

Literatuur

- FELDER P.J. en P.C.M. RADEMAKERS, (1973) Opgraving van prehistorische vuursteenmijnen in Rijkholt-St. Geertruid. Een overzicht van de bereikte resultaten. *Natuurhist. Maandblad*, Jrg. 62, No 5/6, blz. 61-74.
- SCHROEVERS-KOMMANDEUR, H en S. DE JAGER, (1966): De Henkeput. *Natuurhist. Maandblad*, Jrg. 55, No 7/8, blz. 117-126.

WIJNGAARDEN, A. VAN, (1967) Ons Krijtland Zuid-Limburg III. De ondergrondse kalkgroeven van Zuid-Limburg. *Wetenschappelijke Med. No 71*, Kon. Ned. Natuurhist. Ver.

KLIMOPWATERRANONKELS IN NOORD-LIMBURG: HOE LANG NOG?

(DEEL I)

door

P.J.J. VAN DEN MUNCKHOF

Parkweg 50

6511 BH Nijmegen

Ik kan me de dag goed herinneren, waarop ik de eerste Klimopwaterranonkels van m'n leven te zien kreeg. Dat was op 17 mei 1973, in het toendertijd nog ongeschonden Loobeekdal in de gemeente Venray. Ik was op die dag bezig de flora van dit door ruilverkaveling bedreigde beekdal te inventariseren. In het Weverslose Broek had ik al meer dan 100 plantensoorten, waaronder zeldzame zoals de Slangewortel (*Calla palustris*), opgeschreven en vanuit dit broekbosgebied liep ik door een grasland naar de Zijtak Weverslose Beek. In het slootje naast het weiland trokken prachtig bloeiende Gewone Waterranonkels (*Ranunculus aquatilis* spp. *peltatus*) mijn aandacht. Terwijl ik deze nieuwe soort in de plantenlijst bijschreef, zag ik in de sloot een massa niervormige, klimopachtige blaadjes van een waterplant die ik niet kon thuisbrengen. Na enig zoeken vond ik tussen de talloze bladeren enkele onooglijke bloempjes. Het groen werd gedetermineerd en even later kon weer een nieuwe soort aan de lijst van het Loobeekdal worden toegevoegd; *Ranunculus hederaceus*, Klimopwaterranonkel.

Vanaf die meidag in '73 behoort de Klimopwaterranonkel tot mijn favoriete plantesoorten. Niet omdat dit waterranonkeltje een overweldigende schoonheid bezit of forse afmetingen heeft. Nee, omdat het plantje mij er steeds weer aan herinnert dat ze hier en daar nog bestaán, die oecologisch zeer rijke landschappen waarvan Nederland rond de eeuwwisseling nog uitgestrekte oppervlakten moet hebben bezeten.

1. Een signalement van de Klimopwaterranonkel

Ranunculus hederaceus behoort tot de grote familie der Ranonkelachtigen (*Ranunculaceae*), waartoe ook bijvoorbeeld boterbloemen en de Dotterbloem (*Caltha palustris*) gerekend worden. Het plantje is enkele centimeters tot enige decimeters groot. De bladeren zijn ondiep drie- tot vijflobbig. De lobben zijn aan de voet 't breedst (zie o.a. figuur 1). De bloempjes zijn witachtig en klein. De bloemkroon is zo'n 3 tot 6 mm in doorsnede. De kroonblaadjes zijn wat langer dan de kelk (zie figuur 2). Volgens de "Flora van Nederland" (van Ooststroom, 1975) bloeit de Klimopwaterranonkel van april tot september. Verschillende keren trof ik echter al in de laatste decade van maart bloempjes aan.



Fig. 1.

Bloeiende Klimopwaterranonkel. Lossing Klein Oirlo, 6 april 1974. Foto M. van den Munckhof.



Fig. 2.

Bloeiende Klimopwaterranonkel. Lossing Klein Oirlo, 6 april 1974. Foto M. van den Munckhof.

