

DE FLORA VAN HET WEERTERBOS

G.M.T. Peeters, Henri Tijssenstraat 17, 6042 BV Roermond

Gegevens over de plantengroei van het Weerterbos zijn bepaald schaars. Publicaties hierover zijn nauwelijks voorhanden en ook een overzicht van de flora van het gebied is nooit gepubliceerd. Naar aanleiding van het inventarisatieweekend wordt in dit artikel een overzicht gegeven van de samenstelling van de flora van het Weerterbos. In het eerste deel van het artikel wordt een (voorlopige) actuele soortenlijst gepresenteerd, in het tweede deel worden aan de hand van de belangrijkste biotopen een aantal kenmerkende of belangwekkende elementen van die flora kort besproken.

METHODE

Bij het samenstellen van de soortenlijst is uitgegaan van de in juni 2001 in het gebied verzamelde waarnemingen. Deze zijn aangevuld met gegevens van de relevante kilometerhokken in het waarnemingenbestand van het Genootschap. Daarnaast is gebruik gemaakt van gegevens beschikbaar gesteld door de Provincie Limburg en de Stichting het Limburgs Landschap, alsmede (incidentele) gegevens van derden of literatuurgegevens (De MARS et al., 1997; LUCASSEN & ROELOFS, 2000). De gebruikte gegevens stammen allen van na 1980.

Gegevens uit het Genootschapsbestand zijn slechts op kilometerhokbasis beschikbaar. Van soorten die alleen voorkomen in kilometerhokken die deels buiten het onderzoeksgebied liggen, kan daardoor niet met zekerheid worden gezegd of ze in het Weerterbos voorkomen. Dergelijke soorten, waarvan bovendien het voorkeursbiotoop geheel of grotendeels buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied valt, worden in dit artikel niet tot de flora van het Weerterbos gerekend. Het gaat hier om 26 soorten.

Het gevaar van het werken met gegevens van derden is dat eventuele foutieve vermeldingen, die het gevolg kunnen zijn van determinatie- of invoerfouten, een geheel eigen leven gaan leiden. Vooral bij minder algemene en zeldzame soorten is dit een groot risico. Om dit risico te beperken zijn minder algemene

soorten slechts opgenomen indien ze door meerdere onafhankelijke bronnen voor het gebied worden vermeld. Soorten die slechts door één bron worden vermeld, worden in dit artikel vooralsnog niet tot de flora van het Weerterbos gerekend. Het betreft hier 19 soorten.

Drie extra soorten, te weten Dwergzegge (*Carex oederi* subsp. *oederi*), Oeverzegge (*Carex riparia*) en Gewoon blaasjeskruid (*Utricularia vulgaris*) worden weliswaar door

meerdere bronnen vermeld, maar hier spelen mogelijk determinatieperikelen een rol (verwarring met respectievelijk Geelgroene zegge (*Carex oederi* subsp. *oedocarpa*), Moeraszegge (*Carex acutiformis*) en Loos blaasjeskruid (*Utricularia australis*)). Ook deze soorten worden in dit artikel vooralsnog niet tot de flora van het Weerterbos gerekend.

Eén soort, te weten Rossig fonteinkruid (*Potamogeton alpinus*), wordt in het voorjaar 2001 abusievelijk vermeld voor de Oude Graaf. Zowel in de zomer als in het najaar van 2001 is op de vermeende groeiplaats slechts Drijvend fonteinkruid (*Potamogeton natans*) aangetroffen. Rossig fonteinkruid kan derhalve niet tot de flora van het Weerterbos worden gerekend. Het voorkomen van het Linnaeusklokje (*Linnaea borealis*) in het Weerterbos is niet waarschijnlijk. De opgaven van deze soort zijn vermoedelijk terug te voeren op invoerfouten.

Enkele uitgezaaide of verwilderde kruidachtige planten zijn eveneens niet opgenomen in het flora-overzicht. Houtige gewassen zijn allemaal opgenomen, ofschoon ook het voorkomen van deze soorten in het Weerterbos deels niet als natuurlijk of ingeburgerd kan worden beschouwd.

Een overzicht van de 51 soorten die na 1980 voor het Weerterbos worden vermeld maar in dit artikel niet tot de flora van het gebied

TABEL I

Lijst van plantensoorten die vanaf 1980 zijn opgegeven voor het Weerterbos maar in dit artikel **niet** tot de flora van het Weerterbos worden gerekend.

1. Opgegeven soorten die waarschijnlijk betrekking hebben op vindplaatsen buiten het onderzoeksgebied:

Hondspeterselie (*Aethusa cynapium*); Zilverhaver (*Aira caryophylla*); Kraailook (*Allium vineale*); Grote windhalm (*Apera spica-venti*); Grasklokje (*Campanula rotundifolia*); Korenbloem (*Centaurea cyanus*); Kleine leeuwenbek (*Chaenorrhinum minus*); Esdoornzanenvoet (*Chenopodium hybridum*); Deens lepelblad (*Cochlearia danica*); Akkerwinde (*Convolvulus arvensis*); Heksenmelk (*Euphorbia esula*); Muizenoor (*Hieracium pilosella*); Zandblauwtje (*Jasione montana*); Middele teunisbloem (*Oenothera biennis*); Grote klaproos (*Papaver rhoeas*); Heelblaadjes (*Pulicaria dysenterica*); Wilde reseda (*Reseda lutea*); Wouw (*Reseda luteola*); Waterzuring (*Rumex hydrolapathum*); Kruidwilg (*Salix repens*); Tros-vlier (*Sambucus racemosa*); Mattenbies (*Schoenoplectus lacustris*); Avondkoekoeksbloem (*Silene latifolia* subsp. *alba*); Gewone veenbies (*Trichophorum cespitosum* subsp. *germanicum*); Hazenpootje (*Trifolium arvense*); Koningskaars (*Verbascum thapsus*); Ijzerhard (*Verbena officinalis*); Akkerviooltje (*Viola arvensis*).

