



KAKTUS

og andre **SUKKULENTER**

Nr. 2

April 2010

Årgang 45



“Kaktus og andre sukkulenter” udkommer 4 gange årligt i januar-, april-, juli- og oktober kvartal som medlemsblad for Nordisk Kaktus Selskab.

Redaktion: Ellen Christensen, Løvsangervej 9, DK-5700 Svendborg, tlf. 6220 7640

E-mail: emke@christensen.mail.dk

Tryk : Princo Holbæk-Hedehusene-Køge a/s

Selskabets regnskabsår er fra 1. januar til 31. december. Årskontingent DKK 295,- vedr. indbetaling, se nederst på denne side. Alle henvendelser vedrørende medlemskab bedes rettet til sekretæren. About information and membership apply to our secretary.

Terminer for indlevering af annoncer:

Termine für Anzeigen:

Terms for advertising:

1. marts, 1. juni, 1. september, 20. november.

Annoncepris: 1/8 side DKK 100,- 1/4 side DKK 200 - Preise für Anzeigen: 1/8 seite

DKK 100,- 1/4 seite DKK 200. - Price for ans: 1/8 page DKK 100,- 1/4 page DKK 200,-

SIDEN SIDST

Og nu nærmer sig det tidspunkt, hvor vinterens varmeregning præsenteres! Det kan blive en ganske grim oplevelse efter de sidste par måneder. Den globale opvarmning har sandelig en mærkværdig måde at manifestere sig på: På Grønland og ved de olympiske vinterlege i Canada mangler man i høj grad sne, og her i Danmark.....!

Det er ikke lige omplantning og frøudsæd, man tænker mest på, når snestormen raser uden for, men frølisterne var jo ret så spændende også i år, så selv med en varmeregning lurende et sted i fremtiden, kan man vel ikke nære sig for at købe ind og gå i gang.

Tænk også lidt på vor trofaste redaktør i det kommende år. Det er faktisk meget let at sende fotos pr. email, og selv om redaktøren særdeles gerne ser artikler til bladet, så er fotografier uden medfølgende tekster også velkomne.

Det kommende årsmøde bliver afholdt - man kunne næsten sige "det sædvanlige sted". Programmet er godt, og der vil også være muligheder for at aflægge besøg flere steder den efterfølgende søndag. Lad os få en massiv tilmelding i år igen.

..... og så er formanden da for resten på valg ved den kommende generalforsamling.

Hanna E. Hansen

Nordisk Kaktus Selskabs hjemmeside:

<http://www.nordiskkaktusselskab.dk>

Selskabets bestyrelse:

Formand: Hanna E. Hansen, Limfjordsvej 1, 2720 Vanløse. Tlf. 3834 6131

Email: hanna.e.hansen@gmail.com

Sekretær: Michael Nielsen, Løvsangervej 9, 5700 Svendborg. Tlf. 6220 7640.

Email: emke@christensen.mail.dk

Kasserer: Christian Lorentsen, Ærtevej 12, 8700 Horsens Tlf. 7564 4768

Email: crl@stofanet.dk

Øvrige funktioner:

Dansk bibliotekar: Biblioteket er nedlagt iflg. beslutning på generalforsamlingen 2007.

Svensk bibliotekar: Biblioteket er nedlagt iflg. beslutning på generalforsamlingen 2009.

Webmaster:

Finn Larsen

E-mail: salbyvej17@tdcadsl.dk

Indbetaling af kontingent:

Danske medlemmer:

Regnr. 1551 Kontonr. 6578713

Udenlandske medlemmer:

Swift: DABADKKK

IBAN: DK4930000006578713

Æresmedlemmer:

Hans Keil & Peter Brandt Pedersen

Forsiden: *Mammillaria saboae* i staten Durango.

En af de største grupper vi fandt, på vores tur til Mexico i 2009.

Foto. Michael Nielsen

SEMPERVIVUM

VELKENDT OG OVERSET



Plastik - "granittrug" med forskellige *sempervivum*. Foto: Howard eller Sally Wills, Fernwood Nursery.

Mange sukkulenter er små ydmyge planter, der frister en tilværelse på steder, hvor anden og frodigere vegetation har måttet give op. Denne karakteristik passer godt på *Sempervivum*, som med sit latinske navn fortæller historien om en plante, som altid er levende deroppe i 1000 - 3000 meters højde, på den bare klippegrund, hvor vinteren er lang og barsk, og temperaturerne nådesløse.

Takket være sin overlevelsessevne findes husløget vildtvoksende i alle sydeuropæiske bjerge, langt ind i Rusland samt i Nord - Afrika og Mellemøsten og der dukker stadig nye arter op. *Sempervivum* menes at stamme fra *Sedum* slægten, som den har mange karaktertræk til fælles med. Husløg - slægten er meget stabil og ensartet i udseende og levemåde, med ganske små variationer deler arterne fælles habitat, også genetisk ligger de tæt op af hinanden og alligevel kan de variere form og farver i en utrolig grad. På samme måde som kaktusarterne, findes den i utallige små, endemiske populationer, der, isoleret fra sine artsfæller, med tiden har udviklet specifikke kendetegn. Da den så tilmed let

hybridiserer og ofte med frugtbart afkom til følge, så kan artsrigdommen synes forvirrende stor. Det er derfor en slægt, som det har været meget svært at få rede på.

På det sidste er genanalysen kommet botanikerne til hjælp, og uden at jeg skal komme nærmere ind på et område som jeg har svært ved at gennemskue, så har det ført til at rigtig mange arter er blevet nedlagt eller underordnet, sådan at det nu, for første gang i plantens og vores fælles historie, er blevet muligt at orientere sig blandt de mange fænotyper. Gennem internettet kan man forsyne sig med planter med lokalitets navn og indsamlingsnumre, se f.eks. Martin Haberers hjemmeside eller engelske Fernwood Nurseries. Mange arter er velbeskrevne og fotograferede, se f.eks. Gerard Dumonts website:

<http://sempervivophilia.free.fr/>

Så hvis man kan tøjle sin købelyst og afstå fra de mange unavngivne hybrider, som er fremme i handelen og samtidig holder sine arter, derhjemme i haven, under streng inspektion, så de

ikke får held til at krydse sig - så skulle det kunne lade sig gøre at udvikle en fin lille samling af en af de ypperste af Europas bjergplanter! For at have noget at navigere efter kommer her et forslag til en nomenklatur; der findes andre nutidige, se Gerard Dumonts nomenclatural explorer på nettet, men denne har jeg fundet via gode bekendte fra Københavns Botaniske have, som anbefalede værket: "Illustrated handbook of succulent plants", bind 6, om *Crassulaceae*, editor: Urs Eggli. Her finder man grundige artsbeskrivelser på engelsk, som tager udgangspunkt i både fæno og genotype, og et hav af gamle arter, underarter og varianter ajourføres i et overskueligt system:

SEMPERVIVUM NOMENKLATUR

h. `t Hart, B. Bleij & B. Zonneveld

(trykt i "Illustrated handbook of succulent plants." bind 6, udgivet: 2003.)