2. Vindplaatsen in Noord-Limburg

Vóór 1950 is de Klimopwaterranonkel in Nederland in 104 verschillende uurhokken (oude indeling) aangetroffen, waarvan er 4 in Noord-Limburg liggen (CUPPEN, 1979). Na 1950 wordt de Klimopwaterranonkel door Segal (SEGAL, 1967) slechts voor 8 uurhokken-oude-indeling vermeld.

Weeda geeft de plant in 1975 op voor 23 hokken van de oude indeling en 24 "nieuwe" hokken (WEEDA, 1975). In 1976 vermeldt Weeda de Klimopwaterranonkel voor 25 oude en 26 nieuwe uurhokken (schriftelijk mededeling A.J. Quené-Boterbrood). Die 26 nieuwe uurhokken zijn aangegeven in figuur 3. In Noord-Limburg heb ik *R. hederaceus* in 6 hokken aangetroffen; deze zijn ook in figuur 3 opgenomen. Uit figuur 3 blijkt, dat bijna 20% van de Nederlandse uurhokken in Noord-Limburg ligt. Al-

leen op de Veluwe komt de Klimopwaterranonkel in méér hokken voor.

Toen de 6 Noordlimburgse uurhokken nog niet bekend waren, werd *R. hederaceus* ingedeeld in uurhokfrequentieklasse (UFK) 3 (ARNOLDS & VAN DER MEIJDEN, 1976); de plant werd toen dus als "zeldzaam" beschouwd (VANOOSTSTROOM, 1975). Zoals we in figuur 3 kunnen zien, is de Klimopwaterranonkel na 1950 in minstens 32 hokken aangetroffen en hoort de soort dus in UFK 4 thuis; ze dient niet langer zeldzaam genoemd te worden, doch "vrij zeldzaam".

De Noordlimburgse vindplaatsen liggen in de gemeenten Venray, Meerlo-Wanssum en Grubbenvorst, in 17 kilometerhokken (zie voor een kaartje CUPPEN, 1979). Er zijn 5 hoofdvindplaatsen te onderscheiden; de dalen van de Loobeek, Oostrumse

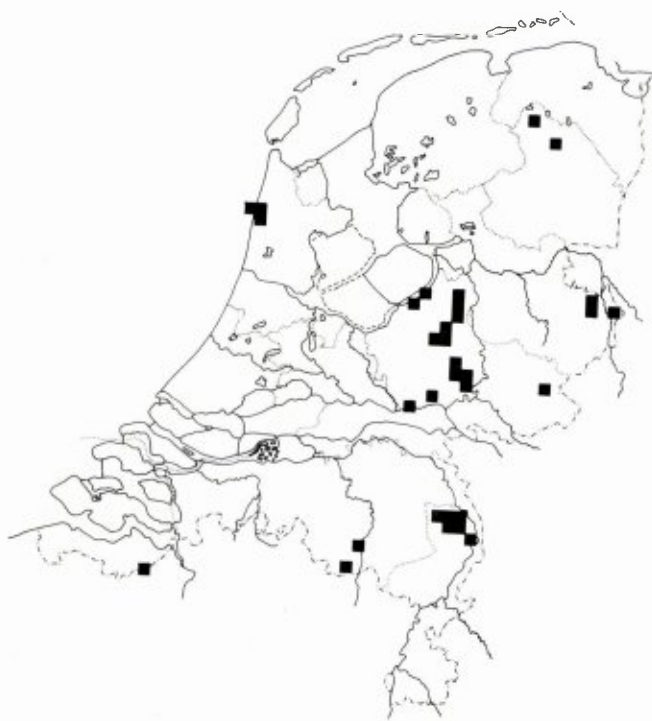


Fig. 3.

De verspreiding van de Klimopwaterranonkel in Nederland na 1950.