2. Opgegeven soorten die bevestigd dienen te worden:

Bosanemoon (*Anemone nemorosa*); Dwergzegge (*Carex oederi* subsp. *oederi*); Oeverzegge (*Carex riparia*); Veenpluis (*Eriophorum angustifolium*); Glad walstro (*Galium mollugo*); Ruw walstro (*Galium uliginosum*); Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*); Wijdbloeiende rus (*Juncus tenegeia*); Gewone rolklaver (*Lotus corniculatus*); Tenger fonteinkruid (*Potamogeton pusillus*); Haarfonteinkruid (*Potamogeton trichoides*); Grote boterbloem (*Ranunculus lingua*); Witte snavelbies (*Rhynchospora alba*); Slanke waterkers (*Rorippa microphylla*); Witte waterkers (*Rorippa nasturtium aquatica*); Kleinste egelskop (*Sparganium natans*); Goudhaver (*Trisetum flavescens*); Klein blaasjeskruid (*Utricularia minor*); Gewoon blaasjeskruid (*Utricularia vulgaris*); Beekpunge (*Veronica beccabunga*); Moerasviooltje (*Viola palustris*).

3. Opgegeven soorten die dienen te vervallen:

Linnaeusklokje (*Linnaea borealis*); Rossig fonteinkruid (*Potamogeton alpinus*).

4. Opgegeven soorten die verwilderd of uitgezaaid zijn:

Wilde akelei (*Aquilegia vulgaris*); Prikneus (*Lychnis coronaria*).

worden gerekend, is opgenomen in tabel I. De naamgeving van de soorten is volgens VAN DER MEIJDEN (1996).

SOORTENLIJST

Na de onder de vorige paragraaf beschreven analyse van de beschikbare floragegevens reesteert een lijst van 334 plantensoorten die

sedert 1980 in het Weerterbos zijn waargenomen. Deze soortenlijst is weergegeven in tabel II.

Van de aangetroffen soorten zijn er twaalf opgenomen op de Rode Lijst van Nederland (VAN DER MEIJDEN *et al.*, 2000), terwijl zeven soorten wettelijk beschermd zijn krachtens de Flora- en Faunawet. Een overzicht van de wettelijk beschermde soorten en van de soorten van de Rode lijst is weergegeven in tabel III.

BIOTOPEN

BOSSEN

De meeste bossen in het gebied hebben duidelijk een aangeplant karakter. Ofschoon er sinds een aantal jaren een omvormingsbeheer gericht op een meer natuurlijk bostype plaatsvindt, zijn de bossen nog steeds betrekkelijk arm aan structuur. In het zuidelijk deel van het gebied overheersen naaldbossen. Ook bevin-

TABEL II

Lijst van in het Weerterbos waargenomen plantensoorten vanaf 1980.