S. altum

S. annae

S. arachnoideum

S. arach. subsp. arachnoideum

S. arach. subsp. tomentosum

S. armenum

S. arm. var. armenum

S. arm. var. insigne

S. artvinense

S. atlanticum

S. atropatanum

S. borissovae

S. brevipetalum

S. brevipilum

S. calcareum

S. cantabricum

S. canta. subsp. cantabricum

S. canta. subsp. guadarramense

S. canta. subsp. urbionense

S. caucasicum

S. charadzeae

S. ciliosum

S. cil. subsp. ciliosum

S. cil. subsp. octopodes

S. davisii

S. dolomiticum

S. dzhavachishvili

S. ermanicum

S. furseorum

S. gillianii

S. glabrifolium

S. globiferum

S. glo. subsp. allionii

S. glo. subsp. arenarium

S. glo. subsp. globiferum

S. glo. subsp. hirtum

S. grandiflorum

S. heuffelii

S. ingwersenii

S. iranicum

S. ispartae

S. kosaninii

S. leucanthum

S. marmoreum

S. mar. subsp. ballsii

S. mar. subsp. erythraeum

S. mar. subsp. marmoreum

S. mar. subsp. reginae-amaliae

S. minus

S. minutum

S. montanum

S. mon. subsp. burnatii

S. mon. subsp. carpathicum

S. mon. subsp. montanum

S. mon. subsp. stiriacum

S. ossetiense

S. pisidicum

S. pittonii

S. pumilum

S. ruthenicum

S. sosnowskyi

S. staintonii

S. tectorum

S. tec. var. avernense

S. tec. var. tectorum

S. thomsonianum

S. transcaucasicum

S. wulfenii

S. wulf. var. juvenii

S. wulf. var. wulfenii

S. zelebori.

I teksten indgår forkortelserne: subsp. for sub-specie (underart) og var. for variant.

Det skal også bemærkes, at denne nomenklatur har indlemmet Jovibarbas i *Sempervivum*slægten.



Trærod beplantet med forskellige husløg:

Foto: Fernwood Nursery.

Dette billede illustrerer meget godt, hvor let en plante vi har med at gøre. 5 forskellige arter. En fra de franske Alper, en art fra Marokkos Atlasbjerge, 2 havesorter, samt en af Europas mest udbredte arter: spindelvævshusløg, vokser sammen i glad og frodig forening på samme træstub.



Henry Correvon, en ærværdig herre født i 1854, går så vidt som til at sige, at igennem de 30 - 40 år hvor han har haft utallige husløg på sin planteskole, har han altid kunnet få dem alle til at trives under samme forhold - til trods for at arterne har forskellige præferencer med hensyn til kalk og silicium indhold i jorden samt forskellig rodlængde og forskellig tolerance overfor vintervæde.

I de følgende numre af " Kaktus og andre sukkulenter " vil jeg kaste mig ud i at fortælle om nogle af de arter jeg selv har erfaring med at dyrke. Til sidst yderligere et par billeder af de uimodståelige planter!

Susan Schou Sørensen.



Roset med rimfrost.

Foto: Fernwood nursery.

Her ses *S. tectorum* var. *tec.* "*Atropurpureum*" i skøn forening med vedbend-torskemund.

Foto: Susan S. Sørensen.

Årsmøde lørdag d

- på DANHOSTEL

NKS indbyder hermed alle til årsmøde 2010 som afholdes lørdag den 28. august på DANHOSTEL i Køge.

Årsmødet 2010 vil blive lidt nostalgisk. Vi afholder det i Køge, hvor vi tidligere har afholdt rigtig gode årsmøder. Og vi har lokket Bjarne Kjemppff til at holde et foredrag om indkøbsture og årsmøder gennem tiderne. Det må blive interessant specielt for de gamle NKS rotter.

Derudover har vi lavet en aftale med Svante fra Wermland Desertplants til at komme og sælge specielt kaktus. Svante har utrolig mange flotte og sjældne kaktus til rimelige penge.

Check hans hjemmeside

www.wermlanddesertplants.se

Finn Larsen har igen været på rejse og vil denne gang vise indtryk fra Peru. Det kan kun blive spændende.

Til de af jer som ikke deltog sidste år udleveres bogen "100 kaktus" af Bjarne Kjemppff. En bog per husstand.

Vi glæder os til at se jer alle i Køge til august.

Tid og sted:

Lørdag den 28. august 2010

DANHOSTEL i Køge

Vamdrupvej 1

DK- 4600 Køge

Telefon: +45 56676650

www.danhostel-koege.dk

e-mail: info@danhostel-koege.dk

Tilmelding:

Bindende tilmelding **senest 30. juli 2010** til:

Christian Lorentsen

Ærtevej 12

DK-8700 Horsens

Tlf 75644768

Mail: crl@stofanet.dk

Husk også at fortælle hvor mange meter salgsbord du vil have, hvis du skal sælge planter.

Priser:

Prisen for deltagelse er i år **450 dkk/person**.

Hvis du også vil overnatte er prisen i delt dobbeltværelse 795 dkk per person

Tillæg for enkeltværelse er 150 dkk

Betaling - VIGTIGT:

Ved tilmelding eller **senest 30. juli 2010** indbetales deltager gebyret på neden nævnte konto :
Danmark:

Regnr. 1551 og Kontonr: 6578713

Sverige og Norge:

SWIFT: DABADKKK

IBAN: DK4930000006578713



Ligesom alle andre år, var der også sidste år, stor interesse ved plantesalget. Foto: Ellen Christensen

den 28. august 2010

POSTEL i Køge.

Program for lørdag den 28. august 2010:

Kl. 09.00 - 10.00	Registrering, opstilling af planter og udlevering af bogen "100 kaktus".
Kl. 10.00 - 11.30	Generalforsamling med vand/frugt samt kaffe med en ostemad
Kl. 11.30 - 12.00	Eftersyn på plantesalg
Kl. 12.00 - 13.00	Frokost/lunch. NKS betaler for dine drikkevarer (en øl eller en vand)
Kl. 13.00 - 14.30	5000 km kaktus jagt i Peru v/ Finn Larsen
Kl. 15.00 - 17.30	Plantesalg Gartneri Wermlands Dessert Plants og medlemmernes egne planter Kaffe og kage
Kl. 18.00 - 19.30	2 retters middag
Kl. 19.30 - 21.00	"NKS indkøbs- ture/årsmøder gen- nem tiderne - et no- stalgisk tilbageblik" Bjarne Kjempff Kaffe med hjemme- bag
Kl. 21.00 - ??	Socialt samvær

Program for søndag den 29. august 2010:

Søndag formiddag direkte fra Køge Vandrehjem til: Desert Gardens ved Hugo Jensen. Tokkerupvej 1, 4640 Fakse.

På vej mod København: Ophold på Kaktusgartneriet ved Jan Bertelsen, Vejlegårdsvej 99, Vallensbæk. Videre til København over Amager til Peter Brandt Pedersen, Tårnbygårdsvej 20, 2770 Kastrup og Rita og Tommy Nielsen, Vejlandsallé 133, 2300 København S.

Dernæst som programmets sidste punkt: Botanisk Have i København, hvor vi mødes kl. 14 til foredrag ved Martin Årseth-Hansen og rundvisning i havens drivhuse, hvor deltagerne får adgang til drivhuse, der ellers kun kan besøges af publikum udefra.

Vi tør love, at de, der deltager i disse besøg, får virkelig gode oplevelser med hjem - og hvem ved, hvis pungen ikke allerede er tom, så måske også andet.

De endelige detaljer for besøgsplanen, rutebeskrivelser og evt. kørelejlighed vil blive givet ved årsmødet

Indkaldelse til generalforsamling d. 28. august 2010

Dagsorden:

1. Valg af dirigent.
 2. Valg af referent
 3. Formandens beretning
 4. Kasserens beretning og fremlæggelse af regnskab.
 5. Indkomne forslag - forslag skal være formanden i hænde senest d. 1/8-2010.
 6. Valg af formand/forkvinde.
 7. Valg af bestyrelsessuppleanter
 8. Valg af revisor
 9. Valg af revisorsuppleant.
 10. Evt.
- Venlig hilsen bestyrelsen

Forekomst af Agaver i enkelte stater

Dette er 2. del af en gennemgang af Agaverne i Mellem- og Nordamerika, skrevet af Ivana Richter og oversat af Gurli Lorentsen.

