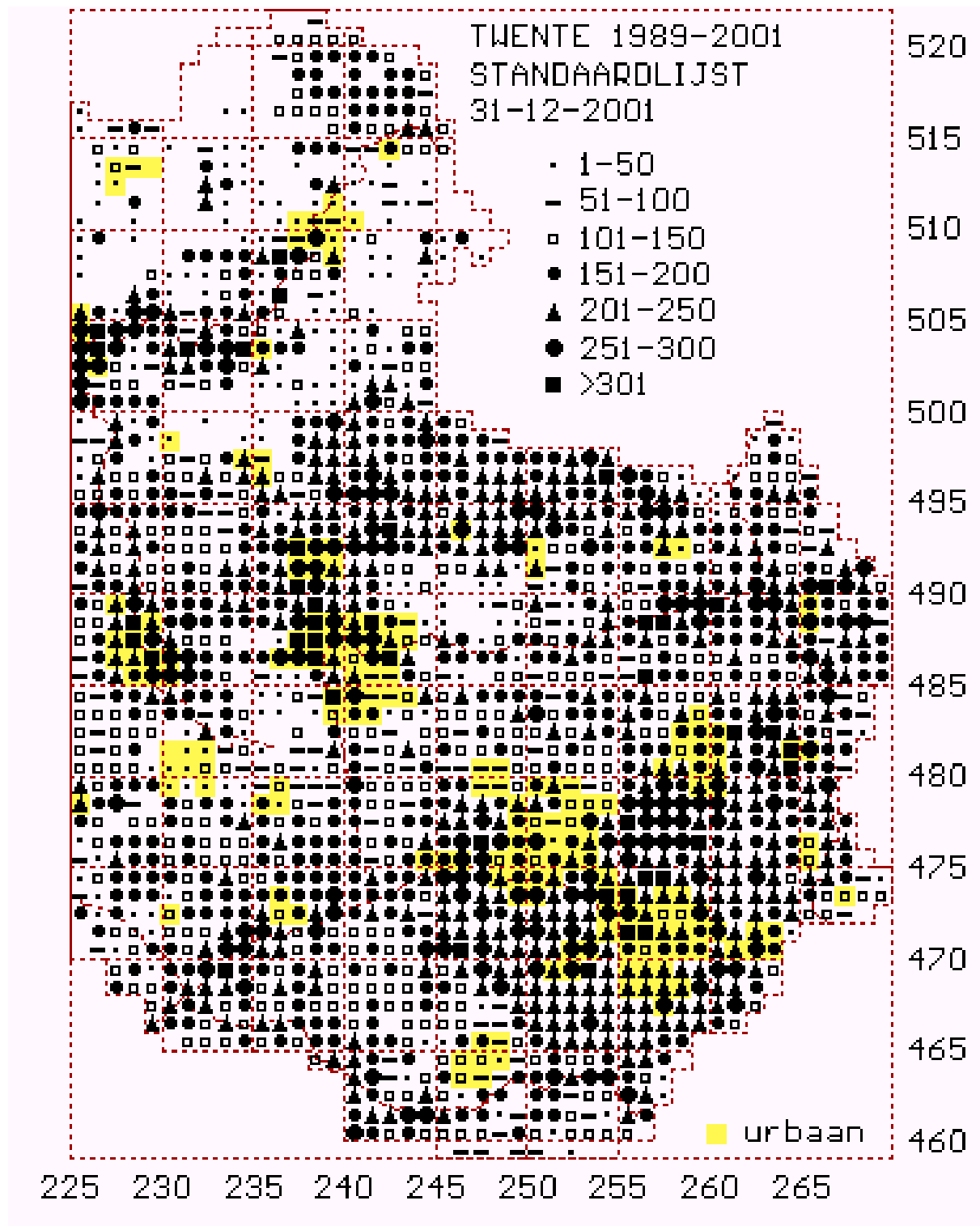
Grafiek

Het Rode Lijst-project

In het jaar 2001 zijn een vrij gering aantal Rode Lijst-formulieren ontvangen. We vermoeden evenwel dat er nog een aantal onderweg zijn. De gegevens die bij ons zijn binnengekomen via de LMF-formulieren, zijn nog niet in **tabel 3** verwerkt. Informatie betreffende de voortgang van het LMF-project zullen wij in een volgend nummer van de Nieuwsbrief presenteren. Voor de gehele tabel was de Rode Lijst van het jaar 2000 (RL2000) het uitgangspunt voor de tellingen, ook voor de jaren daarvoor.

