

Jrg. 2020-5


succulenta

Mei 2020

afdeling eindhoven

afdelingsnieuws

Bestuur Succulenta afdeling Eindhoven

Voorzitter:

Roelof Salters, Bar.v.Wijnbergplantsoen 5, 5581GR Waalre

Tel. : 040 – 2230101

E-mail: salters@xs4all.nl

Secretaris

Jan van Dijk, Wilde Wingerd 16, 5708 DC Helmond

Tel. : 06 – 49732431

E-mail: jahvandijk@yahoo.com

Penningmeester:

Willem Burger, Kwartel 8, 6026 EV Maarheeze,

Tel. : 0495 - 592473

E-mail: willem.burger@hetnet.nl

jaarcontributie afdeling **€ 17,=** te voldoen via
afdelingsgironummer **NL15 INGB 0000 2853 18**
t.n.v. **Penningmeester Succulenta afd. Eindhoven.**

=====
Succulenta, afdeling Eindhoven komt elke **2^e maandag** van de
maand om 19.30 uur bijeen in **Wijkgebouw De Hoeksteen** ,
Gerretsonlaan 1A, 5624 JL Eindhoven. **Telefoon:** 040-2372448.

Redactie Afdelingsnieuws:

Henk Damsma E-mail: henk.damsma@freeler.nl

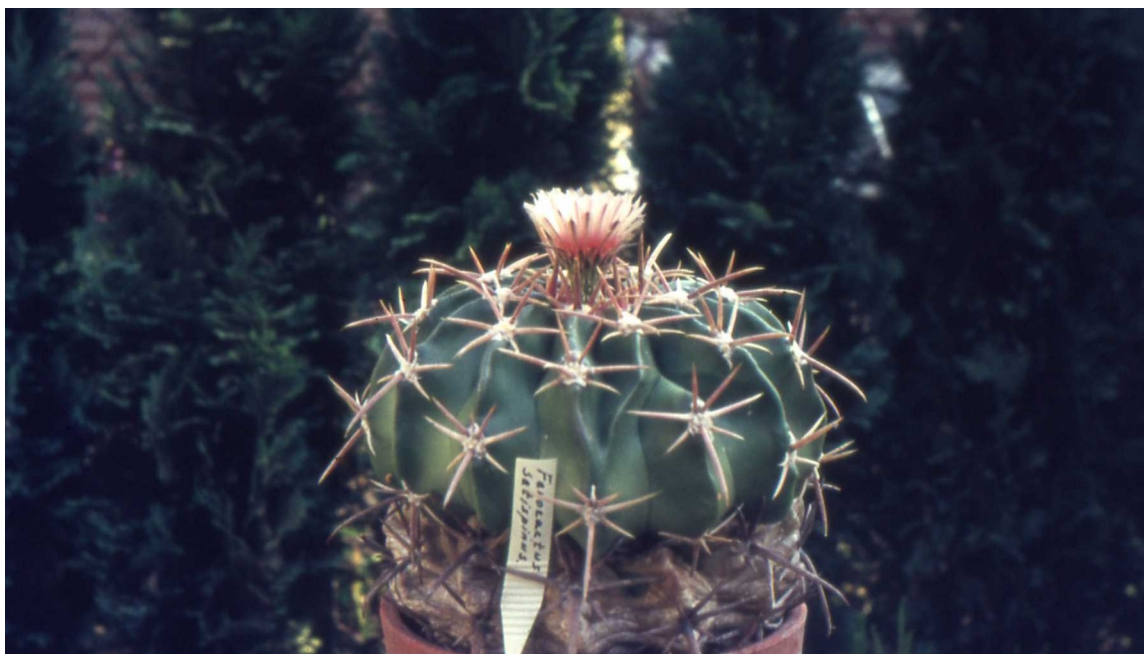
Monique van Vroenhoven, correctrice

VERGADER AGENDA 2020

aanvang bijeenkomsten: **19.30** uur.