Længere øst på i den nordlige del af Mexico i Chihuahua, Coahuila og Durango samt New Mexico og Texas er det overvejende endnu tørre plantefællesskaber: tornede skove og buske ("Matorral espinoso", med *A. durangensis*, *A. salmiana*), græsjord (f.eks. i Texas med *A. havardiana*), i stedet for Chaparral findes forskellige typer af udtørret Mattoral (med *A. asperrima*, *A. lechuguilla*). I "Matorral rosetofilo" dækker bevoksningen af agaver oven i købet landskabet (*A. asperrima*, *A. lechuguilla*, *A. victoriae-reginae*, *A. striata*, *Yucca*, *Dasylium*), hertil kommer en rig forekomst af kaktus. I isolerede bjerge i SØ Coahuila (Sierra de Parras) findes den lokale og endemiske *A. parrasana*. På tilsvarende måde i Nuevo Leon vokser på kalksten den endemiske *A. ovatifolia*, som er den mest tørketilpassede og østligste repræsentant for gruppen *Parryanae*. Den tornløse særprægede *A. bracteosa* vokser spredt på kalksten i begge disse stater. Kun få arter af aga-

ver vokser i højder over 3000 m (*A. atrovirens* i Oaxaca, derfor benævnt "Magüey del Cumbre",

A. montana til 3400 m i bjergskove med fyrretræer i Nuevo Leon, på lignende lokaliteter vokser *A. filifera* indtil 3250 m ved grænsen til Querétaro og Guanajato). Der er rig forekomst af agaver i de geografisk og geologisk "brogede" stater Jalisco (hvor det sydlige og vestlige Sierra Madre, Jalisco plateauet og det tørre centralplateau mødes) og Durango (på begge sider af Sierra Madre Occidental, med 14 forskellige vegetationstyper!). Fra Jalisco til Veracruz løber den transvulkanske stribe (Eje Neovolcánico) og i dennes nedfaldne vulkanske jord eller på lava vokser f.eks. *A. dasyliroides*, *A. horrida*, *A. obscura*, *A. inaequidens*, *A.*

hookeri og *A. vilmoriniana*. Man kan andetsteds finde mange agaver på forskellige sten, f.eks. på granit (*A. chrysantha*), men for det meste på kalkstensbund og andre maritime sedimenter (i Tamaulipas og Texas). Specialiserede endemiske agaver vokser endog på sand-



Agave angustiarum, Zopilote Canyon, Guerrero - omtrent midt i deres største forekomst i Guerrero mellem Iguala og Chilpancingo. For Zopilote Canyon findes også stadig *A. angustifolia* (indsamlet af Moore tæt ved Venta Vieja, km 264) og *A. angustifolia rubescens* var. *rubescens* (indsamlet af Ogden, km 261), de sidste to navne er for nylig blevet tildelt som synonymer for *L. A. vivipara*.

Foto B. Vrskovy.

klitter tæt ved havet (*A. decipiens* i Florida, *A. akites* i Sinaloa).

Det område, hvor der overhovedet er flest arter af agaver er den halvtørre dal i Tehuacán ved grænsen til Puebla og Oaxaca. I dette område vokser mange repræsentanter af begge underarterne *Agave* samt *Littaea*, og de krydser sig oven i købet med hinanden (*A. peacockii*). En lignende høj koncentration af repræsentanter af begge underarter findes lang vestkysten af Mexico og i bjergene i det sydlige af Mexico i

O a x a c a ,
Chiapas, Michoacán og Veracruz, hvor mange "skov- og klippe agaver" opstod. Lige med få undtagelser er underarten *Agave* dårligt nok repræsenteret i Sierra Madre Oriental, medens *Lit-*

taea her opnår sin højeste udbredelse, fremfor alt grupperne *Marginatae*, *Polycephalae* og *Striatae*. I det relativt magre og tørre klima i den centrale højslette i Mexico er næsten kun de store pulque agaver udbredt, og på grund af den industrielle udbygning er udbredelsen oven i købet stigende. Artskoncentrationen af begge underarter er her næsten lige og meget lav. I de ganske fugtigvarme og kystnære striber (Tierra caliente), specielt ved Mexicos Golf, på halvøen Yucatan, Stillehavs-kysten og i dalene i Mellemamerika kan endda kun *A. vivipara* = *A. angustifolia* og de kultiverede trævleagaver (*A. sisalana*, *A. fourcroydes*) vokse.

Underarten *Littaea* mangler fuldstændigt på halvøen Baja California, i Caribien og i Midt- og Sydamerika syd for Guatemala hvor de kun er

repræsenteret af 3 arter, derimod er underarten *Agave* repræsenteret af de fleste *Costaricensis* (= *Guatemalensis* Trelease = *Hiemiflorae* Gentry). I disse randområder kunne kun (mere formeringsvillige og kraftigere?) repræsentanter af *Agave* udbrede sig. Omtalen af en *Littaea* på Cuba i BERGER (1915: 63) beroede på en upålidelig kilde vedrørende en *A. spicata* (= *A. yuccaefolia*), som BERGER ikke selv havde set.



Agave palmeri detalje af blad, NW Nacozari, SON. Foto M. Majer

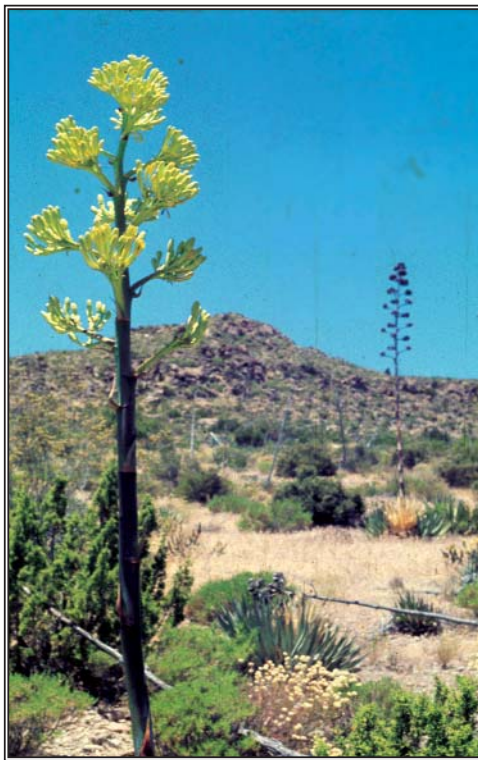
TRELAASE (1913) og GENTRY (1982) peger på, at den direkte sammenhæng i forskellen mellem de lokale agaver skyldes havspejlets stigning, dvs. adskillelsen af øen fra Yucatan, erosionen af de antilliske økæ-

der, henholdsvis Baja Californias geologiske fortid. Der er der 3 næsten forskellige arealer med lokale endemiske artskomplekser, som udviklede sig på de tidligere øer, som var adskilt af fastlandet og fra hinanden (omkring Sierra de la Giganta og Sierra de la Laguna).

