

3. Jaarverslagen van resp. secretaris, penningmeester en redactie (op aanvraag bij de secretaris verkrijgbaar)
4. Begroting 1987 en vaststellen contributie
5. Mutaties in het bestuur
6. Mutaties in de redactie
7. Wat verder ter tafel komt (punten uiterlijk 1 week) voor de vergadering indienen bij de voorzitter)
8. Rondvraag
9. Sluiting

Na een lunch-pauze (lunchpakket zelf meenemen) begint om 13.00 uur een excursie naar het Dammerbruch, de

steilrand en de Viesener breuk. Zeer afwisselend is het landschap langs de steilrand tussen de Duits-Nederlandse grens (Mühlendyck) en de Dammerbrucher Strasse ten westen van het gehucht Dam. De steilrand vormt de oostelijke begrenzing van het door de Maas uitgeslepen dal. Grenzend aan de steilrand zijn de restanten van een oude verlaten Maasarm zichtbaar. Er is hier open water afgewisseld door elzenberkenbroekbosjes en weilanden. De steilrand zelf is begroeid met dennen- en eikenberkenbosjes. Restanten van de Noordervaart en van de dijk waarover de Köln-Mindener spoorlijn liep, vergroten de landschappelijke variatie.

Dit natuurgebied binnen loopafstand van het centrum van Venlo (via het groene hart en het Ven) is nauwelijks bij onze stadsgenoten bekend. Gezien de geweldige afwisseling op zeer korte afstand moet dit gebied een waar vogelparadijs zijn. Tijdens de excursie zal ook aan de Noordervaart en aan de restanten van de Köln-Mindener spoorlijn ruime aandacht worden besteed.

Het belooft een zeer interessante excursie te worden.

Na afloop van de excursie, die ongeveer 3½ uur duurt, drinken we een kop koffie in het gezellige ouderwetse cafeetje Rubenkeller in Brücken.

Denk aan uw pas!

Jeneverbes (*Juniperus communis* L.) op de Sint-Pietersberg (Provincie Luik, België).

Martine Lejeune, Willy Verbeke, Jan Heyvaert

p/a: Rozengaardstraat 5, Brussel.

Toen in 1979 onder onze Impuls het beheer van de kalkgraslanden van de Sint-Pietersberg een nieuwe start kreeg (LEJEUNE & VERBEKE, 1984), dachten wij dat de Jeneverbes hier verdwenen was. Tot kort voordien waren er nog gesignaleerd door PUTS (1979) en TISON (pers. med.). In 1983 vonden we onverwachts een jong exemplaar op de Thier de Nivelles, op een paadje in een graslandje waar we sinds 1981 regelmatige houtopslag verwijderden (LEJEUNE & VERBEKE, 1984). Het jaar daarop was de plant alweer verdwenen. Datzelfde jaar, 1984 vonden we dan op aanwijzing van de heer Leuter, boswachter van Eaux et Forêts (Staatsbosbeheer), een populatie die we toen op zo'n 20 levende exemplaren schatten, eveneens op de Thier de Nivelles. Omdat de standplaats toen reeds in sterke mate beschadigd werd door oprukkend bos, werd tijdens het werkkamp in september 1984 door jonge vrijwilligers en de heer M. Defawe, ingenieur van Eaux et Forêts, een gedeelte van de opslag gekapt, waardoor een groep van 15 individuen vrijgesteld werd. De zeer strenge vorst van januari en februari 1985 heeft de struiken niet beschadigd en in augustus 1985 werd er verder opslag gekapt. In de zomer van 1985 werden de Jeneverbessen nauwkeuriger bestudeerd.

Voorkomen in het verleden

Hoewel wij tot voor kort geen Jeneverbesstandplaatsen van de Sint-Pietersberg en omgeving kenden en de soort hier dus als zeldzaam moet worden beschouwd, is dit niet altijd zo geweest. Plaatselijke toponiemen, zoals de "Thier au Pèkèt" bewijzen dat de

struik hier een bekende verschijning moet zijn geweest.

"Pèkèt" is immers het Waalse woord voor jenever(bes) (HAUST, 1933 en 1948, ter plaatse bevestigd door de heer Tison te Eben-Emael).

Hiervan getuigen ook een paar 19e eeuwse auteurs. VAN DER MAELEN (1835) geeft een algemene beschrijving van de hellingen aan de Maaskant van de Sint-Pietersberg: "... ces

plantes - de kruiden - sont à peine ombragées par quelques genévriers (*Juniperus communis*) appliqués contre le sol..."

DUMOULIN (1868) vermeldt dat *Juniperus communis* voorkomt "dans les endroits secs et découverts des bois sur les montagnes de St.-Pierre, de Gronsveld et de Meerssen". Andere auteurs uit dezelfde periode (COGNIAUX 1863; HARDY & MARCHAL, 1868) vermelden de Jeneverbes niet, deze was toen vermoedelijk te algemeen om er aandacht aan te besteden. In dezelfde richting wijst ook de getuigenis van de heer Demarets, gepensioneerd inwoner van Lixhe, die vertelt dat zijn grootmoeder op de Sint-Pietersberg Jeneverbessen ging plukken.