In 2001 zijn er vijf nieuwe Rode Lijst-soorten aan het Rode Lijst-bestand toegevoegd. Dat zijn Hangende zegge (*Carex pendula*) -maar deze achten wij verwilderd-, Rood peperboompje (*Daphne mezereum*) - zie Bijzondere vondsten 2002 -, Glad biggenkruid (*Hypochaeris glabra*) (idem), Aardbeiganzerik (*Potentilla sterilis*) (idem) en Kruidvlier (*Sambucus ebulus*) (idem). Dit jaar hebben we ook GPS-formulieren ontvangen. Hoewel deze bedoeld zijn als bijlage bij de LMF-formulieren, werden zij ook gebruikt als RL-formulier. Helaas geeft zo'n GPS-formulier minder informatie dan een goed ingevuld RL-formulier. Simpele gegevens als "in een wegberm" of "aan de oever van een vervuild ven" of "in een reservaat van SBB" ontbreken dan. Ook wordt op een GPS-formulier niet naar de IPI-code gevraagd. Een klein foutje in de coördinaten is snel gemaakt en zonder extra informatie omtrent de groeiplaats niet meer te herstellen. Omdat een GPS-formulier per km-hok of zelfs per perceel gebruikt wordt, is dit

dikwijls wel te ondervangen door ergens op het formulier extra informatie te verschaffen. Wij stellen dit bijzonder op prijs.



Kaart

Tabel 3 Het Rode Lijstproject

Rode Lijst 2000 (stand op 16-12-2002)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Totaal
Totaal aantal soorten op de formulieren	66	81	102	48	105	52	232
Aantal RL-soorten op de formulieren	40	53	65	32	85	41	157
Aantal overige bijzondere soorten op de formulieren	26	28	37	16	20	11	75
Aantal soorten van rl-categorie 0 op de formulieren	1	0	0	0	2	0	3
Aantal soorten van rl-categorie 1 op de formulieren	4	7	7	4	9	2	21
Aantal soorten van rl-categorie 2 op de formulieren	10	11	16	4	14	8	34
Aantal soorten van rl-categorie 3 op de formulieren	17	25	31	18	32	16	62
Aantal soorten van rl-categorie 4 op de formulieren	8	10	11	6	28	15	37
Totaal aantal locaties van soorten van de Rode Lijst	92	178	183	48	347	104	1244
Totaal aantal locaties van de overige soorten	55	76	107	29	48	19	472
Totaal aantal locaties aangegeven op de RL-formulier-	147	254	290	77	395	123	1716
Aantal locaties verzameld door de Provincie	22	106	76	4	60	1	469
Totaal aantal ontvangen formulieren	147	254	281	75	350	104	1639

Excursieverslagen FWT-FLORON 2001

O.G. Zijlstra, P.F. Stolwijk & J.W. Bielen

Ahaus, 21 april.

14 deelnemers: Roel Douwes, Jaap Groot, René van Moorsel, Willem Stouthamer, Aart Swolfs, Wim Vuik, Peter Spee, Jacques Bielen, Jo Schunselaar, Otto Zijlstra, Piet Vogelzang, Jelle Hofstra, Johan Kers, Serge Vogelzang.

Voor het verslag zie: J.W.BIELEN, De excursie naar Ahaus. [HYPERICUM 1](#).

Haaksbergen, 12 mei.

8 deelnemers: Jacques Bielen, Jelle Hofstra, Ed Romijn, Gerard Jager, Gerrit Meutstege, Jan Meutstege, Peter Spee, Pieter Stolwijk.

Op deze excursie nog vroeg in het seizoen bezocht een groep onder leiding van Pieter een gevarieerd km-hok (248-462) ten zuiden van Haaksbergen, wat tot het strepen van 189 taxa heeft geleid. Heel bijzondere soorten waren er niet bij. Zeker aardig zijn Kleine watereppe (*Berula erecta*), Bittere veldkers (*Cardamine amara*), aan de Schipbeek, Veelkleurig vergeetmij-nietje (*Myosotis discolor*), Kleine bevernel (*Pimpinella saxifraga*) en Heggenwikke (*Vicia sepium*) op het talud van de Schipbeek, Dicht havikskruid (*Hieracium vulgatum*) in een houtwal, terwijl een vondst van Kompassla (*Lactuca serriola*) bewijst dat deze soort langzaam maar onstuitbaar ook Twente aan het binnendringen is. Vergeleken met de periode 1977-1988 zijn er in dit km-hok nu minder soorten bekend; toen 221, nu (FLORON-periode) 203 taxa.

De andere groep onder leiding van Jacques bekeek km-hok 247-461. Ook hier werden Kleine watereppe en Bittere veldkers aangetroffen. Verder nog Grote ratelaar (*Rhinanthus angustifolius*). Hier bleef de teller steken op 154 taxa. Het totaal voor de FLORON-periode is 173 soorten tegenover 182 uit de periode tot 1988.

's Middags hebben we met een iets uitgedunde groep nog km-hok 247-462 onderzocht. Ook hier weer Kleine watereppe en Bittere veldkers. In totaal werden hier 126 taxa waargenomen. Nu hier 172 taxa bekend; in de vorige periode 214.

