

dasycneme must be considered of great importance. Of the only three nursing-colonies of this species known throughout the whole distribution-area in 1963, this year two lost their usual summer-residences, as the churches in the villages of Wommels and Kollum are being totally renewed.

Litteratuur:

1. Entrop, J. W. C. en S. Braaksma, 1962: Een kolonie Vale vleermuizen, *Myotis myotis* (Borkhausen), te Gellicum. Lutra 4, nr. 3, pp. 40-43.
2. Sluiter, J. W. en P. F. van Heerdt, 1954: Het voorkomen van de Vale vleermuis in Nederland. D.L.N. 57, pp. 75-78.
3. Sluiter, J. W. en P. F. van Heerdt, 1954: Waar blijven de Zuid-Limburgse vleermuizen des zomers? D.L.N. 57, pp. 229-232.

Vreemde gedragingen van *Spiranthes* en enkele andere orchideeën

C. SIPKES.

Weinig planten zijn zo gevoelig voor menselijke beïnvloeding van hun groeiplaatsen als orchideeën. Drainage van moerassen en bemesting van blauwgraslanden heeft ons vele groeiplaatsen gekost. De waterleidingen in de duinen hebben tussen Hoek van Holland en Petten bijna alle groeiplaatsen doen verdwijnen van de Moeraswespenorchis (*Epipactis palustris*), al moet erkend worden dat in de normale successie deze ook verdwijnen kan.

Daartegenover weten wij dat het maaien van rietlanden en het scheuren van kalkhellingen aanleiding kan geven tot nieuwe en overvloedige groeiplaatsen van soorten als Rietorchis (*Dactylorchis praetermissa*), Soldaatje (*Orchis militaris*) en Muggenorchis (*Gymnadenia conopsea*).

Het echte kweken van aard-orchideeën is niet gemakkelijk, zeker niet van inlandse soorten. Bij uitplanting langs een vijver is het mij overkomen dat alle planten dood gingen maar even hogerop verschenen, tussen de rhizomen van Irissen, tientallen kiemplanten van de Rietorchis, die na enkele jaren prachtig bloeiden. De Japanse *Bletilla hyacinthina* en de Tibetaanse

Pleione limprichti zijn vrij gemakkelijk in cultuur met enige bescherming tegen onze winterse omstandigheden.

Er zijn echter enkele soorten, die extra gunstig reageren op menselijke invloeden in een halfnatuurlijk terrein. Dit zijn sommige schroeforchissen (*Spiranthes*-soorten) en de verwante Dennenorchis (*Goodgera repens*).

In De Levende Natuur 1963 merkt de heer Wartena op dat de Herfstschroeforchis (*Spiranthes spiralis*) op een groeiplaats op Goeree in hoofdzaak voorkwam in een schrale veeweide dicht bij de afrastering, waar het vee zich het meest ophield. Ik heb dit in 1963 en '64 opnieuw geconstateerd. Verderop in het terrein stond wel eens een enkel exemplaar, maar de meeste stonden bij het hek en langs de afrastering. Deze weiden zijn oude, zure tot neutrale duintjes met Veldgentiaan (*Gentiana baltica*) en soms Struikhei (*Calluna vulgaris*). Op een overeenkomstig terrein op Voorne, waar geen vee loopt, en waar veel gebotaniseerd wordt, is *Spiranthes* nooit waargenomen.

Summerhayes, in zijn „Wild Orchids of Britain”, beschrijft (op blz. 179) dat deze



Fig. 1. *Herfstschröeforchis op Goeree*, september 1963. Foto C. Sipkes.

soort op een tennisbaan stond juist onder het net. Wilhelm Kreh, in *Kosmos* van augustus 1953, beschrijft hoe met de achteruitgang van de schapenteelt deze *Spiranthes* van „Hunderte von Tausenden“ sterk teruggelopen is. Uit deze waarnemingen, onafhankelijk van elkaar, blijkt wel dat er naast andere factoren samenhang is tussen een lichte betreding en begrazing en het vóórkomen van deze soort. Bij eventuele bescherming later, zou men dus moeten zorgen deze toestand te laten voortbestaan, wat niet gemakkelijk is, omdat de mate waarin betreden en begraaasd wordt een rol speelt.

Een andere *Spiranthes*, nl. *S. cernua* uit

Noord-Amerika, dook plotseling op, zonder dat deze gezaaid was of geplant, in de Hortus de Wolff te Haren bij Groningen. Mej. Dr. Andreas en B. O. van Zanten beschrijven dit in *Gorteria* van 1 januari 1963. Deze soort wordt ook wel als aquariumplant gekweekt. Het zal wel nooit aan het licht komen vanwaar dit zaad op de, toevallig gunstige, plek in de Hortus terecht gekomen is, maar het terrein is daar opzettelijk gunstig gemaakt voor het kienen van orchideeën, gentianen e.d. door af te plaggen, de vegetatie kort te houden

