

DE MYCOLOGISCHE KROONJUWELEN VAN LIMBURG

EEN VERKENNING TEN BEHOEVE VAN BESCHERMING, BEHEER EN ONDERZOEK

Leo Jalink, Nationaal Herbarium Nederland, Universiteit Leiden, Einsteinweg 2, 2333 CC Leiden

De hellingbossen en de halfnatuurlijke graslanden van Limburg genieten landelijk een zekere faam vanwege hun uitzonderlijke paddestoelenrijkdom. Maar die faam op zich blijkt geen afdoende voorwaarde voor een goede bescherming en een toereikend beheer van de mooiste Limburgse paddestoelenterreinen. Het is eigenlijk nog helemaal niet zo duidelijk wat nu de mooiste en meest beschermingswaardige paddestoelengebieden van Limburg zijn. Om de beheerder de kans te geven een goede afweging te maken is het van belang dat bekend is wat in mycologisch opzicht de meest waardevolle terreinen zijn en ook welke beheersmaatregelen voor de betreffende mycoflora optimaal zijn.

HET OPSPOREN VAN DE MYCOLOGISCHE KROONJUWELEN

Ten onrechte wordt vaak gedacht dat gebieden met een zeldzame flora van hogere planten ook de meeste zeldzame paddestoelen herbergen. Dat verband is echter veel minder eenduidig; gebieden met een zeer waardevolle flora van hogere planten kunnen op zich heel arm zijn aan bijzondere paddestoe-

len en omgekeerd kunnen locaties met een onbetekenende flora juist heel rijk zijn aan paddestoelen. Ook voor het beheer geldt iets dergelijks; goed beheer voor hogere planten is meestal ook goed beheer voor waardevolle paddestoelen, maar dit gaat niet altijd op. Beheer gericht op fauna zoals vlin- ders, sprinkhanen of reeën laat zich minder vaak verenigen met goed paddestoelenbe- heer. Als voorbeelden van ongunstig beheer voor paddestoelen kan gedacht worden aan

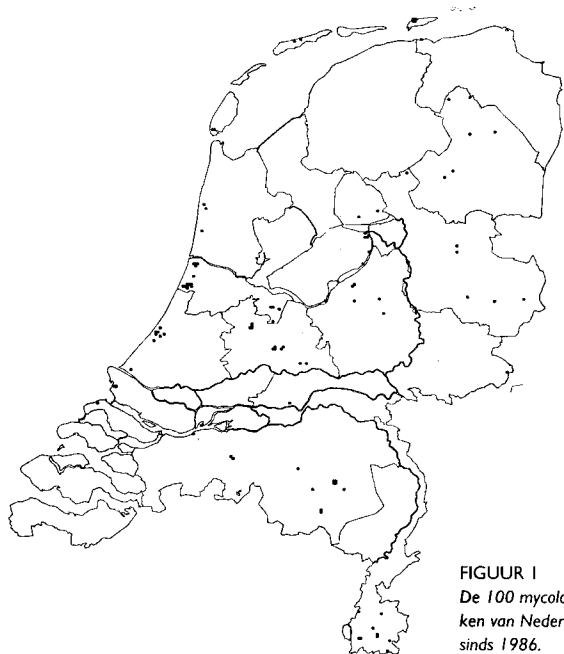
het achterwege laten van maaien of het sterk uitstellen van de maaidatum ten behoeve van insecten (leidt tot verruiging en vervilting en daarmee tot achteruitgang van graslandmycoflora) en aan het toelaten van struweelvorming in van oorsprong kortgrazige vegetaties ten behoeve van reeën.

Om tot een betere bescherming en een goed beheer van de meest waardevolle paddestoelenterreinen in Nederland te komen heeft de Commissie Paddestoelen en Natuurbehoud (C.P.N.) van de Nederlandse Mycologische Vereniging (N.M.V.) een speurtocht naar de mycologische kroonjuwelen van Nederland opgezet (JALINK, 1999). Deze bijdrage richt zich vooral op de mycologische kroonjuwelen van de provincie Limburg. Het landelijke project van de C.P.N. steunt op drie peilers:

- het opsporen van de mycologische kroonjuwelen;
- het pleiten voor bescherming (indien nodig);
- het geven van adviezen voor beheer gericht op de mycoflora.

