

### III. Het bronnetjesbos

Herman Passchier (1941).

Tot het meest exquisite wat te bewonderen viel behoorden de unieke bronnetjesbossen, het zogenaamde 'kleine' en het 'grote' bronnetjesbos. Deze brongebieden zijn omgeven door steil opstijgende heuvels, die bedekt zijn met zavel. Zelf zijn ze vlak en liggen ze beschut. We hebben hier te doen met het *Alnetum glutinosae cardaminetosum*. Deze uiterst vochtminnende en zeldzame (Twente, Plasmolen) plantengemeenschap vertoont grote verschillen met het hiervoor beschreven *Alnetum glutinosae typicum*. Het laatste treffen we nl. aan op natte, voedselrijke bodem met zuurstofrijk

krachtig bewegend grondwater. Als differentiërende soorten t.o.v. het Alnetum glutinosae typicum vinden we hier bittere veldkers, paarbladig goudveil, kruipend zenegroen en reuzepaardestaart, benevens in de moslaag: Eurhynchium striatum (geplooid laddermos), Plagiochila asplenoides (varentjesmos) en Riccardia multifida. Het bronnetjesbos in de Hel-lekuil (het 'grote') vertoont opmerkelijke verschillen met het 'kleine bronnetjesbos'. Alleen bij het grote bronnetjesbos hebben we te doen met het Alnetum glutinosae cardaminetosum, dat hier naar de droge zijde be-grensd wordt door de op gronden met zeer voedselrijk grondwater (dat 's winters aan de oppervlakte komt) voorkomende subassociatie, het Querce-to-Carpinetum filipenduletosum. Als differentiërende soorten treffen we daarvan hier aan: moerasspirea, wederik en wijfjesvaren. Hoewel hier dus een overeenkomst bestaat tussen het Alnetum glutinosae cardaminetosum en het Querceto-Carpinetum, is de verwantschap met het Alnetum typicum toch duidelijker, waarom Meyer Drees deze plantengemeenschap dan ook tot het Alnetum rekende. De bodem bestaat uit een dikke laag zwarte humus (elzebladeren) op een grove zandlaag en is door zijn grote beweeglijkheid moeilijk begaanbaar (Zie opnamen H xx en D365 in tabel 3).

Het kleine bronnetjesbos is geheel anders in zijn voorkomen. In tegen-stelling tot het grote ontbreken hier de bronnetjes en is er ook geen vlakke vegetatie; de beekjes hebben er diepe slenken in uitgeslepen, die bedekt zijn met een prachtig groen kruidentapijt. De vraag rijst nu: is de begrenzing van het Alnetum glutinosae cardaminetosum naar de vochtige zijde wel geheel juist; moet de vegetatie in de slenken, dus in de beekjes, die veel hoger op hun oorsprong vinden, niet apart worden beschouwd? Eveneens geldt deze vraag voor de steile randen van de beekjes (hier 30 - 40 cm hoog). De volgende opnamen geven hier een beeld van: In H 37, 39 en 40 drie verschillende slenken met heldere snelstro-mende beekjes op zandgrond. Tot 1 m diep (verder werd niet nagegaan) bestond de bodem uit zand, kiezel en keileem (tabel 4).

Op de horsten was de vegetatie van opname 38 te vinden.

Opname H 38; horst naast H 37; oppervlakte 10 x 4 m<sup>2</sup>, veel bladhumus.

Boomlaag; bedekking 70%; hoogte tot 20 m:

<i>Alnus glutinosa</i>	2	els
<i>Quercus robur</i>	4	zomereik

Struiklaag; bedekking 50%, hoogte tot 3 m:

<i>Corylus avellana</i>	3	hazelaar
<i>Sorbus aucuparia</i>	1	lijsterbes

Frangula alnus	+	vuilboom
<u>Lianenlaag</u> ; bedekking 10 % (Eigenlijk geen aparte laag; doordringt alle lagen):		
Lonicera periclymenum	+ .2	kamperfoelie
<u>Kruidlaag</u> ; bedekking 40 %, hoogte tot $\frac{1}{2}$ m:		
Vaccinium vitis-idaea	1.1	rode bosbes
Rubus spec.	+ .2	braam
Lonicera periclymenum	+ .2	kamperfoelie
Lysimachia vulgaris	+ .1	wederik
Molinia coerulea	+ .2	pijpestrootje
Luzula maxima	+ .2	grote veldbies
Blechnum spicant	+ .2	dubbelloof
Dryopteris filix-mas	+ .1f	manneljesvaren
Oxalis acetosella	+ .2	bosklaverzuring
Hedera helix	+ .2	klimop
Geranium robertianum	+ .1	robertskruid
Carex remota	+ .2	wijdaarzegge
Deschampsia cespitosa	+ .2	smele
Sorbus aucuparia	+ .1	lijsterbes
Ranunculus repens	+ .2	kruipende boterbloem
Polygonatum multiflorum	+ .1	veelbloemige salomons-
Galium uliginosum	+ .1	kleverig walstro zegel
Agrostis canina	+ .2	kruipeud struisgras
Corylus avellana	+ .1	hazelaar
Pteridium aquilinum	2.1	adelaarsvaren
<u>Moslaag</u> ; bedekking 10 %:		
Diplophyllum albicans	+ .2	
Mnium hornum	2.2	gewoon sterremos
Brachythecium rutabulum	+ .2	stekelslaapmos
Calyptogeia trichomanis	+ .2	buidelmos
Russula spec.	1 ex.	russula
Marasmius spec.	1 ex.	taailing

Duidelijk is, dat we hier dus niet van het Alnetum glutinosae cardamine-tosum kunnen spreken. Moeten we in de slenkvegetaties fragmenten zien van een associatie uit het Cardamineto-Montion? Er zijn verschillende factoren genoemd die daarvoor zouden pleiten.