Uit het begin van deze eeuw zijn er geen gegevens, maar in publikaties vanaf 1939 valt duidelijk de snelle achteruitgang af te leiden. In 1939 schrijft DARIMONT nog in een excursieverslag over de Thier de Nivelles: "*Juniperus communis* est assez abondant". A. MARÉCHAL (1941) heeft het over "pieds isolés, ça et là" en MARÉCHAL & PETIT (1963) beschrijven een



Figuur 1. De Thier au Pèkèt of "Jeneverbeshelling" is vandaag de dag een bemeste graswei.

vindplaats bij Eben "où il restait - il y a peu d'années - quelques *Juniperus*..."

Ook de I.F.B.L.-archieven bevestigen de zeldzaamheid van de soort: er zijn slechts twee meldingen, beide van de Thier de Nivelles, daterend van 1953 en 1966. Andere meldingen zijn er van de Thier de Caster (Anoniem 1953, steunend op gegevens van Van Schaik uit 1945) en van Roosburg (Tihon, pers. med.).

De standplaatsen van Roosburg (bij Eben) en die van Caestert werden afgegraven of groeiden dicht. Ook op de Thier au Pèkèt (bij Bassenge) staat al lang geen enkele "pèkèt" meer (figuur 1).

Analoge evoluties hebben plaatsgevonden in het aangrenzende Nederlands Zuid-Limburg, waar de soort verdwenen is (HILLEGERS, 1985) en in de Belgische Kempen (BURNY, 1985) waar op een of twee na alle nu nog bekende vindplaatsen tot verdwijnen gedoemd zijn.

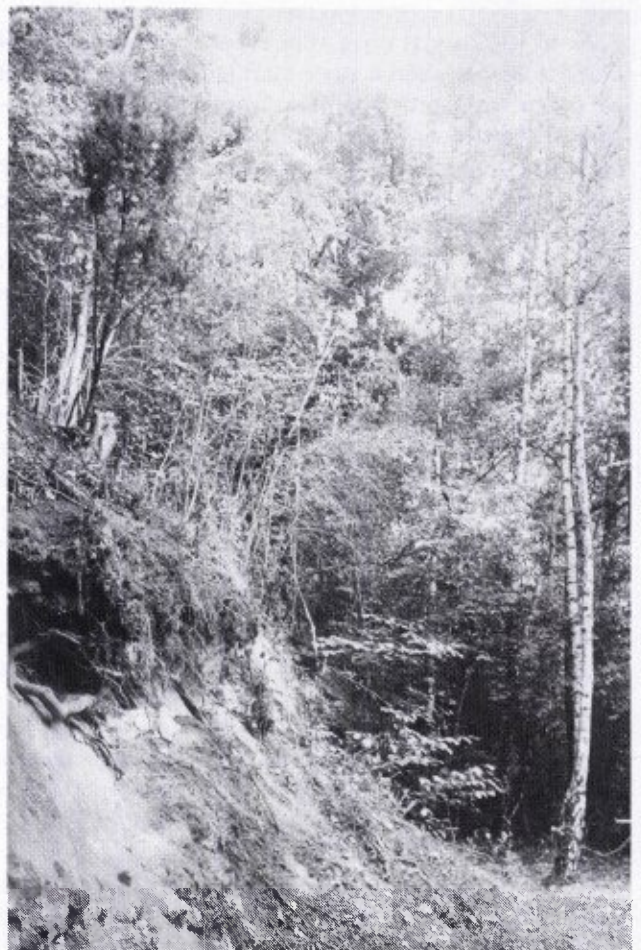
Wat betreft de ecologie van de vroegere standplaatsen, is vooral VAN DER MAELEN (1835) zeer duidelijk: de Jeneverbessen stonden op zwaar begraasde, open hellingen: "des pentes stériles et broutées". Ook DUMOULIN (1868) heeft het over open, droge plaatsen in het bos en A. MARÉCHAL (1941) vermeldt Jeneverbessen van graslanden en niet te dicht struikgewas.

MARÉCHAL & PETIT (1963) wijten de achteruitgang van de Jeneverbessen aan het afbranden, door de plaatselijke bevolking, op het eind van de winter van hellingen en wegbermen. Zeker is dat de Jeneverbessen niet tegen vuur kan,

maar dit afbranden van de hellingen hangt samen met een ander fenomeen, namelijk het stopzetten van de begrazing en de verwaarlozing van de graslanden (TIHON, 1984). Als de begrazing achterwege blijft, kan er zich in de loop van een seizoen veel meer strooisel opstapelen, wat het branden veel gemakkelijker maakt (LLOYD, 1968; LEJEUNE & VERBEKE, 1984). Een ander aspect van dit achterwege blijven van het aloude graasbeheer, is dat de graslanden vrij vlug gaan dichtgroeien met struikgewas en later met bos, waardoor de karakteristieke standplaatsen van de Jeneverbessen verloren gaan. Zonder passend beheer wordt de Jeneverbessen nu dus op twee manieren bedreigd: in de open graslanden door branden, elders door dichtslaan van de helling.

Huidig voorkomen

Momenteel kennen we Jeneverbessen van twee standplaatsen op de



Figuur 2. Bij de Jeneverbessen op de Thier de Loën is duidelijk de silex-laag te zien die zorgt voor een constante erosie en een zeer steile helling. De Jeneverbessen staat hier op de rand van de steile helling. Op de Thier de Nivelles is de situatie slechts plaatselijk zo extreem.