Voor het opsporen van de mycologische kroonjuwelen wordt gebruik gemaakt van het bestand van de paddestoelenkartering van de Nederlandse Mycologische Vereniging. Dit bestand bevat inmiddels al meer dan 1.000.000 meldingen. Elk melding staat voor de waarneming van een soort paddestoel in een bepaald kilometerhok op de aangegeven datum. Het spreekt voor zich dat het ondoenlijk is om zo'n groot bestand in zijn geheel door te lezen. Om de zoektocht naar de meest waardevolle terreinen te vergemakkelijken is daarom een aantal statistieken per vierkante kilometer bepaald:

- het totaal aantal waarnemingen (meldingen). Dit geeft een redelijke indruk hoe goed een bepaald kilometerhok geïnventariseerd is;
- het totaal aantal aangetroffen soorten;
- het totaal aantal rode lijst soorten (gebaseerd op de nieuwe rode lijst van bedreigde paddestoelen (ARNOLDS & VAN OMME- RING, 1996);



FIGUUR 1
De 100 mycologisch meest waardevolle kilometerhok-
ken van Nederland gebaseerd op de karteringsgegevens
sinds 1986.

TABEL I

De mycologische inventarisatiegraad van Limburg: het aantal meldingen per kilometerhok in het karteringsbestand van de Nederlandse Mycologische Vereniging.

Aantal meldingen	Aantal kilometerhokken	
	voor 1986	sinds 1986
Niet onderzocht		
0	circa 1850	circa 1350
Slecht onderzocht		
1-10	134	393
11-25	27	88
26-50	28	89
51-100	29	85
Goed onderzocht		
101-250	18	60
251-500	5	14
501-1000	1	5
>1000	0	2
Totaal	242	736

- he rode lijst index, dat is een waarderingsmaat waarmee de kilometerhokken onderling vergeleken kunnen worden;
- het aantal soorten per rode lijst categorie. Bovendien zijn al deze statistieken apart berekend voor de periode voor 1 januari 1986 ("oud") en de periode sinds 1 januari 1986 ("recent"), waardoor ook uitspraken over voor- en achteruitgang mogelijk worden.

Een korte uitleg van de rode lijst index is hier op zijn plaats (zie ook JALINK, 1999). Niet alle soorten op de rode lijst zijn even sterk bedreigd en de rode lijst index van een kilometerhok houdt daar rekening mee. Aan de categorieën van de rode lijst worden punten toegekend:

1. punt voor een gevoelige soort (GE);
2. punten voor een kwetsbare soort (KW);
3. punten voor een bedreigde soort (BE);
4. punten voor een ernstig bedreigde (EB);
5. voor een verdwenen soort.

Een kilometerhok waarin zes ernstig bedreigde, 11 bedreigde en zeven kwetsbare soorten zijn gevonden krijgt dus een rode lijst index van 71 (namelijk $6 \times 4 + 11 \times 3 + 7 \times 2$). Op deze wijze zijn gebieden goed en vrij objectief met elkaar te vergelijken. Een probleem blijft natuurlijk dat er sterke verschillen in inventarisatiegraad zijn en het is uiterst lastig en niet altijd mogelijk om hiervoor te compenseren. Meer en vooral meer systematische inventarisaties zijn de enige echte oplossing.

Figuur 1 geeft de verspreiding van de 100 meest waardevolle kilometerhokken van heel Nederland sinds 1986. Eén van de eerste dingen die opvalt is dat Limburg maar vijf stippen telt. Dat strookt niet echt met het beeld dat veel mycologen hebben van de provincie en werpt meteen de vraag op hoe goed Limburg geïnventariseerd is. Laten we stellen dat een kilometerhok redelijk tot goed geïnventariseerd is als er meer dan 100 records van bekend zijn. Hokken met minder dan 100 records zijn echt onvoldoende onderzocht. Tabel I geeft een overzicht van de scores van de Limburgse kilometerhokken. De conclusie is duidelijk: er moet nog heel veel inventarisatiewerk verzet worden.

Laten we eerst even kijken naar de situatie sinds 1986. Van maar liefst 1350 van de circa 2100 Limburgse hokken (ofwel 65%) zijn helemaal geen mycologische gegevens bekend en nog eens ruim 30% is onvoldoende bekeken. Sinds 1986 is slechts 4% (81 hokken) van alle Limburgse kilometerhokken redelijk tot goed bekeken. De cijfers van de periode voor 1986 zijn nog ernstiger: van 90% van alle hokken zijn geen gegevens bekend en slechts 1% van alle hokken is redelijk tot goed bekeken. Bij de interpretatie van de gegevens zal men hier zeker rekening mee moeten houden.

DE MYCOLOGISCHE KROONJUWELN VAN LIMBURG

DE TOP 50 SINDS 1986

Tabel II geeft de 50 mooiste paddestoelengebieden van Limburg, gebaseerd op de gegevens sinds 1986. De gebieden zijn gesorteerd op aflopende rode lijst index.

