

gangen, van situaties met een procesmatig beheerskarakter, naar een situatie waar patroonmatig zeer sterk menselijk wordt ingegrepen, doen recht aan de verplichtingen van de beheerder ten aanzien van de specifieke waarden van het oude Zuidlimburgse bos als ook aan de verantwoordelijkheden die de beheerder heeft ten aanzien van de investeringen gedaan door zijn voorgangers. Het op inventieve wijze invullen van deze beheersstrategieën waarbij de abiotiek en de schaal van het object aangeeft wat echt kan maakt het mogelijk een zodanig beheer te voeren dat de hoge natuurwetenschappelijk gewaardeerde potenties van het hellingbos blijvend tot uiting kunnen komen maar ook dat ruimte wordt geboden aan een daarin passend respectievelijk afgestemd gebruik van het bos ten behoeve van de recreatie en de houtoogst. Deze twee laatste functies van het hellingbos zullen hun eigen invulling moeten krijgen. De bijzondere situaties van het Zuidlimburgse heuvelland maken eigen oplossingen noodzakelijk. Bovenvermeld kader geeft hierbij een voldoende kader voor een effectief – op de doelstelling gericht – en efficiënt beheer. Over vele zaken kan men het eens worden. Veel kwesties kunnen met leering vanuit de geschiedenis naar de toekomst gepland worden. Maar vele aspecten heeft men ook niet echt in de hand. Het bovenomschreven beheersbeleid moge dan wel onderbouwd worden door de Rijkswisatie op de natuur-

ontwikkeling in Nederland, zoals aangeduid in het Natuurbeleidsplan en het meerjarenplan voor de bosbouw, daarmee zijn de kansen op succes nog geenszins verzekerd.

Continuïteit in het beheer, ook waar het de inzet van mensen en middelen betreft, is een randvoorwaarde. Aan de beheerder is het die randvoorwaarde in te vullen; aan het beleid die invulling mogelijk te maken.

DANKWOORD

Met velen werd de afgelopen periode intensief gediscussieerd over het hellingbosbeheer. Dit leverde vaak interessante gesprekken op. Speciaal worden echter bedankt voor hun bijdrage aan de discussies en het kritisch lezen en aanvullen van het manuscript voor dit artikel de heren H. de Jongh, M. Nieuwelink en F.S. van Westreenen.

LITERATUUR

- BOSSENBROEK, PH., 1989. Floristische verarming in het Zuidlimburgse hellingbos. Een analyse. *Natuurhistorisch Maandblad* 78(4) 65-71.
- BREGMAN, E.P.H., 1980. De relatie bosstructuur en de factor licht in enkele Zuidlimburgse loofbossen. *Rijksuniversiteit Utrecht*.
- CORTENRAAD, J. en T. MULDER, 1989. De achteruitgang van een aantal Zuidlimburgse bosplanten nader beschouwd. *Natuurhistorisch Maandblad* 78(5) : 80-85.
- HERMY, M., 1989. Voordracht op dag voor vegetatiekunde te Wageningen.
- KROON, H. DE, 1986. De vegetaties van Zuidlimburgse hellingbossen in relatie tot hakhoutbeheer. *Natuurhistorisch Maandblad* 75(167-192).
- VUURE, T. VAN, 1985. Zoogdieren, bossen en wederzijdse invloeden. Pudoc, Wageningen.

SUMMARY

HILLSIDE-FORESTS IN SOUTH-LIMBURG; THE MANAGEMENT POLICY OF THE STATE FORESTRY SERVICE

This paper discusses the woodland management policy of the Dutch State Forestry Service with regard to the vegetation types Carici-Fagetum, Melico-Fagetum, Luzulo-Fagetum, Stellario-Carpinetum and Fraxino-Ulmetum in the extreme south-east of the Netherlands. In a brief retrospective overview it is concluded that the decline in the floristic value of these woods, formerly used for coppice, is mainly due to spontaneous forest development, after coppicing had stopped halfway through the present century.