Soort		Soort		Soort	
<i>Achillea millefolium</i>	Gewoon duizendblad	<i>Carex echinata</i>	Sterzegge	<i>Epilobium ciliatum</i>	Beklierde basterdwederik
<i>Achillea ptarmica</i>	Wilde bertram	<i>Carex elata</i>	Stijve zegge	<i>Epilobium hirsutum</i>	Harig wilgeroosje
<i>Aegopodium podagraria</i>	Zevenblad	<i>Carex elongata</i>	Elzenzegge	<i>Epilobium montanum</i>	Bergbasterdwederik
<i>Agrostis canina</i>	Moerasstruisgras	<i>Carex hirta</i>	Ruige zegge	<i>Epilobium parviflorum</i>	Viltige basterdwederik
<i>Agrostis capillaris</i>	Gewoon struisgras	<i>Carex lasiocarpa</i>	Draadzegge	<i>Epilobium tetragonum</i>	Kantige basterdwederik
<i>Agrostis gigantea</i>	Hoog struisgras	<i>Carex nigra</i>	Zwarte zegge		
<i>Agrostis stolonifera</i>	Fioringras	<i>Carex oederi</i> subsp. <i>oedocarpa</i>	Geelgroene zegge	<i>Epipactis helleborine</i>	Brede wespenorchis
<i>Ajuga reptans</i>	Kruipend zenegroen	<i>Carex ovalis</i>	Hazezegge	<i>Equisetum arvense</i>	Heermoes
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Grote waterweegbree	<i>Carex pallescens</i>	Bleke zegge	<i>Equisetum fluviatile</i>	Holpijp
<i>Alliaria petiolata</i>	Look-zonder-look	<i>Carex panicea</i>	Blauwe zegge	<i>Equisetum palustre</i>	Lidrus
<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	<i>Carex pilulifera</i>	Pilzegge	<i>Equisetum sylvaticum</i>	Bospaardenstaart
<i>Alnus incana</i>	Witte els	<i>Carex pseudocyperus</i>	Hoge cyperzegge	<i>Equisetum x littorale</i>	Bastaardpaardenstaart
<i>Alopecurus aequalis</i>	Rosse vossenstaart	<i>Carex remota</i>	Ijle zegge	<i>Erica tetralix</i>	Gewone dophei
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Geknikte vossenstaart	<i>Carex rostrata</i>	Snavelzegge	<i>Erodium cicutarium</i>	
<i>Alopecurus pratensis</i>	Grote vossenstaart	<i>Carex vesicaria</i>	Blaaszegge	subsp. <i>cuticularium</i>	Gewone reigersbek
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Amerikaans krenten-boompje	<i>Carpinus betulus</i>	Haagbeuk	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Koninginnekruid
		<i>Castanea sativa</i>	Tamme kastanje	<i>Fagus sylvatica</i>	Beuk
<i>Anagallis arvensis</i>		<i>Centaurea jacea</i>	Knoopkruid	<i>Festuca arundinacea</i>	Rietzwenkgras
subsp. <i>arvensis</i>	Rood guichelheil	<i>Cerastium fontanum</i>		<i>Festuca filiformis</i>	Fijn schapegas
<i>Angelica sylvestris</i>	Gewone engelwortel	subsp. <i>vulgare</i>	Gewone hoornbloem	<i>Festuca rubra</i>	Rood zwenkgras
<i>Anisantha sterilis</i>	Ijle dravik	<i>Cerastium semidecandrum</i>	Zandhoornbloem	<i>Filipendula ulmaria</i>	Moeraspirea
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewoon reukgras	<i>Ceratocarpus claviculata</i>	Rankende helmblom	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewone es
<i>Aphanes inexpectata</i>	Kleine leeuwenklauw	<i>Chaerophyllum temulum</i>	Dolle kervel	<i>Galeopsis tetrahit</i>	Gewone hennepnetel
<i>Arctium minus</i>	Gewone klit	<i>Chamerion angustifolium</i>	Wilgenroosje	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Harig knopkruid
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Gewone zandmuur	<i>Chelidonium majus</i>	Stinkende gouwe	<i>Galium aparine</i>	Kleefkruid
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glanshaver	<i>Chenopodium album</i>	Melganzevoet	<i>Galium palustre</i>	Moeraswastro
<i>Artemisia vulgaris</i>	Bijvoet	<i>Chenopodium polyspermum</i>	Korrelganzevoet	<i>Genista anglica</i>	Stekelbrem
<i>Asparagus officinalis</i>		<i>Circaea lutetiana</i>	Groot heksenkruid	<i>Geranium dissectum</i>	Slipbladige ooievaarsbek
subsp. <i>officinalis</i>	Tuinasperge	<i>Cirsium arvense</i>	Akkerdistel	<i>Geranium molle</i>	Zachte ooievaarsbek
<i>Athyrium filix-femina</i>	Wijfjesvaren	<i>Cirsium palustre</i>	Kale jonker	<i>Geranium pusillum</i>	Kleine ooievaarsbek
<i>Atriplex patula</i>	Uitstaande melde	<i>Cirsium vulgare</i>	Speerdistel	<i>Geranium robertianum</i>	Robertskruid
<i>Azolla filiculoides</i>	Grote kroosvaren	<i>Conyza canadensis</i>	Canadese fijnstraal	<i>Glechoma hederacea</i>	Hondsdrif
<i>Bellis perennis</i>	Madeliefje	<i>Corylus avellana</i>	Hazelaar	<i>Glyceria declinata</i>	Getand vlotgras
<i>Berula erecta</i>	Kleine watereppe	<i>Corynephorus canescens</i>	Buntgras	<i>Glyceria fluitans</i>	Mannagras
<i>Betula pendula</i>	Ruwe berk	<i>Crataegus monogyna</i>	Eenstijlige meidoorn	<i>Glyceria maxima</i>	Liesgras
<i>Betula pubescens</i>	Zachte berk	<i>Crepis capillaris</i>	Klein streepzaad	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Bosdroogbloem
<i>Bidens frondosa</i>	Zwart tandzaad	<i>Cytisus scoparius</i>	Brem	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Moerasdroogbloem
<i>Bidens tripartita</i>	Veerdelig tandzaad	<i>Dactylis glomerata</i>	Kropaar	<i>Hedera helix</i>	Klimop
<i>Blechnum spicant</i>	Dubbelloof	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Gevlekte orchis	<i>Heracleum sphondylium</i>	Gewone berenklauw
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Boskortsteel	<i>Dactylorhiza majalis</i>		<i>Hieracium laevigatum</i>	Stijf havikskruid
<i>Bromus hordeaceus</i>	Zachte dravik	subsp. <i>praetermissa</i>	Rietorchis	<i>Hieracium sabaudum</i>	Boshavikskruid
<i>Calamagrostis canescens</i>	Hennegras	<i>Danthonia decumbens</i>	Tandjesgras	<i>Hieracium umbellatum</i>	Schermhavikskruid
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Duinriet	<i>Deschampsia cespitosa</i>	Ruwe smele	<i>Holcus lanatus</i>	Gestreepte witbol
<i>Callitriche hamulata</i>	Haaksterrenkroos	<i>Deschampsia flexuosa</i>	Bochtige smele	<i>Holcus mollis</i>	Gladde witbol
<i>Callitriche platycarpa</i>	Gewoon sterrenkroos	<i>Digitalis purpurea</i>	Gewoon vingerhoedskruid	<i>Hottonia palustris</i>	Waterviolier
<i>Callitriche stagnalis</i>	Gevleugeld sterrenkroos			<i>Humulus lupulus</i>	Hop
<i>Calluna vulgaris</i>	Struikhei	<i>Drosera intermedia</i>	Kleine zonnedaauw	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Gewone waternavel
<i>Caltha palustris</i> subsp. <i>palustris</i>	Gewone dotterbloem	<i>Dryopteris carthusiana</i>	Smalle steekelvaren	<i>Hypericum dubium</i>	Kantig hertschooi
<i>Calystegia sepium</i>	Haagwinde	<i>Dryopteris dilatata</i>	Brede steekelvaren	<i>Hypericum elodes</i>	Moerashertschooi
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzelklokje	<i>Dryopteris filix-mas</i>	Mannetjesvaren	<i>Hypericum perforatum</i>	Sint-janskruid
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Herderstasje	<i>Echinochloa crus-galli</i>	Hanenpoot	<i>Hypericum tetrapterum</i>	Gevleugeld hertschooi
<i>Cardamine flexuosa</i>	Bosveldkers	<i>Eleocharis acicularis</i>	Naaldwaterbies	<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewoon biggekruid
<i>Cardamine hirsuta</i>	Kleine veldkers	<i>Eleocharis multicaulis</i>	Veelstengelige waterbies	<i>Ilex aquifolium</i>	Hulst
<i>Cardamine pratensis</i>	Pinksterbloem			<i>Impatiens noli-tangere</i>	Groot springzaad
<i>Carduus crispus</i>	Kruldistel	<i>Eleocharis palustris</i>	Gewone waterbies	<i>Impatiens parviflora</i>	Klein springzaad
<i>Carex acutiformis</i>	Moeraszegge	<i>Eleogiton fluitans</i>	Vlottende bie	<i>Iris pseudacorus</i>	Gele lis
<i>Carex curta</i>	Zompzegge	<i>Elodea nuttallii</i>	Smalle waterpest	<i>Isoplepis setacea</i>	Borstelbies
<i>Carex disticha</i>	Tweerijsige zegge	<i>Elytrigia repens</i>	Kweek		

