

I JANUARI 1925.

AFLEVERING 9.



NADRUK VERBODEN.

Opgericht door E. HEIMANS, J. JASPERS Jr. en Dr. JAC. P. THIJSSSE.

REDACTIE:

J. HEIMANS, AMSTERDAM.

DR. JAC. P. THIJSSSE, BLOEMENDAAL

ADRES DER REDACTIE:

DR. JAC. P. THIJSSSE, BLOEMENDAAL.

UITGAVE VAN:

W. VERSLUYS TE AMSTERDAM.

ADMINISTRATIE:

2e OOSTERPARKSTRAAT 223, AMSTERDAM

PRIJS PER JAAR f 6.50.

## DE WESPENORCHIS.

EPIPACTIS LATIFOLIA.

**D**IT is in zandstreken en sommige kleistreken een van de gewoonste orchideeën, zowel op het diluvium als in de duinen. Liefst groeit hij in bosschen, naar mijn ervaring het meest tusschen naaldhout. Ascherson en Graebner zeggen, dat hij de voorkeur geeft aan loofhout, maar dat komt, geloof ik, hier in Nederland toch niet uit. Wel heb ik er veel gevonden in berkenboschjes en ook wel in kruipwilgwouden en dan was het wel aardig om te zien, hoe die wespensorchissen vaak hoog uitstaken boven het bosch, waar ze beschutting zochten. Het is hun daar dan ook hoogstwaarschijnlijk om heel iets anders te doen dan schaduw. Mijn grootste wespensorchis vond ik tusschen een ouden eik en een mesthoop op een boerenerf tusschen Dinxperloo en Varsseveld. Dat was in Augustus 1918. De plant was 75 c.M. hoog en had aan haar stengel twintig bladeren, waaronder twee kransen van drie en de bloemtros droeg 120 bloemen. Ik had het hart niet,

om hem mee te nemen voor een herbarium en hoop, dat hij er nog staat, wat niet onmogelijk is. Zulke reuzen vindt je maar zelden.

Het allermeeest staan ze hier in Bloemendaal in de jonge naaldenbosschen, in het bijzonder in de jonge aanplantingen van Oostenrijksche dennen, die zoo tusschen de tien en twintig jaar oud zijn. Onze foto geeft een zeer goed beeld van zoo'n



Fig. 1. Een rijke pol van de Breedbladige Wespenorchis in een jong bosch van Oostenrijksche dennen.

Foto A. BURDET.

Epipactis-plekje. Ik heb dit bosch geheel zien opgroeien en met groote belangstelling gezien, hoe de oorspronkelijke begroeiing van duindoorn, duinroosjes, drie-kleurige viooltjes en thijm plaats heeft gemaakt voor slaapmos en wespenorchis. In Den Haag kun je hetzelfde zien gebeuren in de dennenaanplantingen in de buurt van de Boschjes van Poot. Langs den weg naar 't Stille Strand staan daar zeer

vele en zeer mooie wespenorchissen. Stonden die er al, voordat die dennetjes geplant werden?

Ik houd er bijzonder veel van, om jaar in jaar uit en zooveel mogelijk dag aan dag mijn lievelingsplanten te bekijken. Ik heb er nog al veel en de wespenorchis reken ik onder de aardigste en belangrijkste. Het is natuurlijk van belang, dat zulke planten een veilige standplaats hebben en daar hebben we nu juist de natuurmonumenten voor of de plaatsen, die door de eigenaars als natuurmonument worden behandeld. Mijn wespenorchissen staan in een groot dennenbosch, dat voorshands wel veilig is en ik beloof er mij nog veel genoeg van.

Maar wat is veilig voor konijnen? Eerst ging het nog al, maar sinds 1921 wordt van elke wespenorchis de bloemtros afgeknaagd zodra die zich begint te vertoonen. De plant komt zoo aardig op, beschermd door een paar stevige schubben. Die wijken uiteen en dan puilt er eerst een dikke bladerprop uit en later schiet de bloeiaar omhoog. En dan komt het konijn en bijt de bloeiaar gladjes af. Zoo stonden er dan honderden en honderden onthoofde wespenorchissen in het bosch, die nu doorgroeien zonder te bloeien, want de bladeren bleven onaangetast of werden alleen van hun punten beroofd.