Beek, Leigraaf en Lollebeek en het Kaldenbroek. De meeste vindplaatsen zijn reeds - summier - in de literatuur beschreven. Hieronder zullen ze allemaal uitvoerig behandeld worden. Ook de vele bedreigingen waaraan ze blootstaan, komen ter sprake.

2.1. Het Loobeekdal (gemeente Venray)

Voor een nauwkeurige beschrijving van het landschap van dit beekdal zij verwezen naar VAN DEN MUNCKHOF, 1979. Zoals we reeds zagen werd *Ranunculus hederaceus* in het dal van de Loobeek ontdekt op 17 mei 1973, in de slootjes a en b van figuur 4. Op 28 juni '73 trof ik in de gehele Zijtak Weverslose Beek (zie figuur 4c, 5 en 6) Klimopwaterranonkels aan. Ook in de benedenlopen van een viertal kavelslootjes, die in de Zijtak Weverslose Beek uitmondden (figuur 4; d, e, f en g) groeide *R. hederaceus*. Op 18 september 1976 ontdekten J. Cuppen en ik Klimopwaterranon-

kels in de benedenloop van de Weverslose Beek (figuur 4; h). En op 8 april 1978 trof ik *R. hederaceus* aan in de beide bermslootjes van een onverhard weggetje (figuur 4; i en j). Gemakshalve zullen we alle tot nu toe genoemde sloten en beekjes tesamen "groeiplaats Weverslo" noemen.

Al deze watertjes stonden met elkaar in open verbinding; ze behoorden allemaal tot het stroomgebied van de Weverslose Beek. De groeiplaats Weverslo

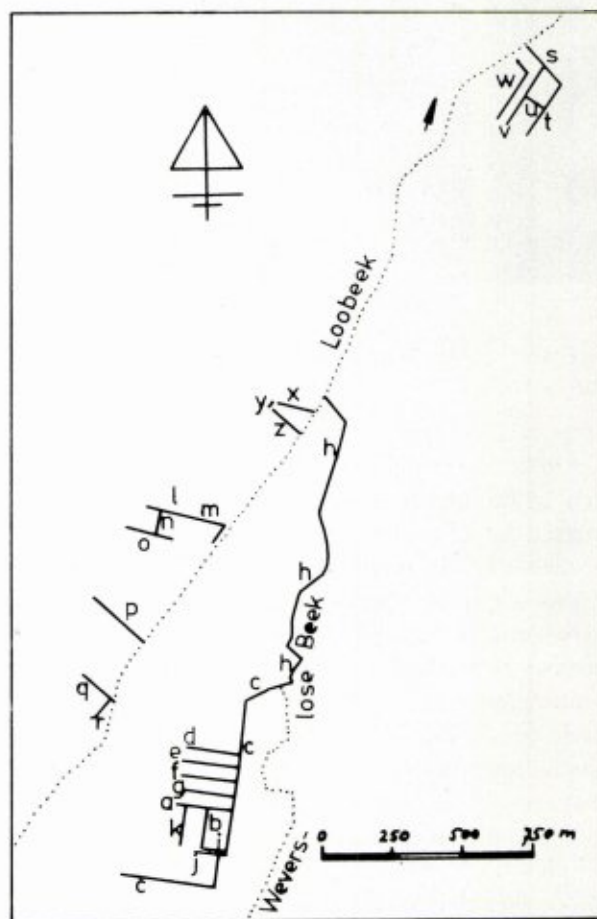


Fig. 4.

Groeiplaatsen van de Klimopwaterranonkel in het Loobeekdal.



Fig. 5.