den zich hier enkele oude boslocaties. Die ouderdom blijkt vooral uit het voorkomen van soorten als Dalkruid (*Maianthemum bifolium*) en Adelaarsvaren (*Pteridium aquilinum*). De boomlaag daarentegen munt zeker niet uit door het voorkomen van oude bomen en ook de structuurdiversiteit is veelal nog beperkt. Weliswaar is op een aantal plekken al een duidelijke verbetering te zien door een toename van de hoeveelheid dood hout, maar de omvorming van een productiebos naar een bos met een rijke

structuurdiversiteit is nu eenmaal een proces van lange adem.

De meeste bossen zijn gelegen op vochtige tot natte gronden en worden veelal doorsneden door talrijke ontwateringsgreppels. Op de rabatten overheerst vaak een bosondergroei met veel bramen (*Rubus fruticosus*) of Blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*). Vooral in het Middelste Hout komen enkele naaldhoutpercelen voor waarin de ondergroei volledig wordt gedomineerd door Blauwe

bosbes, terwijl een struiklaag vrijwel afwezig is. Voor Limburg opmerkelijk is het plaatselijk talrijke voorkomen van de Rode bosbes (*Vaccinium vitis-idaea*). De wanden van de greppels tussen de rabatten vormen de groeiplaats van Dubbelloof (*Blechnum spicant*) en Koningsvaren (*Osmunda regalis*) (figuur 1). De paden zijn hier vaak erg vochtig, met lokaal veel Pitrus (*Juncus effusus*) en Mannagras (*Glyceria fluitans*), maar soms ook Veldrus (*Juncus acutiflorus*) en Getand vlotgras (*Glyceria declinata*).

Soort

<i>Juncus acutiflorus</i>	Veldrus
<i>Juncus articulatus</i>	Zomprus
<i>Juncus bufonius</i>	Greppelrus
<i>Juncus bulbosus</i>	Knolrus
<i>Juncus conglomeratus</i>	Biezenknoppen
<i>Juncus effusus</i>	Pitrus
<i>Juncus tenuis</i>	Tengere rus
<i>Lamium album</i>	Witte dovenetel
<i>Lamium purpureum</i>	Paarse dovenetel
<i>Lapsana communis</i>	Akkerkool
<i>Larix decidua</i>	Europese lork
<i>Lemna gibba</i>	Bultkroos
<i>Lemna minor</i>	Klein kroos
<i>Lemna minuta</i>	Dwergkroos
<i>Leontodon autumnalis</i>	Vertakte leeuwentand
<i>Linaria vulgaris</i>	Vlasbekje
<i>Lolium multiflorum</i>	Italiaans raagras
<i>Lolium perenne</i>	Engels raagras
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wilde kamperfoelie
<i>Lotus pedunculatus</i>	Moerasrolklaver
<i>Luzula campestris</i>	Gewone veldbies
<i>Luzula multiflora</i>	Veelbloemige veldbies
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Echte koekoeksbloem
<i>Lycopus europaeus</i>	Wolfspoot
<i>Lysimachia nummularia</i>	Penningkruid
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Grote wederik
<i>Lythrum portula</i>	Waterpostelein
<i>Lythrum salicaria</i>	Grote kattenstaart
<i>Maianthemum bifolium</i>	Dalkruid
<i>Malus sylvestris</i>	Appel
<i>Matricaria discoidea</i>	Schijfkamille
<i>Matricaria recutita</i>	Echte kamille
<i>Medicago lupulina</i>	Hopklaver
<i>Melampyrum pratense</i>	Hengel
<i>Molinia caerulea</i>	Pijpenstrootje
<i>Myosotis arvensis</i>	Akkervergeet-mij-nietje
<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>caespitosa</i>	Zompvergeet-mij-nietje
<i>Myosotis scorpioides</i>	Moerasvergeet-mij-nietje
<i>Myrica gale</i>	Wilde gagel
<i>Nymphaea alba</i>	Witte waterlelie
<i>Oenanthe aquatica</i>	Watertorkruid
<i>Oenothera erythrosepala</i>	Grote teunisbloem
<i>Ornithopus perpusillus</i>	Klein vogelpootje
<i>Osmunda regalis</i>	Koningsvaren
<i>Oxalis fontana</i>	Stijve klaverzuring
<i>Papaver dubium</i>	Bleke klaproos
<i>Persicaria hydropiper</i>	Waterpeper
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Beklierde duizendknoop
<i>Persicaria maculata</i>	Perzikkruid
<i>Persicaria minor</i>	Kleine duizendknoop
<i>Peucedanum palustre</i>	Melkeppe
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rietgras
<i>Philadelphus coronarius</i>	Welriekende jasmijn
<i>Phleum pratense</i>	
subsp. <i>pratense</i>	Timoteegras
<i>Phragmites australis</i>	Riet
<i>Picea abies</i>	Fijnspar
<i>Pilularia globulifera</i>	Pilvaren
<i>Pinus nigra</i>	Zwarte den