Maandag	13 jan.	2020	"A Rebutia Review" door Roelof Salters
Maandag	10 febr.	2020	Jaarvergadering + toegift Margareth en Anita
Maandag	9 mrt.	2020	Bezoek aan China door Ludwig Bercht
Maandag	20 april	2020	Op bezoek bij kwekers in Amerika en Engeland, door Nico Uittenbroek + verloting
Maandag	11 mei	2020	Bezoek Zuid-Afrika door Frans Mommers
Maandag	8 juni	2020	Bijzondere lezing door Mieke Geuens
Maandag	14 sept.	2020	DBA-vergadering in 's Hertogenbosch
Maandag	12 okt.	2020	Een reis van en door Roelof Salters + verloting
Maandag	9 nov.	2020	Laatste Zuid-Afrika reis door Henk Damsma
Maandag	14 dec.	2020	Conophytum door Jan van Dijk & fotowedstrijd.

N.B. Rood gemaakte vergaderdata zijn AFGELAST



Deze dia werd tijdens de december 2019 - vergadering getoond.
De naam op het naamkaartje is echt FOUT! Wie kent wel de juiste naam?

Zie bij voorbeeld vroegere nummers van SUCCULENTA
(of vraag 't ter lering gewoon aan iemand die het weet of denkt te weten)
De dia is vertoond door Wil van Vroenhoven, en is van wijlen dhr. Nieuwkoop.

Onbegrepen, maar ook een beetje verbaasd.....

Voortbordurend op het dia-plaatje van **bladzijde 3** (al eerder vertoond in **AFDELINGSNIEUWS van maart en april** dit jaar) moet ik kennelijk toch enige uitleg op papier geven aan de “betekenis” daarvan en de verwachte, enorme stimulans die dit zou geven. Zo’n plaatje, direct onder de vergaderagenda zou ter vergadering – bijv. direct na de ingekomen stukken (post) – even besproken kunnen worden. Dat heb ik een keer (weet niet meer wanneer) op een bijeenkomst gezegd. Dat bespreken of er even over bomen danwel keuvelen maakt tongen los of draagt bij aan kennis resp. prikkelt op z’n minst even tot nadenken en ieder van ons kan desgewenst zo’n “vraagmaarraak” plaatje insturen.

Op het eerste plaatje (zie hieronder) is **nooit** een antwoord gekomen. Er is ook **nooit** op één van onze bijeenkomsten gevraagd of een poging gewaagd om tot een discussie of een acceptabel antwoord te komen. Echt jammer; tenzij iedereen het antwoord kent en weet.



Wie snapt wat er met deze plant aan de hand is?

Maar ook het tweede plaatje (zie dus pag. 3) liet angstig lang op een antwoord wachten. Het doet er misschien wel een pietepouterig klein beetje toe dat niemand die naam wist tijdens de vertoning van de dia’s in december 2019 (ikzelf zat te dubben vanwege de ‘witachtige’ bloem’), maar een DISCUSSIE had toch wel plaats mogen vinden bij deze bekende soort. Bijvoorbeeld: waarom doet deze afgebeelde plant niet/wel denken aan een Ferocactus? Of waarom is dit geen Gymnocalycium? Waarom lijkt dit op een Echinocactus? En waarom zeggen we daar niks over.....?

Nee en nog eens nee!

Dit plaatsen van een potentiële discussievraag was (en is?) totaal niet een afgeleide of vervangende vorm van onze kwartaalse determineeractiviteit: die mijns inziens door Wil van Vroenhoven toegenegen en met verve wordt gecontinueerd, **maar wel** het lezen van afdelingsnieuws ambitieuzer wil maken met gedachte uitwisseling daarvan en daarover tijdens onze bijeenkomsten.

Dus mijn verbazing: ik kreeg van 3 leden een antwoord, **toegezonden !!!!!**

Gelukkig bij alle 3 juist: *Echinocactus texensis* Hopper 1842 .

Henk

Portulacaria afra van/door Ger du Pré (met foto's van de schrijver)

Deze plant is geschikt voor de vensterbank en kan door snoeien in toom gehouden worden, je kunt hem zelfs snoeien tot een bonsai. De blaadjes zijn vlezig, eivormig, 1,5cm lang en 1 cm breed, mooi glanzend groen en de stelen kleuren van groen naar rood. De stam is bruinig en kan wel zo'n 25 cm dik worden.

