

Als florist kan men een gerichte bijdrage aan de gegevens leveren door zo mogelijk van elke vindplaats (die van *L. ruderales* uitgesloten) enig materiaal te verzamelen. Het is welkom bij het Natuurhistorisch Museum te Maastricht (t.a.v. Drs. D. Th. de Graaf) en het Rijksherbarium te Leiden (afdeling Nederlandse Flora).

Met dank aan: J.T. Hermans (figuur 1), Dr. J. Muller (raster-elektronenmicroscopie voor de figuren 3 en 5), J. van Eijk en B. Kieft (fotografie), en Drs. D. Th. de Graaf (figuur 4).

Literatuur

ARNOLDS, E.J.M. & R. VAN DER MEIJDEN, 1976. Standaardlijst van de Nederlandse Flora 1975. Rijksherbarium, Leiden.

CARVALHO E VASCONCELLOS, J. DE, 1964. *Lepidium* L.. In: T.G. Tutin, V.H. Heywood, N.A. Burges, D.H. Valentine, S.M. Walters & D.A. Webb, *Flora Europaea* 1, p. 330-333. Cambridge.

HITCHCOCK, C.L., 1936. The genus *Lepidium* in the United States. *Madroño* 3, p. 265-320.

JANSEN, M.T., 1978. De flora van Arnhem, toen en nu. *Gorteria* 9, p. 127-136.

HAM, R.W.J.M. VAN DER. *Lepidium virginicum* L. In: J. Mennema, A.J. Quené-Boterenbrood & C.L. Plate. *Atlas van de Nederlandse Flora* 2. In voorbereiding.

THELLUNG, A., 1906. Die Gattung *Lepidium* (L.) R. Br., eine monographische Studie. *Mitteilungen aus dem botanischen Museum der Universität Zürich* XXVIII. Zürich.

THELLUNG, A. - F. MARKGRAF, 1962. *Cruciferae*. In: G. Hegi, *Illustrierte Flora von Mittel-Europa* 4(1), p. 73-514. München.

WESTHOFF, V. & A.J. DEN HELD, 1969. *Plantengemeenschappen in Nederland*. Zutphen.

WEVER, A. DE, 1914. Lijst van wildgroeiende en eenige gekweekte planten in Z.-Limburg IV. *Jaarb. Natuurh. Gen. Limb.* 1914, p. 9-99.

Summary

LEPIDIUM VIRGINICUM L. IN LIMBURG (THE NETHERLANDS).

Since the end of the 19th century the North American species *Lepidium virginicum* L. (Cruciferae) has regularly appeared in the Netherlands. The species was originally imported with grain. It established itself not only near harbours, grain warehouses, and mills, but also on railway-sides, roadsides, and riverbanks. The occurrence in the province of Limburg is discussed. Here, the species mainly grows on railway-sides. Identification of *L. virginicum* often appears to be difficult. The species is compared with *L. neglectum* Thell., *L. densiflorum* Schrad., and *L. ruderales* L.. Hairs, silicles, and seeds offer useful characters. In the Netherlands, *L. neglectum* takes up an intermediate, although distinguished position between *L. virginicum* and *L. densiflorum*. HITCHCOCK (1936, p. 279) reduced *L. neglectum* to *L. densiflorum*. However, comparing with his data, *L. neglectum* links up rather well with the intermediate form of *L. virginicum* and *L. densiflorum* which he describes on the same occasion. Waiting for further investigation, *L. neglectum* is maintained as a separate species.

DE ORCHIDEËN IN ZUID - LIMBURG; RESULTATEN VAN EEN TOTALE INVENTARISATIE IN 1980

DEEL 4

door

C.A.J. KREUTZ

Achterdenwinkel 281, 6372 RP Schaesberg

Ophrys insectifera L.

Vliegenorchis

Uurhokfrequentie in Zuid-Limburg: 5.