Soort

<i>Pinus sylvestris</i>	Grove den
<i>Plantago lanceolata</i>	Smalle weegbree
<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i>	Grote weegbree
<i>Poa annua</i>	Straatgras
<i>Poa nemoralis</i>	Schaduwgras
<i>Poa palustris</i>	Moerasbeemdgras
<i>Poa trivialis</i>	Ruw beemdgras
<i>Polygonum aviculare</i>	Varkensgras
<i>Populus alba</i>	Witte abeel
<i>Populus gileadensis</i>	Ontariopopulier
<i>Populus tremula</i>	Ratelpopulier
<i>Populus x canadensis</i>	Canadapopulier
<i>Potamogeton crispus</i>	Gekroesd fonteinkruid
<i>Potamogeton natans</i>	Drijvend fonteinkruid
<i>Potamogeton pectinatus</i>	Schedefonteinkruid
<i>Potamogeton polygonifolius</i>	Duizendknoopfontein-kruid
<i>Potentilla anserina</i>	Zilverschoon
<i>Potentilla erecta</i>	Tormentil
<i>Potentilla palustris</i>	Wateraardbei
<i>Prunus avium</i>	Zoete kers
<i>Prunus padus</i>	Vogelkers
<i>Prunus serotina</i>	Amerikaanse vogelkers
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglasspar
<i>Pteridium aquilinum</i>	Adelaarsvaren
<i>Quercus robur</i>	Zomereik
<i>Quercus rubra</i>	Amerikaanse eik
<i>Ranunculus acris</i>	Scherpe boterbloem
<i>Ranunculus flammula</i>	Egelboterbloem
<i>Ranunculus peltatus</i>	Grote waterranonkel
<i>Ranunculus repens</i>	Kruipende boterbloem
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Blaartrekkende boterbloem
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Knopherik
<i>Rhamnus frangula</i>	Sporkehout
<i>Rhinanthus angustifolius</i>	Grote ratelaar
<i>Rhododendron ponticum</i>	Pontische Rododendron
<i>Rhus hirta</i>	Azijnboom
<i>Rhynchospora alba</i>	Witte snavelbies
<i>Ribes rubrum</i>	Aalbes
<i>Ribes uva-crispa</i>	Kruisbes
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinia
<i>Rorippa amphibia</i>	Gele waterkers
<i>Rorippa palustris</i>	Moeraskers
<i>Rosa canina</i>	Hondsroos
<i>Rubus fruticosus</i> s.l.	Gewone braam
<i>Rubus idaeus</i>	Framboos
<i>Rumex acetosa</i>	Veldzuring
<i>Rumex acetosella</i>	Schapezuring
<i>Rumex crispus</i>	Krulzuring
<i>Rumex obtusifolius</i>	Ridderzuring
<i>Rumex x pratensis</i>	Bermzuring
<i>Sagina procumbens</i>	Liggende vetmuur
<i>Salix alba</i>	Schietwilg
<i>Salix aurita</i>	Geoorde wilg
<i>Salix caprea</i>	Boswilg
<i>Salix cinerea</i>	Grauwe wilg
<i>Salix x multinervis</i>	Grauwe x Geoorde wilg

Soort

<i>Sambucus nigra</i>	Gewone vlier
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Bosbies
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knopig helmkruid
<i>Scutellaria galericulata</i>	Blauw glidkruid
<i>Scutellaria minor</i>	Klein glidkruid
<i>Senecio inaequidens</i>	Bezemkruiskruid
<i>Senecio jacobaea</i>	Jacobskruiskruid
<i>Senecio sylvaticus</i>	Boskruiskruid
<i>Senecio vulgaris</i>	Klein kruiskruid
<i>Silene dioica</i>	Dagkoekoeksbloem
<i>Sinapis arvensis</i>	Herik
<i>Sisymbrium officinale</i>	Gewone raket
<i>Solanum dulcamara</i>	Bitterzoet
<i>Solidago gigantea</i>	Late guldenroede
<i>Sonchus asper</i>	Gekroesde melkdistel
<i>Sonchus oleraceus</i>	Gewone melkdistel
<i>Sorbus aucuparia</i>	Wilde lijsterbes
<i>Sparganium emersum</i>	Kleine egelskop
<i>Sparganium erectum</i> s.l.	Grote egelskop
<i>Spergula arvensis</i>	Gewone spurrie
<i>Spirodela polyrrhiza</i>	Veelwortelig kroos
<i>Stachys palustris</i>	Moerasandoorn
<i>Stachys sylvatica</i>	Bosandoorn
<i>Stellaria graminea</i>	Grasmuur
<i>Stellaria media</i>	Vogelmuur
<i>Stellaria palustris</i>	Zeegroene muur
<i>Stellaria uliginosa</i>	Moerasmuur
<i>Symphytum officinale</i>	Gewone smeerwortel
<i>Tanacetum vulgare</i>	Boerenwormkruid
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewone paardebloem
<i>Taxus baccata</i>	Taxus
<i>Teucrium scorodonia</i>	Valse salie
<i>Tragopogon pratensis</i>	
subsp. <i>pratensis</i>	Gele morgenster
<i>Trifolium dubium</i>	Kleine klaver
<i>Trifolium hybridum</i>	Basterdklaver
<i>Trifolium pratense</i>	Rode klaver
<i>Trifolium repens</i>	Witte klaver
<i>Tripleurospermum maritimum</i>	Reukeloze kamille
<i>Tussilago farfara</i>	Klein hoefblad
<i>Typha angustifolia</i>	Kleine lisdodde
<i>Typha latifolia</i>	Grote lisdodde
<i>Urtica dioica</i>	Grote brandnetel
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Blauwe bosbes
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Rode bosbes
<i>Valeriana officinalis</i>	Echte valeriaan
<i>Veronica arvensis</i>	Veld-ereprijs
<i>Veronica scutellata</i>	Schildereprijs
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Tijmereprijs
<i>Viburnum opulus</i>	Gelderse roos
<i>Vicia cracca</i>	Vogelwikke
<i>Vicia hirsuta</i>	Ringelwikke
<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i>	Smalle wikke
<i>Vicia tetrasperma</i>	
subsp. <i>tetrasperma</i>	Vierzadige wikke
<i>Vicia villosa</i>	Bonte wikke
<i>Vulpia myuros</i>	Gewoon langbaardgras

TABEL III

Lijst van in het Weeterbos waargenomen plantensoorten vanaf 1980 die vermeld staan op de Rode Lijst of beschermd zijn krachtens de Flora- en Faunawet.
GE = gevoelig; KW = kwetsbaar; BE = bedreigd.