Sint-Pietersberg, bovendien staat in een tuin te Eben nog een struik die afkomstig is van de Roosburg-populatie (TIHON pers. med.). HILLEGERS (1985) vermeldt een analoog gebruik in Zuid-Limburg.

De twee natuurlijke standplaatsen zijn beide gelegen aan de Maaskant; de ene bevindt zich op wat rest van de Thier de Loën, de andere op de Thier de Nivelles. Op de Thier de Loën staat nog slechts één levend exemplaar, op de Thier de Nivelles zijn het er momenteel ongeveer 37, met daarnaast enkele honderden dode struiken.

Zowel het exemplaar van de Thier de Loën als die van de Thier de Nivelles staan op een welbepaalde plaats op de helling; die plaats wordt bepaald door de aanwezigheid van een silexlaag (figuur 2) en bovendien zorgt de Oost-expositie dat er reeds zeer vroeg op de dag zon bij de struiken kan. De silexlaag op de Thier de Loën nog vrij hoog op de helling gesitueerd, bevindt zich ter hoogte van het Jeneverbesenbestand van de Thier de Nivelles ongeveer halfweg de helling, om aan de Thier de Lanaye de voet van de Sint-Pietersberg te bereiken.

De erosie die plaatsgrijpt onder de silex-bank zorgt voor een extreem steile helling die er de oorzaak van is dat de Thier de Nivelles plaatselijk nog niet volledig is dichtgegroeid. In de zuidelijke helft van deze helling zijn nog enkele kalkgraslandjes, maar in het Noorden wordt ze praktisch volledig bedekt door een bos dat tot de Kalk-subassociatie van het Eiken-Haagbeukenbos (*Carici-Carpinetum typicum* Noirfalise 1984) kan worden gerekend. De zeer steile standplaats van de Jeneverbessen wordt slechts overschaduwd door hoog opgaand struweel van hoofdzakelijk Hazelaar (*Corylus avellana*), gemengd met Ruwe berk (*Betula pendula*), Es (*Fraxinus excelsior*), Esdoorn (*Acer pseudoplatanus*), Rode kornoelje (*Cornus sanguinea*) en Zoete kers (*Prunus avium*). Ook de aanwezigheid van rozen (*Rosa canina* en *R. rubiginosa*) en Zuurbes (*Berberis vulgaris*) wijzen op een minder ver gevorderde evolutie naar bos. Plaatselijk was onder de bomen nog een ijle grasmat met *Brachypodium pinnatum* aanwezig. De opname van

Tabel I. Opname op de Thier de Nivelles, bij de Jeneverbessen, door Martine Lejeune, Frieda van Noordwijk en Ron Mes.

datum: 22 juni 1985
oppervlakte proefvlak: 2 x 4 m
helling 45°; Z expositie
totale bedekking: 40%.

<i>Juniperus communis</i>	+ r	Jeneverbes	<i>Thymus pulegioides</i>	1	Grote tijm
<i>Frangula alnus</i>	+	Spurkehout	<i>Festuca ovina</i> groep	1	Gewoon schapegras
<i>Prunus avium</i>	1	Zoete kers	<i>Polygala vulgaris</i>	+	Gewone vleugeltjesbloem
<i>Cornus sanguinea</i>	1	Rode kornoelje	<i>Mellilotus altissimus</i>	+	Gele honingklaver
<i>Corylus avellana</i>	+	Hazelaar	<i>Clematis vitalba</i>	+	Bosrank
<i>Crategeus monogyne</i>	+	Eenstijlige meidoorn	<i>Linum catharticum</i>	+	Geelhartje
<i>Crategeus monogyne kpl</i>	+	Eenstijlige meidoorn	<i>Verbascum lychnitis</i>	+	Melisse toorts
<i>Quercus robur kpl.</i>	+	Zomereik	<i>Scabiosa columbaria</i>	+	Duifkruid
<i>Rosa rubiginosa</i>	+	Egelantier	<i>Epipactis atrorubens</i>	+	Bruinrode wespenorchis
<i>Vole hirta</i>	1	Ruig viooltje	<i>Pimpinella saxifraga</i>	+	Kleine bevernel
<i>Galium pumilum</i>	1	Kalkwalstro	<i>Potentilla neumanniana</i>	+	Voorjaarsganzerik
<i>Hieracium murorum</i>	1	Muurhavigskruid	<i>Leontodon hispidus</i>	1	Ruige leeuwvetand
<i>Sanguisorba minor</i>	2a	Kleine pimpernel	<i>Holcus lanatus</i>	1	Witbol
<i>Daucus carota</i>	+	Wilde peen	<i>Festuca pratensis</i>	+	Beemdlangbloem
<i>Teucrium chamaedrys</i>	2m	Echte gamander	<i>Anthyllis vulneraria</i>	+	Wondklaver
<i>Hieracium pilosella</i>	+	Muizenoor	<i>Helianthemum nummularium</i>	r	Gestippeld zonneroosje
<i>Brachypodium pinnatum</i>	2b	Gevinde kortsteel	<i>Agrostis capillaris</i>	r	Gewoon struisgras
<i>Cirsium ervense</i>	+	Akkerdistel			

De gebruikte tekens betreffen een bedekkingsgraad die bepaald is met de methode van de "gecombineerde schatting": r wil zeggen dat in het proefvlak maar een exemplaar is gevonden; + duidt enkele exx. aan; 1 wil zeggen dat van de soort veel exx. voorkwamen maar dat deze minder dan 5% van de oppervlakte bedekten; 2a duidt aan dat de soort 5-12% van de oppervlakte bedekte en 2b 12-25%.