In the near future, the State Forestry Service will be applying five management methods. In many places, the dense top layer of the forest soil will be opened up in order to improve the vegetation structure in the understory of the forest, especially the herb layer, as well as to obtain a greater variety in temperature and light conditions on the forest floor. The internal dynamics of the community will be experimentally increased by means of forest grazing, using larger herbivores such as sheep, as well as by removing litter in some places. Coppice management will be reintroduced in some ten places, where successful vegetation development may be expected.

A great deal of attention will be paid to the development of well-structured forest borders, which are considered to be important substitutes for coppice.

Finally, spontaneous forest development will be allowed to continue in many places, where we expect the present pole stage to lead over into the young tree stage, which would entail increased natural value.

WAARNEMINGEN VAN DE WITBLOEMIGE WATERRANONKEL IN LIMBURG

S. JANSEN & W. JANSEN, Korhoenstraat 12, Herkenbosch

In 1989 hebben we meegewerkt aan de vegetatiekartering van Noord-Limburg, zoals die wordt uitgevoerd door de provincie Limburg. Het doel van het onderzoek is het verzamelen van gegevens over de in het gebied voorkomende vegetatie en flora in vlak- en lijnvormige elementen. Daarbij worden de deelgebieden minimaal één keer bezocht. Enkele gebieden die een hogere potentie hadden werden meerdere keren geïnventariseerd. Verder hebben we enkele poelen in Noord- en Midden-Limburg op persoonlijke titel geïnventariseerd op amfibieën.

Hierdoor zijn van de Witbloemige waterranonkel (*Ranunculus ololeucos* Lloyd) enkele recente waarnemingen gedaan in pasgegraven poelen, in één sloot en in één groeve.

MORFOLOGISCHE KENMERKEN

De Witbloemige waterranonkel (Fig. 1) is een kleine en fijn gebouwde, eenjarige of overblijvende lentebloeier. In het water groeiende planten hebben altijd drijvende en daarnaast enkele ondergedoken bladeren. Van alle andere waterranonkels verschilt deze soort doordat zowel de plaat als de nagel van de kroonbladeren wit is (ololeucos = geheel wit). Op drooggevalen plaatsen vormt de plant zeer korte, liggende stengels met enige fijn verdeel-



Figuur 1. Witbloemige waterranonkel (*Ranunculus ololeucos*). Foto: S. Jansen.

de bladeren met korte afgeplatte slippen; dergelijke planten bloeien bijna niet.

VERSPREIDING

Het verspreidingsgebied van deze plant loopt bandvormig over het Westeuropese vasteland van Noord-Portugal tot Noord-Duitsland. In Nederland (fig. 2) komt de Witbloemige waterranonkel zeldzaam voor in de Pleistocene zandstreken, hoofdzakelijk in Twente, op de Veluwe en in Noord-Brabant. In Midden-Limburg bereikt zij al de zuid-oostgrens van haar areaal en is zij een sporadische verschijning.

VINDPLAATSEN IN LIMBURG

Op 2 mei 1989 werden in Noord-Limburg in een pas aangelegde poel (Uurhok 52-27) de volgende planten aangetroffen: Knolrus (*Juncus bulbosus*) welke dominant was, Naaldwaterbies (*Eleocharis acicularis*) welke er weinig stond en enkele bloeiende planten van de Witbloemige waterranonkel.

In een oudere poel welke een goed ontwikkelde vegetatie had, stonden verscheidene Witbloemige waterranonkels te bloeien. Ook hier was Knolrus in de watervegetatie dominant. Verder stond er Egelboterbloem (*Ranunculus flammula*) en veel Drijvend fonteinkruid (*Potamogeton natans*) in het water. Deze poel wordt gevoed met water uit de nabijgelegen zandwinning.

In een groeve waar zand gewonnen wordt, werd op verscheidene plekken

Witbloemige waterranonkel gevonden. Opvallend was bij al deze vindplaatsen in de groeve dat de bedekingsgraad erg laag was en dat de planten vaak aan de voet van Pitrus (*Juncus effusus*) stonden, waar ze enig houvast hadden tegen het stromende water.