Naam		Rode Lijst	FF-wet
<i>Blechnum spicant</i>	Dubbelloof	GE	
<i>Caltha palustris</i> subsp. <i>palustris</i>	Gewone dotterbloem		*
<i>Carex lasiocarpa</i>	Draadzegge	KW	
<i>Carex pallescens</i>	Bleke zegge	KW	
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Gevlekte orchis	KW	*
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>praetermissa</i>	Rietorchis		*
<i>Drosera intermedia</i>	Kleine zonnedauw	GE	*
<i>Eleogiton fluitans</i>	Vlottende bies	KW	
<i>Epipactis helleborine</i>	Brede wespenorchis		*
<i>Genista anglica</i>	Stekelbrem	GE	
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Bosdroogbloem	GE	
<i>Hypericum elodes</i>	Moerashertshooi	KW	
<i>Myrica gale</i>	Wilde gagel	GE	*
<i>Osmunda regalis</i>	Koningsvaren		*
<i>Potentilla palustris</i>	Wateraardbei	GE	
<i>Scutellaria minor</i>	Klein glidkruid	BE	

Dergelijke vochtige bospaden vormen ook de groeiplaats voor bijzondere soorten zoals Hazenzegge (*Carex ovalis*), Sterzegge (*Carex echinata*), Bleke zegge (*Carex pallescens*) en het zeer zeldzaam geworden Klein glidkruid (*Scutellaria minor*).

Het noordelijk deel van het gebied, In den Vloed geheten, is zeer nat. Hier overheersen loofbossen. Naast eiken-berkenbossen en berkenbossen zijn hier grote percelen ingeplant met Canadapopulier (*Populus x canadensis*). Floristisch zijn deze bossen van beperkte waarde. Enkele dennenbossen hier bieden een zeer opmerkelijk beeld doordat het aspect van de ondergroei wordt bepaald door Riet (*Phragmites australis*) dat er goed gedijt in de diepe ontwateringsgreppels. Dergelijke natte groeiplaatsen vormen een groot contrast met de droge voedselarme zand-

gronden waarmee dennenbossen normaal geassocieerd worden in Limburg. Voorbeelden van dergelijke 'normale' dennenbossen zijn aanwezig in het meest westelijke deel van het Weeterbos, op de zandige bodem van het iets hoger gelegen Maarheezerveld. De kruidlaag van deze droge dennenbossen is soortenarm en wordt gedomineerd door Bochtige smele (*Deschampsia flexuosa*).

GRASLANDEN

Aaneengesloten graslandgebieden liggen vooral in het agrarisch gebied rondom het Weeterbos en in enkele grotere en minder grote landbouwenclaves in het gebied. De meeste van deze graslanden zijn in intensief agrarisch gebruik als weiland en zijn veelal soortenarm. Slechts langs slootkanten en in

sommige wegbermen komen hier minder algemene graslandsoorten voor. Deze geven een indicatie over hoe de graslanden vóór het intensieve agrarisch gebruik eruit moeten hebben gezien. Soorten als Echte koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*), Wilde bertram (*Achillea ptarmica*), Pinksterbloem (*Cardamine pratensis*) en Moerasrolklaver (*Lotus pedunculatus*) duiden op verwantschap met zogenaamde Dotterbloemgraslanden (*Calthion palustris*). In het Hugterbroek werd op één plek langs de Oude Graaf de Gevlekte orchis (*Dactylorhiza maculata*) (figuur 2) gevonden. In de grote landbouwenclave rond de Grashut, eveneens in het Hugterbroek, ligt in een ogenschijnlijk oninteressant graslandperceel een lager gelegen en daardoor erg nat gedeelte waarin naast veel Mannagras minder algemene graslandsoorten als Moerasmuur (*Stellaria palustris*), Schildereprijs (*Veronica scutellata*), Snavelzegge (*Carex rostrata*), Holpijp (*Equisetum fluviatile*) en Bosbies (*Scirpus sylvaticus*) voorkomen. Het roodgekleurde water van de aangrenzende sloten duidt hier op sterke kwel. Naast de grotere landbouwenclaves liggen verspreid in het Weeterbos nog verschillende kleinere graslandjes. Het gebruik is veelal minder intensief en de soortenrijkdom is derhalve al wat groter. Een opmerkelijk schraal graslandje bevindt zich langs de Oude Graaf ten westen van de Brensbrug. In een vegetatie waarvan het aspect bepaald wordt door Veldrus en Moerasrolklaver, komen ook soorten als Blauwe zegge (*Carex panicea*), Hazenzegge, Zwarte zegge (*Carex nigra*), Kale jonker (*Cirsium palustre*) en Echte koekoeksbloem voor. Ofschoon zeldzamere soorten van blauwgraslanden (*Cirsio dissecti-Molinietum*) ontbreken, heeft dit hooilandje wel duidelijk affiniteit met dit zeer bijzondere vegetatietype.

Op een aantal kapvlakten van populierenaanplantingen heeft zich een ruige vegetatie ontwikkeld waarin soorten als Kale jonker, Pitrus, Biezenknoppen (*Juncus conglomeratus*), Veldrus, Wilde bertram en Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*) een groot aandeel hebben. Het achterwege blijven van beheer zal leiden tot een verdere verruiging van deze kapvlakten. Onderzocht dient te worden of maaibeheer hier tot herstel van soortenrijke graslandvegetaties kan leiden.

FIGUUR 1

De rabatten in het Weeterbos vormen de groeiplaats van de Koningsvaren (*Osmunda regalis*) (foto: J. Hermans).



