



Redactie:

Dr. J. G. B. BEUMÉE, *Red.-Secretaris.*
Buitenzorg.
 Dr. K. W. DAMMERMAN, *Buitenzorg.*
 Dr. H. C. DELSMAN, *Weltevreden.*

Levend en Dood Materiaal te zenden aan:

Dr. J. G. B. BEUMÉE, *Buitenzorg.*

Vaste Medewerkers:

C. A. BACKER.
 Dr. W. DOCTERS VAN LEEUWEN.
 EDW. JACOBSON.
 S. LEEFMANS.
 J. C. VAN DER MEER MOHR JR.
 Dr. D. F. VAN SLOOTEN.
 J. W. A. VAN WELSE.

Prijs voor niet-leden der N. I. N. H. V. per jaar f 8.50.

EENDAGSORCHIDEEËN.

Bovenstaande titel vraagt in de eerste plaats eenige toelichting. Het is namelijk niet de bedoeling in het algemeen iets mede te deelen over orchideeën, wier bloemen slechts één dag duren, maar wel over een bepaalde, zeer in het oog vallende groep daarvan. Er zijn vele orchideeën, wier bloemen slechts één enkelen dag of minder geopend blijven, maar wanneer deze bijv. tot geleidelijk doorbloeiende trossen vereenigd zijn, dan valt het verschijnsel niet op, omdat voor elke verwelkende bloem zich terstond weer een knop opent. Geheel anders is dat bij soorten, waarvan *Dendrobium crumenatum* SWARTZ, de welbekende „duifjes”, ook wel „kippletjes” genoemd (wegens de gelijkenis der knoppen en juist verwelkte bloemen met aan de pooten opgehangen vogels), het meest bekende voorbeeld is. Hier toch heeft de bloei met onregelmatige tusschenpoozen verscheiden keeren per jaar plaats, en de op een bepaald oogenblik aanwezige knoppen openen zich, tenminste op eenzelfde plaats, alle op denzelfden dag, zoodat den volgenden morgen, meestal zelfs reeds denzelfden middag of avond, slechts verwelkte bloemen zijn aan te treffen.

Dat *Dendrobium crumenatum* reeds lang de aandacht van botanici heeft getrokken, zal niemand verwonderen, als men bedenkt, dat de plant o.a. veel in het wild in den botanischen tuin te Buitenzorg voorkomt en zijn aanwezigheid tijdens den bloei onmiddellijk verradt door de in grooten getale voortgebrachte, vrij groote, zuiver witte en bovendien sterk geurende bloemen. Eerst in de latere jaren heeft men getracht het verschijnsel te

verklaren; verschillende botanici (WENT en RUTGERS ¹⁾, I. H. BURKILL ²⁾, W. SEIFRIZ ³⁾, P. ARENS ⁴⁾) hebben er ook aan de hand van meteorologische gegevens, hun krachten aan beproefd. Maar hoewel de vraag, wat de oorzaak is van dien gelijktijdigen bloei, voor een deel is beantwoord, zoo is alles toch nog niet opgehelderd. Vast staat, dat in vele gevallen ongeveer 9 dagen (9 dagen schijnt als de normale tijd te kunnen worden beschouwd) na een regenbui volgende op een langere of kortere periode van droogte, — op welk oogenblik nog niets van de jonge knoppen te zien is en deze nog geheel door de schutbladeren zijn ingesloten, — de bloemen zich ontplooiën. Vast staat echter ook, dat *D. crumenatum* meermalen bloeit, ook al is er ongeveer 10 dagen tevoren geen droge dag geweest. SEIFRIZ noemt in zijn artikel enkele zulke gevallen en ten overvloede laat ik hier enkele van mijn eigen waarnemingen in de eerste maanden van 1924 volgen:

Bloeidagen.	Weersgesteldheid.
14 Januari	{ vorige dagen droog. 4 Januari: weinig regen. 5 " : regen. 6 " : regen.
6 Februari (weinig)	{ vorige dagen regen. 27 Januari: weinig regen. 28 " : veel regen. 29 " : veel regen.
28 Februari (niet veel)	{ 2 vorige dagen geen regen. 18 Februari: regen. 19 " : regen. 20 " : regen.
26 Maart (zeer weinig)	{ vorige dagen regen. 16 Maart: regen. 17 " : regen. 18 " : regen.
12 April	{ vorige dagen regen. 2 April: bijna geen regen. 3 " : regen. 4 " : regen.

