

WIJZIGINGEN IN HET ORCHIDEEËNBESTAND IN DE PROVINCIE LIMBURG. RECENTE CONTROLE VAN DE MELDINGEN VAN DE LIMBURGSE PLANTENATLAS

Orchideeën vormen één van de plantenfamilies die het meest tot de verbeelding spreken. De grootte en de schoonheid van de bloemen zijn hier niet vreemd aan. Orchideeën komen in tropische landen en in bergstreken nog zeer veel voor. Dit was vroeger ook het geval in Vlaanderen en Wallonië, waar de planten goed vertegenwoordigd waren zowel in natte hooilanden als droge kalkgraslanden en bossen. In de provincie Limburg kwamen deze groeiplaatsen in de eerste helft van de twintigste eeuw nog veel voor. In de tweede helft van deze eeuw nam het aantal hooilanden echter drastisch af. Bovendien zijn de orchideeën uiterst gevoelig voor veranderingen in tal van milieufactoren, zoals de grondwaterstand en de voedselrijkdom. Omwille van deze gevoeligheid zijn het zeer goede indicatoren voor de kwaliteit van het abiotisch milieu.

Robert Berten, Filip De Ridder,
Lisec
Graenevenne 140
3600 Genk

Luc Vanoppen
Toekomststraat 11
3550 Zolder

Om de achteruitgang van de orchideeën af te remmen werden in 1976 alle soorten in België wettelijk beschermd (KB 16.02.76). Toch blijkt dit niet voldoende te zijn. Uitgebreide floristische inventarissen in Limburg gebeurden in de periode 1950-1970 en 1970-1992. Ze gaven aan dat tijdens deze perioden heel wat orchideeën op gekende plaatsen verdwenen. Om een beeld te krijgen van de huidige toestand namen de Limburgse Plantenwerkgroep en LISEC het initiatief om te onderzoeken of de door de Limburgse Plantenatlas (Berten, 1993), verder atlas genoemd, aangegeven vindplaatsen van de periode 1970-1992 nog bestaan. De bekende groeiplaatsen van 9 soorten orchideeën (de geslachten *Dactylorhiza* en *Platanthera*) werden daarom opnieuw bezocht in 1995 en 1996.

1. Materiaal en methode

1.1 Keuze van de soorten en systematiek

Uit de jarenlange inventarisaties van de Limburgse Plantenwerkgroep bleek dat de orchideeën, waarvan het aantal standplaatsen afnam, groeiden in vochtige graslanden of in vochtige heide. De soorten van bossen of van droge kalkgraslanden kenden geen spectaculaire terugval. Men beperkte zich daarom in dit onderzoek tot de geslachten Handekenskruid (*Dactylorhiza*) en Nachtorchis (*Platanthera*).

Het betrof de volgende taxa :

1. *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata* - Gevlekte orchis;
2. *D. maculata* ssp. *elodes* - Heide-orchis;
3. *D. sphagnicola* - Veenorchis;
4. *D. majalis* - Brede orchis;
5. *D. praetermissa* - Rietorchis;
6. *D. incarnata* - Vleeskleurige orchis;

7. *Platanthera bifolia* - Welriekende nachtorchis.

Volledigheidshalve werden de twee volgende kensoorten van bossen of kalkgraslanden ook in het onderzoek betrokken :

8. *Dactylorhiza fuchsii* - Bosorchis;

9. *Platanthera chlorantha* - Bergnachtorchis.

De orchideeën, vooral de soorten van het geslacht *Dactylorhiza*, zijn zeer vormenrijk. Bovendien ontstaan er dikwijls (steriele) bastaarden die tussen de ouders groeien. Soms ontstaan hybridogene populaties die een langer leven leiden. Een hybridogeen is een fertiele soort ontstaan uit het kruisingsproduct van 2 verschillende soorten. De systematiek is - als men al de ondersoorten, de variëteiten en de hybridogenen van elkaar wil scheiden - dan ook bijzonder moeilijk. Bovendien zijn de afgelopen twintig jaar de visies over de systematiek van deze planten gewijzigd. Zo onderscheiden oudere Belgische Flora's (bv. De Langhe et al., 1978) voor Vlaanderen slechts vier soorten Handekenskruid (*D. majalis*, *D. incarnata*, *D. praetermissa* en *D. maculata*). Vanaf 1983 worden er 6 vermeld (De Langhe et al., 1983) : namelijk de vier net genoemde en *D. fuchsii* en *D. sphagnicola*. De Nederlandse Flora's houden het ook op vier soorten, maar ze vermelden wel dat het gaat over zeer vormenrijke en snel hybridiserende planten.

Bij de inventarisaties in de periode 1970-1983 werd de systematiek van de oudere flora's gevolgd en werden bijgevolg slechts vier soorten *Dactylorhiza* onderscheiden. De Veenorchis, die wat betreft systematiek aanleunt bij Rietorchis en Vleeskleurige orchis, kwam in de Belgische Flora van 1978 nog niet in de determinatiesleutel voor. Dit geldt ook voor hybriden.