De indruk bestaat dat de oevers van de Schipbeek ernstig verzuurd en daarmee verarmd zijn vergeleken met 1980, toen Pieter Stolwijk de hele Schipbeek heeft geïnventariseerd. In 1982 of daaromtrent is de hele boel op de schop gegaan, wat onder andere tot schade heeft geleid aan de vegetatie van droge graslanden met soorten als Grote tijm (*Thymus pulegioides*), nu niet aangetroffen, Kleine bevernel, Grasklokje (*Campanula rotundifolia*). Ook Muskuskruid (*Adoxa moschatellina*), destijds te vinden op vochtige, beschaduwde oevers van de beek, is klaarblijkelijk uit dat biotoop verdwenen. Kruldistel (*Carduus crispus*) daarentegen, destijds voornamelijk hier en aan de Dinkel voorkomend, heeft zich nu over heel Twente verspreid en kan niet langer een interessante soort genoemd worden. (WEEDA, 1979; STOLWIJK, 1982)

Vroomshoop, 16 juni.

11 deelnemers: Peter Spee, Pieter Stolwijk, Jo Schunselaar, Serge en Piet Vogelzang, Jan Zwienenberg, Jelle Hofstra, Jaap Groot, Gerrit Welgraven, Corry Abbink, Otto Zijlstra.

Twee kilometerhokken bij Den Ham werden geïnventariseerd: 228-499 (Meulenhorst) door een groep onder leiding van Otto en 228-498 (Noord-Meer) onder Pieters leiding. 228-499, een gevarieerd hok met bos, hei, grasland en sloten leverde 223 soorten op. Aardige soorten in of langs het water waren Brede waterpest (*Elodea canadensis*), - beslist zeldzaam geworden bij ons -, en Pijptorkruid (*Oenanthe fistulosa*). Langs bospaadjes werd Muursla (*Mycelis muralis*) en massaal Hengel (*Melampyrum pratense*) aangetroffen; daarnaast voor deze streek bijzondere zeggesoorten: Geelgroene, Ster- en Elzenzegge (*Carex oederi* subsp. *oedocarpa*, *C. echinata* en *C. elongata*). Verder op een vergrast heideveldje één Jeneverbes (*Juniperus communis*), wat Stekelbrem (*Genista anglica*) en Kruiwilg (*Salix repens*). Hok 228-498, minder gevarieerd, was goed voor 160 soorten. Naaldwaterbies (*Eleocharis acicularis*) en Liggend hertshooi (*Hypericum humifusum*) waren wel de aardigste soorten. Verder onder meer de niet meer alledaagse grassen Beemdlangbloem (*Festuca pratensis*) en Kamgras (*Cynosurus cristatus*). En ook hier langs de straatweg Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*).

Na de middag werd door een kleinere groep de ijsbaan van Vroomshoop onderzocht, op zoek naar onder andere de van hier gemelde Addertong (*Ophioglossum vulgatum*). Deze werd niet teruggevonden, wel Moerasvaren (*Thelypteris palustris*), Koningsvaren (*Osmunda regalis*) en Moeraswederik (*Lysimachia thyrsoiflora*). Nieuw, in de bosrand, was Tweetoppig struisgras (*Agrostis castellana*), moeiteloos eruit gevist door Corry Abbink.

Rijssen, 8 september.

6 deelnemers: Jacques Bielen, Piet Vogelzang, Wytze Boersma, Willem Hofstra, Henk Roelofs, Otto Zijlstra.

De excursie voerde ons door het 'Hollands Schwarzwald' (233-478), een droog bosgebied ten zuiden van Rijssen. Voor deze streek kenmerkende soorten als Bosaardbei (*Fragaria vesca*) en Valse salie (*Teucrium scorodonia*) vonden we langs paadjes. Ook zagen we plaatselijk Tandjesgras (*Danthonia decumbens*) en Zandzegge (*Carex arenaria*). In een klein Jeneverbes-

heitje troffen we vrij veel Klein warkruid (*Cuscuta epithymum*) aan en een paar pollen Borstelgras (*Nardus stricta*). Bij de steenfabriek streepten we Keizerskaars (*Verbascum phlomoides*), Hazepootje (*Trifolium arvense*) en Brede lathyrus (*Lathyrus latifolius*). Op de terugweg ten slotte, langs de weg naar Markelo, Straatliedegras (*Eragrostis pilosa*), Stomp kweldergras (*Puccinellia distans* subsp. *distans*) en Viltganzerik (*Potentilla argentea*). In totaal 173 taxa.

Literatuur

STOLWIJK, P.F. (1982). Nogmaals *Carduus crispus* L. in Twente. *Gorteria* 11: 42-43.
 WEEDA, E.J. (1979). *Carduus crispus* L., neofiet in Twente. *Gorteria* 9: 365-367.

Op excursie naar een voormalig rangeerterrein te Rheine

J.W. Bielen & P.F. Stolwijk

Op zaterdag 23 juni 2001 hebben wij deelgenomen aan een "Exkursion des botanischen Arbeitskreises" van het "Biologisches Institut Metelen". We hadden al eens eerder meegedaan aan een excursie van deze plantenwerkgroep en dat was ons toen erg goed bevallen. Helaas vallen onze eigen excursies dikwijls samen met die van onze oosterburen, zodat het er een tijd niet van was gekomen.