Hieruit blijkt, dat aan de bloeidagen 6 Februari, 26 Maart en 12 April op het bepaalde tijdstip geen droge dagen voorafgingen. Voor den bloei van 6 Februari zou misschien de weinig regenrijke 27ste Januari, en voor dien van 12 April de bijna

¹⁾ F. A. F. C. WENT. Die Periodicität des Blühens von *Dendrobium crumenatum* LINDL. — Annales d. Jard. de Buitenz., 2. Suppl. (1898): 73.

A. A. L. RUTGERS und F. A. F. C. WENT. Periodische Erscheinungen bei den Blüten des *Dendrobium crumenatum* LINDL. — Ann. Jard. bot. Buitenz., 2e série, XIV (1915): 129.

F. A. F. C. WENT. Periodische Erscheinungen beim Blühen tropischer Gewächse. — Die Naturwissenschaften, V (1917): 72.

²⁾ I. H. BURKILL. The flowering of the Pigeon-orchid, *Dendrobium crumenatum* LINDL. — The Gardens Bulletin Straits Settlements, I (1917): 400.

³⁾ W. SEIFRIZ. The gregarious flowering of the orchid *Dendrobium crumenatum*. — Amer. Journ. Bot. X (1923): 32.

⁴⁾ P. ARENS. Periodische Blütenbildung bei einigen Orchideen. — Ann. Jard. bot. Buitenzorg, 2e série XXXII (1923): 103.

regenlooze 2de April de kritieke dag kunnen zijn geweest. Daarentegen heeft het op den kritieken tijd vóór den zwakken bloei van 26 Maart steeds geregend. Dergelijke gevallen komen ook voor bij de door WENT en RUTGERS, SEIFRIZ en ARENS gepubliceerde aantekeningen. Aangenomen dat de reeds door genoemde schrijvers geopperde theorie, dat namelijk een prikkel, i. c. een regenbui na droogte, noodig is om de door innerlijke oorzaken tot een zeker stadium ontwikkelde knoppen tot verder uitgroeien te brengen, juist is, en gezien het feit, dat die prikkel, voorzoover wij er nu over kunnen oordeelen, niet zelden vrij zwak is, zou men de bedoelde twijfelachtige gevallen kunnen verklaren door



Fig. 1. *Dendrobium crumenatum* Sw.

Photo C. Reynvaan.

aan te nemen, dat de kritieke dag in werkelijkheid grootendeels droog is geweest, en dat de regen eerst in den avond viel. Nog aannemelijker zou dit worden, indien het den voorgaanden dag alleen 's morgens had geregend. Daardoor zouden ook de schommelingen in het voor de ontwikkeling der bloemen benoodigde aantal dagen kunnen worden verklaard. Ik merk hier terloops op, dat *D. crumenatum* zijn bloemen nooit in den loop van den dag, doch 's morgens zeer vroeg (of in den nacht?) opent. Op de werkelijke of vermeende onregelmatigheden in het bloeien van *D. crumenatum* en andere soorten kom ik straks nog even terug.

Uit het feit, dat de ontwikkeling der bloemen van bedoelde orchideeën beïnvloed wordt door uiterlijke omstandigheden, is ook onmiddellijk de beantwoording der vragen, waarom de bloei van een bepaalde soort niet op alle plaatsen van den Archipel gelijktijdig plaats heeft, en waarom bijv. van elders te Buitenzorg ingevoerde exemplaren eener soort met de Buitenzorgsche planten gelijk op bloeien, af te leiden.

Enkele bijzonderheden betreffende het bloeien van *D. crumenatum* mogen hier nog een plaats vinden.

Zelden komt het voor, dat een meer of minder rijke bloei met slechts één of een paar dagen tusschenruimte plaats heeft. Dit had o. a. plaats op 24 en 26 Augustus 1919 en niet alleen bij de in den tuin in het wild groeiende, doch ook bij ingevoerde planten, zelfs bij nogal van elkaar verschillende vormen, o. a. de geelbloeiende en de tweedaagsche (zie hieronder). Het waren niet dezelfde stengels, die beide keeren bloeiden, doch of verschillende stengels van dezelfde plant of verschillende planten. Hierbij doel ik niet op



Fig. 2. Bloei van *Dendrobium pililobum* J. J. S. op 15 Jan. 1925 in 's Lands Plantentuin.