Bij een goede verzorging verliest de plant zijn blaadjes niet. Ze bloeien in de zomer met kleine rood/roze bloempjes, die in trosjes staan.

Op een lichte plaats met ochtendzon heeft de plant het goed naar zijn zin. Plaats je hem in de kas in de volle zon dan zal er bladverlies optreden. In de zomer eens in de week flink watergeven en in de winter zeer matig om te voorkomen dat de wortelkluit helemaal uitdroogt en de blaadjes afvallen. Zet de plant nooit op een tochtige plaats. De wintertemperatuur graag boven de 5 graden Celsius.

Als je snoeit dan kun je de toppen van de takken met een lengte van 10 cm gebruiken om te stekken; 3 dagen drogen, deel van de stek dat in de grond komt ontdoen van blad, oppotten in matig vochtige of vrijwel droge potgrond. Na 2-3 weken zijn de stekken geworteld. Er bestaat een *Portulacaria afra variegata*, een langzamer groeiende plant die we beslist niet in de volle zon moeten zetten. Verder is de verzorging hetzelfde als die voor de groene variëteit.

In de natuur groeit een *Portulacaria afra* niet veel hoger dan 1,5 tot 2 m omdat o.a. de olifanten en oryx de toppen opvreten. Zonder vraat kan hij wel uitgroeien tot 6 m. De **bloeiende plant** (zie Fig. 3) is door mij gefotografeerd in de Kleine Karoo.



Fig.3 : Portulacaria afra



Fig.4: Portulacaria afra , ook wel spekboom of olifanten kos genoemd



Fig. 5 : *Portulacaria afra variegata*

+++++

Vandaag stel ik U voor *Gymnocalycium bruchii*.

Deze soort groeit in Argentinië, provincie Córdoba op 500m tot 2000m hoogte dus niet kougevoelig... Een plant geschikt voor iedere verzameling. Waarom?



De plant blijft vrij klein, groeit erg gemakkelijk en bloeit rijk met licht rose bloemen.

De meeste vormen of variëteiten van deze soort spruiten eveneens zeer gemakkelijk. Bij mij geeft de soort zonder veldnummer (zie fig. 8) veel spruiten. Ter illustratie volgen hier enkele foto's. En mocht U interesse hebben, maak het mij kenbaar, dan breng ik ze in sept. of okt. mee.

Egidius Jansen

Fig.6 : *Gymnocal. bruchii*, LB 976

**Nog een tweetal foto's van deze rijkbloeiende species :
(foto's van de schrijver)**



Fig. 7:

Gymnocal. bruchii
type W.R. 927



Fig. 8:

Gymnocal. bruchii

en niet te vergeten met bloemen.....



Fig. 9 : zie daarbij Fig. 6 [LB 976]



Fig. 10 : zie daarbij Fig. 7 [WR 727]



← **Fig. 11**: zie daarbij Fig. 8 [G. bruchii]

BLOEIKALENDER succulenten afd. Eindhoven in 2020

Foto-graaf	Naam plant	1e bloeidag	duur	Omstandigheden
				Serre, raamkozijn , in tuin
FB				
HD	Theloc. conothele macdowellii	3 april	5dg	Serre, dicht onder glas
WvV				
KvdW				
BB				
AvdW				
WB				
HD	Turb. pseudopectinatus	8 april		Serre, dicht onder glas
JR				
RvE-V				
RS				
JvD				
GdP				
JH				
EJ				
TvK				
TvdS				
PT				
MT				

Dus: 1e kolom: initialen fotograaf: JvD = Jan van Dijk; MT = Margareth Timmermans

2e kolom : naam van de plant. In elk geval **Geslachtsnaam** noemen!!