Ook nu werden we weer zeer gastvrij ontvangen door de excursieleiders, de heren Dr. Klaus Kaplan (Biologisches Institut Metelen) en Winfried Grenzheuser (Rheine), en de overige deelnemers. De eerste was ons al bekend van een eerdere excursie en bovendien van zijn publicatie over de flora van de Kreisen Borken, Coesfeld en Burgsteinfurt (KAPLAN & JAGEL 1997). De tweede bleek de flora van het bezochte terrein zeer goed te kennen; bovendien was hij een specialist van het geslacht *Rosa*.

Het excursiegebied ligt vrijwel geheel in Viertelquadrant 3710.33 (een klein deel in VQ 3710.34) en is dus te vinden op de Topographische Karte 1: 25.000 Blatt 3710 Rheine. Het is een uitgestrekt, uit de wereldoorlog stammend rangeerterrein dat al lang niet meer wordt gebruikt en derhalve geheel is vervallen. Behalve een grote groep bijzondere urbane planten waren er ook nog steeds soorten die wijzen op een vroeger rijke kalkflora. Dat is niet verbaazingwekkend als we bedenken dat het gebied aan de voet ligt van de "Waldhügel", op ongeveer een kilometer van de top daarvan. Deze kalkheuvel is bekend om zijn (eertijds?) tamelijk rijke orchideeënflora. Hieronder volgt een greep uit de soorten die karakteristiek zijn voor zo'n spoorwegemplacement en ook de soorten die goed gedijen in een kalkrijker omgeving en derhalve in Twente niet voorkomen (aangegeven met *) of zeldzaam zijn.

Wetenschappelijke namen volgens HAEUPLER & MUER (2000); Nederlandse namen volgens VAN DER MEIJDEN (1996).

Bijzonderheden spoorwegemplacement Rheine

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Gewone agrimonie	<i>Agrimonia eupatoria</i>
Rood guichelheil	<i>Anagallis arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i>
Hokjespeul*	<i>Astragalus glycyphyllos</i> *

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zilte zegge	<i>Carex distans</i> ¹
Valse voszegge	<i>Carex otrubae</i>
Echte karwij	<i>Carum carvi</i>
Grote centaurie	<i>Centaurea scabiosa</i>
Bosrank	<i>Clematis vitalba</i>
Paardenbloemstreekzaad*	<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i> *
Vlakke dwergmispel*	<i>Cotoneaster horizontalis</i> *
Muurleeuwenbek	<i>Cymbalaria muralis</i>
Rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>praetermissa</i>
Grote kaardebol	<i>Dipsacus fullonum</i>
Zomerfijnstraal	<i>Erigeron annuus</i> s.l.
Stijve steenraket*	<i>Erysimum hieraciifolium</i> *
Cipreswolfsmelk	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Zeegroene rus	<i>Juncus inflexus</i>
Galega*	<i>Galega officinalis</i> *
Fijne ooievaarsbek	<i>Geranium columbinum</i>
Donderkruid*	<i>Inula conyzae</i> *
Platte rus	<i>Juncus compressus</i>
Brede lathyrus	<i>Lathyrus latifolius</i>
Boslathyrus	<i>Lathyrus sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i>
Veldkruidkers	<i>Lepidium campestre</i>
Geelhartje	<i>Linum catharticum</i> subsp. <i>catharticum</i>
Rode kamperfoelie*	<i>Lonicera xylosteum</i> *
Goudgele honingklaver	<i>Melilotus altissimus</i>
Ruw vergeet-me-nietje	<i>Myosotis ramosissima</i>
Valse wingerd	<i>Parthenocissus inserta</i>
Bitterkruid	<i>Picris hieracioides</i> subsp. <i>hieracioides</i>
Plat beemdgras	<i>Poa compressa</i>
Middelste ganzerik	<i>Potentilla intermedia</i>
Heelblaadjes	<i>Pulicaria dysenterica</i>
Knolboterbloem	<i>Ranunculus bulbosus</i>
Azijnboom	<i>Rhus hirta</i>
Rechte vetmuur ¹	<i>Sagina micropetala</i> ¹
Bossalie*	<i>Salvia nemorosa</i> *
Kandelaartje	<i>Saxifraga tridactylites</i>
Bont kroonkruid	<i>Securigera varia</i>
Hongaarse raket	<i>Sisymbrium altissimum</i>
Mottenkruid	<i>Verbascum blattaria</i>
Keizerskaars	<i>Verbascum phlomoides</i>
Gladde ereprijs	<i>Veronica polita</i>
Gewimperd langbaardgras*	<i>Vulpia ciliata</i> subsp. <i>ciliata</i> *
Hondsroos	<i>Rosa canina</i> agg.
Kleine roos* ²	<i>Rosa micrantha</i> * ²
Egelantier	<i>Rosa rubiginosa</i>
	<i>Rosa subcanina</i> * ³
	<i>Rosa tomentella</i> * ³

¹ Inmiddels is duidelijk geworden dat herbariummateriaal van deze soort uit de omgeving van Rheine zonder uitzondering tot *Carex hostiana* (Blonde zegge) behoort. Dat zal dan ook wel gelden voor deze waarneming. (Armin Jagel (1999), Beiträge zur Flora Westfalens. Floristische Rundbriefe 33(1), p.27-54.)