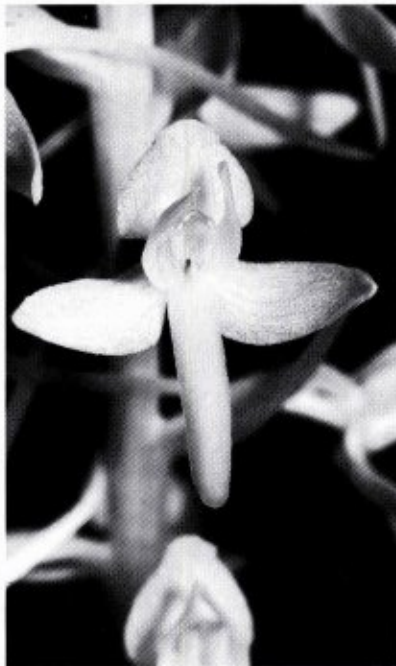
Het centrum van verspreiding van de Vliegenorchis is gelegen in het Gerendal waar nu nog de meeste exemplaren voorkomen. Ook de rijkste vindplaats is hier gelegen en wel op een kalkgraslandhelling, waar *O. insectifera* langs de bosrand staat, met een gemiddeld aantal van zo'n tweehonderd planten. Alle overige vindplaatsen zijn gelegen in Eiken-Haagbeukenbossen en liggen zeer verspreid over Zuid-Limburg. Nabij Ubachsberg heb ik planten aangetroffen van zo'n zestig cm hoog met ongeveer een tiental bloemen. Enkele vindplaatsen,

maar wel met een gering aantal planten, liggen nog in het Gulpdal en het Zuidelijk Geuldal. De Vliegenorchis is een orchidee, die vlug over het hoofd gezien wordt. Het stengeltje is erg dun, met daaraan twee tot twaalf bloemetjes, gelijkend op een vlieg. Van *Ophrys* soorten komen vele bastaarden voor, die zeer zeldzaam zijn. Zelf heb ik vier bastaarden aangetroffen (*O. insectifera* x *fuciflora*, *O. sphegodes* x *insectifera*, *O. apifera* x *fuciflora* en *O. sphegodes* x *fuciflora*). Ter vergelijking is bijgaand een foto afgebeeld van *O. insectifera* x *fuciflora*.

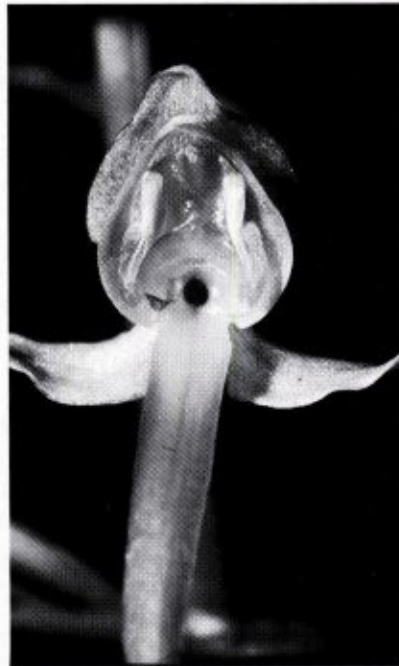
Het aantal planten in de Eiken-Haagbeukenbossen neemt sterk af doordat de bossen niet meer opgekappt worden zoals dit vroeger ge-



Figuur 1.
Ophrys insectifera var. *ochroleuca*.



Figuur 2. *Platanthera bifolia*.



Figuur 3. *Platanthera chlorantha*.

beurde. Op vele plaatsen is de Vliegenorchis dan ook de laatste jaren verdwenen, met name in het Salvelsbos, waar in 1981 echter toch weer 8 exemplaren gevonden werden. *O. insectifera* is in Nederland beperkt tot Zuid-Limburg. Figuur 4.

uurhok	gemeente	biotoop*	toestand*	aantal exx.
62-22	Wijlré	Querceto.	bevredigend C	12
62-22	Wijlré	Querceto.	bevredigend C	2
62-22	Valkenburg	Mesobr.	bevredigend C	123
62-24	Voerendaal	Querceto.	bevredigend C	15
62-23	Eys	Querceto.	bedreigd A2,6	6
62-22	Valkenburg	Querceto.	bevredigend A	23
62-32	Gulpen	Querceto.	bedreigd A5,6	2
62-33	Gulpen	Querceto.	bedreigd A6	12
				195

Ophrys insectifera L. var. *ochroleuca* Camus

Albino-vorm Vliegenorchis

Uurhokfrequentie in Zuid-Limburg: 1.