Photo. C. Reynvaan.

enkele bloemen, die men niet zelden den dag na een werkelijken bloeidag geopend kan vinden, achterblijfters, wier ontwikkeling vermoedelijk door de een of andere oorzaak vertraagd is (knakken van het takje, beschadigingen, groote droogte).

Opmerkelijk is het, dat kunstmatige besproeiing geen invloed op den bloei uitoefent, zooals ook reeds door andere onderzoekers is waargenomen. Planten, die in den botanischen tuin bij droog weer geregeld bespoten worden, niet alleen de wortels doch ook de stengels, bloeien gelijktijdig met de wildgroeiende exemplaren. En ditzelfde is het geval met exemplaren, die in potten onder glas buiten den regen worden gekweekt. Deze opmerking geldt niet alleen voor *D. crumenatum*, doch ook voor andere soorten.

Vermelding verdient nog een plant van *D. crumenatum*, afkomstig van de Mentawai-eilanden, die de Heer E. JACOBSON te Fort de Kock, indertijd zoo vriendelijk was mij toe te zenden, en zich nu in den Plantentuin te Buitenzorg bevindt. De bloemen daarvan

duren steeds twee dagen in plaats van één; zij openen zich gelijktijdig met den gewonen vorm. Ook op Selébès schijnen zulke twee dagen bloeiende exemplaren voor te komen.

Behalve *D. crumenatum* is er een groot aantal orchideeën, dat zich op soortgelijke wijze gedraagt, waarvan zeer enkele reeds door P. ARENS genoemd zijn. Het zijn niet bepaalde soorten, die de eigenaardigheid vertoonen, maar deze is meestal eigen aan geheele geslachten of secties van geslachten, hoewel soms enkele soorten een uitzondering op den regel vormen.

Het grootste aantal vindt men in het soortenrijke geslacht *Dendrobium*, waarvan er vele in 's Lands Plantentuin worden gekweekt. De hiertoe behorende eendagsorchideeën zijn verdeeld over 5 van de secties, waarin het geslacht is onderverdeeld. Tot de sectie *Diplocaulobum*, waarvan de meeste soorten verlengde, lijn- tot draadvormige kelk- en bloembladeren bezitten, en voor het meerendeel in Nieuw Guiné thuis hooren, behoort o.a. de hier afgebeelde *D. pililobum* J. J. S. (fig. 2). Van de sectie *Desmotrichum*, welker soorten gekenmerkt zijn door knotsvormige stengels en die voorkomen van Britsch-Indië tot Nieuw-Guiné toe, is *D. flabellum* RCHB. f. (fig. 3) een vertegenwoordiger. *D. crumenatum* (fig. 1) behoort tot de voornamelijk in den Maleischen Archipel voorkomende sectie *Rhopalanthe*, die gekenmerkt is door het bezit van verlengde, bebladerde stengels, die aan den voet dun, daarboven tot een langeren of korteren schijnknol verdikt zijn, terwijl het verdere, grootste gedeelte weer dun is. Van de kleine sectie *Euphlebium* behooren de bekende soorten eveneens tot de eendagsbloeiers. Ten slotte vindt men ze in de sectie *Grastidium*, welker talrijke soorten gekenmerkt zijn door verlengde, niet verdikte, bebladerde stengels. Haar verspreidingsgebied strekt zich uit van Britsch-Indië tot Australië. Vertegenwoordigers zijn bijv. *D. salaccense* LNDL., en *D. insigne* RCHB. f., wiens bloemen iets langer dan een dag duren.

Verder worden de eendagsorchideeën gevonden in het geslacht *Eria*, en wel in de sectie *Cylindrolobus*, die in habitus veel overeenkomst vertoont met de sectie *Grastidium* van het geslacht *Dendrobium*; voorts in de sectie *Oxysepalum* van het bijzonder groote geslacht *Bulbophyllum*, in het geslacht *Sarcochilus*, waarvan — voor zoover mij bekend — alleen *S. Teysmanni* J. J. S. langer durende bloemen bezit, en ten slotte in het geslacht *Thrixspermum* dat op het voorgaande in groei- en bloeiwijze gelijkt, doch er in bloemkenmerken van verschilt. Fig. 4 geeft een beeld van een *Thrixspermum arachnites* RCHB. f. in bloei.