Vele planten van de Witbloemige waterranonkel waren aanwezig in de landvorm en waren niet tot bloei gekomen.

In een nabijgelegen sloot werden twee planten gevonden. Deze vindplaats bleek al bekend in 1987 (mond. med. W. van der Coelen). Deze sloot voert water dat waarschijnlijk afkomstig is uit de eerder genoemde groeve.

Op 6 juni 1989 werd in verband met een amfibieën-inventarisatie in Midden-Limburg een poel (Uurhok 58-43) bezocht en bemonsterd en werd de zuurgraad ervan gemeten. De pH was 5,1 wat betekent dat het water zuur is. Deze poel ligt op de Beegderheide en is gegraven tot op het grondwater. De bodem bestaat uit fijn zandmateriaal met daarop een moerige veenbodem.

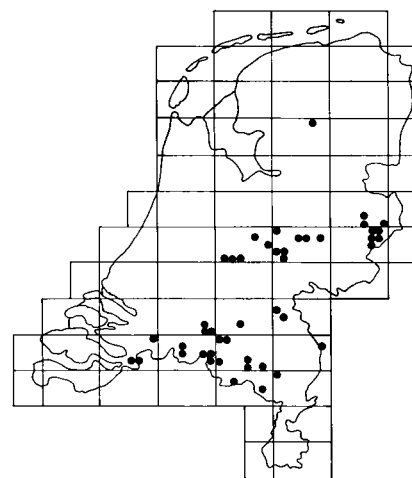
In deze pasgegraven 2 jaar oude poel stonden de volgende planten: Pitrus, welke in sterke mate dominant was aan de rand; Knolrus, dominant ook in het water; Moerashertshooi (*Hypericum elodes*), veel; Vergeten blaasjeskruid (*Utricularia australis*), veel; Wateraardbei (*Potentilla palustris*), weinig en de Witbloemige waterranonkel welke er met enkele planten vertegenwoordigd was.

Figuur 3 geeft de verspreiding weer van de uurhokken met vindplaatsen van vóór 1950. Deze zijn gearceerd en vallen iets buiten het nieuwe uurhok-systeem. De vindplaatsen sinds 1950 zijn aangegeven als sterretjes. Al deze gegevens zijn overgenomen uit de Atlas van de Nederlandse Flora deel 2. De nieuwe vindplaatsen van de Witbloemige waterranonkel zijn weergegeven in figuur 4.

Door deze vondsten zijn er weer recente vindplaatsen bekend van de Witbloemige waterranonkel in Limburg. In Limburg zijn dit tevens de enige nu bekende groeiplaatsen. Uit de omgeving van de vindplaats in Midden-Limburg was geen enkele opgave van na 1950 meer gedaan.

ECOLOGIE EN BEDREIGING

De Witbloemige waterranonkel is een waterplant welke incidenteel optreedt in ondiep, helder, min of meer zuur water op een meestal venige zandbodem. Tegenwoordig breiden Knolrus en Kruiwend struisgras (*Agrostis canina*) zich onder invloed van de 'zure regen' zo sterk uit in zwak gebufferde vennen dat bijna alle andere venplanten worden verdrongen. Hoewel de Witbloemige waterranonkel het op zulke plaatsen lang uithoudt, heeft hij toch in veel vennen niet kunnen standhouden. In het tegenwoordige cultuurlandschap ontstaan af en toe nieuwe vestigingsmogelijkheden (in greppels en poelen) voor de plant, zij het vaak maar voor korte tijd (WEEDA, 1985).



Figuur 2. Verspreiding van de Witbloemige waterranonkel in Nederland volgens de Atlas van de Nederlandse Flora deel 2, sinds 1950.

DANKWOORD

Een woord van dank aan de fam. Stienstra voor de toestemming om onderzoek te doen in hun poel en aan de dhr. J. Cortenraad voor de kritische opmerkingen.