- ¹ Wordt in Nederland niet apart onderscheiden en valt onder Tengere vetmuur (*Sagina apetala*).
- ² Wordt in Nederland niet apart onderscheiden en valt onder Egelantier (*Rosa rubiginosa*).
- ³ Wordt in Nederland niet apart onderscheiden en valt onder Hondstroos (*Rosa canina*).

Gewimperd langbaardgras (*Vulpia ciliata* subsp. *ciliata*) was een opmerkelijk waarneming. Volgens de excursieleiders kon dat weleens (een van) de eerste zijn in de wijde omtrek. De soort is ook (nog) niet in HAEUPLER & MUER (2000) opgenomen. Het toeval (of misschien juist niet) wilde dat Pieter de soort een paar weken eerder voor het eerst had gezien op een excursie tijdens het FLORON-kamp in Zeeland.

Literatuur

- GRENZHEUSER, W. (2000). Flora und Vegetation des Bahnhofs in Rheine. In: Rheine - gestern, heute, morgen Heft 2/00 - 45. Ausgabe: p. 6 - 26.
- HAEUPLER, H. & T. MUER (2000). Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands.
- VAN DER MEIJDEN, R. (1996). Heukels' Flora van Nederland. Ed. 22.
- KAPLAN, K. & A. JAGEL (1997). Atlas zur Flora der Kreise Borken, Coesfeld und Steinfurt - eine Zwischenbilanz. Metelener Schriftenreihe für Naturschutz Heft 7.
-

De excursie naar Ahaus

J.W. Bielen

De excursiedatum (21 april 2001) was lang voor het uitbreken van MKZ vastgesteld. Toen die datum begon te naderen zaten we net midden in de crisis. Hoe men daar in de BRD mee omging, wisten we niet. Bij een verkenning een week tevoren bleek ons echter nergens iets van een toegangsverbod. Bij slechts één van de bezochte locaties kwamen we in de buurt van een boerderij. Men zag ons, maar toonde totaal geen bezorgdheid. We besloten de excursie door te laten gaan maar wel, uit respect voor de zorgen van de boeren, uit de buurt te blijven van agrarische activiteiten.

Veel floristen zaten te popelen om het veld in te gaan, maar terreinen in het landelijk gebied en vooral de natuurreservaten in Nederland waren gesloten. Dat verklaart misschien de grote belangstelling van buiten Twente.

Tot de voorexkursie wisten wij eigenlijk niet goed wat we in floristisch opzicht konden verwachten in de excursie gebieden. Alleen de kleine bosjes Söbbing en Schulze-Greving kenden we vanuit de literatuur (LUIKEN 1957, STICHMANN, 1964).

1. Het eerst bezochten wij "Die Bröcke" ten zuiden van Ahaus. Topographische Karte 1:50.000 Blatt L 3908 Ahaus. Viertelquadrant 3908.31: 125 taxa.

Die Bröcke is een enige honderden hectaren groot bosgebied. Sommige stukken ogen vrij natuurlijk en bestaan dan uit loofhout. Maar merendeels is er naaldhout ingeplant. Het is de kunst de interessantere stukken te vinden en men dient dan nogal wat afstand af te leggen. Omdat we voor de twee andere bosgebieden voldoende tijd wilden overhouden, lieten we een bezoek aan een breed beekdal met veel Verspreidbladig goudveil (*Chrysosplenium alternifolium*) dat we op de voorexkursie hadden ontdekt, maar achterwege. De interessantste vondst was nu Trilgraszegge (*Carex brizoides*) een soort die in de verspreidingsatlas voor

deze streek (KAPLAN & JAGEL, 1997) van Die Bröcke niet is gemeld. Wel geeft deze atlas o.a. een aantal vindplaatsen dicht bij de Nederlandse grens. Sinds 1999 (ZIJLSTRA & *al.*, 2000) weten we dat de verspreiding van deze soort bij de grens niet ophoudt.

2. Als tweede bezochten we Schulze-Greving bij Wessum (ten noordwesten van Ahaus). TK 1:50.000 Blatt L 3906 Vreden. Viertelkwadrant 3907.24: 94 taxa.

Dit bos is slechts ongeveer 15 ha groot. Het bezit hier en daar een rijke ondergroei en is floristisch veel rijker dan Die Bröcke.

3. Onze derde locatie het Söbbing bij Wessum (TK 1:50.000 Blatt L 3906 Vreden Viertelkwadrant 3807.44: 94 taxa) meet ongeveer 15 ha.