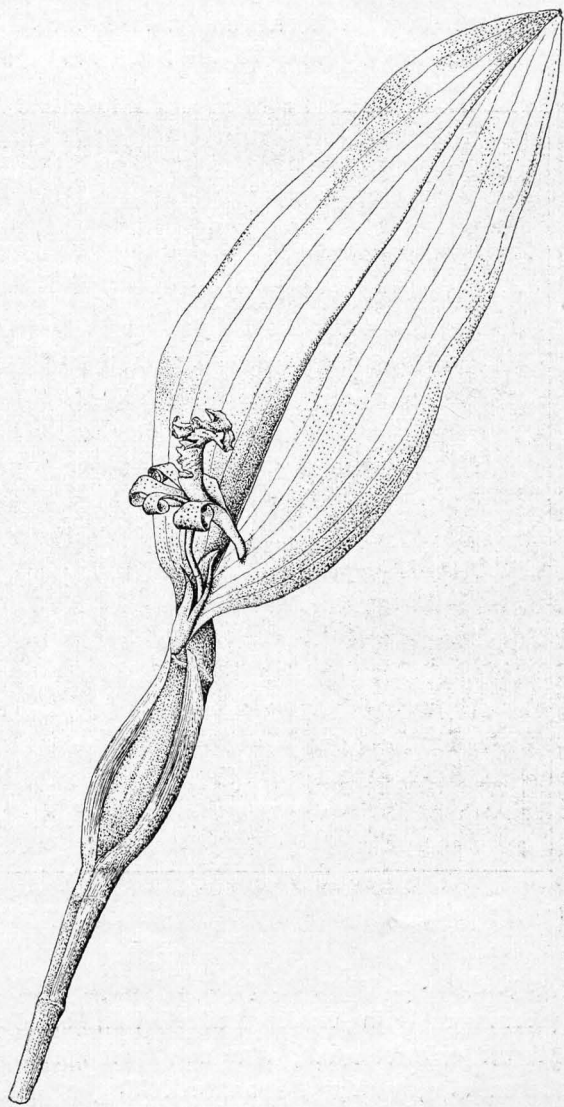


Fig. 3. *Dendrobium flabellum* RCHB. f.

Behalve de genoemde geslachten zijn er nog wel andere, die geheel of gedeeltelijk ééndagsbloemen voortbrengen. De waarnemingen daaraan zijn echter nog te onvolledig, om ze hier te bespreken. Ik noem hier slechts: *Liparis* L. C. RICH. sectie *Distichon*, *Ceratostylis* BL., *Sarcostoma* BL., *Microsaccus* BL., *Taeniophyllum* BL., *Dendrobium* Sw. sectie *Bolbidium*, enz.¹⁾.

Gedurende vele jaren ben ik ermee bezig geweest de bloeidagen dezer ééndags orchideeën op te teekenen, helaas met groote leemten. Daaraan was niet veel te doen, omdat de tijd gewoonlijk ontbrak om de lange rijen orchideeën in 's Lands Plantentuin



Fig. 4. *Thrixspermum arachnites* RCHB. f.

Photo. C. Reynvaan.

geregeld na te gaan, hetgeen eigenlijk toch bijna dagelijks had moeten gebeuren. De aantekeningen zijn echter gedeeltelijk, o.a. voor het jaar 1923, vrij volledig. Maar ook al ontbrak er niets aan, dan zou men met het trekken van conclusies toch zeer voorzichtig moeten zijn, omdat de aantekeningen haast zonder uitzondering naar gekweekte planten in den botanischen tuin, — waar de omstandigheden voor de meeste soorten meer of minder abnormaal zijn, — zijn gemaakt. Er is nog een omstandigheid, waardoor de bloei der orchideeën te Buitenzorg soms ongunstig wordt beïnvloed. In vroegere jaren heeft men namelijk bij den aanleg van den orchideeëntuin als schaduwboomen twee der daarvoor wel het minst geschikte soorten gekozen, nl.: kedondong (*Spondias*), wiens afvallende vruchten nogal eens schade veroorzaken, en den regenboom (*Pithecolobium Saman*), wiens