De vroegere Zijtak Weverslose Beek, 4 mei 1974. Foto M. van den Munckhof.

ligt in het grote dal van de Loobeek. De sloten werden in hoofdzaak gevoed door kwelwater uit de hogere zandgronden aan weerszijden van het dal (CUPPEN, 1979). Alleen de Weverslose Beek en haar Zijtak waren op sommige plaatsen - vooral bij duikers - enkele decimeters diep. In de rest van deze beekjes en in de slootjes stond vaak slechts enkele centimeters water. In de zomer waren de Weverslose Beek en de Zijtak daarvan vaker zó ondiep, dat wegschietende stekelbaarsjes er voren in het water trokken omdat deze visjes hier en daar gewoon met hun rug boven de waterspiegel uit kwamen. Verschillende malen heb ik alle sloten van de groeiplaats Weverslo helemaal droog zien staan en zelfs de Zijtak Weverslose Beek en de Weverslose Beek vielen wel eens geheel droog. In de berm- en kavelslootjes a,b,d,e,f,g,i, en j van figuur 4 was *R. hederaceus*

plaatselijk uitermate talrijk ondanks het vaker (soms langdurig) uitdrogen van de sloten. Of misschien moet ik wel schrijven: dankzij het uitdrogen. Want omdat de genoemde slootjes ondiep waren en vaak droog vielen, groeiden ze in de zomer snel dicht, meestal hoofdzakelijk met Mannagras (*Glyceria fluitans*), waardoor slootonderhoud in het winterhalfjaar dringend noodzakelijk werd. Dit onderhoud geschiedde in handkracht; in de grotere beken door mensen van Waterschap "Noord-



Fig. 6.

De vroegere Zijtak Weverslose Beek, 4 mei 1974. Foto M. van den Munckhof.

Limburg'', in de kleinere sloten door de eigenaren van de aangrenzende graslanden. Daarbij werden de oevers gemaaid en de slootbodems ontdaan van alle vegetatie. In de figuren 5 en 6 is de vroegere Zijtak Weverslose Beek vrij kort na zo'n onderhoudsbeurt te zien.

Meestal werd het van de slootbodem geschepte materiaal (planten en modder) boven op de oevers of in de graslanden langs het prikkeldraad gedeponeerd,



Fig. 7.
Vegetatie van Klimopwatteranankels in sloot a van fig. 4, 8 april 1978.



Fig. 8.
Vegetatie van Klimopwatteranankels in sloot a van fig. 4, 4 mei 1974. Foto M. van den Munckhof.

met de planten (op de kop) onder en het bodemslib boven. Dit slib nu vormde een zeer geschikte voedingsbodem voor zaailingen van *Ranunculus hederaceus*, met name wanneer het als een dunne laag over de oevers of in de graslanden uit was gesmeerd. Volgens Segal kan ontkieming van het zaad van de Klimopwatteranonkel gedurende een lange periode (tot in de winter toe) plaatsvinden. Hij schrijft o.a.; "sometimes thousands of young seedlings were found". (SEGAL, 1967).

In de winter 1975 - 1976 ontdekten J. Cuppen en ik (op 28 februari 1976) duizenden zaailingen langs sloot a, op uit de sloot afkomstig slib. Ook in de daaropvolgende winter (7 november 1976) troffen wij langs dezelfde sloot grote aantallen zaailingen aan. On nog een tweede reden had de Klimopwatteranonkel indirekt profijt van het uitdrogen van de sloten en direkt van het slootonderhoud. Nadat in



Fig. 9.

Klimopwaterranonkels in sloot a van fig. 4, 4 mei 1974. Foto M. van den Munckhof.

het winterhalfjaar tijdens het schonen van de sloten vrijwel de complete slootbodemflora was verwijderd, slaagde de Klimopwaterranonkel erin zich zeer snel over de vrijgekomen slootbodem uit te breiden. Tot in het late voorjaar, wanneer ook de concurrerende planten zich door zaad of (vanaf de oevers) middels wortelstokken op de slootbodem vestigden, had de Klimopwaterranonkel het rijk alleen. Na het schonen in de herfst of winter werden in de sloten van de groeiplaats Weverslo tot eind mei vaak zeer grote aantallen Klimopwaterranonkels aangetroffen. De figuren 7, 8 en 9 geven een beeld van *Ranunculus hederaceus*-vegetaties in sloot a van figuur 4. Opvallend is dat op de foto van figuur 7 (genomen op 8 april 1978) nog vrijwel geen Mannagras tussen de Klimopwaterranonkels groeit. Op de foto's van de figuren 8 en 9, die een maand later in het groeiseizoen zijn genomen (4 mei 1974) zien we al verschil-