Tabel II. De toestand van de Jeneverbessen op de Sint-Pietersberg.

nr.	hoogte	geslacht	beschrijving + opmerkingen
1	1,5	---	1 m breed; 2 takken, de grootste nog eens vertakt
2	0,4	---	-----
3	2	---	0,7 m breed; ovaal van vorm; aan de voet van een rots
4	0,1	---	tussen Hazelaarstammetjes
5	1,5	---	vrij rond; bijna dood
6	1,7	---	1 m breed; flink vertakt
7	1	---	schildluis
8	1,5	---	onder berk; schildluis
9	1,5	---	1 opstijgende en 1 liggende tak naast berkestam
10	2,5	fertiel ♂	2 geknikt opstijgende takken; schildluis
11	2,5	---	1 omgebogen stam
12	2,5	---	1 omgebogen stam; dit jaar gestorven (1985)
13	1,2	besdragend ♀	platliggend
14	1,5	besdragend ♀	1 rechtopstijgende stam, loodrecht op het hellingsvlak
15	2	---	rechtop, flink breed uitgroeiend
16	1	---	1 geknikt opstijgende stam; vertakt afgestorven stuk (bijna dood exemplaar)
17	0,03	---	weer verdwenen
18	1,5	---	stevig en gezond exemplaar
19	2	besdragend ♀	zeer gezond exemplaar met meer dan 10 stammetjes
20	1,5	---	1 gebogen takje
21	± 2	besdragend ♀	1 opstijgende tak (alleen boven groen), enkele lange takken, schuin horizontaal vallend over een uitgeschoven Hazelaarsstronkje
22	2	---	1 plat gevallen tak
23	2	besdragend ♀	1 rechtopstijgende stam, breed uitgroeiend
24	1,5	---	dunnere stam, schraler dan 23, waar hij vlak naast staat
25	1,8	---	pover exemplaar tussen de bomen
26	1	---	3 takken (1 liggend, 1 geknikt, 1 rechtop)
27	1	---	pover exemplaar, 99% dood; moeite niet om vrij te stellen
28	1,5	---	vrijstellen, maar weinig ruimte eromheen
29	3	---	vrijgesteld in 1985
30	1,8	---	vrijgesteld in 1985
31	2	besdragend ♀	stevig exemplaar; vrijgesteld in 1985
32	1,6	---	vrijgesteld in 1984
33	1,6	---	vrijgesteld in 1984
34	1,5	♂	gezond, stevig exemplaar
35	2,1	---	stam splitst zich in tweeën op 0,5 m hoogte; staat op de Thier de Loën en is niet opgenomen in fig. 3
36	0,05	---	zeer gezond, jong exemplaar
37	0,06	---	zeer gezond, jong exemplaar
38	1,3	---	1 rechtopstaand stammetje, in goede gezondheid
39	0,07	---	zeer gezond, jong exemplaar

tabel I werd gemaakt in juni 1985, na een eerste kapbeurt dus, en geeft een beeld van de nog aanwezige grazige vegetatie.

De hele standplaats wordt gekenmerkt door een sterk microreliëf, door de aanwezigheid van slenken, bulten en kleine rotspartijen en is onderhevig aan een constante erosie.

In de vroege zomer van 1985 werden de levende Jeneverbessen door Jan Heyvaert en Willy Verbeke in kaart gebracht. Bovendien kreeg elk individu een nummer en werden zijn hoogte en algemene toestand genoteerd. De resultaten hiervan zijn samengevat in figuur 3 en tabel II. De toestand is deze van eind augustus 1985. Van de 39 aangetroffen levende struiken zijn er 7 besdragende exemplaren. Belangrijk is dat er ook 5 kiemplanten van minder dan 10 cm hoogte werden gevonden; een ervan (nr. 17) is intussen weer verdwenen. Vijf andere exemplaren zijn bijna dood of dit jaar gestorven. Dit geeft echter een zeer vertekend beeld van de eigenlijke situatie: het is niet zo dat één achtste van de populatie er slecht aan toe is, dit toont enkel aan hoe kritiek de situatie voor deze laatste kleine levende groep geworden was. In het bos dat de nu

opengekapte plaats omringt, staan immers honderden dode Jeneverbessstruiken!

Figuur 3 geeft de huidige toestand weer: de meeste levende Jeneverbessen staan nu op een open plaats in het bos. De grootte van de takkenhopen geeft een idee van de hoeveelheid bomen en struiken die moesten worden verwijderd om tot dit resultaat te komen.