¹⁾ Het hier besproken verschijnsel komt niet alleen bij orchideeën voor, maar o.a. ook bij eenige *Iridaceae*. Zeer mooi is het o.a. waar te nemen bij de in Indië nogal eens gekweekte *Marica gracilis* en *M. Northiana*.

dichte kroon veel te veel schaduw geeft, welk nadeel door uitdunnen en snoeien zooveel mogelijk moet worden opgeheven. Maar hoe licht gebeurt het niet, dat om de een of andere reden dat snoeien op het juiste oogenblik achterwege blijft, waardoor in het gunstigste geval bij sommige soorten eens een bloei onderdrukt wordt, echter ook de mogelijkheid ontstaat, dat planten te veel achteruitgaan om gedurende langeren of korteren tijd bloemen te kunnen voortbrengen. Al laten dus de aantekeningen nogal wat te wenschen over, toch zijn er wel eenige gevolgtrekkingen uit te maken. Eenige daarvan laat ik hieronder volgen.

1. Tot de ééndagsorchideeën behooren soorten met verschillend gebouwde bloeiwijzen. Voor *Dendrobium crumenatum* werden zij nauwkeurig beschreven door WENT en RUTGERS en daarmee komen alle tot de sectie *Rhopalanthæ* en *Desmotrichum* behorende soorten overeen. Ook de sectie *Diplocaulobium* vertoont er vrij veel overeenkomst mee, doch hier is de geheele bloeiwijze, zoo lang de bloemen niet ontwikkeld zijn, in een strooachtige, samengedrukte bloeischeede opgesloten. Tot een zekere hoogte laat zich eveneens de bloeiwijze der sectie *Grastidium* met de vorige vergelijken, doch zij brengt slechts één keer bloemen voort. *Eria* sect. *Cylindrolobus* heeft weer gelijkenis met *Dendrobium* sect. *Grastidium* wat groei- en bloeiwijs betreft, doch de blijvende schutbladeren aan den voet der laatste ontbreken. Geheel verschillend zijn de verhoudingen bij *Thrixspermum* en *Sarcochilus*. Hier toch wordt een nieuwe bloeiperiode ingeleid door de verlenging der bloemtrossen, waarmee sommige soorten jaren achtereen kunnen doorgaan. Bij eenige soorten sluiten de schutbladeren aanvankelijk vast tegen elkaar, zoodat de jonge knoppen zich een weg moeten banen, terwijl zij bij andere open en dus de knoppen nagenoeg van het begin af zichtbaar zijn.

2. De verschillende soorten van ééndagsorchideeën bloeien niet even dikwijls, zelfs niet naverwante soorten. Zoo teekende ik in 1923 voor *Dendrobium flabellum* (sect. *Desmotrichum*), één der gemakkelijkst bloeiende soorten der groep, 10 bloeidagen op (het verschijnen van een enkele bloem niet gerekend), voor *D. bancanum* J. J. S. 7, voor *D. flabelloides* J. J. S. 6, voor *D. maculosum* J. J. S. 5, voor *D. punctulosum* J. J. S. en *D. luxurians* J. J. S. beide 2, voor *D. cornutum* LNDL. 1 (alle tot dezelfde sectie behorend), voor *D. compressicolle* J. J. S. en *D. ecolle* J. J. S. (beide sect. *Diplocaulobium*) elk 4, *Thrixspermum Raciborskii* J. J. S. 5, *Sarcochilus teres* RCHB. f. 4 bloeidagen, enz.

3. Als men van de veronderstelling uitgaat, dat bij de ééndagsorchideeën overeenkomstige omstandigheden den bloei veroorzaken, hetgeen vrij waarschijnlijk lijkt, hoewel kleine verschillen niet behoeven te zijn buitengesloten (men zou zich bijv. kunnen denken, dat voor een bepaalde soort één regenbui voldoende is om de ontwikkeling der bloemen in gang te zetten, terwijl voor een andere soort een zwaardere of langduriger bui noodig is, of wel dat de duur der voorafgaande droge periode van invloed is), dan komt men tot het besluit, dat a.) in den regel bloemen van éénzelfde soort voor hun ontwikkeling denzelfden tijd noodig hebben, hoewel het schijnt alsof daarop wel eens afwijkingen voorkomen, en b.) verscheidene soorten haar bloemen op éénzelfden dag openen, zij het dan ook, dat zij niet even vaak bloeien, en dus ook denzelfden tijd noodig hebben voor de ontplooiing ervan, waartegenover weer andere soorten staan, voor welke de ontwikkelingstijden verschillend zijn.

