

DE ACHTERUITGANG VAN DE ORCHIDACEAE IN ZUID-LIMBURG IV

door
J. H. M. HILGERS

Orchis militaris L., Soldaatje.

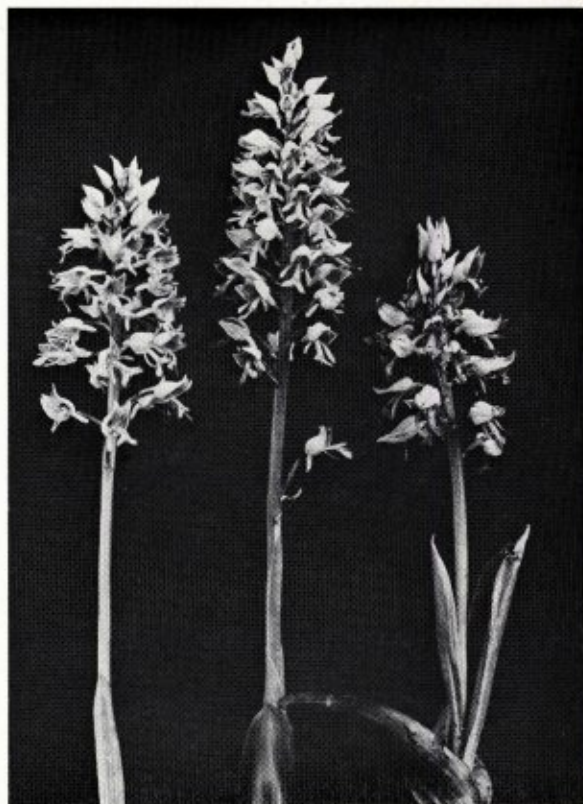
Orchis militaris groeit in Zuid-Limburg uitsluitend in het Krijtdistrict. Ze komt meestal voor in de kalkgraslanden, maar ook in de bossen van de hakhoutbossen.

In de kalkgraslanden kunnen we ze bv. aantreffen met *Gentiana germanica*, *Polygala comosa*, *Koeleria gracilis* e.a. Soms vinden we deze soort met orchideeën als *Gymnadenia conopsea* en *Platanthera chlorantha*. In de bossen, op plaatsen waar niet teveel schaduw is, ontwikkelen zich de grootste en krachtigste exemplaren. We vinden haar hier met bv. *Viola hirta* en *Cephalanthera damasonium* en ook met *Orchis purpurea* waar ze mee kan bastaarderen.

Ze heeft een iets groter verspreidingsgebied gehad dan *Orchis purpurea* in Limburg. Het centrum van het areaal is ook hier weer het Gerendal te Valkenburg. Hier vinden we op de Gerendalweide de grootste populatie van enkele duizenden individuen. Dit grote aantal orchideeën op één vindplaats wordt eigenlijk alleen overtroffen door de populatie van *Gymnadenia conopsea* op de Kunderberg, en ongeveer evenaard door de populatie van *Orchis morio* op de Berghofweide.

Van *Orchis militaris* zijn zeker 40 vindplaatsen bekend geweest in Zuid-Limburg, maar zoals van iedere soort is ook hier het aantal vindplaatsen sterk teruggelopen en ik schat het momenteel op niet meer dan 10 à 15. Hier moet direct aan toegevoegd worden dat de gegevens over deze soort wellicht niet zo volledig zijn als de gegevens van *Orchis purpurea*; dit vnl. omdat ze niet de naam heeft erg zeldzaam te zijn. Dat ze zeldzamer is dan men zou vermoeden komt dan waarschijnlijk weer omdat ze niet over het hoofd gezien kan worden en op de meest in het oog lopende en toegankelijke plaatsen voorkomt in Zuid-Limburg. Het zal trouwens niet lang meer duren of ook deze soort komt alleen nog maar in de reservaten voor.

Dit geldt voor vrijwel alle kalkminnende or-



Orchis militaris L. Soldaatje, Voerendaal
(Winthagen)

chideeën, daar vele gronden in deze streek zeer vruchtbaar zijn en in kultuur gebracht, hetgeen vrijwel altijd gepaard gaat met het verdwijnen van deze groep planten. De tijd is reeds gekomen dat tussen deze uitgestrekte in kultuur gebrachte gebieden hier en daar een stukje „natuur” als reservaat kunstmatig in stand gehouden wordt.

Het reservatengebied beperkt zich dan nog vooral tot de zuidelijke en westelijke Geuloever en de oostelijke Maasoever, met elders nog hier en daar kleinere, maar zeer belangrijke reservaten, zoals de Wrakelberg, de Kunderberg, de Eiserbossen en de Bunderbossen op de oostelijke Maasoever.