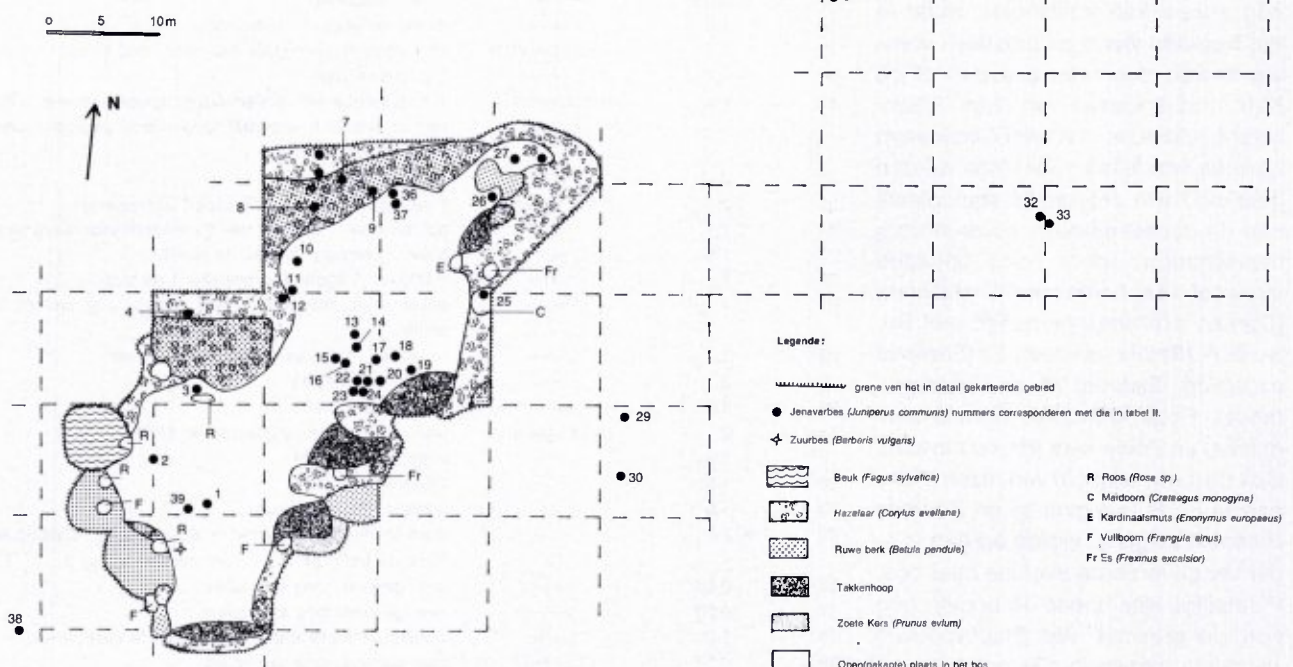
Van twee recent afgestorven Jeneverbessen (nr. 12 en een niet gekarteerd exemplaar) werd door middel van jaarringenonderzoek de leeftijd bepaald. Ze bleek respectievelijk ongeveer 30 en ongeveer 17 jaar te zijn. Hiermee is het misschien ook te begrijpen dat KUHNHOLTZ-LORDAT & DARIMONT (1941) in hun studie van de Thier de Nivelles geen Jeneverbessen vermelden. Het is mogelijk dat de huidige populatie, die - als men de dode exemplaren in acht neemt -, toch behoorlijk groot is, slechts na het stopzetten van de begrazing is opgeslagen. Op de Thier de Nivelles was er al kort voor de tweede wereldoorlog geen begrazing meer.

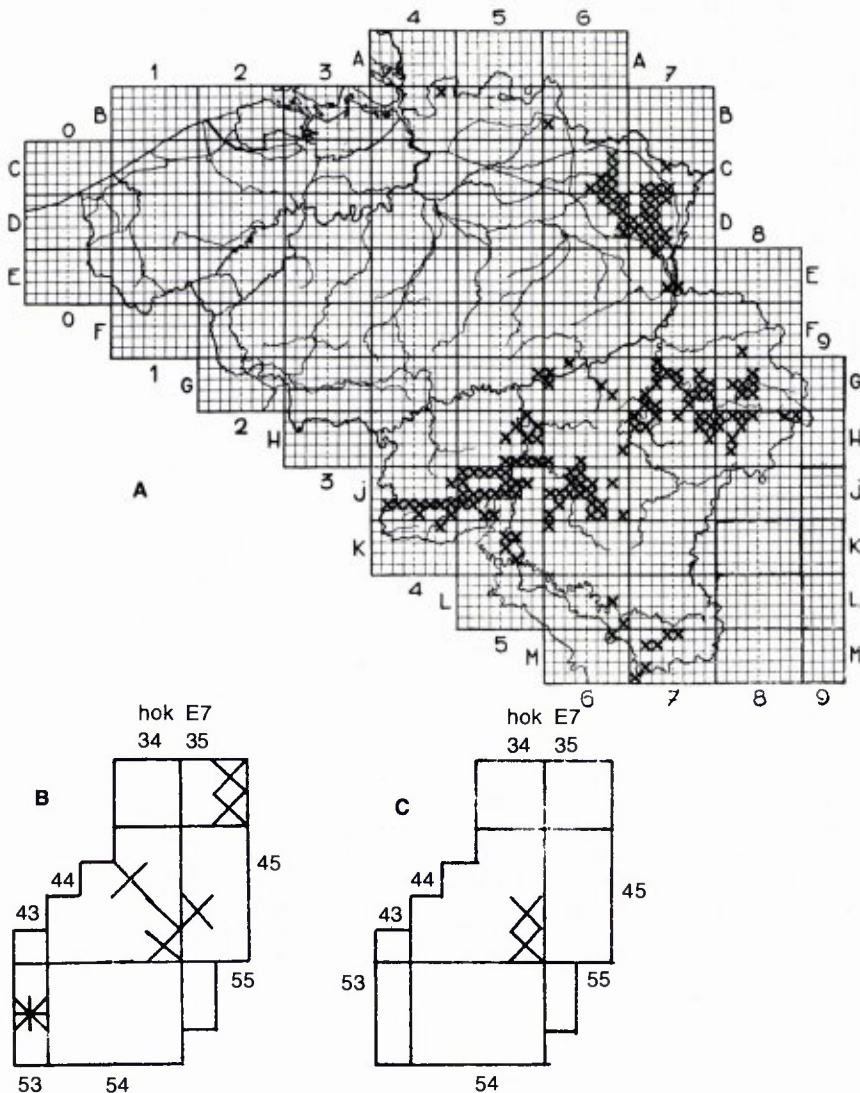
Veel waarschijnlijker is echter dat het door KUHNHOLTZ-LORDAT (l.c.) & DARIMONT bestudeerde transect naast de