Maar afgezien zelfs hiervan behoort dit kleine bronnetjesbos tot het schoonste dat de Jansberg te bieden heeft; het is voor ons nog steeds

een stil geluk, terug te denken aan die morgen dat we ons verdiepten in de mysteriën van licht, schaduw en stromend kristalhelder water tussen het smaragdgroen goudveil!

Tabel 4 :

SLENKEN IN HET BRONNETJESBOS.

Opname nummer	H 37	H 39	H 40	
Oppervlakte in m <sup>2</sup>	4x2	3x2	3x3	
Bedekking kruidlaag in %	60	100	90	
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	3.3	5.5	4.4	paarbladig goudveil
<i>Pellia epiphylla</i>	2.3	+2	2.2	
<i>Galium palustre</i>	+2	.	+2	moeraswalstro
<i>Agrostis cf. canina</i>	3.3	4.5	5.5	kruipend struisgras
<i>Mnium undulatum</i>	+2	.	.	gegolfd sterremos
<i>Carex remota</i>	+2	.	2.2	wijdaarzegge
<i>Epilobium palustre</i>	+1	.	.	moerasbasterdwederik
<i>Filipendula ulmaria</i>	.	.	+1	moerasspirea
<i>Deschampsia cespitosa</i>	+2	.	2.3	smele
<i>Valeriana officinalis</i>	+1	+1	+1	valeriaan
<i>Rumex acetosa</i>	+1	.	.	veldzuring
<i>Carex elongata</i>	2.3	.	.	uitgerekte zegge
<i>Chiloscyphus polyanthus</i>	+3	+2	.	
<i>Calliergonella cuspidata</i>	+2	.	+2	puntmos
<i>Sphagnum squarrosum</i>	.	.	+2	hakig veenmos
<i>Ranunculus repens</i>	.	.	+2	kruipboterbloem

Toelichting bij de tabellen:

Algemeen: D... - opnamen van Johan Dijk; H... - opnamen van Herman Passchier.  
Terwille van de korthed en de overzichtelijkheid zijn uit de tabellen de niet belang-  
rijke, toevallige begeleiders, voorzover ze slechts één keer voorkwamen, weggelaten.

Tabel 1:

- Opname D366: Jansberg, bos boven de Hellekuil, ca. 40 m + A.P.; bodem humeus zand; bos recent uitgedund.
- Opname D373: Idem, iets hoger op.
- Opname H 36: Jansberg, rechter helling van het Groene Water. Onderkant van het proefvlak 3m boven het beekniveau. Bodem: leemhoudend zand met veel bladhumus.
- Opname H 47: Jansberg, helling boven de onderste vijver; onderkant van de proefvlakte 1,5 m boven het vijverniveau. Bodem: bladhumus boven kleifg zand.
- Opname D400: Heumen, eikenhakhoutbosje bij de Kolken; ca. 1 m boven zomergrondwater.
- Opname D390: Kiekberg, wintereikenaanplant op zand; 65 m boven A.P.
- Opname H 48: Jansbergvoet boven het Helse Ven, langs het Slangenpad. Bodem: bladhumus op kleifg zand. Grondwater dicht onder de oppervlakte.

Tabel 2:

- Opname D360: Voet van de Jansberg tegenover Hotel De Plasmolen. Humeuze, grinthoudende bodem met veel bladhumus bedekt, waardoorheen voedselrijk water aan de oppervlakte komt.
- Opname H 28: Voet van de Jansberg bij Hotel De Plasmolen. Bodem bestaande uit leem, zand en bladhumus.
- Opname H 34: Jansberg, helling bij de moestuin van het Jansberghuis. Bodem bestaat uit zandige klei met weinig bladhumus.
- Opname D370: Milsbeek - Ottersum, dalwand van de Kroonbeek in de tuin van de heer P. Linders.
- Opname D372: Jansberg, berm langs de oprijlaan van het Jansberghuis. Bodem humeus, zandig.
- Opname D384: Jansbergvoet bij het kruispunt Slangenpad - Holleweg. Bodem humeus zand; terrein zwakgolvend.
- Opname H 33: Jansberg, wegrand bij het theehuisje. Bodem: zandige klei met veel blad.

Tabel 3:

- Opname D362: Geuldert, berkenbosje, grondwater aan de oppervlakte. 200 m van de bergvoet.
- Opname D368: Jansbergvoet, elzenbosje bij het Helse Ven, beneden Querceto-Betuletum molinietosum-gordel. Grondwater aan de oppervlakte. Zwarte bladhumus.
- Opname D363: Geuldert, elzenbos aan de Jansbergvoet. Zwarte bladhumus. Grondwater 10-20 cm boven de oppervlakte.
- Opname H 27: Geuldert, Jansbergvoet, grondwater aan de oppervlakte. Zwarte bladhumus.
- Opname D 71: Geuldert, Jansbergvoet, hoogopgaand struweel langs een waterafvloeiing. Zwarte kletsnatte humus. Opname van 7 augustus 1939.
- Opname D364: Helling Jansberg bij de voet boven Geuldert. Grondwater aan de oppervlakte. Zwarte humus.
- Opname H xx: Hellekuil-bronnetjesbos, bodem met veel strooisel en natte zwarte humuslaag. Grondwater aan de oppervlakte. Opname van 30 juli 1938.
- Opname D365: Hellekuil, bronnetjesbos. Bodem: een dikke zwarte laag humus, waardoor het water naar boven komt, boven zandige bronbodem.

Data: behalve D 71 en H xx, zijn de opnamen gemaakt tijdens een Sjocgroep-kampje in de zomer van 1941.