Op de volgende bladzij komt een staatje voor van de bloeidagen van enkele soorten in 1923, waaruit blijkt, dat *Dendrobium flabellum*, *D. flabelloides*, *D. maculosum*, *D. Macraei*, *D. brevicolle*, *D. bicostatum* en meer andere dezelfde bloeidagen hebben, en hiermee zijn ook de aantekeningen van andere jaren in overeenstemming. *D. compressicolle* bloeide

Maand :	I	II	III	IV	V	VII		VIII	IX		XI	
<i>Denbrobium flabellum</i>	20	19	15		11	1	22	31	28	8	3	
— <i>flabelloides</i>	20	19			11	1		31		8		
— <i>maculosum</i>	20	19			11			31		8	25	
— <i>Macraei</i>	20	19			11					8	25	
— <i>brevicolle</i>		19			11			31		8		
— <i>bicostatum</i>		19								8		
— <i>compressicolle</i>		17			11	4		31		8	3	
— <i>crumenatum</i>	20/21	20		17	12					9	4	15
— <i>fugax</i> (Sumatra)	23	20	15		12					9	4	30
— <i>bancanum</i>	23	20	15		12		23		28	9	25	
— <i>filiforme</i>		18						28		4	4	
<i>Thrixspermum Raciborskii</i>	22	13	16	18	13							

in de tweede helft van het jaar gelijk met de genoemde soorten, verder in Februari 2 dagen vroeger en in Juli 3 dagen later. In 1922 bloeide deze soort bijna steeds gelijktijdig met *D. flabellum*, enz., nl. op 12 Maart, 1 April, 1 Mei, 23 Juli, 22 Augustus en 1 October, daarentegen op 29 Januari gelijk met *D. crumenatum* en *D. aureilobum*, welke laatste soort als regel gelijk met *D. crumenatum* bloeit. In 1924 bloeide *D. compressicolle* op 5 Februari en 27 Februari, beide keeren normaal één dag vóór *D. crumenatum*.

Een tweede groep vormen *D. crumenatum*, *D. fugax* (van Sumatra), *D. bancanum*, *D. filiforme* en andere, die één dag na de *D. flabellum*-groep bloeit. Alleen in Januari, Februari, Maart en Augustus zijn er afwijkingen. *D. crumenatum* bloeide 20 en 21 Januari, beide keeren weinig; de laatste datum zou de juiste moeten zijn. *D. fugax* en *D. bancanum* bloeiden beide op 23 Januari, dus eigenlijk 2 dagen te laat, terwijl *D. filiforme* in Februari twee dagen te vroeg bloeide. De afwijkingen in Maart en Augustus bestaan daarin, dat *D. flabellum* op 15 Maart gelijk met *D. fugax* en *D. bancanum*, en op 28 Augustus gelijk met *D. bancanum* en *D. filiforme* bloeide. De bloei van *D. flabellum* op 28 Augustus was slechts zeer gering en moet misschien aan toevallige omstandigheden worden toegeschreven. In mijn aantekeningen heb ik bij den bloei op 15 Maart niets bijzonders vermeld.

Als derde groep zou hier kunnen worden genoemd *Thrixspermum Raciborskii*. De soort bloeit zooals uit het staatje blijkt, als regel één dag na de *D. crumenatum*-groep; alleen 13 Februari staat alleen. De bloeitijden in 1922 zijn hiermee in overeenstemming, nl.

31 Maart, terwijl *D. bancanum*, die tot de tweede groep behoort op 30 Maart 1922 bloeide.

3 Mei (ook weer 5 Mei), terwijl *D. crumenatum* 2 Mei in bloei was.

25 Juni, terwijl *D. flabellum* op 23 Juni bloeide.

Enkele van den Heer I. H. BURKILL te Singapore ontvangen gegevens komen met de Buitenzorgsche waarnemingen overeen. Zoo bloeiden te Singapore *Dendrobium flabelloides* en *D. luxurians* op 9 en 29 Januari 1923, en *D. crumenatum* op 10 en 29 ¹⁾ Januari, dus evenals hier een dag later.