Eenmaal heb ik deze albino-vorm aangetroffen in Zuid-Limburg. De plant stond tussen een populatie van gewone *O. insectifera*. De kleur van de bloem was licht groen met donkere plekken. In 1980 heb ik de plant niet meer aangetroffen. Figuur 1 en 4.

uurhok	gemeente	biotoop*	toestand*	aantal exx.
62-22	Wijlré	Querceto.	desastreus	0
				in 1979: 1

Platanthera bifolia (L.) Rich.

Welriekende nachtorchis

Uurhokfrequentie in Zuid-Limburg: 5.

P. bifolia komt in geheel Nederland voor. Men kan de planten aantreffen in drassige rietlanden, op vochtige en zure grond en op de droge kalkgraslandhellingen van Zuid-Limburg. Deze planten zijn niet zo prachtig gekleurd omdat ze door nachtvlinders bestoven worden. Om deze vlinders in de nacht aan te trekken verspreidt de Welriekende nachtorchis een sterke vanille-achtige geur. Het is moeilijk om in Zuid-Limburg nog echte zuivere soorten aan te treffen. Veelal zijn deze gebastaardeerd met *Platanthera chlorantha* (Bergnachtorchis). Het belangrijkste kenmerk is dat bij *P. bifolia* de helmhokjes verticaal staan en niet divergerend zoals bij *Platanthera chlorantha*. Op een rijke vindplaats waar vroeger beide soorten voorkwamen treft men nu alleen nog hybriden aan. Op onderstaande tabel zijn de nog zuivere planten van *P. bifolia* genoemd.

Het zal waarschijnlijk in Zuid-Limburg in de toekomst nog moeilijker worden om zuivere planten aan te treffen.

Figuur 2 en 5.

uurhok	gemeente	biotoop*	toestand**	aantal exx.
62-23	Voerendaal	Mesobr.	bedreigd A6	12
62-22	Wijlré	Mesobr.	bevredigend A3	1

62-22	Wijlré	Mesobr. bevredigend	63
62-33	Gulpen	Querceto. bedreigd A6	2
62-32	Gulpen	Querceto. bevredigend	3
62-21	Bemelen	Mesobr. bevredigend T	18
			99

Platanthera chlorantha (Cust.) Rchb.
Bergnachtorchis
 Uurhokfrequentie in Zuid-Limburg: 7.

Het hoofdverspreidingsgebied van de Bergnachtorchis is gelegen in Zuid-Limburg. In sommige delen van Nederland kan men deze soort ook aantreffen, zij het dan zeer zeldzaam. In Zuid-Limburg kan men *P. chlorantha* vinden op kalkgraslandhellingen, soms in struikgewas, en in de Eiken-Haagbeukenbossen. Enkele prachtige zuivere planten vond ik nabij Bemelen op de Bemelerberg. In de Duitse Eifel komen naar mijn mening veel zuiverder planten voor, waarbij de helmhokjes echt ver uiteen staan onder een schuine hoek zodat de ondereinden het verst uiteen staan. Figuur 3 en 5.

uurhok	gemeente	biotoop*	toestand*	aantalex.
62-23	Eys	Querceto.	bedreigd A6	1
60-53	Nuth	Querceto.	bevredigend C	10
62-31	Gronsveld	Querceto.	bedreigd	3
62-21	Bemelen	Mesobr.	bevredigend A2	5
62-23	Voerendaal	Mesobr.	bedreigd A6	1
62-22	Valkenburg	Mesobr.	bevredigend T, A3	2
62-22	Wijlré	Mesobr.	bevredigend A3	2
62-22	Wijlré	Mesobr.	bevredigend	1
62-32	Gulpen	Querceto.	bevredigend	1