lende exemplaren van het Mannagras. Omstreeks begin juni raakten de smalle sloten ieder jaar geheel begroeid met Mannagras, terwijl vanaf de oevers andere planten (meest grassen) de sloot in groeiden. 's Zomers waren in de sloten slechts zeer weinig Klimopwaterranonkels terug te vinden. Pas in het najaar of in de winter, na het schonen, breidde *R. hederaceus* zich weer explosief uit.

Het massale voorkomen van de Klimopwaterranonkel in de zeer ondiepe sloten van de groeiplaats Weverslo is in tegenspraak met de bewering van WESTHOFF C.S., 1973, dat *Ranunculus hederaceus* "kan groeien in water, dat slechts enkele centimeters diep is", doch "eerst in dieper water" tot dominantie komt.

Als de sloten van groeiplaats Weverslo water bevatten, dan stroomde dit altijd zeer langzaam. In de wat sneller stromende Zijtak Weverslose Beek en in de vrij snel stromende Weverslose Beek werden vaker exemplaren aangetroffen, die duidelijk door de stroming van elders waren aangevoerd, vermoedelijk uit de slootjes a, d, e, f, g, i en j van figuur 4 en uit de bovenloop van de Zijtak Weverslose Beek. Met name aan de stroomafwaartse zijde van een duiker bij de mondingen van de slootjes i en j dreven meerdere malen losse Klimopwaterranonkels. Net stroomafwaarts van de mondingen van de slootjes a, d, e, f en g groeiden ook vaak losgespoelde Klimopwaterranonkels. En achter de nabij de monding gelegen duiker van figuur 10 dreven soms hele matjes van elders afkomstige exemplaren in de Zijtak Weverslose Beek. Hier en daar bleken verplaatste Klimopwaterranonkels zich in de beekbodem of achter allerlei voorwerpen verankerd te hebben met hun wortels. Daar *R. hederaceus* ook stroomopwaarts van slootje j (figuur 4) nog plaatselijk, tot bijna aan de oorsprong van het beekje, voorkwam is het vrijwel zeker dat de soort in de Zijtak Weverslose Beek niet alleen vanuit zijslotjes is terechtgekomen. De Klimopwaterranonkels in de sneller stromende We-



Fig. 10.

De vroegere Zijtak Weverslose Beek (achtergrond) met een zijnsloot (voorgrond), 4 mei 1974. Foto M. van den Munckhof.

verslose Beek waren zeer waarschijnlijk wèl allemaal van elders aangevoerd. In deze beek groeiden namelijk uitsluitend stroomafwaarts van de monding van de Zijtak Weverslose Beek Klimopwaterranonkels. Op één uitzondering na waren het allemaal drijvende, niet wortelende plantjes; slechts op 18 september 1976 ontdekten J. Cuppen en ik een paar kleine, in de bodem wortelende exemplaren in de (drooggeval- len) Weverslose Beek. Los drijvende Klimopwater-

ranonkels werden in de beek tot dichtbij de monding in de Loobeeek aangetroffen. Wanneer we aannemen dat ze oorspronkelijk minstens uit sloot d van figuur 4 afkomstig zijn, dan zijn ze minimaal over een afstand van zo'n 1400 meter weggevoerd door stromend water. Het afdrijven van Klimopwaterranonkels komt -zoals we nog zullen zien -wel vaker voor. Segal schrijft er het volgende over; "That after a heavy fall of rain plants are washed away by the