Uit tabel II blijkt dat Limburg een aantal uiterst waardevolle paddestoelenterreinen herbergt. Er zijn maar liefst 45 terreinen met 10 of meer rode lijst soorten bekend (vuistregel: (rode lijst index) $\approx (2,3 \times \text{aantal rode lijst soorten})$). Het Schaelsbergerbos en het bos bij Elsloo behoren tot de allerrijkste paddestoelenterreinen van Nederland. Ook een aantal van de graslanden zoals bijvoorbeeld Nijswiller Oost, de Berghofweide en de Kunderberg zijn landelijk gezien uitermate waardevol. De wat lagere rode lijst index van deze gebieden hangt samen met het feit dat graslanden over het algemeen wat soortenarmer zijn dan bossen. Hieronder wordt kort ingegaan op de eerste drie gebieden van de top 50.

BOS BIJ ELSLOO

Nummer 1 van "recent" is het hok met de coördinaten 180/327 (ten zuiden van Elsloo: Bunderbos en dijk Julianakanaal). Van dit hok zijn sinds 1986 maar liefst 2732 meldingen bekend met in totaal 773 soorten. Het gebied heeft een rode lijst index 351 en daarmee neemt het ook de tweede plaats van heel Nederland in. Alleen het hok met het landgoedbos Nijenrode bij Breukelen (Utrecht) is nog rijker aan bijzondere paddestoelen. In het hok bij Elsloo zijn sinds 1986 183 rode



FIGUUR 2
Scharlaken wasplaat (*Hygrocybe coccinea*) (foto: G. Dings).



FIGUUR 3
Slanke aardster (*Geastrum lageniforme*) (foto: J. Bollen).

lijst soorten aangetroffen, waarvan circa 110 karakteristiek voor loofbossen en circa 30 voor graslanden. Die graslandsoorten zijn vooral gevonden op de dijken langs het Julianakanaal. Deze dijken zijn bekend om hun rijkdom aan wasplaten (*Hygrocybe*) (figuur 2) en andere soorten paddestoelen van relatief schrale graslanden. Dat geldt ook voor andere gedeelten van de dijken van dit kanaal gelegen ten zuiden van kilometerhok 180/237. Helaas is het met de bescherming en het beheer van deze waardevolle dijkgraslanden slecht gesteld, maar daarvoor wordt verwezen naar de bijdrage van P.J. KEIZER elders in dit nummer.

In het hellingbos en langs de spoorweginsnijding zijn maar liefst 30 soorten parasolzwammen (*Lepiota*, waarvan 17 op de rode lijst), tien soorten champignonparasollen (*Leucoagaricus*, zeven op rode lijst) en nog eens zes soorten poederparasollen (*Cystolepiota*, waarvan vier op de rode lijst) gevonden. Het bos is ook beroemd om zijn aardsterren, waaronder de uiterst zeldzame Slanke aardster (*Gastrum lageniforme*) (KELDERMAN, 1997). Van deze soort (zie figuur 3) zijn slechts 3 vindplaatsen in heel Nederland bekend (JALINK, 1995). Ook komt in dit hellingbos al jaren de zeldzame Inktviszwam (*Clathrus archeri*) voor. Zie hiervoor BOLLEN (1999) en zijn artikel elders in dit nummer.

Tabel III geeft de aantallen soorten in hok 180/327 per rode lijst categorie. Daarbij moet wel bedacht worden dat het gebied voor 1986 veel minder goed is bekeken. Van voor 1986 zijn maar 355 meldingen bekend.

Het bovenstaande geeft gelijk ook één van de grote beperkingen van het karteringsbestand van de N.M.V. aan: de gegevens worden per kilometerhok ingevoerd en er worden geen namen van de verschillende terreinen opgeslagen. Als een hok een hoge mycologische waarde blijkt te hebben dan is het nog onduidelijk om welk terreindeel het precies gaat of zoals in dit geval om welke terreindelen. Met de beschikbare ecologische kennis en goede stafkaarten kan vaak vrij goed worden ingeschat om welke gebieden het gaat, maar in andere gevallen zal navraag bij de mycologen die het hok hebben geïnventariseerd de enige mogelijkheid zijn.

Ook de inventarisatiegraad laat zich goed gelden. Het is aannemelijk dat grote delen van het hellingbos tussen Elsloo en Bunde een rijke mycoflora hebben, maar van de andere hokken zijn maar zeer weinig paddestoelen-gegevens bekend zoals blijkt uit figuur 4 (BOLLEN, in prep.).

TABEL II

Top 50 van "recent" (sinds 1986).

RLindex = rode lijst index (berekend op de gegevens sinds 1986). Als het rangnummer **vet en cursief** is afgedrukt betekent dit dat het betreffende kilometerhok ook in de top 50 van voor 1986 voorkomt. Als bovendien de kilometercoördinaten en de naam **vet en cursief** zijn afgedrukt dan komt het zelfs voor in de top 10 van voor 1986. Zonder te streven naar volledigheid is een aantal bekende graslanden aangeduid met een *.