Het dennenbosch loopt op naar een hoogen duinrug en daar, buiten het bosch, in en tusschen de groote kruipwilgkringen staan ook veel wespenorchissen. Die werden in het afgelopen jaar in het geheel niet door de konijnen lastig gevallen en konden rustig bloeien.

Inmiddels was ik verleden jaar al begonnen, om in het bosch mijn maatregelen te nemen en dezen zomer heb ik er nog wat meer zorg aan besteed. Zoodra *Epipactis* begon op te komen heb ik eenige van de mooiste exemplaren omgeven met een omwalling van duindoornentakken. Die kon ik overal gemakkelijk vinden want het bosch was vroeger een duindoorncomplex en daarin zijn de dennen geplant. Haast alle duindoorns zijn er nu dood en ik kon op een enkelen dag een twintigtal

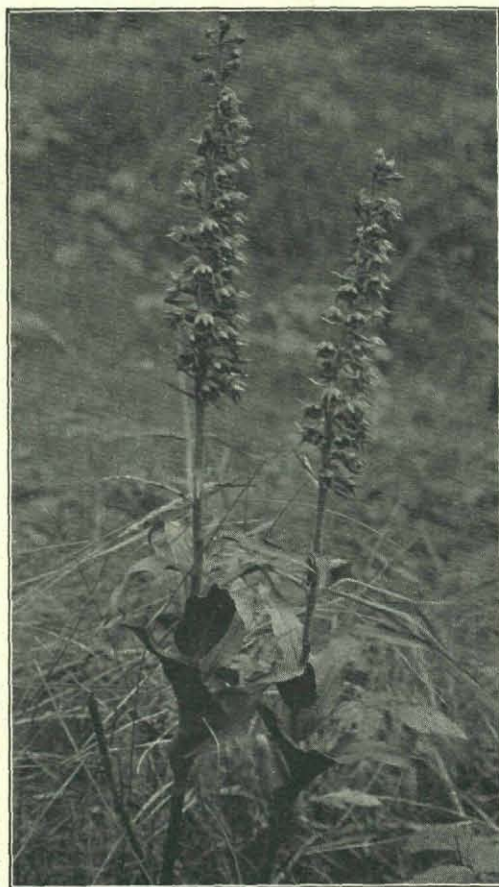


Fig. 2. De Grootte Twee in vollen bloei.

Foto A. BURDET.

duindoornforten bouwen rondom mijn mooiste wespenorchissen. Geen enkel konijn heeft ooit de versperringen kunnen forceeren.

Nu kon ik dag aan dag en zonder teleurstellingen mijn planten zien groeien. Ze waren wel niet zoo reusachtig als die eene van Dinxperloo, maar toch op hun manier nog al merkwaardig. Een exemplaar had niet minder dan twintig stengels, die noemde ik de Rijke Pol. Een ander zag er van begin af al frisch uit en had twee stengels, die staat geboekt als de Groote Twee en dan had ik naast vele andere ook nog een Groote Drie, waar ik het volgend jaar nog een appeltje mee heb te schillen. Ook had ik er nog een met vijftien en een andere met zestien stengels.

Die veelstengelige exemplaren kwamen alleen voor in het door de konijnen onveilig gemaakte dennenbosch. Boven op de hoogvlakte, tusschen de kruipwilgen, waar de konijnen door de een of andere oorzaak niet kwamen, hadden de Epipactisplanten op zijn hoogst twee stengels, de meeste zelfs maar één. Ik durf dan ook gerust beweren, dat die veelstengelige orchideeën gekweekt zijn door de konijnen. Doordat ze verhinderd waren om te bloeien, hebben de planten onder den grond



Fig. 3. Schema voor de ontplooiing van een bloeistengel over een tijdsverloop van 25 Juli tot 2 Augustus.

meer knoppen gemaakt dan gewoonlijk. De juistheid van deze veronderstelling kan ik in de volgende jaren gemakkelijk en overtuigend aantoonen door op de hoogvlakte de rol der konijnen te gaan spelen en daar desnoods een paar jaar achtereen de bloeitrossen af te snijden van die een-

stengelige exemplaren, en dat wel heel in 't begin van de ontwikkeling.

