

VOEDSELOPNAMEN BIJ MERKWAARDIGE PLANTEN

VI Abnormale voeding bij *Pinguicula*, Vetblad

door Dr. S. J. DIJKSTRA

De naam *Pinguicula* is een verkleiningsvorm van *pinguis* wat „vet” betekent, (iedereen wel bekend uit het woord *Pinguin*). *Vulgaris* betekent „gewoon” in ons land echter is deze soort zeldzaam geworden. De meeste volksnamen hebben betrekking op de vettige, kleverige bladeren, een enkele staat in verband met het vermogen van de plant om insecten te vangen.

De gehele plant is 5-10 cm hoog en bestaat uit een korte wortelstok met talrijke wortels en enige in een rozet staande, ongesteelde bladeren, die langwerpig tot omgekeerd eirond (d.w.z. de grootste breedte ligt boven het midden van het blad) en gaafrandig zijn; de bladrand is iets naar boven gekruld.

De vrij lange stengel draagt slechts één bloem; de kelk is tweelippig evenals de bloemkroon. Deze laatste is blauwviolet met een witte keelvlek en bezit een spoor, waardoor de bloem enigszins op die van een viooltje lijkt (vandaar de volksnaam: kleefviooltje).

De wortels zijn in staat de plant rijkelijk van water te voorzien, mogelijk worden ook wel zouten door deze opgenomen.

Het meest interessante van de plant zijn wel de bladeren; deze zijn groengeel van kleur, bevatten chlorophyl en kunnen assimileren. Zo gezien zou Vetblad zich misschien wel op normale wijze kunnen voeden, maar het blad is gespecialiseerd tot het vangen en verteren van kleine insecten.

De bladeren voelen aan hun bovenzijde vetig, kleverig aan. Mocht u in de gelegenheid zijn, dan moet u eens met uw vinger er overheen strijken. Deze bovenzijde is dicht bezet met klieren, ongeveer 25000 per cm², vooral aan de bladrand zijn ze het talrijkste. Men onderscheidt gesteelde klieren, die een kleverige substantie afscheiden, welke slechts dient om de prooi vast te houden. Daarnaast komen ongesteelde klieren voor, die een pepsine-achtig ferment vormen dat tot functie heeft het insect te verteren en de daarbij gevormde stoffen op te nemen. Behalve deze zijn er nog klieren en wa-

terafscheidende organen (hydathoden), welke in verband staan met kleine vaatbundels voor watertoevoer. Het blad schijnt om zijn klieren goed te kunnen laten functioneren, rijkelijk over water te moeten beschikken.

Blijft een insect aan de klieren kleven, dan ontstaat door het spartelen van de prooi een mechanische prikkel, welke de bladrand doet omkrullen. Als deze mechanische prikkel nu gevolgd wordt door een chemische, door de afscheiding van de verteringsstoffen, dan rolt het blad zich geheel tot een koker op, waardoor de prooi helemaal met klieren in aanraking komt, en met uitzondering van chitine, in 1-3 dagen verteerd wordt. Glassplinters of zandkorrels kunnen bij levenskrachtige bladeren ook een geringe omkrulling veroorzaken, maar daar de chemische prikkel uitblijft, ontrolt het blad zich na een tijdje. Een vezeltje vlees of een stukje eiwit op een blad gebracht heeft wel een totale omkrulling tengevolge. Een blad kan slechts enkele malen een prooi bemachtigen, daarna functioneert het niet meer. Dit is ook het geval met bladeren van *Drosera*, Zonnedaauw. Bladeren van *Pinguicula* doen melk stremmen en de Lap-pen maken hiervan een nuttig gebruik bij de bereiding van „tjutmilk”.

Tenslotte heeft het blad een antiseptische



Pinguicula alpina, Alpen vetblad
foto van de schrijver.

werking, welke verrottingsprocessen van een te grote prooi verhindert. Zwitserse boeren gebruiken vanouds de bladeren om uierinfectie bij hun koeien te genezen. Tegen de winter sterven de bladeren af, maar de plant heeft eerst een winterknop gevormd, zo groot als een erwt, die diep in de bodem verscholen is en het daarop volgende voorjaar ontspruit.