Med sit maritime klima på den smalle ca. 1300 km lange landtange med høje bjerge indtil 3100 m (mod nord) henholdsvis 2090 m (ved sydspidsen) har Baja California dog temmelig meget til fælles med Italien. Den eneste nedbør i Vizcaino ørkenen og Plan Magdalena er næsten kun tågen, der kommer fra Stillehavet (*A. margaritae*, vokser på 2 øer under ganske ekstreme betingelser, 80 mm nedbør om året). *Agaverne* nord for 28° breddegrad i Baja California (dvs. nord for linien El Arco - San

Ignacio) får kun 90 - 180 mm nedbør om året som kold vinterregn (på lignende måde som i Colorado ørkenen i USA. Det drejer sig om *A. deserti*, *A. cerulata* ssp. *cerulata*, ssp. *nelsonii* og hele gruppen *Umbelliflorae*), de sydligere (*A. cerulata* ssp. *subcerulata*, *A. avellanidens* - overgangsplanten mellem *Deserticolae* og *Umbelliflorae*, *A. sobria*... og hele gruppen *Campaniflorae*) har det varmere, og sommerregnen tiltager også gradvis i sydlig retning (som i Sonora), i Sierra de la Giganta falder der imervæk højst ca. 320 mm.

I Sonora, Chihuahua, Arizona og Californien kan man bedst følge den længere nord - sydlige udbredelse af arter og grupper, opstået på grund af de parallelle høje bjerge langs med Stillehavskysten og deres regnbyger. Under indflydelse af istiderne influerede desuden også her stærkt de gentagne, langsigtede nord - sydlige forskydninger af hele plante-fællesskaber. Ved skabelsen af Cortez havene og halvøen Baja California samt den tiltagende ørkendannelse i Sonora ørkenen blev ikke kun den øst - vestlige kontinuitet afbrudt, og den tidligere sammenhængende californiske kystchaparral blev adskilt fra det centralarizoniske Chaparral med identiske eller beslægtede skove, men også *A. mckelveyana*, *A. deserti* ssp. *simplex* samt *A. subsimplex* udviklede sig på halvøen forskelligt fra de andre repræsentanter af gruppen *Deserticolae*. På samme måde forblev *A. fortiflora* langt vest for de andre *Ditepalae* (*Applanatae*



***Agave deserti* ssp. *deserti* - med blomsterstande, Mountain Springs, CA (nær den mexicanske grænse, ca. 1000 m over havets overflade, ledsagevegetation *Opuntia chlorotica*, *Cylindropuntia wolfii* og *Dudleya* sp.).**

Foto: RI.

= *Ditepalae*). Den nordligste repræsentant af arten er den isolerede voksende *Agave utahensis*, som med sine underarter og variteter er den eneste repræsentant for den lokale gruppe *Urceolatae* (*Littaea*). Den nordligste art af underarten agave er *A. parryi* i Mogollon Mts. i New Mexico, nær grænsen til Arizona.

Følgende tabel viser arterne i de enkelte stater. Hvad angår nærmere detaljer om habitat og landekort henviser jeg til *Exsiccatae* i GENTRY (1982), CHÁZARO & Co. (2007, Jalisco) og andre nyere artikler om enkelte arter samt RICHTER (1998-2009) i Atlas Sukulentov. Den følgende tabel bliver trykt i min afhandling

om agaver (under forberedelse på tysk/italiensk, incl. historien om agaver i Europa, nyeste systematik og tips med hensyn til dyrkningen).

1. Forekomst af agaver i enkelte stater i Mexico - oversigt over navnene

De enkelte grupper er afskilt af ;. Først nævnes underarten *Agave*, efter // følger *Littaea*. De agaver, der findes på øerne betegnes med **I**, de kultiverede agaver, som er nytteplanter, betegnes med **C**. Der skelnes ikke konsekvent mellem oprindeligt vilde og forvildede populationer.



Agave cerulata ssp. cerulata BCN W Bahia de los Angeles, detalje af blade. Foto: I. Richter.

BAJA CALIFORNIA: *A. avellanidens*, *A. cerulata* ssp. *cerulata* + ssp. *nelsonii* + ssp. *dentiens* **I**, *A. deserti* var. *deserti* + var. *pringlei*, *A. moranii*; *A. chrysoglossa*; *A. shawii* ssp. *shawii* + ssp. *goldmanniana*, *A. sebastiana* **I** //.

BAJA CALIFORNIA SUR: *A. americana*; *A. cerulata* ssp. *cerulata* + ssp. *subcerulata* **I**, *A. gigantensis*, *A. nizcainoensis*, *A. margaritae* **I**, *A. sobria* ssp. *sobria* + ssp. *fraileana* + ssp. *roseana* **I**; *A. aurea*, *A. capensis*, *A. promontorii*; *A. datyllo* + var. *vexans*, *A. fourcroydes*, *A. sisalana*; *A. sebastiana* **I** //.

SONORA: *A. bovicornuta*, *A. jaiboli*; *A. subsimplex*; *A. colorata*, *A. fortiflora*, *A. murpheyi*, *A. palmeri*, *A. shrevei* ssp. *shrevei* + ssp. *matapensis* + ssp. *magna*, *A. wocomabi*; *A. zebra*; *A. parryi* var. *huachucensis*; *A. aktites*, *A. vivipara* = *A. angustifolia*, *A. fourcroydes* **C**, *A. rhodacantha*, *A. tequilana* **C** // *A. chrysoglossa*, *A. ocabui* ssp. *ocabui* + ssp. *longifolia*, *A. vilmoriniana*; *A. felgeri*, *A. multifilifera*, *A. pelona*; *A. parviflora* ssp. *parviflora* + ssp. *flexiflora*, *A. polianthiflora*, *A. schottii*.

CHIHUAHUA: *A. americana*, *A. asperrima*; *A. bovicornuta*, *A. jaiboli*; *A. applanata*, *A. flexispina*, *A. palmeri*, *A. shrevei* ssp. *shrevei* + ssp. *magna*, *A. wocomabi*; *A. gracilipes*, *A. havardiana*, *A. parryi* + var. *huachucensis*

(?); *A. vivipara* = *A. angustifolia* // *A. vilmoriniana*; *A. multifilifera*, *A. schidigera*; *A. lechuguilla*, *A. potrerana*; *A. polianthiflora*.

SINALOA: *A. bovicornuta*, *A. maximiliana* + var. *katharinae*; *A. colorata*, *A. shrevei* ssp. *magna*, *A. wocomabi*; *A. nayaritensis*; *A. aktites*, *A. vivipara* = *A. angustifolia*, *A. fourcroydes* **C**, *A. tequilana* **C**; *A. desmettiana* (Neotyp) // *A. rzędowskiana*; *A. pedunculifera*, *A. vilmoriniana*; *A. multifilifera*, *A. ornithobroma*, *A. schidigera*, *A. microceps*; *A. impressa*.

NAYARIT: *A. maximiliana* + var. *katharinae*; *A. nayaritensis*; *A. guadalajarana*; *A. vivipara* = *A. angustifolia*, *A. rhodacantha* // *A. pedunculifera*; *A. geminiflora*, *A. ornithobroma*, *A. schidigera*; *A. impressa*.

JALISCO: *A. americana* ssp. *americana* + ssp. *expansa* **C**; *A. hookeri*, *A. inaequidens*, *A. maximiliana* + var. *katharinae*; *A. applanata* **C**, *A. wocomabi*; *A. gypsophila*; *A. rhodacantha*, *A. stringens*, *A. tequilana* **C**; *A. salmiana* ssp. *salmiana* // *A. attenuata*, *A. pedunculifera*, *A. vazquezgarciae*, *A. vilmoriniana*; *A. colimana*, *A. filifera*, *A. geminiflora*, *A. schidigera*; *A. rzędowskiana*; *A. arcedianoensis* (= "*A. colimillensis*"), *A. chazaroi*

COLIMA: *A. maximiliana* var. *katharinae*; *A. gypsophila*; *A. salmiana* // *A. colimana*.