Jeneverbessenpopulatie lag, vooral daar DARIMONT (1939) de Jeneverbessen van de Thier de Nivelles wel kende. Daar er bovendien ook al meldingen uit de 19e eeuw bestaan, is er geen reden om aan te nemen dat de Jeneverbessplots zou zijn toegenomen na het stopzetten van de begrazing. Het is duidelijk dat, althans op termijn, eerder het omgekeerde gebeurde, hoewel lokaal wel een plotse, massale opslag kan plaatsgrijpen (BURNY, 1985). Dat dit ook op de Thier de Nivelles gebeurde bewijzen de "matjes" dode Jeneverbessen van ongeveer 30 cm hoogte die in het bos staan.

Figuur 4a toont de verspreiding van *Juniperus communis* in België. Het kaartje is ontleend aan VAN ROMPAEY & DELVOSALLE (1979), maar werd wat betreft de Kempen bijgewerkt aan de hand van BURNY (1985). Het geïsoleerd voorkomen op de Sint-Pietersberg is duidelijk: het dichtsbijgelegen uurhok ligt in de Kempen. In Nederlands Zuid-Limburg is de soort verdwenen (HILLEGERS, 1985) en voor de

Figuur 3. De toestand van de Jeneverbessgroeiplaats op de Thier de Nivelles, augustus 1985. Opname: J. Heyvaert en W. Verbeke.





Figuur 4a. De verspreiding van de Jeneverbes in België, naar VAN ROMPAEY & DELVOSALLE (1979) en BURNY (1985).

Figuur 4b. Cumulatieve verspreidingskaart van de Jeneverbes op de Sint-Pietersberg en omgeving; het sterretje duidt de Thier au Pêkêt aan.

Figuur 4c. Huidige verspreiding op de Sint-Pietersberg en omgeving.

Belgische Voerstreek en het Land van Herve vonden we geen enkele melding (I.F.B.L.-archief en herbarium BR te Meise)

Figuur 4b geeft een cumulatieve verspreidingskaart voor de Sint-Pietersberg en het Jekerdal, met daarnaast een recent kaartje. Dit illustreert duidelijk de achteruitgang van deze toch al zeer geïsoleerde groeiplaats, zeker als men weet dat het meest zuidelijke hok nog slechts vertegenwoordigd wordt door één exemplaar.

Afgaande op WARD (1981) zouden we kunnen denken dat hier enkel van de grootste kolonie nog iets is overgebleven.

Beheer

Om te voorkomen dat we over enkele jaren een verspreidingskaartje kunnen tekenen dat analoog is aan dat voor Zuid-Limburg (HILLEGGERS 1985), zal een adequaat beheer nodig zijn (zie ook WARD, 1981). De oecologie van de vroegere standplaatsen geeft hiervoor een eerste richtlijn: de Jeneverbessen kwamen vooral voor op open plaatsen. Vandaar dat ons eerste werk bestond in het weer open kappen van een gedeelte van de helling waar de Jeneverbessen staan.

Dat een of twee struiken deze behandeling niet hebben overleefd, wijst alleen op de slechte toestand waarin ze reeds verkeerden: ze waren, samen met de hele populatie trouwens, zeer verzwakt. Er waren weinig jonge loten, een groot gedeelte van de takken was afgestorven en de struiken waren opengevallen.

Veel belangrijker is dat er in het voorjaar van 1985 vier nieuwe kiemplanten werden aangetroffen van minder dan 10 cm hoogte, waarvan drie in zeer goede gezondheid. Dit bewijst dat er wel degelijk nog kiemkrachtig zaad in de bodem aanwezig was, en/of dat de besdragende vrouwelijke individuen nog gezond zaad produceren. WARD (1981) suggereert echter dat oude struiken nog slechts zeer weinig gezonde zaden maken.

De aanwezigheid van kiemplanten wijst ook op het bestaan van gunstige kiemingsmogelijkheden. WARD (1973 en 1981), FITTER & JENNINGS (1975) en VEDEL (1961) zijn het erover eens dat hiervoor open, onbegroeide plekken in de vegetatie aanwezig moeten zijn, zoals ze bijv. veroorzaakt worden door grazende en trappende dieren.