Ook hier betrof het een bos met een rijke ondergroei dat ook weer rijker is dan Die Bröcke. Het Söbbing wordt in tweeën gedeeld door een strook grasland die bedoeld is om een hoogspanningsleiding door te laten. Het deel oostelijk van deze leiding is door ons niet bekeken.

Van deze excursie is een verslagje gemaakt met een volledige soortenlijst voor elk bosgebied. We volstaan hier met het geven van een **tabel** met de meest interessante en/of karakteristieke soorten. De cijfers in de derde kolom geven aan op welke locatie een soort is gevonden.

Tabel

Nederlandse naam	Wetenschappelijk naam	gebied
Italiaanse aronskelk	<i>Arum maculatum</i>	2,3
Boskortsteel	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	2,3
Trilgraszegge	<i>Carex brizoides</i>	1
Schaafstro	<i>Equisetum hyemale</i>	2
Schedegeelster	<i>Gagea spathacea</i>	2
Bermooievaarsbek	<i>Geranium pyrenaicum</i>	1
Dwergkroos	<i>Lemna minuta</i>	3
Grote keverorchis	<i>Listera ovata</i>	2
Ruige veldbies	<i>Luzula pilosa</i>	1,2,3
Boswederik	<i>Lysimachia nemorum</i>	1,3
Eenbloemig parelgras*	<i>Melica uniflora*</i>	3
Bosbingelkruid*	<i>Mercurialis perennis*</i>	3
Bosgierstgras	<i>Milium effusum</i>	1,3
Eenbes	<i>Paris quadrifolia</i>	2,3
Welriekende nachtorchis	<i>Platanthera bifolia</i>	2
Slanke sleutelbloem	<i>Primula elatior</i>	1,2,3
Ongevelekt longkruid*	<i>Pulmonaria obscura*</i>	3
Gulden boterbloem	<i>Ranunculus auricomus</i>	1,2,3
Heelkruid	<i>Sanicula europaea</i>	2
Schraallandpaardenbloem s.l.	<i>Taraxacum celticum sectio</i>	1
Heggenwikke	<i>Vicia sepium</i>	2
Donkersporig bosviooltje	<i>Viola reichenbachiana</i>	1,2,3

* Komt niet in Twente voor.

Literatuur

- KAPLAN, K & A. JAGEL (1997). Atlas zur Flora der Kreise Borken, Coesfeld und Steinfurt - eine Zwischenbilanz. Metelener Schriftenreihe für Naturschutz Heft 7.
- LOODE, J.W.D. & R.A.B. LUIKEN (1965). De Twentse flora in vergelijking met die van het Duitse grensgebied (In: Twente-Natuurhistorisch V: Enige Twentse landschappen en hun flora: 23-34).
- LUIKEN, R. (1957). Drie Flora's. De Levende Natuur 60: 189-202.
- STICHMANN, W. (1964). Krautreiche frische Buchen-Mischwälder westlich von Ahaus (Westfalen). Natur und Heimat 24: 117-120.
- ZIJLSTRA, O.G., P.F. STOLWIJK & J.W. BIELEN (2000). Bijzondere vondsten 1999. [Nieuwsbrief FLO-
RON - FWT 22](#).
-
-

Dubieuze vondst van Valkruid (*Arnica montana*)

J.W. Bielen

In 2001 toonde Bertus Hegeman (Natuurmonumenten) mij twee rozetten van Valkruid (*Arnica montana*), die door hem in 2000 reeds waren ontdekt. Een exemplaar bloeide toen. De groeiplaats betrof een voormalig weiland, waarvan de teeltlaag enige jaren eerder was verwijderd.

Hoewel de soort vroeger van deze locatie bekend was (NJN, 1959), is het zeer onwaarschijnlijk dat sprake is van jarenlang ongezien overleven ervan in het bemeste weiland. Het zaad van Valkruid is nauwelijks een jaar kiemkrachtig (OBERDORFER, 2001; BOKELOH, 1992). Het vormt dus geen zaadvoorraad. Ook een spontane vestiging lijkt onmogelijk. Verspreiding van het zaad van de op een tweetal kilometer afstand gelegen enige andere groeiplaats in Twente lijkt uitgesloten. Het zaad verspreidt zich doorgaans tot slechts circa 10 m meter van de ouderplant. Bovendien heeft die andere populatie al jaren niet gebloeid. Omdat het hier om slechts een gering aantal planten gaat die zeer dicht bij elkaar staan, is het zelfs de vraag of vruchtbaar zaad gevormd zou kunnen worden (LUITEN, 1997; OUBORG, 1988).

Wij denken dat hier sprake is van afkeurenswaardige en zinloze opzettelijke aanplant. Valkruid kan bij sommige tuincentra worden gekocht.