MICHOACÁN: *A. cupreata*, *A. hookeri*, *A. inaequidens*; *A. gypsophila*; *A. vivipara* = *A. angustifolia*, *A. tequilana* **C** // *A. attenuata*, *A. pedunculifera*; *A. colimana*, *A. filifera*, *A. schidigera*; *A. angustiarum*.

GUERRERO: *A. cupreata*, *A. hookeri*; *A. atrovirens*; *A. gypsophila*; *A. vivipara* = *A. angustifolia* + var. *rubescens* // *A. pedunculifera*; *A. schidigera*; *A. angustiarum*, *A. ghiesbreghtii*; *A. petrophila*.

PUEBLA: *A. scaposa*; *A. inaequidens*; *A. applanata*; *A. atrovirens* + var. *mirabilis*, *A. potatorum*; *A. marmorata*; *A. vivipara* = *A. angustifolia* + var. *sargentii* **C**, *A. karwinskii*, *A. macroacantha*, *A. rhodacantha*; *A. gentryi*, *A. mapisaga* **C**, *A. salmiana* ssp. *salmiana* + ssp. *crassispina* + var. *angustifolia* + var. *ferox* // *A. obscura* = *A. polyacantha*; *A. striata*, *A. stricta*; *A. angustiarum*, *A. ghiesbreghtii*, *A. kerchovei*, *A. lophantha*, *A. horrida* ssp. *perotensis*, *A. peacockii*, *A. triangularis*.

OAXACA: *A. americana* ssp. *americana* + ssp. *oaxacensis*, *A. lurida*, *A. scaposa*; *A. applanata*; *A. atrovirens*, *A. isthmensis*, *A. pachycentra*, *A. potatorum*, *A. seemanniana*; *A. marmorata*; *A. vivipara* = *A. angustifolia* + var. *rubescens*, *A. karwinskii*, *A. macroacantha*, *A. rhodacantha*, *A. tequilana* **C**; *A. mapisaga* **C**, *A. salmiana* var. *ferox* // *A. bakeri*, *A. nizandensis*, *A. pedunculifera*; *A. ellemeetiana*, *A. guengola*; *A. obscura* = *A. polyacantha*; *A. petrophila*, *A. stricta*; *A. angustiarum*, *A. ghiesbreghtii*, *A. kerchovei*,

A. peacockii, *A. titanota*, *A. triangularis*.

CHIAPAS: *A. isthmensis*, *A. congesta*, *A. hiemiflora*, *A. pachycentra*, *A. seemanniana* + *ssp. pygmaea*; *A. vivipara* = *A. angustifolia* (einschl. *A. breedlovei*), *A. sisalana* **C**; *A. grijalvensis* = *A. kewensis* // *A. chiapensis*, *A. pendula*, *A. warelliana*; *A. funkiana* **C**, *A. titanota*, *A. triangularis*, *A. ghiesbreghtii*.

VERACRUZ: *A. americana* **C**; *A. applanata*; *A. atrovirens* var. *mirabilis* + var. *atrovirens*?; *A. vivipara* = *A. angustifolia* + *ssp. deweyana* **C**, *A. karwinskii*?; *A. salmiana* *ssp. crassispina* // *A. filifera*; *A. gomez-pompe*, *A. obscura* = *A. polyacantha*, *A. pendula*, *A. warelliana*, *A. wendtii*; *A. horrida* *ssp. perotensis*, *A. lophantha*.

TAMAULIPAS: *A. americana*, *A. weberi*; *A. vivipara* = *A. angustifolia* + *ssp. deweyana* **C**; *A. gentryi*, *A. mapisaga* // *A. mitis* = *A. celsii*, *A. obscura* = *A. polyacantha*; *A. stricta*, *A. tenuifolia*; *A. lechuguilla*, *A. funkiana* **C**, *A. lophantha*, *A. montium-sanctiacaroli*, *A. xylonacantha*.

NUEVO LEÓN: *A. americana* + *ssp. protoamericana*, *A. asperima* *ssp. asperima* + *ssp. potosiensis*; *A. ovatifolia*; *A. gentryi*, *A. montana* // *A. bracteosa*; *A. striata* *ssp. striata* + *ssp. falcata*; *A. funkiana*, *A. lechuguilla*, *A. lophantha*, *A. victoriae-reginae*.

COAHUILA: *A. americana*, *A. asperima* *ssp. asperima* + *ssp. maderensis*, *A. weberi* **C**; *A. havardiana*, *A. neomexicana*, *A. parrasana*; *A. gentryi*, *A. salmiana* *ssp. salmiana* + *ssp. crassispina* // *A. bracteosa*; *A. striata* *ssp. striata* + *ssp. falcata*; *A. glomeruliflora*, *A. lechuguilla*, *A. lophantha*, *A. potrerana*, *A. victoriae-reginae*.

DURANGO: *A. americana*, *A. asperima* *ssp. asperima* + *ssp. zarcoensis*; *A. inaequidens* *ssp. barrancensis*, *A. maximiliana* var. *katharinae*; *A. applanata*, *A. durangensis*, *A. flexispina*, *A. wocomabi*; *A. parryi* + var. *patonii* + var. *truncata*; *A. vivipara* = *A. angustifolia*; *A. gentryi*, *A. salmiana* *ssp. salmiana* // *A. vilmoriniana*; *A. multifilifera*, *A. schidigera*; *A. striata* *ssp. striata* + *ssp. falcata*; *A. lechuguilla*, *A. victoriae-reginae*.

ZACATECAS: *A. oroënsis* **C**, *A. asperima* *ssp. asperima*; *A. maximiliana*; *A. applanata*, *A. durangensis*, *A. flexispina*; *A. parryi* var. *truncata*; *A. vivipara* = *A. angustifolia*; *A. gentryi*, *A. mapisaga*, *A. salmiana* *ssp. salmiana* + *ssp. crassispina* // *A. vilmoriniana*; *A. schidigera*; *A.*

striata *ssp. striata* + *ssp. falcata*; *A. lechuguilla*, *A. potrerana*.

AGUASCALIENTES: *A. vivipara* = *A. angustifolia* // *A. vilmoriniana*; *A. filifera*, *A. schidigera*;

GUANAJUATO: *A. applanata*; *A. parryi*; *A. salmiana* + *ssp. crassispina* // *A. filifera*, *A. schidigera*; *A. xylonacantha*.

SAN LUIS POTOSÍ: *A. americana* + *ssp. protoamericana*, *A. asperima* *ssp. potosiensis*, *A. weberi* **C**; *A. gentryi*, *A. salmiana* *ssp. salmiana* + *ssp. crassispina* + var. *angustifolia* // *A. filifera*, *A. schidigera*; *A. mitis* = *A. celsii*, *A. obscura* = *A. polyacantha*; *A. dasyliroides*, *A. striata* *ssp. striata* + *ssp. falcata*; *A. difformis*, *A. funkiana*, *A. garciae-mendozae*, *A. horrida*, *A. lechuguilla*, *A. lophantha*, *A. xylonacantha*.

QUERÉTARO: *A. americana*, *A. asperima* *ssp. potosiensis*; *A. applanata* // *A. filifera*; *A. striata* *ssp. striata*, *A. tenuifolia*; *A. garciae-mendozae*, *A. lechuguilla*, *A. xylonacantha*.