In het kalkgraslandreservaat "Old Winchester Hill" in Zuid-Engeland wordt in een rotatiesysteem 4 jaar niet begraasd, waarop telkens 5 jaar schapenbegrazing volgen. Tijdens de 5 begrazingsjaren worden gunstige kiemingsmilieus geschapen en tijdens de 4 jaar zonder begrazing krijgen de Jeneverbeszaailingen de tijd om voldoende stevig uit te groeien om de schapen te weerstaan (J. BACON, conservator, pers. meded.). Dit systeem heeft in ieder geval zijn doeltreffendheid bewezen.

LIVINGSTON (1972) wijst op het belang van stenen als kiemingsplaats: in de vorstschuur aan de voet van de steen vindt het zaad een beschermde kiemingsplaats die bovendien niet gemakkelijk uitdroogt en de zaailing beschermt tegen vraat. Hij stelt ook vast dat Jeneverbeszaad alleen kiemt als het onder zand of steen bedolven wordt en een dubbele rustperiode met koudebehandeling kan doormaken; niet bedolven zaad wordt voor een groot gedeelte opgegeten door muizen of vriest kapot. Volgens PACK

(1921, geciteerd door BURNY, 1985) is een temperatuur van minus 5°C net voor de kieming reeds dodelijk.

Goede kiemingsmogelijkheden, nodig om een populatie op te bouwen waarin alle leeftijdsklassen vertegenwoordigd zijn, komen volgens WARD (1981) bijvoorbeeld voor waar constante erosie zorgt voor plaatsen met naakte bodem op steile hellingen waar geen intensieve begrazing is. Uit figuur 1 blijkt dat de erosie die net onder de silex-laag plaatsgrijpt, zorgt voor een heel steile helling, praktisch zonder begroeiing, met hier en daar losliggende stenen: dit is met andere woorden de ideale situatie die WARD (1981) beschrijft.

Op de Thier de Nivelles werd de natuur bovendien nog een handje geholpen door de vrijwilligers die het zware kapwerk hebben uitgevoerd. Tijdens het kappen en wegslepen van hout is veelvuldig uitglijden en vallen niet te vermijden, zodat op die manier ook nog open plekken in de bodem ontstonden.

We denken dat hiermee deze kleine, maar uiterst belangrijke Jeneverbespopulatie voorlopig gered is. Voor haar behoud op langere termijn dient nog een passend beheersplan te worden uitgewerkt. Hieromtrent zijn de vooruitzichten wel gunstig te noemen. In de literatuur wordt regelmatig melding gemaakt van verspreiding van de zaden door vogels (VEDEL, 1961; LIVINGSTON, 1972), maar wellicht is deze laatste Mergellandpopulatie veel te klein om andere geschikte graslanden in de buurt op korte termijn te (her)koloniseren. Misschien is er echter toch nog hoop.

Dankwoord

Onze dank gaat hier weer uit naar de deelnemers aan de werkkampen op de Sint-Pietersberg, die er steeds voor zorgen dat het toch zware beheerswerk uitgevoerd wordt. Dank ook aan Joël Burny voor zijn hulp bij het tot stand komen van deze bijdrage en voor het maken van de Franse samenvatting.

Résumé

Le genévrier (*Juniperus communis* L.) à la Montagne Saint-Pierre (Province de Liège, Belgique).

En 1984, grâce aux indications de Mr. Leuter, garde des Eaux et Forêts, nous avons retrouvé

une vingtaine de pieds vivants du genévrier au Thier de Nivelles. Pendant le camp de travail de septembre 1984 des jeunes volontaires ont coupé une partie des feuilles qui les entouraient et les menaçaient d'étouffement. Un groupe de 15 pieds fut ainsi remis en pleine lumière.

Il ressort de l'étude de la littérature botanique en rapport avec la Montagne Saint-Pierre que le genévrier y était bien représenté au dix-neuvième siècle, mais qu'il s'y est raréfié dès 1939. L'écologie des genévriers anciennement présents à la Montagne Saint-Pierre est bien connue. Les arbustes y poussaient sur les pelouses fortement broutées par les moutons.

C'est surtout à cause du reboisement spontané du site que le genévrier y est devenu si rare. Nous connaissons deux stations du genévrier à la Montagne Saint-Pierre, tandis qu'un buisson poussant dans un jardin à Eben provient du Romont. Les deux stations spontanées se trouvent sur le flanc mosan. Au Thier de Loën il ne reste plus qu'un seul pied de l'espèce, au Thier de Nivelles il reste 37 pieds vivants et quelques centaines d'arbres morts. La localisation précise des stations de Loën et de Nivelles n'est pas due au hasard: les genévriers y poussent chaque fois à l'endroit précis où l'affleurement d'un même banc de silex induit une érosion différente que celle que subit le reste de la pente. Il en résulte une très forte inclinaison de la pente au-dessous de la couche de silex, grâce à laquelle le Thier de Nivelles n'y est pas encore tout-à-fait reboisé. Nous y avons aussi retrouvé *Rosa canina*, *R. rubiginosa* et *Berberis vulgaris*. Localement une pelouse éparsée à *Brachypodium pinnatum* s'était maintenue sous les arbres. En outre le site à *Juniperus communis* se caractérise par la présence d'un microrelief tourmenté. La fig. 3 et le tableau II résument la situation telle qu'elle se présentait à la fin août 1985. Quatre nouveaux pieds y ont vu le jour en 1985.