In de praktijk wil dit zeggen dat sommige planten welke voor 1983 gemeld werden, als Heide-orchis of Rietorchis werden aangeduid, terwijl ze volgens de huidige systematiek als Veenorchis zouden bestempeld worden. In een eerste stap van het onderzoek werden de meldingen van Heide-orchis, Rietorchis en Veenorchis in de atlas gecontroleerd op de juistheid van de determinatie. Dit gebeurde aan de hand van waarnemingen in 1995 en 1996, aangevuld met foto's (o.m. van verdwenen vindplaatsen) en contacten met de toenmalige inventariseerders.

De Gevlekte orchis (*D. maculata*) is de meest vormenrijke soort. Bovendien groeit ze in uiteenlopende biotopen zoals schraallanden, kalkgraslanden en natte heide. Deze biotopen bevatten volgens de meest recente Belgische Flora respectievelijk dan ook in theorie

Gevlekte orchis (*D. maculata* ssp. *maculata*), Bosorchis (*D. fuchsii*) en Heide-orchis (*D. maculata* ssp. *elodes*). Ook hier werden de meldingen van de atlas voor eerst op hun juistheid gecontroleerd.

De Welriekende nachtorchis (*P. bifolia*) kent twee volledig verschillende groeiplaatsen : enerzijds zijn dat de kalkgraslanden en anderzijds de vochtige schraallanden of de natte heide. De Belgische Flora koppelt daar dan ook respectievelijk twee ondersoorten aan vast.

1.2. Inventarisatie

Zoals hierboven vermeld, werden na controle een aantal gegevens van de atlas gecorrigeerd. Het betreft foute opgaven van kilometerhokken ofwel werd de soortnaam verbeterd ten gevolge van een foutieve of achterhaalde determinatie. Na de correcties waren er in totaal 107 vindplaatsen die zich als volgt over de verschillende soorten verdeelden :

Gevlekte orchis	34
Heide-orchis	5
Veenorchis	8
Brede orchis	38
Rietorchis	1
Vleeskleurige orchis	4
Welriekende nachtorchis	10
Bergnachtorchis	3
Bosorchis	4

In de meeste gevallen komt een vindplaats van een soort overeen met een kilometerhok. Dit wil zeggen dat er gewoonlijk slechts één vindplaats van één soort per kilometerhok was. In enkele uitzonderlijke gevallen werden 2 of 3 soorten orchideeën in één kilometerhok aangetroffen. Op deze wijze zijn de 107 vindplaatsen verspreid over 90 kilometerhokken.

De 107 vindplaatsen werden in 1995 en 1996 tijdens de bloeiperiode van de planten gecontroleerd. Dit onderzoek gebeurde door L. Vanoppen, E. Creten, F. Baeten en R. Berten met de medewerking van G. Smeers, I. Schouteden, G. Jannis, W. Vanlook, M. Meert, F. Verstraeten, A. Vandesande, L. Andriessen, C. Nagels, J. Vandebroek, G. Kempeneers, M. Lambrichts, J. Vandegoer, B. Mathijs, T. Heylen, J. Gabriëls, J. Gorissen, J. Ramaekers, E. Stevens, G. Van Doninck, J. Stevens, E. Hendrickx, P. Hermans, F. Van Brabant, J. Claessens, J. Kleynen en L. Smeets.

Op elke plaats werd genoteerd of de orchidee nog aanwezig was alsook informatie over kenmerken die van belang zijn voor de determinatie. Ook de omvang van

de populatie werd geschat. Er werd dan navraag gedaan bij de onderzoeker van de vorige periode (1950-1970) of de grootte van de populatie al dan niet gewijzigd was.

Merken we hier op dat de controle zich beperkte tot de vindplaatsen die in de plantenatlas voor de periode 1970-1992 zijn opgenomen. Meldingen van voor 1970, die niet in de atlas zijn opgenomen, werden niet gecontroleerd omdat in de meeste gevallen de exacte vindplaats en/of voldoende informatie hierover niet terug te vinden was.

Tijdens het veldonderzoek in 1995-1996 werden door de verschillende medewerkers potentiële groeiplaatsen van orchideeën bezocht. Dit resulteerde in de melding van een aantal nieuwe vindplaatsen.

2. Ecologie van de soorten

De geslachten Handekenskruid en Nachtorchis komen in Vlaanderen voor in drie volledig van elkaar verschillende biotopen :

1. Graslanden op vochtige of natte plaatsen, waar de bodem zuur tot zwak basisch is. In deze graslanden heerst een hoge grondwaterstand. In de winter staan er sommige onder water. Deze graslanden worden meestal gehooïd of begrast. Ze worden weinig of niet bemest.
2. Heide of hoogveen.
3. Kalkgraslanden op een vrij droge bodem.

Tabel 1 geeft weer in welke mate de orchideeën zich laten beïnvloeden door de volgende ecologische factoren : licht, water, zuurtegraad en voedselrijkdom. Tabel 2 geeft weer in welk biotoop ze thuishoren. Beide tabellen zijn gebaseerd op literatuurgegevens (De Langhe *et al.*, 1978, 1988; Ellenberg, 1974; Van der Meijden, 1990; Weeda *et al.*, 1994).