Agave parryi var. *truncata* Cieneguillas, DUR i Kiefernwald -
Detalje af roset. Foto: M. Majer

HIDALGO: *A. americana*; *A. applanata*, *A. inaequidens*; *A. gentryi*, *A. mapisaga*, *A. salmiana* *ssp. salmiana* + *ssp. crassispina* // (? *A. spicata* = *A. yuccaefolia*); *A. filifera*; *A. mitis* var. *mitis* (= *A. celsii*) + var. *albidior* (= *A. celsii* var. *albicans*); *A. striata* *ssp. striata*; *A. difformis*, *A. funkiana*, *A. garciae-mendozae*, *A. hidalgensis*, *A. kerchovei*, *A. lechuguilla*, *A. peacockii*, *A. xylonacantha*.

MÉXICO: *A. inaequidens*; *A. applanata*; *A. vivipara* = *A. angustifolia*; *A. gentryi*, *A. mapisaga*, *A. salmiana* *ssp. salmiana* + var. *ferox* + var. *angustifolia* // *A. filifera*; *A.*

angustiarum, *A. ghiesbreghtii*, *A. horrida*, *A. lechuguilla*.

MORELOS: *A. inaequidens*; *A. vivipara* = *A. angustifolia* + var. *sargentii* // *A. dasyliroioides*; *A. angustiarum*, *A. horrida*.

TLAXCALA: *A. salmiana* //

D.F.: *A. inaequidens* // *A. lechuguilla*.

YUCATAN: *A. vivipara* = *A. angustifolia*, *A. fourcroydes* //

CAMPECHE, QUINTANA ROO: *A. vivipara* = *A. angustifolia* //

TABASCO: I GENTRY ingen angivelser.

2. Forekomst af agaver i de mellem-amerikanske stater:

GUATEMALA: *A. hiemiflora*, *A. burteri*, *A. lagunae*, *A. pachycentra*, *A. seemanniana*, *A. thomasae*; *A. vivipara* = *A. angustifolia* + var. *letonae* + var. *nivea*, *A. fourcroydes*, *A. sisalana*; *A. tecta* C // *A. dasyliroioides*; *A. warelliana*; *A. ghiesbreghtii*.

HONDURAS: *A. pachycentra*, *A. seemanniana*; *A. vivipara* = *A. angustifolia*, *A. sisalana* var. *armata*, *A. cantala* var. *acnispina* C //

EL SALVADOR: *A. pachycentra*, *A. parvidentata*; *A. vivipara* = *A. angustifolia* + var. *letonae* C, *A. sisalana* var. *armata*, *A. cantala* var. *acnispina* C

NICARAGUA: *A. seemanniana*; *A. vivipara* = *A. angustifolia* //

COSTA RICA: *A. wercklei*; *A. vivipara* = *A. angustifolia* //

BELIZE: *A. vivipara* = *A. angustifolia*, *A. sisalana*.

PANAMA: *A. vivipara* = *A. angustifolia* (*A. panamana*).

3. Forekomst af agaver i staterne i USA: (se f.eks. udførligt i RICHTER (2007) i Piante Grasse)

CALIFORNIA: *A. americana* var. *expansa* C, *A. deserti* var. *deserti* + var. *simplex*; *A. shawii* ssp. *shawii* // *A. utahensis* + var. *nevadensis* + var. *eborisipina*

NEVADA: *A. utahensis* + var. *nevadensis* + var. *eborisipina*.

UTAH: *A. utahensis* ssp. *utahensis*.

ARIZONA: *A. deserti* var. *deserti* + var. *simplex*, *A. ajoensis*, *A. mckelveyana*; *A. chrysantha*, *A. murpheyi*, *A. palmeri*, *A. delamateri*, *A. phillipsiana*; *A. parryi* var. *parryi* + var. *couesii* + var. *huachuensis* // *A. parviflora* ssp. *parviflora*, *A. schottii* + var. *treleasei*, *A. toumeyana* ssp.

toumeyana + ssp. *bella*; *A. arizonica*, *A. utahensis* ssp. *utahensis* + ssp. *kaibabensis*.

NEW MEXICO: *A. palmeri*; *A. gracilipes*, *A. neomexicana*, *A. parryi* // *A. schottii*; *A. lechuguilla*.

TEXAS: *A. americana* ssp. *americana* + ssp. *protoamericana*, *A. asperrima*, *A. weberi* C; *A. havardiana*, *A. neomexicana*, *A. gracilipes*; *A. desmettiana* C // *A. ×glomeruliflora*, *A. lechuguilla*.

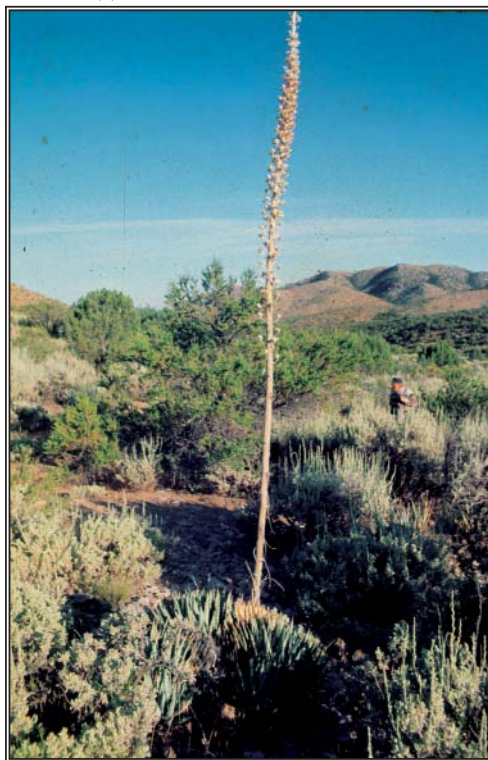
FLORIDA: *A. neglecta*; *A. decipiens*, *A. sisalana*, *A. desmettiana* C //

Litteratur:

GENTRY, H. S. (1982): Agaves of Continental North America. University of Arizona Press, Tucson.

VAZQUEZ-GARCÍA, A., HERNÁNDEZ-VERA, G., CHÁZARO-BASAÑEZ, M., FLORES-BERRIOS, E. P. & VARGAS-RODRIGUEZ, Y. L. (2007): Los Agaves del Occidente de México. Universidad de Guadalajara.

RICHTER, I. (2007): Agavi negli USA. Piante Grasse 27 (2): 53-59.



Agave utahensis ssp. utahensis, med blomsterstande ved Shivwits, UT. (Ledsagevegetation: Artemisia tridentata, Escobaria vivipara var. deserti, Echinocereus engelmannii). Foto: RI.

En lille bitte *Mammillaria*

Noget af det mest spændende ved at rejse rundt, er at se planter - og i vores tilfælde kaktus, som vi ikke tidligere har set i naturen. Der er himmelvid forskel på at se kaktussen i et gartneri og så selv finde den, på dens oprindelige voksested. Til det formål er GPS'en en stor hjælp - eller rettere - i de fleste tilfælde, for den har også mere end en gang, helt bogstavelig talt, kørt mig i ring.

Det skete f.eks. da vi skulle finde *Mam. saboae*. GPS'en viste fin vej, også der hvor vi skulle dreje fra hovedvejen og ind på den lille grusvej, som førte op i bjergene, men så skete der noget. Jo nærmere vi kom målet, jo mere svingede pilen på skærmen. Michael havde flere forslag til hvordan jeg skulle gøre, så den viste den rigtige retning. "Gå rask frem, sådan gjorde Christian og det virkede!" Ja tak, det kunne han sagtens sige, når der i terrænet var både store sten og kaktusser som skulle forceres. " Prøv at stå stille, det virker måske bedre" - samme resultat. Mindst ½ time løb jeg sådan rundt uden at se noget der bare mindede om en kaktus, ja for ikke at sige, en *Mammillaria*.