Rang	x-km	y-km	Globale naamsaanduiding	RLindex
1	180	327	Elsloo, Bunderbos	351
2	187	319	Valkenburg, Schaelsbergerbos	305
3	181	314	Cadier en Keer, Orenberg/Riessenberg	127
4	194	308	Cottessen, Vijlenerbos/Zevenwegen	109
5	189	315	Bos Zuid van Stokhem/Wylre Akkers	107
6	180	314	Gronsveld, Riesenberg/Savelsbos	88
7	195	313	Nijswiller, Grasland Oost *	84
8	191	326	Hoensbroek, Vaesrade	77
9	188	319	Valkenburg, Schaelsberg/Walem	68
10	189	316	Wijlre/Stokhem, Berghofweide *	65
11	196	308	Vijlen, Malensbos, Holsetterbosch	61
12	198	329	Brunssum, Waubacher Weg	59
13	208	351	Vlodrop, Roode Beek bij Vlodrop Station	58
14	188	309	Slenaken, Gulpdal, Groote Bosch	57
15	194	319	Voerendaal, Kunderberg *	56
16	194	307	Cottessen, Cottesserbeek (graslanden)	50
17	187	317	Schin op Geul, Gerendal St.-Jansbosch	48
18	181	317	Bemelen, Bemelerberg *	47
19	180	313	Gronsveld, Savelsbosch-Trichterberg	47
20	199	318	Spekholzerheide, station en steenfabriek	47
21	180	310	Savelsbosch-ZO/Eijsderbosch	46
22	195	318	Ubachsberg, Putberg	46
23	193	307	Cottessen, Cottessergroeve (grasland) *	46
24	175	314	Maastricht, Pietersberg-Encibosch, Popelmondedal	43
25	190	327	Hoensbroek, Thull	43
26	198	412	Ottersum, Zelderse Driessen NW	40
27	194	314	Wahlwiller, Nijswiller-West, Grachtberg	39
28	199	411	Ottersum, Zelderse Driessen ZO	39
29	195	308	Vijlen, Vijlenerbosch/Kerperbosch	36
30	187	316	Gerendal, Kalkgraslanden, Bossen	33
31	197	327	Koffiepoel & Brunssumerheide	32
32	189	319	Schin op Geul, Krekelbosch	31
33	182	317	Bemelen, Koelebos-Z, "Hoefijzer"	30
34	205	377	Blerick, Everlosche Beek, Koelbroek	30
35	180	311	Savelsbosch, Schone Grub, Eijsderbosch	29
36	199	388	Castenray, Vennen	29
37	180	326	Geulle, Snijdersberg	29
38	196	313	Nijswiller, Platte Bosschen	29
39	193	362	Heythuysen, St. Elizabeth & Tungelroische Beek	29
40	197	351	St. Odiliënberg, Noordwest (Broekbos & Roerdal)	27
41	199	307	Vaals, Preusbos, Vaalserberg	27
42	192	361	Heythuysen, Leudal	25
43	186	337	Born, Limbrichter Bosch	25
44	211	383	Lomm, Ravenvennen	24
45	182	309	Mheer, Hoogbosch	24
46	184	319	Vilt, Houthemerheide, Grindgroeve	23
47	211	373	Venlo, Watertoren & Keulse Plein	22
48	188	318	Schin op Geul, Oombosch, Sousberg	22
49	202	401	Nieuw Bergen, Gemeenteheide	22
50	174	314	Kanne, Kannerbosch	21

SCHAELSBERGERBOS

Nummer 2 van "recent" is het hok met de coördinaten 187/319 (Valkenburg: Schaelsbergerbos). Van dit hok zijn sinds 1986 1925 meldingen bekend met in totaal 635 soorten. Met een rode lijst index van 305 staat het op de derde plaats in Nederland. Van de 143 rode lijst soorten hebben er circa 80 een voorkeur voor loofbossen en circa 10 voor graslanden. Ook dit bos is weer opvallend rijk aan parasolzwammen (23, waarvan 11 op de rode lijst), poederparasollen (6) en Champignonparasol-

len (5). In dit bos bevindt zich ook de enige Nederlandse vindplaats van de Grote ruwe aardster (*Gastrum berkeleyi*) (KELDERMAN, 1991; 1997). Ook voor 1986 was dit bos al bekend om zijn rijke mycoflora en op de top 50 van voor 1986 neemt het dan ook eveneens de tweede plaats in. De grote rijkdom aan met name parasolzwammen en verwanten van diverse terreinen in Limburg (waaronder het Schaelsbergerbos) is goed gedocumenteerd door KELDERMAN (1994) en is ook in Europees verband gezien zeer bijzonder en daarom zeker het behouden waard.

TABEL III

Rode lijst soorten in kilometerhok 180/327
(ten zuiden van Elsloo: Bunderbos, Julianakanaal).