WATEREN

Een groot aantal zeldzame waterplanten zijn te vinden in het Koolespeelke, een circa vier jaar geleden opgeschoond ven dat voorheen geheel verland was. Op de lichtglooiende oevers en in het ondiepe water hebben zich vegetaties van de Oeverkruidklasse (*Littorelletea*) ontwikkeld. Kenmerkende soorten zijn hier Vlottende bies (*Eleogiton fluitans*), Pilvaren (*Pilularia globulifera*), Moerashertshooi (*Hypericum elodes*) (figuur 3), Veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*) en Duizendknoopfonteinkruid (*Potamogeton polygonifolius*). In het diepere water groeit veel Drijvend fonteinkruid. Rond het ven wordt het beeld bepaald door diverse soorten russen (*Juncus* spec.) waartussen op open plekken lager blijvende soorten als Zompzegge (*Carex curta*), Sterzegge, Geelgroene zegge en Kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*) groeien.

In de poel bij de Grasdijk is een vegetatie aanwezig die vergelijkbaar is met de situatie in het Koolespeelke. Ook hier groeien Moerashertshooi, Vlottende bies en Duizendknoopfonteinkruid. De aanwezigheid van Knolrus (*Juncus bulbosus*) en veenmossen (*Sphagnum* spec.) lijkt hier echter te wijzen op een iets zuurder karakter van het water.

Twee andere geheel verlandde vennen waren het Groot en Klein ven. Na de positieve ontwikkelingen die het Koolespeelke na het herstel te zien gaf, zijn deze twee vennen in 2000 eveneens opgeschoond. Behalve wat verspreid groeiende Knolrus en Duizendknoopfonteinkruid was de vegetatieontwikkeling hier in juni 2001 nog nauwelijks op gang gekomen. Het is te verwachten dat de vegetatie zich hier op een vergelijkbare wijze als in het Koolespeelke zal ontwikkelen.

De meeste kleinere poelen in het gebied zijn in grasland gelegen en arm aan waterplanten (mondelinge mededeling J. Bruinsma). Dit hangt samen met de grotere voedselrijkdom van het water, wat zich uit in troebelheid. Daarnaast speelt een rol dat deze kleine poelen op plekken zijn aangelegd waar voorheen geen water was en waar derhalve een goede zaadbron ontbreekt. Wel is in enkele van deze poelen het nog weinig bekende Dwergkroos (*Lemna minuta*) aangetroffen.

Vermeldenswaardige waterplanten bevinden zich overigens niet alleen in de 'gerestaureerde' vennen en poelen. Ook in sloten en greppels in het gebied komen zachtwater-soorten dan wel kwelindicatoren voor zoals Duizendknoopfonteinkruid, Vlottende bies, Grote waterranonkel (*Ranunculus peltatus*)

en Waterviolier (*Hottonia palustris*) (figuur 4). In waterlopen die water uit het landbouwgebied aanvoeren ontbreken deze soorten echter en overheersen soorten die duiden op voedselrijker water, zoals Gewoon sterrenkroos (*Callitriche platycarpa*), Drijvend fonteinkruid en kroossoorten (*Lemna* spec.).

HEIDE

Van de uitgestrekte heidevelden die ooit het Weerterbos omringden is vrijwel niets overgebleven. Een blik op de topografische kaart belooft ons enkele heideveldjes bij het Maarheezerveld, maar deze blijken totaal vergrast met Bochtige smele en vrijwel geheel dichtgegroeid met vliegdennen. Struikheide (*Calluna vulgaris*) groeit hier nog het meest in enkele brede bermen. Een miniem snippertje vochtige heide is nog te vinden langs de Heugterweg, al floreert Pijpenstrootje (*Molinia caerulea*) hier aanmerkelijk weelderiger dan Dopheide (*Erica tetralix*).

AKKERS

Langs de randen van het gebied liggen plaatselijk akkers. Ze zijn in intensief agrarisch gebruik en hebben momenteel geen bijzondere botanische waarden. Slechts de meest hardnekkige akkerplanten zoals Hanenpoot (*Echinochloa crus-galli*) en Kweek (*Elytrigia repens*) houden het hier uit.

DISCUSSIE

In het inventarisatieweekend werd de aanwezigheid van 243 soorten wilde planten in het gebied vastgesteld. Een inventarisatie van gegevens in literatuur en waarnemingbestanden bracht nog 89 extra soorten aan het licht die vanaf 1980 met zekerheid in het gebied zijn waargenomen. Om te voorkomen dat soorten onterecht op de lijst komen als gevolg van invoer- of determinatiefouten werden opgaven van bijzondere of minder waarschijnlijke soorten zoveel mogelijk geverifieerd, terwijl als alternatief criterium de eis werd gehanteerd dat een soort tenminste door twee onafhankelijke bronnen moet zijn vermeld. Verdere inventarisaties in het gebied zullen uitwijzen welke soorten in dit artikel onterecht zijn verworpen. Voorlopig telt de totale soortenlijst (vanaf 1980) voor het Weerterbos 334 soorten hogere planten. Van deze 334 soorten worden 12 soor-



FIGUUR 2

De Gevlekte orchis (*Dactylorhiza maculata*) staat als kwetsbaar vermeld op de Rode Lijst en is op één locatie in het Weerterbos gevonden (foto: J. Hermans).

ten vermeld op de Rode Lijst van Nederland (VAN DER MEIJDEN et al., 2000), terwijl zeven soorten in ons land wettelijke bescherming genieten.

Het toch respectabel aantal van 334 soorten hogere planten lijkt hoog, maar kan voor een terrein met de afwisseling en omvang van het Weerterbos toch niet als opmerkelijk worden beschouwd. Dit past binnen het beeld dat de ecologische waarden in het gebied de afgelopen decennia sterk te lijden hebben gehad van land- en bosbouwkundige maatregelen. In dit verband dient ontwatering ge-

DE PLANTENSTUDIEGROEP TIJDENS HET INVENTARISATIEWEEKEND IN HET WEERTERBOS OP 8-10 JUNI 2001.