3. Resultaten

3.1. Algemeen

Figuur 1 en 2 tonen het aantal soorten orchideeën per kilometerhok voor de twee perioden (1970-1992, 1995-1996). De meeste hokken herbergen slechts één soort. Hokken met twee, drie of vier soorten zijn zeldzaam. De Sint-Pietersberg en omgeving en ook Voeren zijn in vergelijking met de rest van het gebied rijk aan orchideeën. In de rest van de provincie vertoont de

Tabel 1 : Ecologische factoren en aanwezigheid orchideeën

factoren/soort	GO	HO	VO	BrO	RO	VIO	WO	BO	BeO
licht	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)
water									
vrij droog							+	+	+
vochtig	+	+		+	+	+	+		
vrij nat		+	+		+	+	+		
invloed	+		+	+	+	+	+		
grondwater zuurtegraad									
(matig) zuur	+	+	+				+		
zwak zuur				+			+		
neutraal				+	+	+	+		
zwak basisch				+	+	+	+		
basisch					+	+		+	+
voedselrijkdom									
arm	+	+	+		+		+	+	
rijk				+		+			+

Tabel 2 : Biotopen en aanwezigheid orchideeën

factoren/soort	GO	HO	VO	BrO	RO	VIO	WO	BO	BeO
veen		+	+						
vochtige heide		+					+		
weide									
vocht-zuur	+			+			+		
vocht-basisch			(+)	+	+				
droog-kalk						(+)	+	+	
bos (kalk)						(+)	(+)	+	

GO = Gevlekte orchis

BrO = Brede orchis

WO = Welriekende nachtorchis

HO = Heide-orchis

RO = Rietorchis

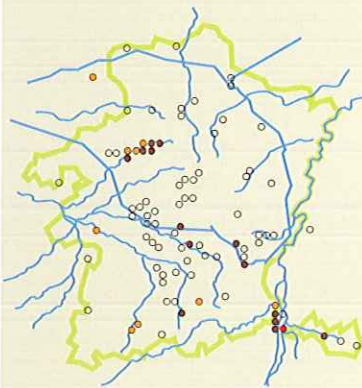
BO = Bosorchis

VO = Veenorchis

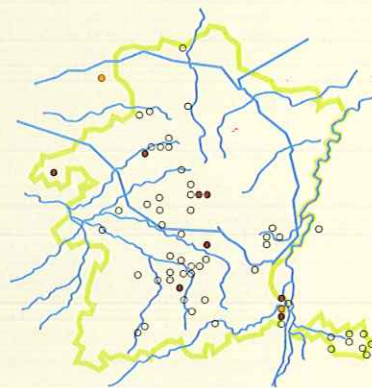
VIO = Vleeskleurige orchis

BeO = Bergnachtorchis

(+) komen in speciale omstandigheden hier ook voor.

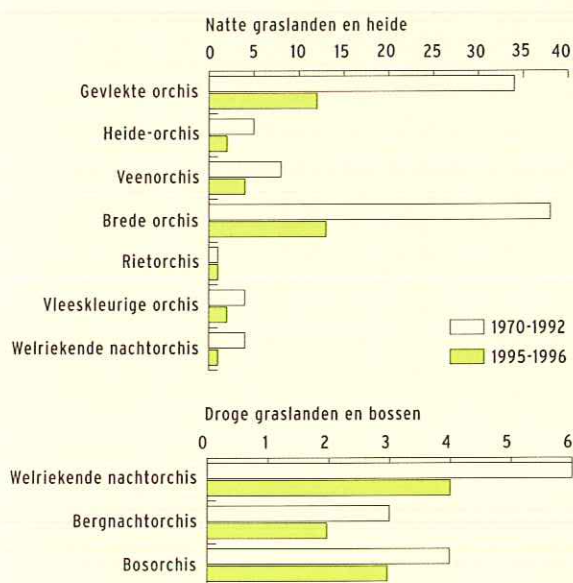


Figuur 1 : Aantal soorten orchideeën per kilometerhok in de periode 1970-1992

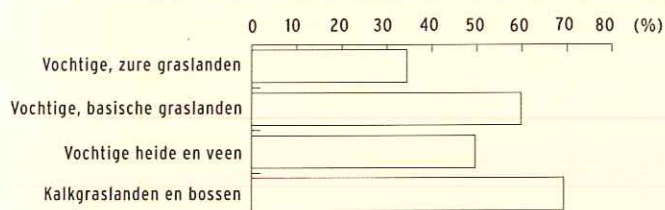


Figuur 2 : Aantal soorten orchideeën per kilometerhok in de periode 1995-1996

Figuur 3 : Evolutie van het aantal vindplaatsen per soort



Figuur 4 : Evolutie van het aantal vindplaatsen per biotoop



Tabel 3 : Resultaten van het onderzoek in natte graslanden en heide

taxa	aantal vindplaatsen 1970-1992	aantal verdwenen	aantal teruggevonden	aantal nieuwe vindplaatsen
Gevlekte orchis	34	22	12	12
Heide-orchis	5	3	2	6
Veenorchis	8	4	4	3
Brede orchis	38	25	13	6
Rietorchis	1	0	1	0
Vleeskleurige orchis	4	2	2	0
Welriekende nachtorchis				
schraalgrasland	3	3	0	0
vochtige hei	1	0	1	0

Tabel 4 : Resultaten van het onderzoek in droge graslanden en bossen

taxa	aantal vindplaatsen 1970-1992	aantal verdwenen	aantal teruggevonden	aantal nieuwe vindplaatsen
Welriekende nachtorchis	6	2	4	5
Bergnatchorchis	3	1	2	2
Bosorchis	4	1	3	1

verspreiding van de orchideeën een binding met de beekvalleien. Vergelijken we beide periodes, dan valt op dat het areaal grotendeels hetzelfde is gebleven, met uitzondering van een opvallende achteruitgang in het noorden en het noordoosten. Voornamelijk in de beekvalleien behorende tot het Maasbekken (uitgezonderd de Ziepbeek) is er een bijna volledig verdwijnen van de soorten. In de periode van 1970-1992 waren er 90 kilometerhokken waar orchideeën voorkwamen. In 1995-1996 met inbegrip van een aantal nieuwe vindplaatsen zijn er dat slechts 62 !