streams has actually been observed on several occasions" en "R. hederaceus is not tolerant of strong currents, but as has been shown, it is quite capable of maintaining itself for some time in more sheltered places downstream, after it has been washed away, in the form of a floating mat of vegetation in deeper water" (SEGAL, 1967) In alle watertjes van de groeiplaats Weverslo werd de Klimopwaterranonkel vergezeld door Mannagras; in sloot a van figuur 4, in de Zijtak Weverslose Beek en in de Weverslose Beek door de Gewone Waterranonkel, in de bovenloop van de Zijtak Weverslose Beek door Waterviolier (*Hottonia palustris*), in sloot a door Blaartrekkende Boterbloem (*Ranunculus sceleratus*) en in vrijwel alle waterlopen door Gewoon Sterrekroos (*Callitriche platycarpa*). In de Zijtak Weverslose Beek kwam bovendien nog o.a. een kranswier voor.

Op 22 maart 1974 werd in het Loobeekdal de groeiplaats Hendrik (figuur 4, slootjes 1 t/m o) ontdekt. Hier bleken enkele Klimopwaterranonkels te groeien in de ernstig door huishoudelijk afvalwater verontreinigde lossing Straat (figuur 4, sloot 1). Ze groeiden er boven de waterspiegel op slib, onderaan de oevers. Dat *Ranunculus hederaceus* in vervuild water groeit, schijnt niets abnormaals te zijn. Segal (l.c.) vermeldt dat deze waterranonkel voorkomt in sloten die afvalwater van boerderijen of fabrieken ontvangen op plaatsen waar bemesting door vee plaatsvindt, plaatsen in steden en dorpen en bij campings; "In the Schoorl area, but also elsewhere, I observed the most opulent stands of *R. hederaceus* in places with a rather strong pollution, not infrequently even where papers, discarded tins, old bicycle tyres and other refuse had been dumped".

De Klimopwaterranonkel schijnt een niet te laag fosfaat- en nitraatgehalte van het water op prijs te stellen (WEEDA, 1975). In gebieden waar gebrek aan opneembaar fosfaat is, zou de soort groeien op plaatsen waar dit gebrek wordt opgeheven door bemesting of vervuiling.

Eveneens op 22 maart 1974 ontdekte ik (weinig) Klimopwaterranonkel in de kavelslootjes n en o van figuur 4. Op 27 december 1975 troffen J. Cuppen en ik ook in sloot m enige exemplaren aan.

De derde groeiplaats van het Loobeekdal, Haag (sloot p, q, r in fig. 4) werd ook op 22 maart 1974 ontdekt. In sloot p bleek de grootste aaneengesloten mono-vegetatie van *Ranunculus hederaceus* van alle Noordlimburgse vindplaatsen voor te komen; de waterranonkel groeide er over een lengte van meer dan 100 meter over de volle breedte van de sloot! In sloot r van figuur 4 werden nog enkele Klimopwaterranonkels ontdekt. Op 23 maart 1975 troffen Th. Hesen en ik ook in sloot q enkele (bloeiende) exemplaren aan.

Op 20 april 1974 ontdekte ik in het Loobeekdal de groeiplaats Endepoel (figuur 4, sloot s t/m w). Er bleken op die dag zeer veel (bloeiende) Klimopwaterranonkels te groeien in de sloten s en v.

Net als bij Weverslo en Haag waren beide sloten hier en daar over tientallen meters lengte met Klimopwaterranonkels begroeid. Op 27 december 1975 troffen J. Cuppen en ik op de groeiplaats Endepoel *R. hederaceus* aan in de sloten s t/m w. Bij de samenvloeiing van de sloten u en v groeiden verschillende exemplaren van de landvorm van de Klimopwaterranonkel in een grasland, rondom enkele betonnen drinkputten voor vee. Ze stonden er alleen op door koeien flink opengetrapte plaatsen, samen met Vogelmuur (*Stellaria media*), Schijfkamille (*Matricaria matricarioides*), Engels Raaigras (*Lolium perenne*), Kruipende Boterbloem (*Ranunculus repens*) en Straatgras (*Poa annua*). Zelfs in een ondiepe, droogstaande put groeide een Klimopwaterranonkeltje (J. CUPPEN, 1979). Waarschijnlijk profiteert *Ranunculus hederaceus* in trapgaten op ongeveer dezelfde manier van het stuktrappen van de vegetatie door vee als in de kwelsloten van het schonen; in beide gevallen wordt de bestaande vegetatie geheel of grotendeels vernield en/of verwijderd, waardoor voor