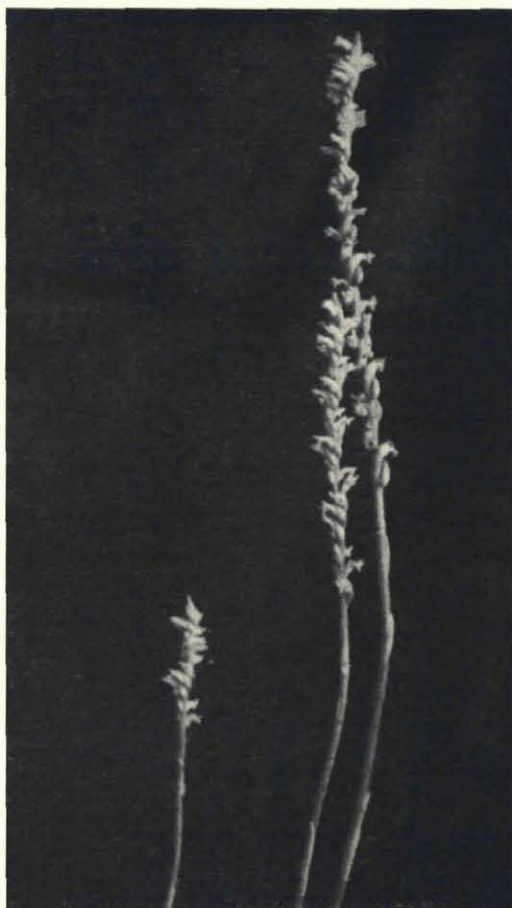


Fig. 2. *Spiranthes sinensis*, afkomstig van een orchideeënkwekerij.

Foto C. Sipkes.



Fig. 3. *Dennenorchis* bij Schoorl, juli 1964. Foto C. Sipkes.

enz. Deze terreinbehandeling is buitengewoon leerzaam om ervaring te krijgen met het beheer van groeiplaatsen van zeldzame planten in natuurterreinen.

Ook in de kassen van de kwekers van tropische orchideeën heeft zich iets dergelijks voorgedaan. Zowel in ons land als in Duitsland heeft zich daar *Spiranthes sinensis* verspreid op het sphagnum van de epifytische soorten, hoewel deze *Spiranthes* een terrestrische orchidee is. Van de ene kwekerij is ze naar de andere gekomen. De planten van deze onkruid-orchidee worden zoveel mogelijk weggewied, maar er zal er wel eens een over het hoofd gezien zijn, deze maakt zaad, dat door de tocht in de kassen verspreid wordt en bijna alle kwekers hebben dit gedraaide witte aartje in hun kassen. Het is een subtropische soort, die het in een huiskamer ook wel doet, maar met een strenge

winter buiten te gronde gaat. In Kosmos van augustus 1953 beschrijft Wilhelm Kreh dit voor Duitsland en vermeldt dat de volgende soort, die hieronder behandeld wordt, de Dennenorchis (*Goodyera repens*) zaden heeft die 1/500 mg (dus twee miljoenste gram) wegen, geen wonder dus dat orchideeëzaden ver weg kunnen komen met luchtstromingen.

Deze Dennenorchis kwam vroeger alleen bij Leuvenum voor, maar heeft zich zo langzamerhand in alle dennenbossen van 30—40 jaar gevestigd ten noorden van de lijn Bergen (Nh.)—Zwolle. In Frankrijk is ze aan de kanaalkust gekomen en in het oosten, waar na de eerste wereldoorlog Oostenrijkse dennen geplant zijn op de loopgraven. Het is een noordelijke plant en een bergplant, maar het klimaat van de kust van het Waddendistrict, de regenrijke Franse kust en het Oost-Franse heuvelland plus de bodem van verteerde dennenaalden is juist wat deze soort hebben moet. In het systeem staat *Goodyera* dicht bij *Spiranthes*, de bloemaren zijn ook wit en gedraaid.

Men leest wel eens dat ze met jonge dennen meegekomen zouden zijn (zelfs Summerhayes in zijn *Wild Orchids of Britain* vermeldt dit, op blz. 190), maar dit is een absolute onmogelijkheid. Op een kwekerij tussen jonge dennen, waar geregeld een schoffel doorloopt, kan deze orchidee niet groeien en de grond is er ook ongeschikt. Ook vormt het dennenbos in de eerste decennia van zijn ontwikkeling een ongeschikt biotoop.

Wel is het mogelijk *Goodyera* in een pot met humusrijke grond in een koel vertrek te kweken. Ze maakt er veel uitlopers en bedekt op de lange duur de gehele pot maar bloeit minder rijk dan in een dennenbos.

In Kosmos van april 1964 komt Prof. Al-



Fig. 4. *Dennenorchis* bij Schoorl. juli 1964. Foto C. Sipkes.

fred Lonsing uit Linz/Donau ten slotte met nog een tropische of subtropische onkruid-orchidee, *Zeuxine strateumatica* uit Azië, waarvan het zaad in de huiden van Zeburunderen naar Florida overgekomen zou

zijn. Nu groeit zij daar overal langs de ontwateringskanalen tussen de veeweiden. Ook dit geslacht is, als *Goodyera*, verwant met *Spiranthes*, naar Dr. P. Vermeulen mij meedeelde.

Eén- en Tweestijlige meidoorn nader bekeken

W. THIJSSEN.

Zoals bekend zijn de generatieve kenmerken van de Een- en de Tweestijlige meidoorn (*Crataegus monogyna* Jacq. en *C. oxyacantha* L.) vooral te vinden in het aantal stijlen: de eerstgenoemde soort heeft er doorgaans één, de tweede soort heeft er doorgaans twee (soms drie). In de praktijk hebben we vaker te maken

met vegetatieve dan met generatieve kenmerken. Dan blijkt nogal eens, mede door het voorkomen van overgangen tussen beide soorten, dat de onderscheiding moeilijkheden oplevert.

Om deze reden heb ik van 12 struiken van *C. oxyacantha* en van 13 struiken van *C. monogyna* in totaal resp. 37 en 34 wil-