Uit het bovenstaande ziet men ook, dat de afwijkingen van hetgeen we wel als de normale bloeidagen der genoemde soorten mogen beschouwen, bijna uitsluitend in den westmoeson vallen. Het is niet onwaarschijnlijk, dat de aanhoudende vochtigheid hier storend werkt op de regelmatigheid van den bloei.

¹⁾. 30? Red.

Verder blijkt nog uit het lijstje, dat de gelijktijdig bloeiende *Dendrobium*-soorten tot verschillende secties behoren, nl. *D. flabellum*, *D. flabelloides*, *D. maculosum*, *D. Macraei* en *D. bancanum* tot de sectie *Desmotrichum*, terwijl *D. brevicolle*, *D. compressicollis* en *D. filiforme* tot de sectie *Diplocaulobium*, *D. crumenatum* en *D. fugax* tot de sectie *Rhopalanthe* en eindelijk *D. bicostatum* tot de sectie *Euphlebiium*.

In de gegeven tabel heb ik alleen soorten opgenomen, waarbij een zekere regelmaat in het bloeien was op te merken. Er zijn echter nog vele soorten, die niet konden worden opgenomen, omdat waarnemingen te onvolledig of te gering in aantal waren, o. a. omdat ze weinig bloeien. Maar er schijnen ook te zijn, die voor zoover er op het oogenblik over is te oordeelen, te Buitenzorg werkelijk onregelmatig bloeien. Mogelijk zijn er nog andere invloeden, die op den bloei kunnen inwerken. Andere soorten zijn er, die haar bloemen bij elke bloeiperiode onregelmatig openen, zoodat een juiste bloeidag niet is op te geven. Dit is o. a. het geval met *D. linearifolium* (sect. *Rhopalanthe*), *D. pililobum*, *D. aratriferum* (beide sectie *Diplocaulobium*), *D. indragirensis* (sect. *Grastidium*), zoowel de normale als de pelorische vorm, *D. parietiforme* (sect. *Desmotrichum*), die bijna doorbloeiend zou kunnen worden genoemd, e. m. a.

4. Hoewel er bijna het geheele jaar door met kleine tusschenpoozen ééndags-orchideeën in bloei komen, zijn er toch bepaalde dagen of beter gezegd groepen van dagen aan te wijzen, waarop een grooter aantal soorten haar bloemen ontplooit. Dergelijke perioden van veel bloeiende soorten waren in 1923 vooral 20-26 Januari, 17-21 Februari, 15-18 Maart, 11-14 Mei, 6-11 September, 25-29 September.

J. J. SMITH.

TAXIDERMIE EN DERMOPLASTIEK.

Het begrip voor de schoonheid en de grootschheid van de natuur en ook de erkenning van de groote beteekenis van het leven in de natuur voor den mensch hebben reeds lang in ruimen kring wortel geschoten. Bewust of onbewust voelden de menschen den versterkenden invloed van het zijn in de vrije natuur, en wel arm is hij, die daaraan geen behoefte heeft. Maar het gevoel voor de scheppings- en vernietigingswerkzaamheden in de natuur bezitten we niet alleen om te genieten, doch ook om te arbeiden, om zelf ordenend in de huishouding der natuur in te grijpen. Hoe meer wij dit doel voor oogen houden, met des te meer ijver en ernst zullen we trachten de geheimen onzer groote leermeesteres te ontsluiëren en ze tot ons voordeel aan te wenden. Als leerling moeten we beginnen en leerling moeten we ons leven lang blijven. Hebben we eenmaal onzen blik geoefend en gescherpt om natuurverschijnselen goed waar te nemen en juist te beoordeelen, zoo zullen we steeds opnieuw weer ons verheugen over den onuitputtelijken rijkdom aan vormen en verschijnselen in de natuur en trachten daarvan vast te houden wat we kunnen.

Taxidermie en dermoplastiek zijn de technische uitdrukkingen voor deze kunst. Het eerste van deze woorden, gevormd uit het Grieksche taxis: rangschikking, en derma: huid, duidt in beperkten zin gebruikt slechts het prepareeren en conserveeren van de dierlijke huid aan, dus de bereiding van den balg. Onder zoöplastiek verstaat men het namaken van den diervorm in papier-maché, gips, metaal of steen, of ook met gebruikmaking van de huid van het dier, in welk geval men spreekt van dermoplastiek.