En *Agave* sp. samt den flotte *Echinocereus adustus* var. *roemerianus*

Jeg opgav og gik hen for at studere en *Agave* lidt nærmere, det mindede dog lidt om det vi var kommet for. Ved siden af stod en *Echinocereus adustus* var. *roemerianus* - en meget flot plante, som bestemt gjorde mig i meget bedre humør. Kunne jeg ikke finde den pokkers *Mam. saboae*, så var den her bestemt en god erstatning.



Mam. saboae med en flot blomsterknop

Som sædvanlig var det Michael, der fandt det vi var kommet efter, men han er også mere heldig end politiet tillader, for den stod med en flot lyserød blomsterknop, som lyste gevaldigt op mellem alt det grå. Da han først havde fundet en, var der pludselig mange, for nu vidste vi hvor vi skulle kikke efter dem. Mod alle forventninger voksede de fleste *Mam. saboae* i det mos, som var i hullerne på klipperne, dvs. de stod mere fugtigt end vi nogensinde ville gøre der hjemme.

Mam. saboae er max. 2 cm i diameter, og vokser oftest i små grupper. Voksestedet, hvor vi fandt planten, bestod af flade klipper med lav bevoksning af græsser, *Echinocereus adustus* var. *roemerianus* og *Agaver*. Iflg. GPS'en var vi ca. 2400 m over havets overflade.



På dette billede står 2 grupper af *Mam. saboae*. Den ene i et klippehul, den anden lidt til højre for klippen, delvis dækket af tørt græs



- og her er så den ene gruppe *Mam. saboae* noget tættere på.

Tekst: Ellen Christensen

Foto: Michael Nielsen og Ellen Christensen

M E D D E L E L S E R

• HUSK •

FORÅRS - og PLANTEMARKED i GRØN VERDEN søndag 9. maj 2010.

Flere medlemmer har meldt sig til både at stå i vores stand, samt besøge udstillingen. Vi glæder os til at se jer allesammen.

På NKS vegne
Michael Nielsen og Ellen Christensen

• TAK •

- skulle jeg hilse at sige fra kassereren, for indbetaling af kontingent. Det pyntede på medlemstallet.
Red.

• ÅRSMØDE •

Som skrevet tidligere i bladet, afholdes årsmødet i Køge.

Kom og mød nye, såvel som gamle bekendte og hvem ved, måske kommer der også en lille ny plante med hjem til samlingen.

Har du et stort eller lille overskud af planter, er der også mulighed for at sælge dette, eller bytte til noget du lige står og mangler.

Under alle omstændigheder glæder vi os til at se jer.

Venlig hilsen
bestyrelsen

Apteranthes burchardii

(N. E. Br.) Plowes 1995

(Fam. : Apocynaceae. Underfam.: Asclepiadoideae. Tribus: Ceropegieae)

Gennem, mener jeg, 15 - 16 år har jeg haft *Apteranthes burchardii* stående i min samling. 2 planter, d.v.s. genetisk er de ens, for den ene er en stikling af den anden. Arten er beskrevet i 1913 af N.E. Brown som *Caralluma burchardii*. To racer er efterfølgende beskrevet.

jeg har endnu ikke fået mig taget sammen til at skaffe de respektive beskrivelser, så jeg tør ikke udtale mig, om mine planter er *ssp. maura* eller *ssp. burchardii*.



Nominatracen vokser på De Kanariske Øer, og i Marokko kan man være heldig at støde på *A. burchardii* *ssp. maura* (Maire) Meve & Liede 2002. Jeg har ingen lokalitetsdata på mit materiale, og

I KAKTUS u.a.s 2007 (3) skrev jeg kort om *burchardii*'en, at den er let at dyrke, men at den desværre ikke er særlig villig til at blomstre. Jeg hævdede desuden, at blomsten var meget spek-

takulær, og at den derfor var værd at vente på. Jeg har ikke siden ændret opfattelse. Billedet af *burchardii* en, som ledsagede netop nævnte artikel, er taget for mere end en menneskealder siden, af en plante som for længst er borte - desværre. Af samme plantes blomster havde Jens W. Hansen taget et meget vellykket portræt i sort/hvid, som gennem en årrække prydede frokoststuen i Århus Botaniske Have's væksthus. Dét billede står stadig tydeligt i min erindring.

Men, som sagt, har det ligget tungt med at få arten i blomst siden hen. Mine planter står på en lukket altan, og da de år efter år nægtede at blomstre, nåede jeg efterhånden til den konklusion, at forholdene var for ugunstige, ikke til at planterne kunne overleve, for det gjorde de jo, men til at de kunne blomstre. I efteråret 2007 opdagede jeg til min store overraskelse en visen blomsterstand i den ene plante. De døde blomster betragtede mig med tør foragt, som ville de sige: "Sådan går det, makker, når man sover i timen". Forbistret ærgerligt, men også opmuntrende - det var altså ikke umuligt!

Vinteren er en nervepirrende periode for den, som dyrker stapelier. Trods alle forsøg på at forhindre det, mister man som regel planter i den mørke tid. Jeg såede nogle *Hoodia*'er i foråret 2004, og de største af dem blomstrede for første gang i sommeren 2009. Under en inspektion den 12. december af disse planter, som var kommet til at se mere vintertrætte ud, end jeg brød mig om, strejfede mit blik *burchardii*'erne, og så stod jeg pludselig der som ramt af lynet: den ene *burchardii* blomstrede. Ved Odin og Thor. Som jeg stod, så jeg blomsterstanden bagfra, og jeg troede først, at blomsterne var ved at visne, men det, jeg mente var blomster, der allerede havde lukket sig, var modne knopper, som endnu ikke havde lukket sig op. 4 herlige blomster og 3 store knopper. Den 12. december - hva' beha'r!

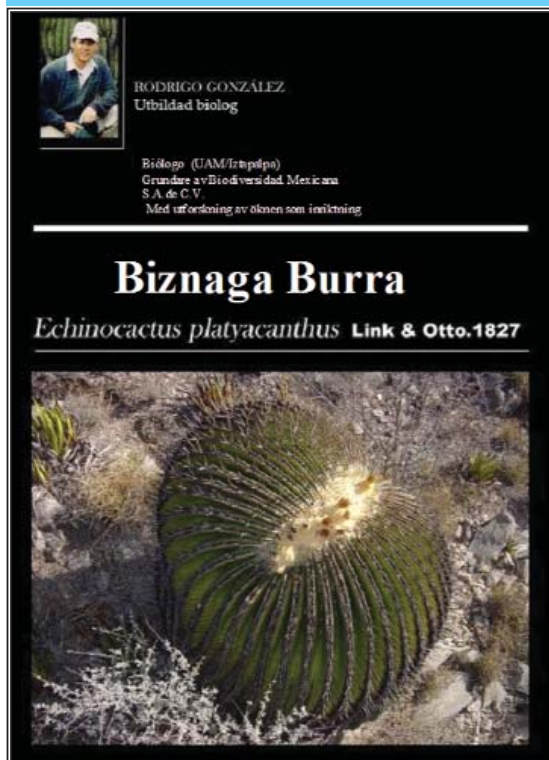
Jeg har ikke besøgt De Kanariske Øer endsige Marokko, men det skulle man måske rette op på, for *Apteranthes burchardii* er jo en af de få stapelier, som er indenfor rækkevidde selv for folk med tegnebøger af normal tykkelse. Skulle man være heldig at støde på planterne i felten, bør man dog nøjes med at se og ikke røre. INTERNATIONAL ASCLEPIAD SOCIETY udgiver et medlemsblad - ASKLEPIOS. Nummer 104 (marts 2009) indeholder en opfordring fra GIBRALTAR BOTANIC GARDENS til at bidrage til en database vedrørende "moroccan succulent plants in cultivation". Baggrunden er den, at de sukkulente planters naturlige habitater i Marokko er "currently undergoing severe degradation". Har man hørt det før? Hvor er det trist. Opfordringen understøttes af 2 fine billeder af marokkanske sukkulenter i naturlige omgivelser. Det ene viser *Apteranthes joannis*. Det andet en *Apteranthes burchardii*, som har søgt beskyttelse midt i en *Euphorbia* sp. udrustet med morderisk udseende pigge. Piggene beskytter sikkert mod geder - men ikke mod mennesker.