De bloem wordt door bijen bestoven. Bij het insteken van zo'n bijentong stoot deze tegen één van de beide meeldraden aan, die zijn stuifmeel over het insekt uitstort. Bij het terugtrekken van de tong stoot de bij tegen de onderste stempellob, waarbij deze naar buiten klappt. Hierdoor kan geen zelfbestuiving optreden, want de bovenkant van de stempel en niet zijn onderkant is kleverig en in staat stuifmeel vast te houden. Bij het bezoek aan een tweede bloem strijkt het insekt het stuifmeel aan de stempel van deze af. Blijft insektenbezoek uit, dan buigt de onderste stempellob zich naar binnen en bevoert de meeldraden.

P. vulgaris kwam vroeger vrij algemeen voor in het Drents-, Gelders- en Subcentraal district op onbemeste, schrale, zwakzure, stikstof- en fosfaatarme bodem en vooral op weinig begroeide plaatsen, zoals afgeplagde plekken.

Hoewel ik in mijn jeugd zeer vaak dergelijke terreinen bezocht heb, is het mij nooit gelukt deze soort in Nederland te vinden; ook niet op een plaats waar ze volgens de flora moest staan.

Dr. de Wever vermeldt deze soort ook niet voor Zuid-Limburg. In „Guide du Botaniste dans les environs de Maestricht” van Dumoulin komen als vindplaatsen voor Munsterbilsen en Meerssen, maar dit boekje is van 1868!

In de Alpen is Vetblad zo algemeen, dat een afbeelding ervan in ieder boekje over alpenplanten te vinden is. Ze kan tot op een hoogte van meer dan 2000 m voorkomen. Behalve deze soort wordt in die gidsjes over alpenplanten ook *P. alpina* afgebeeld. De levenswijze van deze is geheel gelijk aan die van *P. vulgaris*, maar haar bloem wordt door vliegen bestoven en zeer kleine insekten worden bovendien door de bloem gevangen en verteerd, wat bij *P. vulgaris* niet het geval is. *P. alpina* heeft een witachtige bloemkroon met twee gele vlekken op de onderlip.

DE ACHTERUITGANG VAN DE ORCHIDACEAE IN ZUID-LIMBURG V

door
J. H. M. HILGERS

Orchis mascula (L.) L., **Mannetjesorchis.**

Orchis mascula komt in Zuid-Limburg alleen voor in het Krijtdistrict en kwam vroeger ook voor in de grensgebieden tussen het Krijt- en Lössdistrict bij Hulsberg. Ze kan zowel gevonden worden in met loofhout begroeide plaatsen als op kalkgraslanden, alhoewel ze toch vaker in de struwelen tussen het bos en het kalkgrasland voorkomt. We kunnen haar vergelijken met *Orchis militaris* die echter meer voorkeur heeft voor de graslanden dan voor het struweel.

Deze soort is een van de weinige soorten die nog in het Savelsboscomplex voorkomt, alhoewel ze hier zeldzaam is. Het centrum van de verspreiding is niet zozeer het Gerendal, dan wel de oostelijk hiervan gelegen reservaten en bossen. Het is een van de weinige soorten die nog hier en daar te vinden zijn ten westen en ten zuiden van Gulpen.

De gegevens over dit laatstgenoemde gebied, met name de gemeenten Epen en Vaals, zijn vrij schaars en wellicht zijn hier meer recente vindplaatsen dan in dit verslag vermeld staan. De Wever kende in dit gebied ongeveer 10 vindplaatsen.

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
Maastricht	1. Bij Caestert	De Wever. Voor 1930.
„	2. Heugem	De Wever. Voor 1900 in beemden langs de Maas.
„	3. Pietersberg O.	Gregoire. Voor 1960. Geen recente gegevens van Pietersberg
Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
Sint Geertruid	4. Moerslagbos	De Wever. Voor 1930.
„	5. Kaleberg	De Wever. Voor 1930.
Eysden	6. Eysdenerbos	De Wever. Voor 1930.
Gronsveld	7. Savelsbos	De Wever. 1903.
„	8. Trichterberg	De Wever. Voor 1930.