Na de vindplaatsentabel kunnen we enkele gegevens over *Orchis militaris* wat nader en meer in het bijzonder beschouwen.

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave	Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
Maastricht	1. Lichtenberg	De Wever. 1914.	"	23. Schleikerbos	De Wever. 1910-1920.
"	2. Slavante	De Wever. 1910-1920.	"	24. Gerendalweide	Van Loo. 1966. 2321 ex. In hak-hout en op kalkweide.
"	3. Rode Haan	De Wever. 1910-1920.	"	25. Oombos	Van Loo. 1966. 53 ex. Op dezelfde plaatsen als <i>Orchis purpurea</i> .
"	4. Caestert	De Wever. 1910-1920.	"	26. Sousberg	Van Loo. 1966. 3 ex.
"	5. Westhelling	De Wever. 1910-1920. Weinig.	"	27. Keuteberg	27 ex. + 134 ex. De Wever. 1910-1920.
"	6. St. Pietersberg Oost en West	Gregoire. 1959. Geen gegevens uit 1966 bekend. Zeker $\pm$ 300 ex. op westhelling Gregoire. 1959.	"	28. Heitjesberg	De Wever. 1910-1920.
Gronsveld	7. Riesenberg	Nog aanwezig. Niet bekend uit 1966.	"	29. Noonbos	De Wever. 1910-1920. Is dit misschien dezelfde vindplaats als het tegenwoordige "Oombos"?
"	8. Trichterberg	De Wever. 1910-1920.	"	30. Gemeenteberg	De Wever. 1910-1920.
"	9. Rijkholt	De Wever. 1910-1920. Heel weinig. Ten zuiden van de Henkeput.	"	31. Birkgraaf	De Wever. 1910-1920. Zeer veel ex. Vindplaats mij niet bekend.
Eysden	10. Moerslag	De Wever. 1910-1920. Mergelhelling in Eysdenerbos.	"	32. Gronzeledel, Esschenberg	De Wever. 1910-1920. Hilgers vond in 1965 enkele tientallen ex. in een fruitweide.
Sint Geetruid	11. Moerslagbos	De Wever. 1910-1920. Wellicht is dit dezelfde als 10?	Wylre		Colaris, van Driel, Hilgers. 1965. 3-4 ex.
"	12. Kaleberg	De Wever. 1910-1920.	"	33. Berghoven	Van Loo. 1966. 128 ex. Enkele vindplaatsen in dit complex; zo. als Dolsberg, 2 Wrakelberg, Stokkemerbos, Beritzenhoven?
Berg en Terblijt	13. Geulem	De Wever. 1910-1920. Mergelhelling langs de Geul.	"	34. Wylrebossen	De Wever. 1910-1920. Heel weinig.
Bemelen	14. ?	Gregoire. 1959. Verdwenen.	"		De Wever. 1933. Kalkhof. Secundaire vindplaats?
Meerssen	15. Meerssenerbos	De Wever. 1910-1920. Mergelhelling in dit bos.	"	35. Reusberg(?)	Gregoire. 1959. Verdwenen.
Valkenburg	16. Geböschke	De Wever. 1910-1920.	"	36. Cartils	Gregoire. 1959. Dijkstra. 1966. 20 ex.
"	17. Schaelsberg	De Wever. 1910-1920.	Eys-Wittem		Gregoire. 1959. Verdwenen.
"	18. Sint Jansbos	De Wever. 1910-1920.	"	37. Eyserbos	Gregoire. 1959. Dijkstra. 1966. 20 ex.
"	19. Biebos	Van Loo. 1966. 12 ex. nabij Sibbergrubbe.	"	38. Ozebos	Gregoire. 1959. Verdwenen.
"	20. Körverbos	De Wever. 1910-1920.	Gulpen	39. De Bek	
"	21. Bij de Hermitage	De Wever. 1916.	"		
"	22. Leunder	De Wever. 1910-1920.	Voerendaal Schimmert	40. De Dael	
				41. Hazendel	

We zien dat *Orchis militaris* vooral in de westelijke gemeenten sterk is teruggelopen, met name in Maastricht, Gronsveld, Eysden, Sint Geertruid, Berg en Terblijt, Bemelen en Meerssen. Praktisch alle vindplaatsen ten westen van Valkenburg zijn verloren gegaan. Zoals ook al voor *Orchis purpurea* Valkenburg en Wylre de belangrijkste gemeenten waren is dit ook zeer duidelijk het geval voor *Orchis militaris*. De vindplaatsen oostelijk van Wylre zijn ook vrijwel verdwenen.