SUMMARY

Finds of the *Ranunculus ololeucos* in Limburg was found in three pools, one quarry and a ditch in the province of Limburg in the Netherlands. These occurrences are compared with the reported occurrences from earlier-years. The locations are described shortly and a few remarks are made on the autecology of the species.

LITERATUUR

MENNEMA, J., A.J. QUENÉ-BOTERENBROOD & C.L. PLATE, 1985. Atlas van de Nederlandse flora deel 2. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht 1985.
HEUKELS/VAN DER MEUDEN, 1983. Flora van Nederland. Twintigste druk, Wolters-Noordhoff.
WEEDA, E.J., R. WESTRA, CH. WESTRA & T. WESTRA, 1985. Nederlandse oecologische flora, wilde planten en hun relaties 1. Haarlem, 1985.

Figuur 3. Verspreiding van de Witbloemige waterranonkel in Limburg.

☐ : Vindplaatsen volgens de Atlas van de Nederlandse Flora deel 2, vóór 1950.

★ : Vindplaatsen volgens de Atlas van de Nederlandse Flora deel 2, sinds 1950.

Figuur 4. Verspreiding van de Witbloemige waterranonkel in Limburg.

* : Nieuwe vindplaatsen.

HERPETOFAUNA-WAARNEMINGEN UIT NOORD-LIMBURG:

EEN AANVULLING OP HET "VOORLOPIG VERSPREIDINGSOVERZICHT VAN DE LIMBURGSE REPTIELEN EN AMFIBIEËN"

S. JANSEN & W. JANSEN, Korhoenstraat 12, Herkenbosch
P. VAN DEN MUNCKHOF, Saturnusstraat 47, Nijmegen

Sinds 1980 verzamelt de Herpetologische studiegroep van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg verspreidingsgegevens van de Limburgse amfibieën en reptielen. De verzamelde gegevens t/m 1989 zullen gepubliceerd worden in de vorm van een verspreidingsatlas. In de zomer van 1989 hebben wij (de auteurs), allen lid van de Herpetologische Studiegroep, van een aanzienlijk deel van Noord-Limburg (zie fig. 1) vastgesteld, welke amfibieën en reptielen er voorkomen. Dat gebeurde tijdens een vegetatiekartering, die de provincie Limburg voor haar hele grondgebied uitvoert. Daar tijdens de veldperiode pas in tweede instantie op de herpetofauna werd gelet, geeft de hier gepresenteerde inventarisatie van amfibieën en reptielen zeker geen volledig beeld van het voorkomen van deze diergroepen in Noord-Limburg. Het doel van dit artikel is tweeledig. Allereerst dienen de gegevens gezien te worden als een aanvulling op de reeds bij de Herpetologische Studiegroep bekende verspreidingsgegevens. Daarnaast hopen we er mee aan te tonen, dat van Limburg waarschijnlijk – ook na 10 jaar inventariseren door de Herpetologische Studiegroep! – nog zeker niet alles bekend is, wat consequenties heeft voor de atlas, die in voorbereiding is.

METHODE

Tijdens de vegetatiekartering werden alle waargenomen amfibieën en reptielen nauwkeurig genoteerd. Incidenteel vond ook bemonstering van vennen, poelen e.d. met een schepnet plaats. Enkele malen werden aanvullende gegevens over de herpetofauna verzameld buiten de uren, waarop aan de vegetatiekartering werd gewerkt, bijvoorbeeld 's nachts of in de weekeinds. Ook zijn de waarnemingen van onze 3 collega-vegetatiekarteerders (John Coninks, Gerard Geraedts en Jack Geraedts) in dit artikel opgenomen. De inventarisatie vond plaats in de periode half april-half oktober.

Figuur 1 geeft een overzicht van het geïnventariseerde gebied. Het is gelegen in de gemeenten Arcen en Velden, Bergen, Broekhuizen, Grubbenvorst,