Literatuur

- BOKELOH, D.J. & I. VAN ZANTEN (1992). Valkruid in Drente; inventarisatie- ecologie – beheer. P.17.
- LUITEN, S.H. & J.C.M. DEN NIJS (1997). Over de toekomst van Valkruid (*Arnica montana*) in Nederland: wat is er aan de hand in kleine populaties? Gorteria 23 (1): 25-27.
- NJN (1959). Verslag in het kader van het werk dat de NJN verricht t.b.v. het Staatsbosbeheer. Terrein: Spoorweginsnijding bij de Lutte.
- OUBORG, N.J. (1988). Genetische verarming: De problematiek van het beheer van kleine populaties. De Levende Natuur 89: (1): 7-13.
-
-

Publicaties over wilde planten in Twente

J.W. Bielen

Niet alleen in *HYPERICUM* kunt u informatie vinden over de flora en vegetatie van Twente. Af en toe verschijnen er ook artikelen in tijdschriften van andere organisaties en rapporten van onderzoekers of onderzoeksinstituten. Soms zijn dat artikelen van de hand van leden van de werkgroep FWT-FLORON maar meestal van derden. Omdat in dergelijke publicaties voor de werkgroep interessante informatie kan staan, zullen we u voortaan op de hoogte proberen te houden van wat er verschijnt. Wij stellen het op prijs wanneer de lezers van dit blad ons daarbij helpen door ons te voorzien van informatie omtrent interessante nieuwe publicaties. Het is niet onze bedoeling steeds uitgebreide recensies te schrijven. Het gaat ons vooral om een vermelding met eventueel een kort commentaar. Nu, voor de eerste, keer doen wij een willekeurige greep uit de literatuur die ons de laatste jaren heeft bereikt.

In de drie laatste uitgaven van het Jaarboek Twente verschenen artikelen met veel actuele informatie over de flora in Twente:

ZIJLSTRA, O.G. (2001). De wilde flora van de gemeente Enschede. Jaarboek Twente 2001: 131-137.

Het grote grondgebied van de gemeente Enschede bevat veel natuurgebieden van hoge kwaliteit. Het is er dus aangenaam botaniseren. De meeste leden van de werkgroep FWT-FLORON wonen in Enschede of in de omgeving daarvan. De inventarisatie van de gemeente Enschede is daardoor vrij compleet. Puttend uit het archief van FWT-FLORON geeft de auteur een gedetailleerd overzicht van de plantengroei in de verschillende biotopen in de gemeente Enschede.

ZONDERWIJK, M. (2002). Stromende natuur in Twente. Jaarboek Twente 2002: 51-65. Artikel over de beken van de Oldenzaalse en Ootmarsumse stuwwallen. De auteur is als ecooloog in dienst van het "Waterschap Regge en Dinkel" en is betrokken bij de vele werkzaamheden aan deze beken in het kader van een integraal waterbeheer. Hij geeft een interessante algemene inleiding over de beeksystemen in Twente. Mij intrigeerde vooral de volgende passage: "..... dit doet zich voor in de Onderbeek, waarbij halverwege de bovenloop alle beekwater in de grond verdwijnt, om een kilometer verderop, in dezelfde beek weer als bronwater omhoog te komen".

Helaas zijn bij het tot stand komen van de tekst (ook volgens de auteur zelf) een paar vergissingen binnengeslopen. Wij denken dat geen van beide Goudveil-soorten (*Chrysosplenium* spec.) in het stroomgebied van de Snoeyinksbeek voorkomen. Verspreidbladig goudveil (*C. alternifolium*) is wel gevonden aan de nabijgelegen Bethlehemse beek.

Gele kornoelje (*Cornus mas*), in het artikel een "wilde" soort genoemd, is in Twente niet inheems. Bedoeld was Rode Kornoelje (*C. sanguinea*). Gele kornoelje was wel aan de benedenloop van deze beek gezien, maar daar aangeplant (mededeling M. ZONDERWIJK).

ALFERINK, J. (2003). Wilde planten op de Sallandse Heuvelrug. Jaarboek Twente 2003: 130-141.

Dit van fraaie kleurenfoto's voorziene artikel bevat een algemene inleiding over de stuwwal en uitgebreide informatie over de daar voorkomende flora. Als bron voor de plantenlijsten diende, naast veel gegevens van de schrijver zelf, ook de inventarisatie van Kasper Reinink die in 2000 en 2001 vanuit Nijverdal het gebied grondig heeft geïnventariseerd.

DIRKX, J. (2002). Historische ecologie van hooimaatjes in "De Wildernis" (Overijssel). Alterra-rapport 392.

Interessant verhaal over de wijze waarop maatjes vroeger opzettelijk in de winter onder water werden gezet om de vruchtbaarheid te verhogen.

HUNINK-VAN LEEUWEN, H.J. (1999). Het Dal van de Paasweide en het Molenbeekdal. Stichting Natuur en Milieu Ootmarsum.