3e kolom : 1e dag van bloei; dwz. Bloeidatum

4e kolom: bloeiduur. Niet perse noodzakelijk, maar langdurende bloei is leuk om door te geven aan mensen die je wilt adviseren. Bloei is altijd leuk. En we zijn waarschijnlijk wel een aantal jaren zoet met zo' n kalender te maken.....

5e kolom: kweekomstandigheden hebben grote invloed op bloeitijd. Moet perse ingevuld worden. **Dit is mijn voorstel.**

Iedereen kan thuis zelf zo'n kolomtabel maken (met de hand of in Excel)

Inleveren: **einde van het jaar.** Presentatie op jaarvergadering. Doe gewoon mee s.v.p.

Extra info (al of niet via foto's) is geen enkel probleem.

Henk Damsma

Rare strepen, kleuren en vlekken.

Verrassend aardige reacties heb ik gekregen op m'n artikeltje over plantenvirussen. Uitnodigend genoeg om daar eens op door te borduren. Want hoe zit dat nu met bijvoorbeeld die gestreepte, of geelrandige Sansevieria's of die gevlekte *Ficus elastica* Tineke? Of wat te denken van al die gepuntvlekte Gasteria's? En hoe zit dat dan met al dat gekleurde spul betr. ***Gymnocalycium mihanovichii***, dat allemaal een ander onderstel moeten hebben om te (kunnen) overleven? Tja, bij en met Gymno's voel ik mij wel een beetje thuis en ja in mijn toch bescheiden bibliotheek zoekend trof ik bij toeval een (voor mij toch) verhelderend artikel daaromtrent. Het toeval is dat "mijn oog daar op viel". Op de 3 in het Duits geschreven "Bänder" getiteld "**Biologie der Kakteen**" van **Dr. Dieter Helm** uit Berlijn. Naast bioloog is Dr. Helm ook cactusliefhebber. Mijn oordeel: inhoudelijk gedegen, gedurfd verwoord soms!! Overigens in 2010 geschreven.. (nu beter inzicht/meer kennis?) In het 3e boekje lezend viel mijn oog ineens op een "kopje": "*Chlorophyllmangel Mutanten*"; zie blz. 119.

Ik heb **dat** artikel vertaald (met plezier) omdat ik er van leerde. Ik hoop jullie / u ook.

Chlorofyltekort mutanten (vert. Henk Damsma)

"De rode top van mijn cactus is eraf gevallen en nu groeit er een groen armpje aan. Ik denk dat de naam ***Gymnocalycium mihanovichii*** is" (gevonden op het internet) schrijft **Dr. Dieter Helm** in het 3^e deel van zijn zeer leerzame beschrijving aangaande plantbiologie, getiteld "**Biologie der Kakteen**".

Veel cactusliefhebbers hebben tijdens het zaaien al eens kleurloze of kleurrijke zaailingen ontdekt die, wanneer ze niet geënt worden, snel afsterven. Het *gebrek* aan kleur is te wijten aan een tekort aan bladgroen (chlorofyl), zonder dat geen enkele groene plant kan (over)leven. Geënt op een onderstam overleven ze wel en behouden daarbij normaliter wel hun kleur, maar de kleurlozen worden geel of rood. Interessant is dat de kleur kan afhangen van de onderstam; chlorofylvrije *Turbinicarpus schmiedickeanus* subsp. *macrochele* werden roze op ***Echinopsis bridgesii***, maar geel op ***Trichocereus deserticolus***. Zeer bekend, ook onder niet-cactusliefhebbers, zijn de kleine gele "banaantjes" van *Lobivia silvestrii* (voorheen *Chamaecereus silvestrii*) en de rode of gele vormen van *Gymnocalycium mihanovichii*.