Voor 1986	Rode lijst status	Sinds 1986
0	Verdwenen	1
3	Ernstig bedreigd	5
16	Bedreigd	41
23	Kwetsbaar	67
5	Gevoelig	69
Totaal 47		183

TABEL IV

Rode lijst soorten van kilometerhok 187/319
(Valkenburg: Schaelsbergerbos).

Voor 1986	Rode lijst status	Sinds 1986
1	Verdwenen	1
2	Ernstig bedreigd	12
15	Bedreigd	38
28	Kwetsbaar	46
8	Gevoelig	46

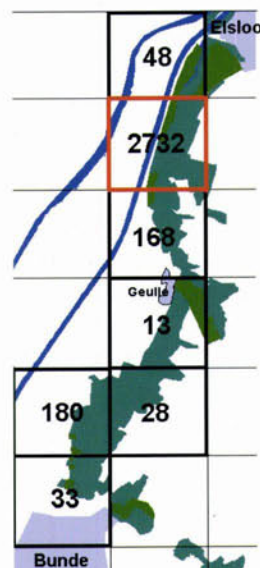
TABEL V

Rode lijst soorten van kilometerhok 181/314
(Cadier en Keer: Örenberg & Riessenberg).

Voor 1986	Rode lijst status	Sinds 1986
0	Verdwenen	0
3	Ernstig bedreigd	2
4	Bedreigd	12
2	Kwetsbaar	21
1	Gevoelig	41

Binnen mycologische kringen heerst bezorgdheid over het hakhoutbeheer dat Natuurmonumenten sinds enige jaren in dit gebied voert. Dit beheer leidt tot verstoring van de bosbodem, het versneld vrijkomen van nutriënten en in combinatie met de grotere lichtinval tot verruiging. Op de Schaelsberg is in de gebieden met hakhoutbeheer een explosieve ontwikkeling van braam en Klimop waarneembaar in de jaren volgend op de kap en deze ontwikkeling kan tot extra strooiselophoping leiden. De vrees bestaat dat de uiterst waardevolle mycoflora van het Schaelsbergerbos hierdoor schade zal ondervinden. Tabel IV geeft de aantallen soorten per rode lijst categorie. Daarbij moet wel bedacht worden dat het gebied voor 1986 veel minder goed is bekeken: van voor 1986 zijn maar 294 meldingen bekend.

Ook in dit gebied spelen de starre grenzen van het kilometerraster een rol. Eén van de mooiste stukken van het bos, de zuidoostelijke hoek langs de spoorlijn, valt net buiten het hok. De soorten die hier gevonden worden tellen dus niet mee omdat ze in de database van de N.M.V. niet als zodanig herkenbaar zijn.



FIGUUR 4
Inventarisatiegraad
(aantal meldingen
sinds 1986) van de
kilometerhokken
met het hellingbos
tussen Elsloo en
Bunde.

ÖRENBERG EN RIESSENBERG

De nummer 3 van "recent" is het hok met de coördinaten 181/314 (Cadier en Keer: Örenberg & Riessenberg). Van dit hok zijn sinds 1986 1082 records bekend met in totaal 442 soorten. De rode lijst index bedraagt 127 en het hok telt 76 rode lijst soorten. Tabel V geeft de verdeling over de rode lijst categorieën. De gegevens van voor 1986 zijn rond uit ontoereikend: ze hebben betrekking op slechts 59 meldingen.

DE MOOISTE TERREINEN VAN VOOR 1986

Tot zover de bespreking van de recente kroonjuweeltjes. Tabel VI geeft de 15 meest waardevolle gebieden volgens de gegevens van voor 1986 aan, een top 15 "oud" dus. In de tabel is ook de verandering aangegeven.

Van maar liefst drie gebieden van de top 15 van voor 1986 zijn geen recente gegevens bekend (vet afgedrukt in tabel VI). Om het landgoed kasteel Neuburg bij Gulpen staat een groot hek en tientallen bordjes laten er geen twijfel over bestaan dat het terrein privé-domein is. Het landgoed ligt op kleiige bodem vlak langs de Gulp en een blik door het gaas van het hek doet vermoeden dat het

inderdaad nog steeds een zeer rijk paddestoelengebied kan zijn. Uitgestrekte vrij schrale gazons met veel mos en pinksterbloemen, mosrijke laanbermen waar het afgevalen blad verwijderd wordt zodat strooiselophoping geen kans krijgt en vooral prachtige oude bomen, waaronder ook eiken en andere mycorrhiza-vormende soorten.

Het Beersdal bij Heerlen is nog wel toegankelijk. Er ligt een woonwijk, maar er zijn ook nog heel veel groene stukken. Het is echter de vraag of het kilometerhok echt een mycologisch kroonjuweel herbergt of alleen maar heel erg veel variatie kent. Het hok bestaat uit oude spoordijken met mijnstort, relatief schrale graslanden, meerdere kleine beekdalletjes, een groot moerassig essenbos en veel plaatsen met kwel. Toch kan het geen kwaad om dit gebied nog eens wat beter te bekijken.