de Klimopwaterranonkel zo broodnodige open plekken ontstaan.

Op 7 november 1976 zagen J. Cuppen en ik langs sloot s een klein aantal zaailingen van *Rm hederaceus* op bij het schonen uit de sloot verwijderd slib. Op 27 mei 1978 trof ik in sloot s weer veel Klimopwaterranonkels aan; er stond een vrij groot aantal in bloei.

Op 29 mei 1976 toonde J. Cuppen mij in het Looboekdal de groeiplaats Pas (figuur 4, sloot x, y en z). Er groeiden plaatselijk zeer veel Klimopwaterranonkels.

De voornaamste bedreiging voor de Klimopwaterranonkels van het Looboekdal is ruilverkaveling "Overloon-Merselo", die al jaren in uitvoering is. Al in het begin van de zeventiger jaren zijn pogingen in het werk gesteld om delen van het beekdal als landschapsreservaat buiten de ruilverkaveling te houden. Daarin lagen verschillende grote groeiplaatsen van de Klimopwaterranonkel. Voor de pogingen tot behoud van een deel van het Looboekdal raadplegen men o.a. CUPPEN, 1976, 1977; CUPPEN C.S., 1974, 1975; VAN INGEN 1973; VAN DEN MUNCKHOF 1973, 1979; VERSTRAELEN, 1973).

H. Cuppen 1977 schreef in 1977 over de Looboek; "Helaas wordt deze beek ten tijde van het verschijnen van dit verslag in het kader van de ruilverkaveling Overloon-Merselo genormaliseerd. Het gehele beekdal dreigt hierdoor zijn unieke waarde -het is één van de laatste en grootste groeiplaatsen van de Klimopwaterranonkel (*Ranunculus hederaceus* L.) in Nederland - te verliezen." Niet ten onrechte vreest hij dat de groeiplaatsen in het Looboekdal verloren gaan. (CUPPEN 1979). Jammer genoeg is de natuurbescherming er niet in geslaagd het gewenste beekdalreservaat te stichten. Wel is er een gesprek geweest tussen een vertegenwoordiger van Staatsbosbeheer en de Werkgroep Milieu uit Horst. Daarin werd door die werkgroep op een kaart precies aangegeven welke sloten en beken van het

Looboekdal waardevol waren; deze waterlopen zouden dan zoveel mogelijk buiten de ruilverkaveling gehouden worden. Ook bijna alle watertjes van figuur 4 werden op die kaart aangegeven. Bij de uitvoering van de ruilverkaveling blijken echter tot nu toe bijna alle waardevolle sloten gewoon gedempt te worden. Zo zijn bijvoorbeeld de sloten x en z van figuur 4 al enkele jaren geleden vernietigd. De sloten van de groeiplaats Endepoel lagen er op 28 oktober 1978 zeer slecht bij. Bij sloot s stond al een graafmachine klaar. In de graslanden liep nergens nog vee en overal waren de prikkeldraadafrasteringen verwijderd. De kavelsloten had men in de herfst van '78 maar niet meer geschoond; dat had geen zin meer omdat ze op zeer korte termijn toch dichtgegooid zouden worden. Gevolg: de sloten waren helemaal dichtgegroeid met in hoofdzaak (Manna) gras. Na lang zoeken vond ik tussen het gras nog wat vergeelde, lange Klimopwaterranonkels. Daarvan



Fig. 11.