62-33	Gulpen	Querceto. bedreigd A2,6	5
			31

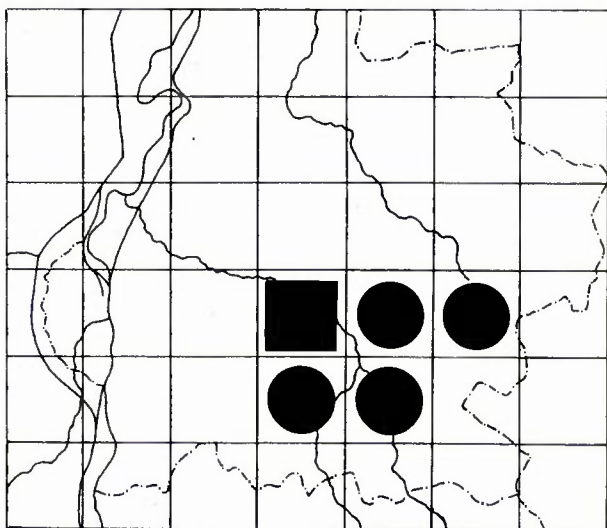
Platanthera x hybrida Brügger
Bastaard van Welriekende en Bergnachtorchis
 Uurhokfrequentie in Zuid-Limburg: 2.

Hoewel het moeilijk is deze bastaard te herkennen is het belangrijkste determinatiepunt wel dat hierbij de stand van de helmhokjes niet divergerend en ook niet verticaal is, maar een combinatie van beiden. Waar zowel *P. bifolia* als *P. chlorantha* voorkomen zullen deze veelal bastaarderen en na enkele tientallen jaren zullen daar dan ook voor het grootste deel alleen nog hybriden voorkomen. In een reservaat in de gemeente Ubachsberg is dit al het geval. Hier treft men nu alleen nog bastaarden aan. In de rest van Zuid-Limburg komen op verschillende plaatsen ook nog bastaarden voor. Figuur 3 en 5.

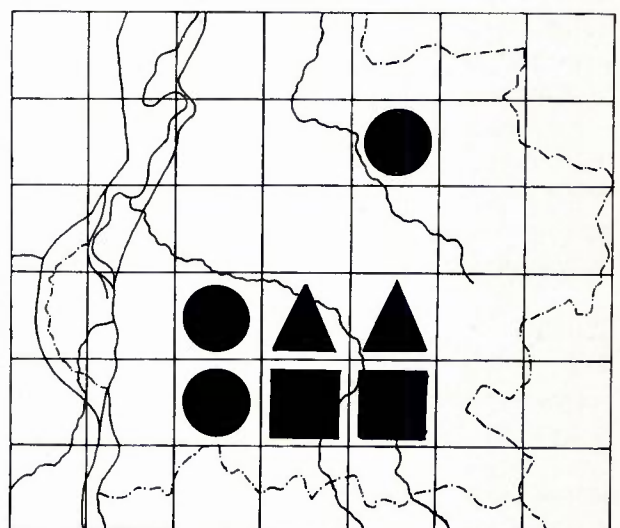
uurhok	gemeente	biotoop*	toestand*	aantalex.
62-23	Wijlré	Mesobr.	bevredigend C	1634
62-23	Voerendaal	Mesobr.	bedreigd A6	2
62-22	Wijlré	Mesobr.	bevredigend	12
				1648

Spiranthes spiralis (L.) Chevall.
Herfstschröforchis
 Uurhokfrequentie in Zuid-Limburg: 1.

De Herfstschröforchis is in Nederland de laatst



Figuur 4. *Ophrys insectifera* (● ■) en *O. insectifera* var. *ochroleuca* (■) in Zuid-Limburg.



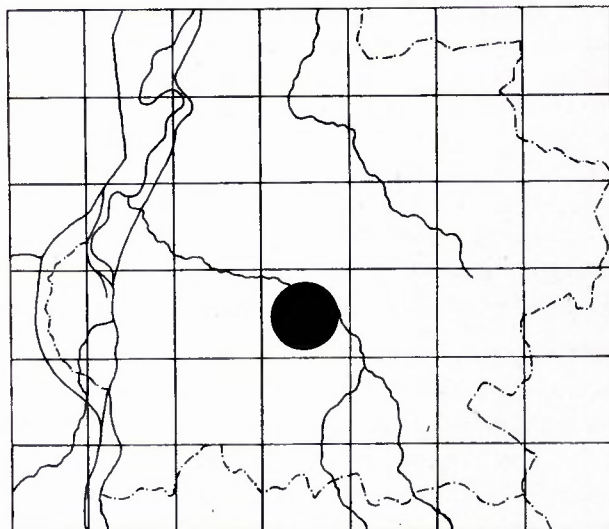
Figuur 5. *Platanthera chlorantha* (●, ■, ▲), *P. bifolia* (●, ▲) en *P. x hybrida* (▲) in Zuid-Limburg.