Ongeveer de helft van alle gebieden van de top 15 "oud" is echt achteruit gegaan (curatief afgebeeld in de kolom verandering in tabel VI). Het betreft zowel bossen als graslanden. De graslanden in Limburg zijn over het algemeen klein van omvang en daardoor zeer kwetsbaar voor invloeden van buitenaf zoals de instroom van mest vanuit nabij gelegen akkers. Ook laat het beheer soms te wensen over (zie ook P.J. KEIZER elders in dit nummer). Ook veel hellingbossen hebben last van instroom van mest van hoger gelegen akkers,



FIGUUR 5
De Elfenwasplaat
(Hygrobe ceracea) (foto:
G. Dings).

maar hiervan hebben de lager gelegen gedeelten van het bos minder last. In bossen speelt mogelijk ook een veranderd beheer en een sterke toename van bramen een rol.

ENIGE ALGEMENE CONCLUSIES

Als we het voorgaande en vooral ook de tabellen II en VI beschouwen, dan is een aantal conclusies te trekken en aanbevelingen te doen. Ze worden hieronder beschreven en in het kader puntsgewijs samengevat.

De mycologische kroonjuwelen van Limburg zijn vooral te vinden in Zuid-Limburg: hellingbossen, wasplaatgraslanden, groeven en mijnsteenstorten. Hierbij moet worden opgemerkt dat de zuidelijke helft van Limburg ook beter geïnventariseerd is dan de noordelijke helft, maar dit inventarisatieverschil kan niet de oorzaak zijn van het grote aantal kroonjuwelen in Zuid-Limburg.

In een deel van zowel de hellingbossen als de wasplaatgraslanden is een duidelijke achteruitgang van de mycoflora waargenomen. Gezien de bijzondere betekenis van beide biotopen zowel op Nederlandse als Europese schaal is betere bescherming en adequaat beheer zeer gewenst.

Wasplaatgraslanden zijn in mycologisch opzicht uitermate bijzonder en waardevol. In de loop van de 20^e eeuw is het grootste deel van de wasplaatgraslanden in Limburg (en ook in de rest van Nederland) verloren gegaan door (over)bemesting, verwaarlozing of sterke

TABEL VI

Top 15 oud (voor 1986).

RLindex = rode lijst index berekend op basis van de gegevens van voor 1986. Verand. = verandering van de rode lijst index, ofwel RLindex "recent" min RLindex "oud". Een negatieve score duidt dus op een achteruitgang, uiteraard alleen als in recente tijden minstens zo goed is geïnventariseerd als voor 1986. De hokken die werkelijk zijn achteruitgegaan zijn cursief afgedrukt. De hokken die niet meer geïnventariseerd zijn **vet** afgedrukt.

Rang	x-km	y-km	Globale naamsaanduiding	RLindex	Verand.
1	189	315	Bos Zuid van Stokhem/Wylre Akkers	152	-45
2	187	319	Valkenburg, Schaelsbergerbos	122	151
3	180	327	Elsloo, Bunderbos	111	216
4	189	313	Gulpen, Kasteel Neuburg	98	-98
5	195	324	Heerlen, Zandgroeve Beersdal	91	-91
6	179	324	Bunde-Geulle, Bunderbosch/Geullerbosch	74	-54
7	181	317	Bemelen, Bemelerberg	73	-26
8	185	321	Valkenburg, Ravensbosch	71	-56
9	174	314	Kanne, Kannerbosch	68	-47
10	180	310	St Geertruid, Savelsbosch-ZO/Eijsderbosch	63	-17
11	189	356	Grathem, Heelder Peel	62	-62
12	209	373	Venlo, Tegelen, Jammerdaalse Heide	60	-39
13	180	312	Gronsveld, Savelsbosch/Zure Driesch	58	-38
14	187	316	Schin op Geul, Gerendal, kalkgraslanden, bossen	56	-23
15	188	368	Meijel, Groote Moost	49	-37

verandering van het beheer met onder andere struweelvorming tot gevolg.

Er is dringend behoefte aan meer inventarisatiegegevens, vooral van wasplaatgraslanden in Zuid-Limburg en van tal van natuurgebieden in Noord- en Midden-Limburg, maar ook van hellingbossen in Noord- en in Zuid-Limburg. Een meer systematische inventarisatie bijvoorbeeld zoals beschreven in de bijdrage van LENAERTS (elders in dit nummer) is zeer gewenst.

Sommige zeer waardevolle terreinen zijn onvoldoende beschermd, zoals bijvoorbeeld de dijken van het Julianakanaal en vele andere graslanden (en in mindere mate ook bossen) tegen invloeden van buitenaf. Met name voor de vaak kleine graslandreservaten is het inrichten van een bufferzone aan de bovenrand van het reservaat zeer gewenst.