Figuur 3 geeft een overzicht van de evolutie van het aantal hokken (vindplaatsen) voor de onderzochte soorten. Het cijfermateriaal is terug te vinden in de tabellen 3 en 4. Er werd een onderscheid gemaakt tussen natte graslanden en heide enerzijds en de droge graslanden en bossen anderzijds. Het aantal vindplaatsen van de soorten van natte graslanden en heide is sterk afgenomen. Voor de meeste soorten is het aantal vindplaatsen met meer dan 50% achteruitgegaan. Voor de bossen en kalkgraslanden werd ook een achteruitgang vastgesteld, maar deze was minder groot. In totaal zijn er van de 107 onderzochte vindplaatsen 62 (58%) verdwenen.

Figuur 4 geeft een overzicht van het percentage teruggevonden vindplaatsen in de verschillende onderscheiden biotopen (cf. Tabel 2). Hieruit blijkt dat in alle biotopen er een sterke achteruitgang is, maar dat deze beduidend groter is in de vochtige, zure graslanden. Meer details hierover vindt men in paragraaf 3.3 waar de resultaten per biotoop geïllustreerd en besproken worden.

Tijdens het onderzoek zijn er ook een groot aantal nieuwe vindplaatsen doorgegeven door lokale medewerkers. De resultaten hiervan vindt men in tabel 5. De meeste daarvan waren ook voor '70 gekend maar waren niet in de atlas opgenomen omdat die betrekking heeft op de periode erna. Een nieuwe vindplaats betekent evenwel niet dat het hier nieuwe geschikte biotopen betreft. Meestal zijn het vindplaatsen die reeds lang bestonden maar niet door de samenstellers van de atlas gekend waren. Soms heeft het ook te maken met een groter aantal lokale medewerkers.

3.2. Bespreking per taxon

Gevlekte orchis

Deze soort kende een zeer sterke achteruitgang: van de 34 gekende vindplaatsen zijn er 22, dus 2/3, verdwenen. De achteruitgang doet zich overal in de pro-

vincie voor, maar is duidelijk groter in de Kempen. De kaart toont immers dat bijna alle vindplaatsen ten noorden van het Albertkanaal verdwenen zijn. Van de Gevlekte orchis werden 12 nieuwe vindplaatsen aangegeven. De meeste van deze locaties waren goed beheerde (regelmatig gemaaide) graslanden gesitueerd in beekvalleien in de Zandleem- en de Leemstreek. Op de meeste groeiplaatsen komen de Gevlekte orchissen met minder dan 20 exemplaren voor. Weiland met meer dan 100 exemplaren vindt men slechts uitzonderlijk: namelijk op één vindplaats te Kortesse en op één plaats in Voeren. (Figuur 5)

Heide-orchis

De Heide-orchis komt enkel in de zandstreek voor. In de Limburgse Plantenatlas worden 11 meldingen aangegeven. Er bleken echter twee foute opgaven van het kilometerhok te zijn, terwijl vier meldingen van voor 1983 in feite Veenorchis betrof. Van de vijf overblijvende vindplaatsen zijn er drie verdwenen. Aan de hand van foto's van de toenmalige planten werd bevestigd deze drie verdwenen vindplaatsen inderdaad Heide-orchis betrof. Er werden zes nieuwe vindplaatsen gemeld in de natte heide in de vallei van de Zwarte beek, in het militair domein te Leopoldsburch, de vallei van de Ziepbeek en de Teut. De plant kwam hier waarschijnlijk vroeger ook voor. (Figuur 6)

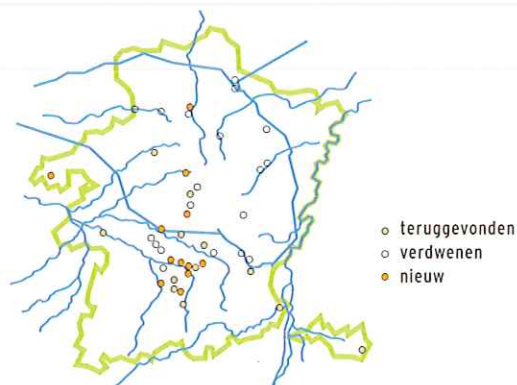
Veenorchis

De Veenorchis kent in Limburg een zeer versnipperd areaal. Er komen evenwel twee kernen voor : de vallei van de Ziepbeek en de Teut. In beide gebieden zijn er echter vindplaatsen verdwenen. Twee nieuwe vindplaatsen kwamen tijdens het onderzoek aan het licht : in het Hageven en in het Buitengoor (Mol). De vindplaats in het Hageven bestond reeds vroeger maar werd in de Limburgse Plantenatlas foutief toegewezen aan twee aangrenzende kilometerhokken en bovendien toegewezen aan Rietorchis. (Figuur 7)