Figuur 6. *Spiranthes spiralis*.

bloeiende orchideeënsoort. De bloeitijd eindigt soms pas in oktober. In Nederland kan men de Herfstschroeforchis aantreffen op twee plaatsen in Zuid-Limburg, op kalkgraslandhellingen, en in de duinen bij Goeree in Zuid-Holland. De tweede vindplaats in Zuid-Limburg is zeer recent. Deze ontdekte ik in 1975. Deze vindplaats is gelegen naast de eerste op een kalkgraslandhelling. Op de eerste vindplaats gaat de soort snel achteruit. In 1973 telde ik hier over de duizend exemplaren; in 1980 nog slechts zestien! Volgens mij wordt op deze kalkgraslandhelling niet het juiste beheer gevoerd, hetgeen de achteruitgang van vele planten hier veroorzaakt heeft. Op de tweede vindplaats echter neemt de soort sterk in aantal toe, zo sterk zelfs dat hier nu al veel meer exemplaren voorkomen dan op de oorspronkelijke helling. Deze helling is twee jaar geleden aangekocht door een natuurbeschermingsvereniging. De derde vindplaats is gelegen op Goeree-Overflakkee. De aantallen blijven daar vrijwel constant (zo'n duizend exemplaren).

In de rest van Europa is *S. spiralis* zeer zeldzaam en komt nog maar op enkele plaatsen voor. Figuur 6 en 7.

uurhok	gemeente	biotoop*	toestand*	aantalex.
62-22	Wijlré	Mesobr.	bedreigd A1	16
62-22	Wijlré	Mesobr.	bevredigend T1	67

Figuur 7. *Spiranthes spiralis* in Zuid-Limburg.

* **biotoop:** Mesobr. = Mesobrometum (kalkgrasland), Querceto. = Querceto-carpinetum (Eiken-haagbeukenbos), Molinio-A = Molinio-Arrhenateretea (vochtig grasland) Montio-C = Montio-Cardaminetea (brongemeenschap), Quercetal. = Quercetalia robori petraeae (Eiken-orde).

* **toestand:** A1 = afname door slecht beheer, A2 = afname door overmatige betreding, A3 = afname door eenzijdige beheersmethode, A4 = afname door landbouwvergiftiging (o.a. mest), A5 = afname door verdringing door struikgewas, A6 = afname door dichtgroeend bos, A7 = afname door grensoverschrijding in de landbouw, A8 = afname door dalende waterspiegel, C = Constant, T = toename, T1 = aankoop door natuurbeschermingsvereniging.

Summary

THE ORCHIDS IN SOUTH-LIMBURG; RESULTS OF AN INVENTORY IN 1980

During 1980 the author carried out a complete inventory of the orchids in South-Limburg. All flowering plants were located and counted. The results are given in a series of articles of which this is the last one. The other three appeared in Natuurhist. Maandblad, 1981, 70 (2) : 35-39; 70 (3) : 51-55 and 70 (5) : 86-93. From the 36 species, subspecies, varieties and hybrids that were found of which 20 do not occur elsewhere in the Netherlands. This is due to the calcareous soils, that are abundant in South-Limburg. All taxa are briefly described mentioning incidences, hoursquare-frequencies, habitats, chances for survival and numbers. A general conclusion is that the numbers of flowering plants were stable the last five years.

The most interesting finding of 1980 concerns *Epipactis atrorubens*, which was last seen many years ago and which was thought to be disappeared. *Dactylorhiza maculata* x *D. fuchsii* was found for the first time in the Netherlands and described briefly. *Orchis purpurea* var. *albiflora* was found for the first time in South Limburg (and persists until now!) Though *Anacamptis pyramidalis* was not seen in 1980, it does not mean that the species has been disappeared whereas this species may fluctuate through time. *Dactylorhiza incarnata* was lost for South Limburg.