De werkgroep Natuur en Milieu Ootmarsum heeft fantastische resultaten behaald met het opknappen van deze brondalen. Het verslag geeft een goed overzicht van doelstellingen en voorlopige resultaten van het project. Veel zeldzame en soms fraaie planten zijn teruggekeerd of hebben zich uitgebreid. Echter in een van de opnamen is een foutje geslopen. De in Twente zeer zeldzame Ronde zegge (*Carex diandra*) komt er helaas (nog) niet voor.

WEEDA, E. (2002). Geen oud nieuws, maar nieuw ouds. *Environe* 5 (2): 3-6.

De auteur beschrijft een ontdekkingsstocht in het Herbarium-Blijdestein. Hij bespreekt de verschillen in de flora van toen en nu. Vooral wordt er aandacht besteed aan de vroeger in de Noordmors bij Weerselo voorkomende vegetatie met een aantal zoutminnende plantensoorten.

KNNV afdeling "Twenthe", Almelo (1997). De vegetatie van de Fayersheide. Onderzoek naar de flora en vegetatie in de Fayersheide 1990 – 1995.

Het door zijn kleine omvang toch al erg kwetsbare Fayersheide wordt door de aanleg van een zandwinlocatie bedreigd. Voor de KNNV Almelo was dit destijds aanleiding om de natuurwaarden van het gebied weer eens grondig te onderzoeken, wat een uitgebreid en fraai rapport heeft opgeleverd.

Lijst van waarnemers FWT-FLORON 2001

Mevr. C.G. Abbink-Meijerink, Vriezenveen
J.H. Alferink, Nijverdal
Mevr. E. Arends-Kaindl, Coevorden
Mevr. E. Bakker,
J.W. Bielen, Oldenzaal
W. Boersma, Delden
P. Bremer, Zwolle
Mevr. E. Broos,
P. ten Bruggencate,
G. Euverman, Vriezenveensewijk
Floristische Werkgroep Twente, Enschede
J. Groot, Broek op Langendijk
B. Hegeman, De Lutte

J.J. Hofstra, Hengelo
G. Jager, Hengelo
J. Kers, Losser
Mevr. H.W. Ludwig-Meijers, Hengelo
A.J.H. Meutstege, Diepenheim
G. Meutstege, Diepenheim
A.G. Oude Egbrink, Hengelo
H. Roelofs, Holten
J. Schunselaar, Enschede
P.H.L. Spee, Enschede
H. Stoltenkamp c.s., Denekamp
P.F. Stolwijk, Enschede
W.J. Stouthamer, Groningen

Mevr. L. van Tweel-Groot, Zwolle
P. Vogelzang, Westerhaar
S. Vogelzang, Westerhaar
Mevr. J. Vosman-Selker, Markelo

O.G. Zijlstra, Enschede
M. Zonderwijk, Deventer
J.H. Zwienenberg, Hengelo

Alle waarnemers hartelijk dank.

Excursieprogramma FWT-FLORON 2003

De excursies beginnen om 10.00 uur op het verzamelpunt en lopen tot het begin van de middag; vaak is er na de lunchpauze nog een vervolg voor de doorzetters.

<i>datum</i>	<i>bestemming</i>	<i>doel</i>	<i>Verzamelen</i>
24 mei	Nijverdal	oeverlanden Regge	Nijverdal, station: 228,8-486,9. (10.00 uur)
21 juni	Ottershagen	voormalig moeras-	Tilligte, kerk: 261,2-492,0. (10.00 uur)
23 augustus	Rijssen	kwelsloten	Rijssen, station: 232,2 -481,0. (10.00 uur)
6 september	Dedemsvaart	watervegetaties	Vanaf afslag Dedemsvaart eerste weg links, bij de kerk: 227,7-513,7. (10.00 uur)

Buitenlandse excursie (verzamelen om 9.00 uur!!)

<i>datum</i>	<i>bestemming</i>	<i>doel</i>	<i>Verzamelen</i>
10 mei	Rheine	<i>Equisetum pra-</i> <i>tense</i> ; orchideeën	Oldenzaal, station: 260,5-481,0. (9.00 uur)

De excursies zijn een goede gelegenheid om kennis uit te wisselen. Veel plantenkennis wordt niet geëist, maar de bereidheid om zelfstandig een flora te (leren) hanteren is zeer gewenst. Inlichtingen bij: Otto Zijlstra: 053-4331589; Pieter Stolwijk: 053-4355451; Jacques Bielen: 0541-514891.

Startmiddag FWT-FLORON 2003

OP ZATERDAG 22 MAART 2003

's middags om 13.30 uur in het Natuurmuseum te Enschede, M.H. Tromplaan 19.

Aan de hand van een kaart bekijken we de huidige stand van zaken en kan er ingetekend worden op 'witte' kilometerblokken. Verder zal er herbariummateriaal te zien zijn en worden er dia's vertoond van een aantal bijzondere soorten, voornamelijk uit Twente. Door jullie meegebrachte dia's en materiaal zijn welkom!

Wie deze dag verhinderd is en nog streeplijsten nodig heeft, kan hiervoor terecht bij Otto Zijlstra (053-4331589).