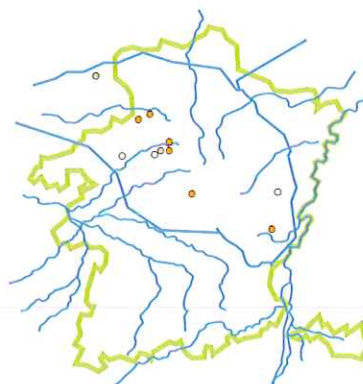
Brede orchis

Samen met de Gevlekte orchis is de Brede orchis de meeste voorkomende orchidee. Ook deze soort is sterk achteruitgegaan. Van de gekende 38 vindplaatsen zijn er 25 verdwenen (66%). Net als bij de Gevlekte orchis is de achteruitgang het grootste in de zandstreek, al is het verschil bij de Brede orchis minder opvallend. Op slechts 3 groeiplaatsen in Limburg komen meer dan 20 individuen voor, bijvoorbeeld in

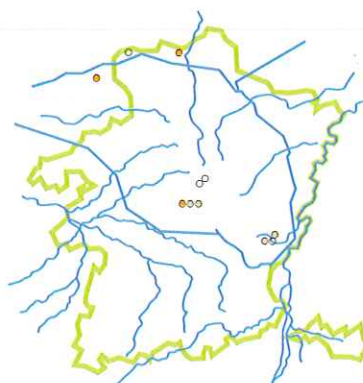
Figuur 5 :
Verspreidingskaart van de
Gevlekte orchis



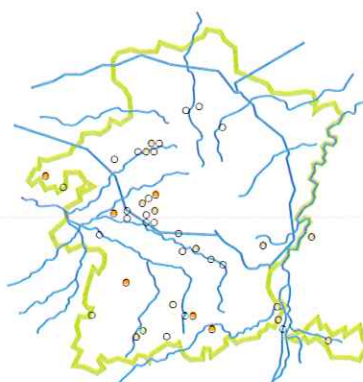
Figuur 6 :
Verspreidingskaart van de
Heide-orchis

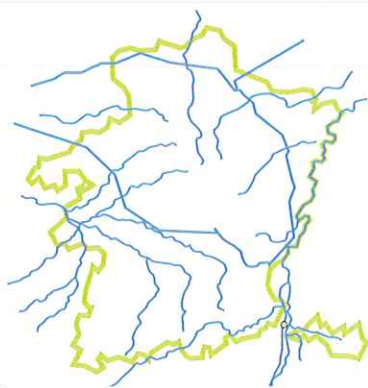


Figuur 7 :
Verspreidingskaart van de
Veenorchis



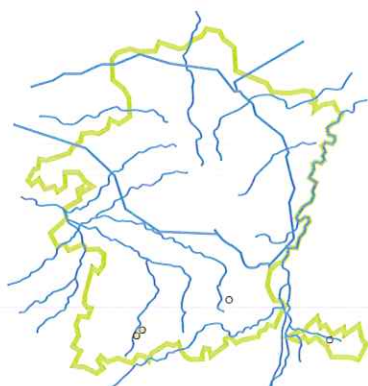
Figuur 8 :
Verspreidingskaart van de
Brede orchis



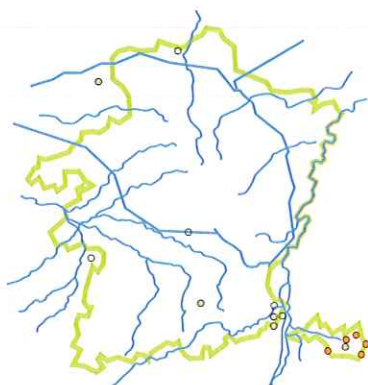


Figuur 9 :
Verspreidingskaart van de
Rietorchis

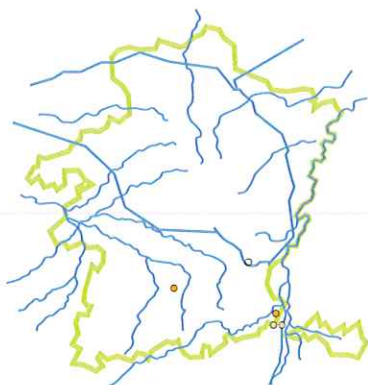
- teruggevonden
- verdwenen
- nieuw



Figuur 10 :
Verspreidingskaart van de
Vleeskleurige orchis



Figuur 11 :
Verspreidingskaart van de
Welriekende nachtorchis



Figuur 12 :
Verspreidingskaart van de
Bergnatchorchis

de Kevie te Tongeren en in het staatsnatuurreserveaat Kolberg. Op de meeste vindplaatsen zijn er dat minder dan 10.