Tijdens het weekend zijn voor acht kilometerhokken streeplijsten ingevuld. Dit betekent voor het waarnemingenarchief van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg een aanvulling van 763 waarnemingen, verdeeld over 243 soorten hogere planten. Omdat gegevens op kilometerhokbasis minder interessant zijn voor de beheerder van het gebied, zijn ook streeplijsten ingevuld voor de vijf beheerseenheden in het Weerterbos. Door J. Bruinsma zijn 14 opnames van waterplantenvegetaties gemaakt, betrekking hebbend op 12 poelen, het Koolespeelke en de Oude Graaf bij Brensbrug. Tenslotte zijn door diverse waarnemers nog 417 'losse' waarnemingen verricht. Deze zijn eveneens ingevoerd in ons waarnemingenbestand.



FIGUUR 3

Moerashertshooi (*Hypericum elodes*), een kenmerkende soort voor vegetaties van de Oeverkruidklasse (Littorelletea) die zich ontwikkelen op de oevers van het Koolespeelke (foto: R. Barendse).

noemd te worden, maar ook bemesting van cultuurgronden en aanvoer van gebiedsvreemd water. Daarnaast kan het hier gegeven aantal plantensoorten voor het gebied aan de lage kant zijn doordat enerzijds het Weerterbos en omgeving de afgelopen decennia nooit systematisch op flora en vegetatie onderzocht zijn en anderzijds in dit artikel soorten mogelijk onterecht niet zijn opgenomen op de soortenlijst. Het tot nu toe afwezig zijn van systematische inventarisatiegegevens is enigszins verwonderlijk gezien de bestaande plannen voor natuurherstel.

Voordat tot natuurherstel wordt overgegaan lijkt het in kaart brengen van de nog aanwezige natuurwaarden toch een essentiële voorwaarde.

Hydrologie en ondergrond van het gebied duiden erop dat het Weerterbos grote potenties voor natuurontwikkeling en -herstel heeft (LUCASSEN & ROELOFS, 2000; HOEK & JOOSTEN, 1993). Stichting het Limburgs Landschap streeft ernaar de potenties van het hele gebied verder te ontwikkelen. Het opschoonen van het Koolespeelke is één van de eerste deelprojecten van het herstel van het

Weerterbos. De ontwikkeling van flora en vegetatie rond het Koolespeelke bevestigen voorsnog de verwachte kansrijkdom voor natuurherstel in het Weerterbos.

DANKWOORD

Ton Frencken zorgde voor meerdere correcties en aanvullingen op de soortenlijst. John Bruinsma las de tekst kritisch door en kwam met diverse suggesties en aanvullingen.

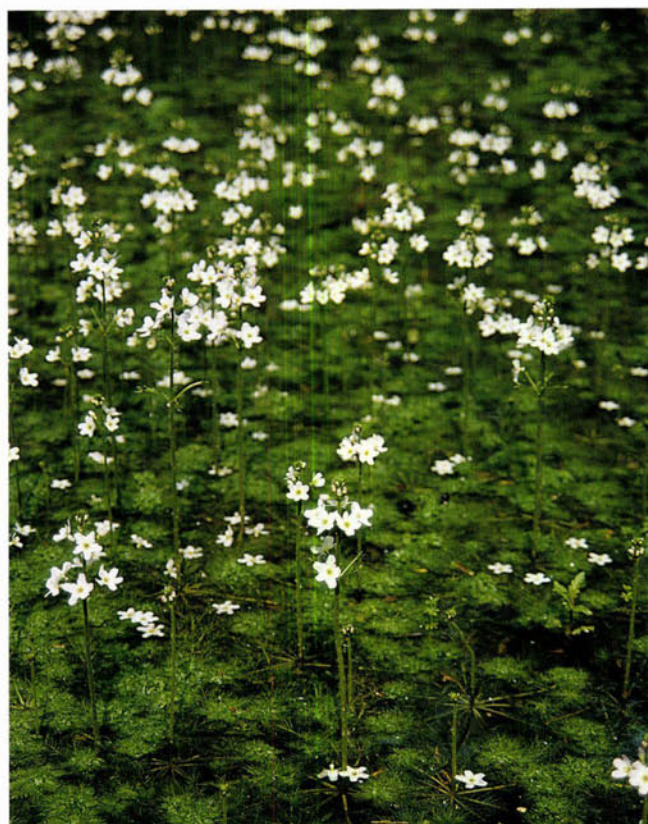
SUMMARY

FLORA OF THE WEERTERBOS AREA

A systematic survey of the flora of the Weerterbos area has never been undertaken. This article, which resulted from a field survey weekend organised by the *Natuurhistorisch Genootschap in Limburg* from 8-10 June 2001, summarises the available information. The first part presents a preliminary species list for the area, which includes 334 plant species. Available data suggest the presence of 51 further species, which however could not be confirmed in the present study and have therefore been rejected for the time being. The second part of the article briefly discusses the various habitats present in the Weerterbos area.

LITERATUUR

- HOEK, W.Z. & J.H.J. JOOSTEN, 1993. Voorkomen en ouderdom van kalkgyttja in het Weerterbos: een eerste verkenning. LPP Foundation Report 93/19. In opdracht van Stichting het Limburgs Landschap. LPP Foundation, Utrecht.
- MARS, H. DE, C.R. VAN GOOL & C. VAN TIJEN, 1997. Ecohydrologische Atlas Limburg 1989-1996. Provincie Limburg, Maastricht.
- LUCASSEN, E.C.H.E.T. & J.G.M. ROELOFS, 2000. Onderzoek voor herstel en beheer van natte oecosystemen in het Weerterbos. Concept tussenrapport september 2000. In opdracht van Stichting het Limburgs Landschap. Werkgroep Milieubiologie, Katholieke Universiteit Nijmegen, Nijmegen.
- MEIJDEN, R. VAN DER, 1996. Heukels' Flora van Nederland. Tweeëntwintigste druk. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- MEIJDEN, R. VAN DER, B. ODÉ, C.L.G. GROEN, J.-P.M. WITTE & D. BAL, 2000. Bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Gorteria 26(4): 85-208.



FIGUUR 4

Ook in sommige sloten en greppels komen vermeldenswaardige waterplanten voor, zoals Waterviolier (*Hottonia palustris*) (foto: J. Hermans).