Het beheer laat soms te wensen over, vaak vanwege gebrek aan menskracht of geld, maar soms ook als gevolg van vreemde beheerskeuzen. Het is onvoorstelbaar dat het beheer van met name de meest waardevolle wasplaatgraslanden, bijvoorbeeld de Berghofweide, waarvan in heel Zuid-Limburg nog maar enkele hectaren over zijn, niet op het behoud van die uiterst zeldzaam geworden graslandmycoflora wordt gericht.

Het voortbestaan van enkele van de kroonjuwelen is door bovenstaande oorzaken sterk bedreigd. Speciaal voor beheerders van mycologisch waardevolle terreinen heeft de Nederlandse Mycologische Vereniging een aantal hand-outs opgesteld met tips voor een paddestoelvriendelijk beheer (zie JALINK et al., elders in dit nummer).

SUMMARY

LIMBURG'S MYCOLOGICAL CROWN JEWELS: PROTECTION, TREATMENT AND RESEARCH

The Commission for Fungi and Nature Conservation of the Dutch Mycological Association has started a statistical research project to monitor the most valuable conservation areas in the Netherlands in terms of mycoflora, in order to improve their protection and management. One of the striking findings is the small number of such "crown jewels" in the province of Limburg, which does not tally with the opinions of many mycologists. Closer examination of the findings shows that Limburg does have a few very valuable areas in terms of fungi. The Schaelsbergerbos and the woods near Elsloo actually house the richest mycoflora in the Netherlands. There are also a number of very valuable grasslands. The mycological crown jewels in Limburg are especially found in woods and grasslands on calcareous slopes, in quarries and mining waste dumps. Some of these habitats do show an evident decline in their mycoflora. Some valuable sites are insufficiently protected and have inadequate management, mostly due to lack of manpower and money, but sometimes because of inadequate management choices. As a result, some of these valuable areas are under serious threat. In view of the national, and even European importance of these habitats, better protection and management are required, as well as improved monitoring.

KADER STELLINGEN LEO JALINK

1. De mycoflora van de wasplaatgraslanden (zie figuur 5) in Zuid-Limburg verdient meer aandacht van de terreinbeheerders en van mycologen. Het beheer (en de bescherming) van deze graslanden laat veel te wensen over en dat geldt ook voor de hoeveelheid recente inventarisatiegegevens van deze gebieden in het paddestoelenkarteringsbestand van de N.M.V.

2. Veel van de (botanisch rijke) hellingbossen van Zuid-Limburg horen ook in mycologisch opzicht tot de kroonjuwelen van de provincie Limburg. Aandacht voor de paddestoelenflora bij (veranderingen in) het beheer is dus zeker gerechtvaardigd.

3. Op de mycologische top 200 lijst van Nederlands beste paddestoelengebieden neemt Limburg een zeer bescheiden plaats in. Dat is waarschijnlijk meer te wijten aan gebrek aan inventarisatiegegevens dan dat het de werkelijkheid weerspiegelt.

LITERATUUR

- ARNOLDS, E.J.M. & VAN OMMERING, G., 1996. Bedreigde en kwetsbare paddestoelen van Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. IKC-Natuurbeheer, Wageningen.
- BOLLEN, J., 1999. De Inktviszwam, *Clathrus archeri*, al jaren een trouwe gast in Limburg. PSL-Nieuws 6: 16-22.
- BOLLEN, J., (in prep). Kroonjuwelen en andere mycologische snuisterijen 4. Het noordelijk gedeelte van het Bunderbos. Coolia.
- JALINK, L.M., 1995. De aardsterren van Nederland en België. Coolia 38: supplement.
- JALINK, L.M., 1999. Op zoek naar de mycologische kroonjuwelen van Nederland I. De 200 meest waardevolle kilometerhokken. Coolia 42: 143-162.
- JALINK, L.M., P.J. KEIZER, E. BROUWER, R. DOUWES, G.J. IMMERZEEL, M.M. NAUTA, L.P. TOLSMAN, & M. VAN TWEEL, 2001. Oog voor paddestoelen: tips voor beheersmaatregelen gericht op behoud en herstel van mycologische waarden. Coolia 44 (4): 233-249.
- KELDERMAN, P.H., 1991. De aardster (*Geastrum berkeleyi*): een bijzondere vondst. Natuurhistorisch Maandblad 80 (4): 72-73.
- KELDERMAN, P.H., 1994. Parasolzwammen van Zuid-Limburg, Nederland. *Lepiota* s.l. excl. *Macrolepiota*. Natuurhistorisch Genootschap Limburg, Maastricht.
- KELDERMAN, P.H., 1997. Aardsterren en gesteelde stuifballen in Limburg. Natuurhistorisch Maandblad 86 (10): 235-249.