Er werden 5 nieuwe vindplaatsen door lokale medewerkers aangewezen in goed beheerde (gemaaide) graslanden. (Figuur 8)

Rietorchis

De Rietorchis is de meest zeldzame soort. De Limburgse Plantenatlas meldt evenwel 6 hokken, maar na correctie bleek er maar één over te blijven. Er was 1 foute melding van een hok en 4 foute determinaties (het ging over Veenorchis). Deze correcties gebeurden aan de hand van foto's. Dit reduceert het aantal correcte vindplaatsen voor de periode 1970-1992 tot één op de Sint-Pietersberg. Op deze plaats is de Rietorchis momenteel nog aanwezig. (Figuur 9)

Vleeskleurige orchis

De Vleeskleurige orchis komt enkel voor in het zuiden van de provincie. In de periode 1970-1992 waren er vier vindplaatsen gekend. De vindplaatsen te Sint-Martens-Voeren en te Membruggen (vallei van de Molenbeek) zijn door verruiging van de graslanden verdwenen. De twee westelijke vindplaatsen te Gelinden (vallei van de Herk) en te Klein-Gelmen (vallei van de Winterbeek) werden teruggevonden. Op de huidige grociplaatsen komt steeds een vrij kleine populatie voor, bestaande uit minder dan 10 exemplaren. Er werden geen nieuwe vindplaatsen ontdekt of aangegeven. (Figuur 10)

Welriekende nachtorchis

De Welriekende nachtorchis kwam in de gehele provincie voor. Dit was het gevolg van het feit dat de soort in drie uiteenlopende biotopen voorkomt. In vochtige graslanden waren drie vindplaatsen gekend (Bergeijk, Rummen en Hasselt). Deze zijn alle drie verdwenen. Voor wat betreft vochtige heide- en veengebieden was er één vindplaats gekend, waar de soort nu nog steeds, dankzij een geschikt beheer, voorkomt (natuurreserveaat "Buitengoor", Mol). In de droge kalkgraslanden heeft de Welriekende nachtorchis zich goed weten handhaven. Er werden bovendien vijf nieuwe vindplaatsen in dit biotoop in Voeren ontdekt. (Figuur 11)

Bergnatchorchis

De Bergnatchorchis is zeer zeldzaam in het studiegebied. De meeste vindplaatsen situeren zich op de Sint-

Pietersberg. De gekende vindplaatsen werden daar teruggevonden, terwijl er ook één nieuwe locatie werd gevonden te Eben-Emael. De vindplaats op de grazige flanken langs het Albertkanaal te Gellik uit 1982 is verdwenen door verruiging. In de rest van de provincie was er één nieuwe vindplaats te Kortesse (Belle-Vuebos). (Figuur 12)

Bosorchis

De Bosorchis kent in het studiegebied een zeer beperkte verspreiding. De meeste vindplaatsen zijn gesitueerd op de Sint-Pietersberg en omgeving. Hier is één vindplaats verdwenen, maar er werd echter ook één nieuwe ontdekt. De geïsoleerde populatie van het Hasselbos te Riksinghe heeft standgehouden. (Figuur 13)

3.3. Resultaten per biotoop

Vochtige, zure graslanden

De Brede orchis, de Gevlekte orchis en de Welriekende nachtorchis groeien in de vochtige, zure graslanden (Tabel 2). Van de in totaal 75 vindplaatsen van deze drie taxa zijn er 50 verdwenen (68%). Uit de onderstaande kaart blijkt dat het hier vooral over Kempense groeiplaatsen gaat. Vooral ten noorden van de Demer zijn deze orchideeën zeer sterk achteruit gegaan. Er werden 19 nieuwe vindplaatsen ontdekt, zowel ten noorden als ten zuiden van de Demer.

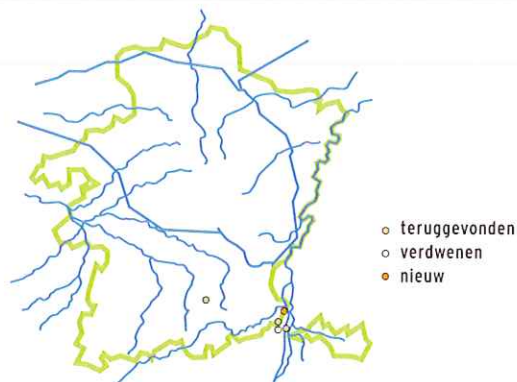
Vochtige, basische graslanden

In deze graslanden groeien de Vleeskleurige orchis en de Rietorchis. Soms treft men hier de Brede orchis aan (Tabel 2). Dit type graslanden is zeldzaam in het studiegebied en beperkt zich tot de vallei van de Herk (Gelinden), de Demer, de Voer en de Sint-Pietersberg. Van de vijf vindplaatsen van de Vleeskleurige orchis en de Rietorchis zijn er twee verdwenen. Er werden geen nieuwe vindplaatsen ontdekt.

Vochtige heide en veengebieden

De vindplaatsen in heide- en veengebieden treffen we enkel in de zandstreek aan. De Welriekende nachtorchis, de Heide-orchis en de Veenorchis kunnen voorkomen in vochtige heide en veen (Tabel 2). Van de 14 vindplaatsen van deze 3 taxa zijn er 6 verdwenen (43%). Er werden in de Kempen 8 nieuwe vindplaatsen ontdekt.