In de Wylrebossen zijn enkele vindplaatsen bekend, die van Loo in zijn tellingen heeft gecombineerd. We kunnen zeggen dat er in Valkenburg 5, of misschien 6 vindplaatsen zijn en in Wylre ook nog 5 of 6. Verder is er nog één in Gulpen en het totaal is ongeveer 10-15 vindplaatsen van de 41 die ik in de literatuur ben tegengekomen. Voor *Orchis purpurea* was dit geschatte aantal 10 en ook hier weer een opvallende parallel, temeer daar deze overgebleven vindplaatsen ook nog meestal samenvallen. Een opvallend verschil met het totale verspreidingsgebied in deze streek tussen *Orchis purpurea* en *Orchis militaris* is dat de laatste in aangrenzend Duits en Belgisch gebied wel nog voorkomt en dat *Orchis purpurea* hier nooit voorkwam of zeer sporadisch.

Het aantal van *Orchis militaris* ligt hoger vooral om de grote populatie in het Gerendal, dan het aantal van *Orchis purpurea* (1000-2000 ex.). Ik schat het op 2000-3000 ex. Toch kunnen we zeggen dat beide soorten momenteel even „zeldzaam” zijn in Limburg en daarmee in Nederland.

Van de 40-50 vindplaatsen van *Orchis militaris* in Zuid-Limburg waren er in 1966 nog 10-15 over.

Orchis pallens L.

In het tijdschrift De Levende Natuur (28, p. 61) staat een foto van *Orchis pallens* gemaakt door C. S i p k e s. Er staat letterlijk onder: „waarschijnlijk een unicum voor ons land op den Sint Pietersberg”.

Ik aarzel te veronderstellen dat deze soort thuishoort bij de verdwenen inlandse soorten. Nergens wordt ze verder genoemd door Limburgse botanici, naar mijn weten ook niet door de W e v e r.

BOEKBESPREKING

Grundlagen der Modernen Genetik I: „Angewandte Genetik”. Die genetische Grundlagen der Pflanzen- und Tierzüchtung, door James I. Brewbaker. 149 pag. Bewerkt door Hanna und Franz Schwanitz. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag 1967.

In deze duitse bewerking van „Agricultural genetics” wordt een duidelijk en uitgebreid overzicht gegeven van de belangrijke betekenis die de genetica tot nu toe speciaal voor de landbouw heeft gehad. Het is te verwachten, dat er in de toekomst ’n verschuiving zal gaan optreden, wanneer het de genetici lukt nieuwe produkten op medisch en industrieel gebied te ontwikkelen.

Daar echter nog tweederde van de wereldbevolking ondervoed is, mogen ze het eerstgenoemde terrein zeer zeker niet gaan verwaarlozen, ja het is nog steeds hun plicht om de landbouwproductie te bevorderen.

Brewbaker bespreekt in dit boek hoofdstuksgewijs de uitgangspunten voor deze onderzoeken: de biologische variaties, de manieren van voortplanting, de discontinue en continue variaties, de heterosis, de polyploidie, de mutaties, het parasitisme en de symbiose en tenslotte de verbetering van het genotype door gerichte selectie.

Hierbij belicht hij dan vooral die onderdelen, die op ’t terrein der genetica van de cultuurgewassen en de veeteelt uiterst belangrijk zijn, zoals polygene overerving, verhouding tussen genotype en uitwendige omstandigheden (heritabiliteit), productievererving bij hybride kruisingen, polyploidie enz. Hij stelt heel duidelijk, dat men bij deze onderzoeken steeds te maken heeft met door vele genen (polygenen) beïnvloede kenmerken, en met niet te onderschatten uitwendige omstandigheden.

Het effect van de uitwendige factoren op ’t ontstaan van een bepaalde eigenschap is moeilijk te meten. Een behoorlijke statistische kennis is beslist onontbeerlijk. Een voordeel van dit boek is daarom, dat de auteur in de inleiding de statistische begrippen, welke op dit terrein van toepassing zijn, op zo’n duidelijke manier weet uiteen te zetten.

Bovendien heeft hij terdege aandacht besteed aan de gecompliceerde bouw van de voor de landbouw belangrijke organismen en aan ’t feit dat ze omgeven zijn door een complex van uitwendige omstandigheden. Zeer terecht wijst Brewbaker er op dat de genetische kennis verkregen via de experimenten met bacteriën, schimmels en virussen niet zonder meer over te brengen is op cultuurplanten en landbouwhuisdieren. De kritische kanttekening die bij dit boek geplaatst moet worden is, dat de titel van de oorspronkelijke versie „Agricultural genetics” veel meer in overeenstemming is met de inhoud dan de duitse titel: „Angewandte Genetik”. Bovendien is de engelse term „heritability” vertaald door „Erblichkeit”. Dit is onjuist en werkt verwarrend.

Tenslotte kan nog opgemerkt worden, dat men bij bestudering der hoofdstukken zijn verworven kennis kan testen aan de hand van de daarbij gevoegde vragen.

Drs. J. M.