Deze bonte kleur wordt veroorzaakt door Betalainen, de typische kleurstof van cactussen, die ook de bloemen hun kleur geven. Zelfs de wilde natuurvorm van *Gymnocalycium mihanovichii* is rijk aan Betalainen, wat ook de reden is dat de planten bruinig lijken (rood plus groen geeft bruin); echter alleen wanneer het chlorofyl ontbreekt, worden de Betalainen zichtbaar, die rode, gele en violette tinten kunnen opwekken. In het geval van zulke kleurmutanten, zien we wat er reeds eerder al was, maar afgedekt werd door chlorofyl. Ook "normale" cactussen kunnen roder kleuren wanneer ze te veel zon krijgen. Dan laat Betalaine een 2e functie zien (naast die van bloemkleurstoffen): namelijk als pigment van zonbescherming. In het geval van chlorofylvrije kleurmutanten is de bescherming tegen de zon nog belangrijker dan in de "normale" situatie, waardoor ze dan ook in zo'n geval in een grotere hoeveelheid wordt aangemaakt.



Fig. 12 Normale kleur *Gymnocalycium mihanovichii* als natuurplant



Chlorofylloze vormen van *Chamaecereus silvestrii* (geel) en *G.mihanovichii* (oranje,rood, geel)

Het lijkt erop dat kleurloze zaailingen vaker voorkomen bij **kruisingen** van verschillende soorten. De wetenschap kan daar wel een verklaring voor geven. De **chloroplasten** (bladgroenkorrels), dragers van chlorofyl en de plaats waar fotosynthese plaats vindt, waren **ooit** onafhankelijke, vrij levende bacteriën. Deze bacteriën of blauwalgen, zoals ze ook wel worden genoemd (blauwgroene bacteriën), kwamen in een nauwe symbiose (verwevenheid) terecht met de *voorlopers* van de groene planten, waarbij de bacterie zijn onafhankelijkheid verloor en gevangen zat in de plantencel. We weten niet waarom de plant en bacterie een symbiose hebben gevonden, maar het is zeer aannemelijk dat het voor beide gunstig moet zijn geweest. Beide partners van symbiose hadden hun eigen genetisch materiaal, hun eigen DNA, dat **eerst** keurig gescheiden bleef. Het DNA van de bacteriële cel had alle informatie om fotosynthese uit te voeren en het DNA van de plantencel had de informatie voor de rest van het **metabolisme** (stofwisseling). Maar na verloop van tijd veranderde de bacteriële cel in een chloroplast. Dit leidde tot een verschuiving in de

omstandigheden: genetisch materiaal uit de bacteriële cel werd uitbested aan de kern van de plantencel. Dit betekent dat om functionele, groene chloroplasten te creëren, een deel van hun "bouwstenen" in de kern moet worden gevormd en vervolgens in de chloroplast moet worden gebracht. Een ander deel van de "bouwstenen" wordt gecreëerd in de chloroplast zelf, waar beide moeten worden gemonteerd.

Dit is een ingewikkeld proces dat alleen foutloos kan gaan als alle "tandwielen" van deze biochemische machine precies met elkaar in elkaar grijpen. Wanneer twee planten oversteken, ontvangen de nakomelingen de chloroplasten van de moederplant, maar niet van het vaderlijke deel.

Echter, de nakomelingen krijgen (om bij dit beeld en deze vergelijking te blijven) **het kern DNA van beide ouders**, oftewel ze krijgen altijd twee "bouw-instructies", één van de vader en één van de moeder. Als beide identiek zijn of op zijn minst grotendeels identiek, dan is alles in orde. Als de "bouw-instructies" van verschillende ouders komen en zeer verschillend zijn, kunnen er verstoringen zijn.

Ervan uitgaande [....!] dat de vaderlijke (**de ene**) variant van de "bouw – handleiding" domineert over de moederlijke (**de andere**) kan het goed zijn dat de delen, gevormd in de kern, niet passen bij de delen die gevormd zijn in de chloroplast en daarmee geen functionele chloroplasten kunnen ontstaan.



Donkerrode vorm resp. olijfgroene vorm van ***Gymnocalycium mihanovichii***

Cactussenliefhebbers uit het voormalige Oostblok kennen recepten om chlorofylvrije varianten kunstmatig te produceren door middel van temperatuurschokken. Hiervoor worden jonge zaailingen eerst enige tijd in de koelkast geplaatst en vervolgens onmiddellijk blootgesteld aan temperaturen van 40 °C. Door de abrupte

Zie aanwijzingen pag. 15.