Figuur 13 :
Verspreidingskaart van de
Bosorchis



Tabel 5 : Overzicht van het
aantal nieuwe vindplaatsen
(1995-1996) per soort

	aantal
Gevlekte orchis	12
Heide-orchis	6
Veenorchis	2
Brede orchis	6
Rietorchis	0
Vleeskleurige orchis	0
Welriekende nachtorchis	0
schraal grasland	0
vochtige heide	0
droge plaatsen	5
Bergnachtorchis	1
Bosorchis	1
Totaal	35



1. Orchideeën komen op de voor hen geschikte groeiplaatsen massaal voor. Op de Sint-Pietersberg, zoals hier te Eben-Emael groeien van orchideeën. De foto toont ons de Bos- en de Rietorchis met hun hybriden. Vooraan groeit de Poppenorchis. Links ziet men enkele Grote Keverorchissen.

2. De Heide-orchis in een ven op het Militair Domein te Koersel.



3



4



5

3. De Veenorchis groeit tussen de Beenbreek, de Ronde zonnedaauw, het Veenmos en de Gewone dophei. Naast de bloeiende orchis merkt men de afgestorven bloeiwijze van het jaar daarvoor.

4. De bloemen van de wilde Vlaamse orchideeën zijn even mooi als deze van de gekweekte tropische soorten. Hier ziet men de bloeiwijze van de Veenorchis.

5. De graslanden en de bossen op kalkrijke bodem zijn geschikte biotopen van de Bergnachtorchis.

Kalkgraslanden en bossen

In dit biotoop kunnen de volgende soorten groeien : Welriekende nachtorchis, Bergnatchorchis en Bosorchis (Tabel 2). De meeste van deze biotopen vinden we op de Sint-Pietersberg en in Voeren. Van de 13 vindplaatsen in dit biotoop zijn er 4 verdwenen. Er werden 8 nieuwe vindplaatsen, waarvan de meeste in Voeren, ontdekt.

3.4. Oorzaken van de verdwijning

Aan de hand van de waarnemingen tijdens het veldbezoek in 1995-1996 werd voor elke van de 62 verdwenen vindplaatsen nagegaan wat de meest waarschijnlijke oorzaak van de verdwijning van de betrokken orchidee was. Een overzicht van het aantal verdwenen vindplaatsen is terug te vinden in Tabel 3 & 4.

Verruiging

Veel natte (marginale) graslanden werden in de loop der jaren door de landbouwers verlaten. Door het niet meer maaien en/of begrazen trad verruiging op, waardoor deze plaatsen ongeschikt werden voor orchideeën. Het aanplanten van populieren versnelde deze verruiging nog. Ook verdroging door drainage en/of het uitdiepen van beken en grachten speelt hier een rol. Verruiging veroorzaakte het verdwijnen van in totaal 35 vindplaatsen van de Gevlekte orchis, de Brede orchis, de Vleeskleurige orchis en de Welriekende nachtorchis.

Ook voor de vochtige heide en het veen zijn verruiging, verdroging en het inspoelen van meststoffen de oorzaak voor de verdwijning van in totaal 5 vindplaatsen van de Welriekende nachtorchis, Heide-orchis en Veenorchis.

Voor de droge kalkgraslanden is verruiging de oorzaak voor de verdwijning (4 vindplaatsen van Bosorchis, Welriekende nachtorchis en Bergnatchorchis).

Het ongeschikt worden van de standplaats voor de orchideeën in kwestie door verruiging ten gevolge van het wegvallen van het beheer, al dan niet versterkt door verdroging en vermesting, is aldus één van de belangrijkste oorzaken van het verdwijnen van orchideeën.

Wijziging van het bodemgebruik

Een wijziging van het bodemgebruik was de oorzaak van het verdwijnen van in totaal 16 vindplaatsen van de Gevlekte orchis en de Brede orchis. Het ging hierbij over de omzetting naar akkers, de aanleg van een

vijvertje (met het daarbij horende weekend-verblijf), de inrichting van een stort, aanleg van een rioolwaterzuiveringsinstallatie, aanplantingen langs wegranden.

Andere

Op enkele plaatsen is niet verdroging, maar wel de verhoging van het waterpeil mede-oorzaak voor de verdwijning. Doordat de vroegere grachten niet meer open gehouden worden zijn de orchideeën hier als het ware "verdrongen" (Gevlekte orchis en Brede orchis). In één geval was een onaangepast bermbeheer (te vroeg gemaaid) de oorzaak (Brede orchis). Tenslotte merken we op dat er nog steeds een soort "tuinrage" voor orchideeën bestaat. Ze worden uitgestoken en verzameld ofschoon de soorten wettelijk beschermd zijn.

3.5. Huidige beschermingsstatus van de groeiplaatsen

Van de huidige 79 vindplaatsen bevinden er zich 53 in een reservaat, een beschermd gebied of in een Militair Domein. In principe zou dit voldoende bescherming moeten bieden. Door gebrek aan middelen en mankracht kan echter in een aantal reservaten onvoldoende worden gedaan om deze groeiplaatsen voldoende te beschermen (beheren). Voor enkele weilanden aan de Zwarte beek is er met de eigenaar (landbouwer) een ondersteuningsovereenkomst afgesloten. Deze regelt o.a. tijdstip van maaien, afwezig blijven van bemesting en ontwatering, begrazingsdruk enz. Er zijn 3 groeiplaatsen in een wegberm. Het blijkt heel moeilijk te zijn om met de betrokken gemeenten afspraken te maken om deze bermen op het geschikte tijdstip te maaien. De overige groeiplaatsen zijn gelegen op privé-eigendom en hebben tot nog toe geen enkele bescherming.