De bewegingen van de planten zijn altijd interessant en dikwijls onbegrijpelijk. Ook die van Epipactis. Waarom buigt hij zijn top, zoodra die vrij uit de stengelbladeren omhoog komt? Mooi is het in ieder geval; ik zal niet licht vergeten hoe op 24 Juli de twintig bloemstengels van de Rijke Pol alle omlaag gebogen stonden, de buiging juist bij de eerste bloem. En dan gaan ze zich oprichten, daarvoor hadden deze tien dagen noodig. Het onbegrijpelijkst is, dat ze dit niet allemaal op dezelfde manier doen. Zoowat de helft van de stengels van de Rijke Pol maakten onder het oprichten met hun top nog een bijzonderen zwaai, eerst opwaarts en dan neerwaarts, om dan weer geregeld verder te gaan.

Het is wel van belang om eens na te gaan, naar welke richting die bloeistengels ombuigen. Klaarblijkelijk hebben wij hier te doen met invloed van het licht. Aan den boschrand buigen de bloeistengels allemaal om naar de richting, waar het licht vandaan komt. De planten van de open vlakte, in die kruipwilgpollen, keken nog al eens verschillende kanten uit, maar toch wel het meest naar het Zuiden en Westen. In het dichte dennenbosch bestaat ook veel verschil van richting, maar haast altijd was toch met vrij veel zekerheid uit te maken, dat de lichtprikkel de

buigingsrichting bepaalt. In de snelheid van buiging en strekking openbaarden zich zeer groote verschillen.

De Groote Twee ging veel langzamer dan de Rijke Pol. Ook die had op 24 Juli zijn beide toppen gebogen, maar het duurde tot 28 Augustus eer ze recht op stonden. De Groote Drie maakte het nog erger, die was half Juli gelijk met de beide andere groepen, maar was op 4 October, toen allebei die andere al uitgebloeid waren, nog niet overeind en had aan een van zijn stengels nog een hangend stuk met twaalf ongeopende bloemen. Deze *Epipactis* stond nog te bloeien op 16 November: een bloeitijd van eventjes vier maanden. Het is een flinke, forsche gezonde plant, een halven meter hoog en zijn rijkste tros had zestig bloemen. En, merkwaardig genoeg, nog den twaalfden November werd hij bezocht door een wesp. Hij bloeide dus niet vergeefs, maar het benieuwt mij wel, of die zaden nog rijpen.

Tegelijk met het oprichten van de bloeistengels gaat ook de wenteling van de bloemen. Aanvankelijk staan ze parallel aan den stengel in den oksel van hun schutblad, de lipzijde naar den stengelkant. Naarmate nu de stengel zich strekt, maken de knoppen eerst een beweging zijwaarts en dan gaan ze draaien om hun steeltje net zoolang totdat de lip onderaan is gekomen. De knoppen in de binnenbocht doen dat het eerst, die in de buitenbocht blijven nog lang omhooggericht. Trouwens aan elken bloeistengel zijn altijd wel tot een half dozijn knoppen toe, die er niet in slagen, hun kanteling of zooals dat met een geleerd woord heet, hun resupinatie te volbrengen.

De meeste echter nemen den goeden stand aan, den stand, waarin hun honig het gemakkelijkst te bereiken is door de wesp. Die waren er niet zoo heel veel in 1924, maar ik had toch gelegenheid genoeg, om ze aan het werk te zien en het nog eens te bewonderen, hoe ongelooflijk snel de stuifmeelklompjes zich vasthechten op den wespkop. 't Is of zij op de loer liggen en op het gunstig oogenblik losspringen op hun prooi.