“TOEN WERD HET LANGZAAM WEER TE MOOI ...”

Rob Chrispijn, Jodenweg 1, 8385 GP Vledderveen

Dit is een regel uit 'Onder de appelboom', een gedicht van Rutger Kopland, waarin prachtig wordt verwoord hoe het is wanneer het even wat stiller wordt in je hoofd en je oog krijgt voor het bijzondere alledaagse. Er zijn van die dagen, zo stralend en harmonieus dat je hart vanzelf opspringt en je voor een aantal uren volkomen vrede hebt met het leven en met jezelf. Zo'n zeldzame dag beleefde ik een jaar of vijf geleden toen ik met een paar mycologen naar Zuid-Limburg reed om naar wasplaten te kijken. Onze eerste stop was het Gerendal waar we, gezeten voor het huis van de boswachter, op koffie werden tracteerd.

Het was half oktober en de lucht was intens blauw. Een soort blauw dat aangaf dat in de hogere luchtlagen de temperatuur al behoorlijk aan het zakken was. Maar dicht bij het aardoppervlak koesterden wij ons in een milde nazomerzon. Natuurlijk was het vrijwel windstil; op zo'n dag is dat inclusief. Evenals de interessante gespreksstof en de ontspannen stemming van het gezelschap. Voor mycologen heeft het lot op een dergelijke dag vanzelfsprekend ook wat leuke paddestoelen in petto. Niet zo veel dat je helemaal van slag raakt en nog nachtenlang zit te determineren, maar ook weer niet zo weinig dat je gaat twifelen aan de zin om met het zoeken naar paddestoelen je dag te vullen. Nee, het was precies goed: elke vijf minuten vond iemand van ons groepje wel iets dat de moeite waard was.

Het eerste terrein dat we bezochten was een grasland bij Cottesen. Hier stonden onder meer Wortelend breeksteeltje (*Conocybe alboradicans*), Helmsatijnzwam (*Entoloma infula*) en een heksenkring van de Vale schijnridderzwam (*Lepista panaeolus*). Nauwelijks wasplaten, maar dat veranderde bij een bezoek aan een terrein bij Nijswiller.

Hier ligt een golvend kalkgrasland met enkele verspreide meidoornbosjes, dat extensief wordt beweide. Het zal duidelijk zijn dat het gebruik van kunstmest er achterwege blijft, want anders liepen we hier niet naar wasplaten en andere kalkgraslandpaddestoelen te zoeken.

Wasplaten vertonen vaak een zekere voorkeur voor hellingen. Zo ook hier. De aardigste soorten vonden we op plekken waar het terrein net iets steiler werd. Zoals de Oranje wasplaat (*Hygrocybe flavescentis*), de Honingwasplaat (*Hygrocybe reidii*) en de Geelvoetwasplaat (*Hygrocybe flavipes*). Laatstgenoemde is een karakteristieke soort van oude, schrale graslanden op droge, kalkrijke, lemige bodems en in ons land slechts van een handvol vindplaatsen bekend. Nog zeldzamer is de Zwartwordende ridderhoed (*Porpoloma metapodium*), waarvan dit kalkgrasland bij Nijswiller de enige Nederlandse groeiplaats is.

Behalve dat het vinden van zeldzaamheden een kick geeft, draagt het ook bij aan een gevoel van ontzag: er wordt je een blik gegund in de schatkamer van de natuur. Het besef dat de getoonde juwelen zeldzamer zijn dan de robijnen en saffieren in de kluizen van rijke koninkshuizen maakt dat je je op zo'n dag waant in een toonkamer vol schatten die niet onderdoen voor het duurste zestiende eeuwse zilver-smeedwerk.

Als paddestoelenliefhebber kom je in het hoogseizoen eigenlijk altijd tijd te kort, maar aan deze middag in het heuvellandschap bij Nijswiller leek haast geen einde te komen. Aandachtig rondlopen, fotograferen, nieuwe vondsten bewonderen, deskundig commentaar aanhoren, maar ondanks deze activiteiten bleef een gevoel van tijdloosheid overheersen. Ook toen de groene heuvels zich gingen baden in een goudgeel licht en er zich hier en daar een zweem van nachtelijke nevel begon te vormen.

Het werd tijd om weer afscheid te nemen. Ieder ging zijn weegs. Ik mompelde iets van nog een ander terrein bekijken en dat was ik ook van plan, maar bij de auto veranderde ik van gedachte en klom weer omhoog. Vanaf een heuveltop heb ik zitten kijken naar de bomen in beginnende herfstkleuren, naar paarden in een wei en naar de menselijke bedrijvigheid beneden mij. En terwijl de zon langzaam onderging, werd het voor de zoveelste keer die dag allemaal weer te mooi om waar te zijn!