L'écologie de cette station correspond entièrement à celle décrite dans la littérature. La gestion actuelle de ce site vise à y renforcer les conditions écologiques essentielles au maintien et au développement de cette petite genévière. On s'efforcera donc d'y maintenir un sol dégagé et une végétation ouverte.

Literatuur

- ANONIEM, 1935. Le site de Caster à Petit-Lanaye. Publ. Comm. Scient. Belg.-Néerl. Prot. Mont. St.-Pierre; nr. 3, 36 pp.
- BURNY, J., 1985. Het vroeger en huidig voorkomen van de Jeneverbes *Juniperus communis* L. op de Hoge Kempen (provincie Limburg, België). *Wielewaal* 51: 10 - 30.
- COGNIAUX, A., 1863. Coup d'oeil sur la végétation des environs de Visé. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg* 3: 81 - 92.
- DARIMONT, F., 1939. Terrains crétacées de la colline Saint - Pierre (Loën). 54° excursion du 12 juin 1938. *Lejeunia* III, 1: 13 - 15.
- DE LANGHE, J.E., L. DELVOSALLE, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON & C. VANDEN BERGHE, 1983. Flora van België, het Groot-Hertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden. (Pteridofyten en Spermatofyten). *Patrimoine Nationale Plantentuin van België*, Brussel. CIV + 970 pp.

DUMOULIN, L., 1868. Guide du botaniste dans les environs de Maestricht. Hollman, Maastricht. 176 pp.

FITTER, A.H. & R.D. JENNINGS, 1975. The effects of sheep grazing on the growth and survival of seedling *Juniperus* (*Juniperus communis*, L.). *Journ. appl. Ecol.* 12,2: 637 - 642.

HARDY, A. & E. MARCHAL, 1868. Catalogue des plantes plus ou moins rares de la vallée de la Meuse de Liège à Maastricht. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.* 8: 240 - 275.

HAUST, J., 1933. Le dialecte wallon de Liège. 2° partie. *Dictionnaire liégeois*. Liège, Vaillant-Carmanne. 735 pp. + 1 carte h.t.

HAUST, J., 1948. Le dialecte wallon de Liège. 3° partie. *Dictionnaire français-liégeois*. Liège, Vaillant-Carmanne. 510 pp. + 1 carte h.t.

HILLEGERS, H.P.M., 1985. De Jeneverbes, uitgestorven in het Mergelland? *Natuurh. Maandbl.* 74, 3: 42 - 44.

KUHNHOLTZ-LORDAT, G. & F. DARIMONT, 1940. Esquisse dynamique de la végétation du Thier de Nivelles à la Montagne Saint-Pierre. *Lejeunia* IV: 45 - 51.

LEJEUNE, M. & W. VERBEKE, 1984. Floristische notities en invloed van beheersmaatregelen op de kalkgraslanden van de Sint-Pietersberg (Provincie Luik, België). I-V. *Natuurhist. Maandbl.* 73: 123 - 130, 149 - 155, 163 - 166, 190 - 194, 199 - 202.

LIVINGSTON, R.B., 1972. Influence of birds, stones and soil on the establishment of pasture juniper, *Juniperus communis*, and red cedar, *J. virginiana* in New England pastures. *Ecology* 53,6: 1141 - 1147.

LLOYD, P.S., 1968. The ecological significance of fire in limestone grassland communities of the Derbyshire dales. *Journ. Ecol.* 56: 811 - 826.

MARÉCHAL, A., 1941. La Montagne St.-Pierre, îlot biologique de plantes remarquables et rares. *Lejeunia* V, 3: 37 - 57.

MARÉCHAL, P. & J. PETIT, 1963. Botanique et entomologie. In: La vallée du Geer. *Publ. Comm. Scient. Belg.-Néerl. Prot. Mont. St.-Pierre* n° 7: 89 - 132.

NOIRFALISE, A., 1984. Forêts et stations forestières en Belgique. Gembloux, Presses agronomiques de Gembloux. 235 pp.

PUTS, C., 1979. La Montagne Saint-Pierre: un remarquable site botanique dont la gestion et le classement s'imposent. *Les Nat. belg.* 60, 7 - 8: 201 - 223.

TIHON, C., 1984. La gestion de la Montagne Saint-Pierre du Néolithique à nos jours. *Réserves naturelles* 1984,5: 4 - 11.

VAN DE MAELEN, Ph., 1835. *Dictionnaire géographique du Limbourg*. Bruxelles. 149 pp.

VAN ROMPAEY, E. & L. DELVOSALLE, 1979. Atlas van de Belgische en Luxemburgse flora. Pteridophyta en Spermatophyta. Meise, Nationale Plantentuin van België; 1542 verspreidingskaartjes.

VEDEL, H., 1961. Natural regeneration in Juniper. *Proc. Bot. Soc. Brit. Isles* 4: 146 - 148.

WARD, L.K., 1973. The conservation of Juniper. I. Present status of juniper in Southern England. *Journ. Appl. Ecol.* 10: 165 - 188.

WARD, L.K., 1981. The demography, fauna and conservation of *Juniperus communis* in Britain. In: Synge, H. (edit), *The Biological Aspects of Rare Plant Conservation*. J. Wiley & Sons, 588 pp.: 319 - 329.