Eén wesp was er, die had zijn kop vol met stuifmeelklompjes. Hij was er heelemaal door verblind en nu dorst hij niet te vliegen en kroop maar van bloem op

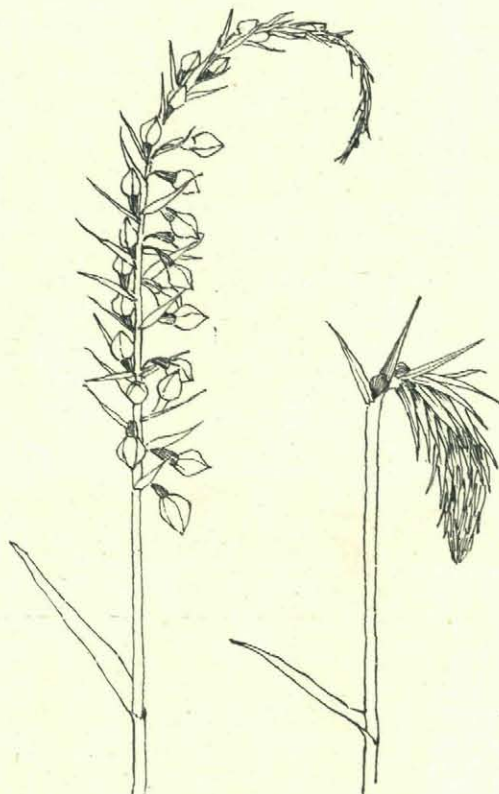


Fig. 4. Ontplooiing van de bloeistengels en draaiing van de bloemstelen bij de Breedbladige Wespensorchis.

bloem, telkens weer even honig likkend en dan kreeg hij weer een dot stuifmeel er bij. Hij zag geen gevaar en ik kon hem gemakkelijk grijpen in mijn pincet. Toen heb ik hem van dat stuifmeel bevrijd, zijn snoet en oogen wat opgepoetst en weer laten vliegen. Ik behoef niet te zeggen, dat hij ondanks alles weer regelrecht vloog naar de donkerpaarse epipactis bloemen, waar in de holle onderlip de honig zoo verleidelijk glinstert.

Er kwamen ook wel andere insecten. Een akkerhommel vloog recht op de Rijke Pol aan, maar maakte vlakbij weer rechtsomkeer, ik zou wel eens willen weten waarom. Ook wemelde het er van groene keizervliegen (*Lucilia caesar*). Die wisten den honig goed te vinden, maar hadden geen systeem van werken. Maar heel zelden gingen ze op de onderlip zitten, meest benaderden ze de honig van rechts of links en geen enkele zag ik er, die het kleefbolletje of het stuifmeelklompje aanraakte. Hun bezoek had voor de plant geen waarde.

Onder al onze orchideeën is er niet een, die zoo druk door insecten bezocht wordt als deze *Epipactis* en als een wesp op een versche bloem komt, dan is het altijd raak. Hierom is de wespenorchis de aangewezen orchidee voor schooltuinen, temeer, daar hij zijn kunsten ook nog vertoont na de zomervacantie. Hij is nog al gemakkelijk te verplanten, als je de wortelpol maar groot genoeg neemt. Daarover vertel ik misschien later nog wel eens wat.

JAC. P. THIJSSÉ.

## HET VOGELSEIZOEN VAN 1923.

**E**EN nieuwe lente, een nieuw geluid! Vele, ontelbaar vele, zijn de nieuwe geluiden, die een nieuwe lente ons brengt, maar één klank is er, die alle andere in zich oplost: de krachtige, vèrklinkende paringsroep van den kievit, als hij met daverenden wiekslag, neerstortend in de vermetelste buitelingen, zijn mannelijke kracht en majesteit toont aan zijn gaaike, dat haar eerste zwart gevlekte eitje koestert onder de soepele, warme huid.

Geen klank, die daarbij haalt, die levendiger dan deze die wereld van herinneringen aan vervlogen zonnige lentes ons voor den geest brengen kan.

Geen klank, die meer ons doordringt van de kracht en de levensblijheid, die elke nieuwe lente uitstort in het bloed van mensch en dier, geen klank, die luider en inniger de nieuwe, zonnige schepping tegenjuicht, die sneller den winterslaap der eenzame velden beëindigt dan de uitgelaten jubelkreet van mijn lievelingsvogel.

Lentemaand mag nog weinig lente doen zien, wintersche somberheid nog over de lage weilanden hangen, de kievit cirkelt, sneeuw- en hagelbuien ten spijt, opwaarts, de lucht in en maakt zich in geestdriftige, bezielende zangen tot heraut van blijder, zonniger dagen.