Nieuwe kavelsloot in het Looboekdal. Links de gedempte sloot s van fig. 4, 4 november 1978.

werden er enkele verzameld en later naar het Rijks-herbarium gezonden ter controle van de determinatie van de soort (en op 28 november '78 bevestigde F. Adema dat de opgestuurde plantjes inderdaad Klimopwaterranonkels waren). Op 4 november '78 waren verschillende sloten van de groeiplaats Endepoel, waaronder ook sloot s, geheel gedempt. Op figuur 11 is een nieuw gegraven sloot te zien; met het daaruit vrijgekomen materiaal heeft men sloot s van figuur 4 gedempt, zoals op de foto te zien is.

Op 24 februari 1979 konstateerde ik, dat de midden- en benedenloop van de Zijtak Weverslose Beek helemaal vernield waren. Zoals we op figuur 4 kunnen zien, stroomde deze beek vroeger grotendeels min of meer parallel aan de Weverslose Beek, alvorens hierin uit te monden.

In ruilverkavelingsverband bleek nu de Zijtak Weverslose Beek helemaal opgeheven te zijn. De nieuwe Weverslose Beek was rechtgetrokken en volgde precies de vroegere midden- en benedenloop van de Zijtak Weverslose Beek. Op 30 juni 1979 werd in die nieuwe Weverslose Beek geen enkele Klimopwaterranonkel aangetroffen. De (nog?) niet gedempte bovenloop van de vroegere Zijtak Weverslose Beek bleek niet meer onderhouden te zijn, evenals de slootjes a en b. In geen van deze helemaal dichtgegroeide sloten werden nog Klimopwaterranonkels aangetroffen. Omdat de nieuwe Weverslose Beek er veel dieper ligt dan vroeger de Zijtak Weverslose Beek, waren de 3 bezochte sloten op 30 juni '79 helemaal leeggelopen.

Ook met sloot p van figuur 4 gaat het slecht. Groeiden hierin op 22 maart 1974 nog grote aantallen van *R. hederaceus*, op 5 januari 1978 was de sloot helemaal dichtgegroeid met gras en zelfs bramen, omdat er lange tijd geen slootonderhoud meer had plaatsgevonden. Er werd géén Klimopwaterranonkel meer gezien....

Zoals het er nu uit ziet dreigt de Klimopwaterranonkel door ruilverkaveling Overloon-Merselo in het

Loobekdal geheel uitgeroeid te worden. Veel sloten, waarin de plant voorkwam, zijn al gedempt. Nog bestaande sloten zijn veelal door het achterwege blijven van onderhoud dichtgegroeid of ontwaterd middels nieuw aangelegde sloten en waterlossingen. En helaas is de ruilverkaveling nog lang niet klaar!

Summary

Part 1 of an article on *Ranunculus hederaceus* in the province of Limburg. A more detailed summary will be given in the last part.

wordt vervolgd.

HET VIJVERBROEK DOOD OF LEVEND ?

**HET IS NOG NIET TE LAAT,
WE KUNNEN ER NOG IETS AAN DOEN**

**MAART 1980
VALT DE BESLISSING !!**

*Afgravingen behoren tot de meest
onherroepelijke ingrepen van de
mens in zijn landschap.*

De Maasvallei eeuwenoud...

*Sinds ruim een generatie bij de meest
geteisterde van de waardevolle
landschappen.*

*Hierin het Vijverbroek een parel
die moet blijven (groeï en bloeit).*



- Iemand die zich niet bemoeit met politiek, bemoeit zich niet alleen niet met zijn eigen zaken, maar heeft zelfs geen zaken...
- Alles heeft een prijs, de vraag is alleen: wie zal hem betalen ?
- Men beseft pas de waarde van iets als het echt verdwenen is.

Verantwoordelijke uitgever: namens de Actiegroep "Vijverbroek", Kerkstraat 14, 3668 Kinrooi-Kessenich