4. Bespreking

De recente inventarisatiegegevens van orchideeën in de provincie Limburg tonen aan dat de trend die zich reeds in de periode 1970-1992 voordeed, zich heeft voortgezet: er is een voortschrijdende achteruitgang van het orchideeënbestand. De achteruitgang doet zich bij zowat alle soorten voor, maar is bij soorten van vochtige graslanden en heiden enigszins sterker dan bij soorten van kalkgraslanden en bossen. De vraag stelt zich op welke wijze deze achteruitgang kan gestopt of gekeerd worden.



6. In alkalische laagveenmoerassen vindt men op enkele plaatsen de Vleeskleurige orchis.

Voor de huidige groeiplaatsen gelegen in reservaten zou een degelijk beheer voldoende moeten zijn om deze te behouden of te laten vermeerderen. Het stoppen en terugdringen van verruiging moet hierbij voorrang krijgen. Hoe dit best gebeurt is zeker niet overal hetzelfde. Jaarlijks maaïen heeft op een aantal plaatsen mooie resultaten opgeleverd, bv. het vertienvoudigen van het aantal orchideeën op een groeiplaats (van 20 ex. in 5 jaar naar meer dan 200 ex.). Ook begrazing, vooral met paarden, lijkt interessant. De grootste populatie van de Gevlechte orchis in onze provincie, met meer dan 1000 ex., situeert zich in een weide begraasd door paarden. Om alle groeiplaatsen optimaal te beheren zijn er echter ruim onvoldoende middelen en mankracht beschikbaar.

Voor de groeiplaatsen van vochtige heide en veen zijn de problemen vooral de opslag van bomen en struiken (gagel). Op deze plaatsen moet alle beheerswerk manueel gebeuren, met machines kan men hier niet werken. Na meer dan 40 jaar (bijna) niets doen zijn bijna alle groeiplaatsen zodanig bedreigd dat er nu dringend moet worden ingegrepen. Onvoldoende mankracht is ook hier het grote probleem. Voor een aantal plaatsen lijkt een maaibeurt dringend nodig. Begrazing zou een alternatief kunnen zijn, plaggen is echter zeker niet aangewezen.

Voor de groeiplaatsen waar een ondersteuningsovereenkomst werd afgesloten lijkt dit voldoende garanties te bieden voor behoud.

Voor de groeiplaatsen in wegbermen kan er best wat meer druk uitgeoefend worden op het betrokken gemeentebestuur.

De huidige groeiplaatsen op privé-eigendom verdienen ook bescherming. Aankopen door de overheid of door een natuurbeschermingsvereniging en een goed beheer zou waarschijnlijk de beste bescherming bieden, maar ook ondersteuningsovereenkomsten zijn een geschikt middel tot behoud.

Op plaatsen waar verruiging, wijziging van het waterpeil of het aanplanten van populieren de oorzaken waren voor het verdwijnen van de orchideeën, zijn er mogelijkheden om deze terug te krijgen. Indien die percelen opnieuw beheerd worden zoals dat vroeger gebeurde (maaïen of begrazen) en het waterpeil op de vroegere stand teruggebracht kan worden, kunnen hier de orchideeën op relatief korte termijn terugkeren.

Belangrijk is het om van nu af voor de niet beschermde locaties ondersteuningsovereenkomsten af te slui-

ten met privé-eigenaars en/of huurders met het oog op een definitief verwerven door verenigingen op langere termijn.

Samenvatting

De door de Limburgse Plantenatlas aangegeven groeiplaatsen van 9 soorten orchideeën (de geslachten *Dactylorhiza* en *Platanthera*) zijn opnieuw onderzocht in 1995 en 1996. De soorten groeien in vochtige graslanden, in vochtige heide en in droge kalkgraslanden. Uit de studie blijkt dat van de 75 bekende standplaatsen in vochtige, zure graslanden er 50 (68%) verdwenen zijn. Het gaat over Gevlekte orchis, Brede orchis en Welriekende nachtorchis. In de droge kalkgraslanden komen er 30% niet meer voor. Het gemis aan een gericht beheer lijkt daarvan de oorzaak te zijn.

Referenties

BERTEN, R.(red.), 1993. Limburgse Plantenatlas. Provincie Limburg - culturele aangelegenheden. 4 delen.

DE LANGHE, J.E. *et al.*, 1978. Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines. Nationale Plantentuin van België, Meise.

DE LANGHE, J.E. *et al.*, 1983. Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en aangrenzende gebieden (Pteridofyten en Spermatofyten), 1ste editie, Nationale Plantentuin van België, Meise.

DE LANGHE, J.E. *et al.*, 1988. Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en aangrenzende gebieden (Pteridofyten en Spermatofyten), 2de editie, Nationale Plantentuin van België, Meise.

ELLENBERG, H., 1974. Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Scripta Geobotanica 9. Göttingen.

VAN DER MEIJDEN, R., 1990. Heukels' Flora van Nederland, Wolters-Noordhoff. Groningen.

WEEDA, E.J., R. WESTRA, C. WESTRA, & T. WESTRA, 1994. Nederlandse ecologische Flora. Wilde planten en hun relaties. Deel 5. Uitgaven IVN in samenwerking met de VARA en de VEWIN.