Tekst og foto: F. Bartig



Echinocactus platyacanthus eller "biznaga burra"

Mexikansk planta som är den största klotkaktusen i världen,
den kan bli upp till 3 meter hög och väga över ett ton



Dessa plantor växer mycket långsamt. Det tar många år innan de får sin karakteristiska klot eller pelar-form. Dessutom genomgår de stora förändringar under sin tillväxt, vilket särskiljer dem signifikativt.

En till två åriga plantor har en grå stam, och inte mer än tre mörkbruna taggar.



Den upptäcktes 1827 av Link & Otto, som gav den namnet *Echinocactus platyacanthus*.

Bravo-Hollis och Sánchez-Mejorada (1991) identifierade tre former eller varietéer inom arten och de kan finnas i tre olika biogeografiska zoner åtskilda av den Neovulkaniska transversala axeln

1. *Echinocactus platyacanthus* fa. *grandis* (Rose) Bravo. Som man kan finna i Tehuacan, Puebla och Oaxaca.
2. *Echinocactus platyacanthus* fa. *platyacanthus*, vilka finns i Hidalgo och Querétaro.
3. *Echinocactus platyacanthus* fa. *biznaga* (Hooker) Bravo, med utbredning från högplatån i Guanajuato och San Luis Potosí ända till Zacatecas, Nuevo León, Coahuila och Sydöstra Tamaulipas.

Plantor som är mellan 5 och 20 år får en ljusgrön stam med röda horisontella band.

Dessutom har de radiella taggar, och en robust upprättstående centraltagg som är upp till 8 cm lång och röd till färgen.



De är redo för pollinisation så snart optimalt ljus och temperatur har uppnåtts. Detta äger rum från omkring 10 på förmiddagen när petalerna börjar öppna sig, för att vara maximalt öppna omkring 14.00 på eftermiddagen när temperaturen är som högst.



Plantor över 50 år bildar ett stort antal ribbor (upp till 300) på stammen.

Taggarna är korta och platta. Med tiden torkar de in för att efterhand försvinna.

Dessa förändringar under plantans åldrande har föranlett att taxonomin har gett samma planta olika namn sen den först blev beskriven 1827.

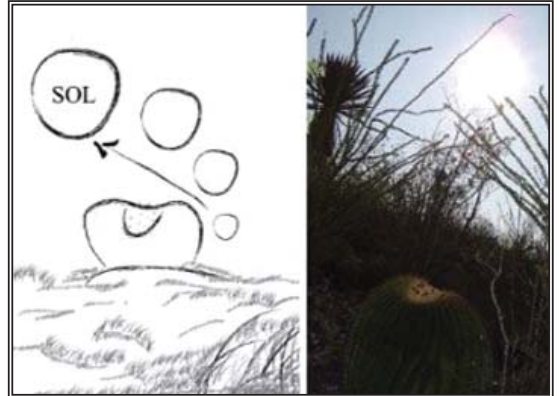


Blommorna på denna art är klar gula till färgen.

Frukterna på denna art är torra, långa med gulaktigt skal och ull, vilket är karakteristiskt för alla arter av detta genus. De producerar massor med små svarta frön (ibland över 3000 st), dessa sprids av boskap (getter) och på en del platser av Vitsvanshjort och även Svartbjörn, som äter av frukterna under torrperioden. Möss och myror konsumerar också av frukterna när de har ramlat ned på marken, de för dem till sina bohålor, där ibland något frö kan hitta tillräckligt bra miljö för att kunna gro och utvecklas. Tyvärr är det mycket få frön som gror, och än färre som lyckas nå vuxen ålder.



En av de mest intressanta förvandlingarna som denna planta genomgår sker i dess äldre skede (20 år och äldre), det är bildandet av "Cefalio". Detta är ett "kuddformat" lätt insjunket segment på toppen av plantan som producerar mängder av gul ull, varifrån taggarna och blommorna skapas.



Allteftersom plantan växer, genomgår "Cefalio" en mycket intressant förvandling. På unga plantor har det en nästan rund form, och efterhand som plantan växer, ändras dess utformning till att bli en oval, nästan rak linje. Det mest intressanta faktumet med tillväxten av detta "Cefalio", är att det alltid bildas i en öst - västlig riktning.

Det finns ingen dokumenterad undersökning om vad som orsakar denna process. Min hypotes för att förklara denna anpassning, grundar jag på det faktum att på detta sätt erhåller plantan en större yta att exponera sina blommor under samma dag.

Det är väl känt, att blommornas öppnande hos majoriteten av kaktus arterna, är direkt relaterat till infallsvinkeln och expositionstiden av solens strålar.

Därför kan vi anta att vuxna plantor av *Echinocactus platyacanthus* kan ha en del av blommorna öppna för pollonisation redan tidigt på förmiddagen och mitt på dagen, lika väl som den kan dra nytta av eftermiddagens solstrålar för att hålla blommor utslagna och redo för pollonisation.



"Biznaga godis"
En tradition som borde Utredas

Utnyttjandet av den "söta Biznaga" är mycket utbredd, i likhet med andra arter inom kaktusfamiljen. Ett av dessa användningsområden är som kreatursföda. Farmarna hugger ner plantor och avlägsnar en del av stammens ytterhölje, så att boskapen kan komma åt att äta från den vätskerika stammen. Detta är särskilt vanligt under torrperioder.

Ett annat känt användningsområde av "Biznaga", är inom "godis" industrin, den del som användes är stammen, ur vilken man utviner "acitrón" eller "cactus candy". Man väljer ut plantor som är ca. 60 cm höga. (vilket innebär att dom är över 50 år gamla), hugger av stammen och avlägsnar taggarna, sen skivas stammen som sedan kokas, slutresultatet blir "acitrón".

Detta är troligen en flera tusenårig tradition, men med tanke på den stora skada den åsamkar kaktuspopulationen borde den förbjudas, åtminstone till dess man börjar odla dessa kaktusar i drivhus för just detta ändamål.

Det är känt att denna okontrollerade exploatering av dessa plantor är utbredd i Puebla, Hidalgo, San Luis Potosí, Zacatecas, Nuevo Leon och Coahuila.



En 50 år gammal kaktusplanta som används till denna process, ger dessutom producenten en mycket ringa profit.

Även om detta inte är huvudorsaken till utrotningen av arten, är det mycket viktigt att understryka att den här traditionen förstör och dödar plantor som genomgått en mycket svår och långsam grodd och växtprocess innan de uppnått denna ålder.

Trots att arten är registrerad med Norma Oficial Mexicana (NOM-059-ECOL-2001) och är objekt för speciellt skydd, med tanke på dess begränsade geografiska utbredning.

Min bestämda åsikt är att denna art dessutom skall räknas som ytterligare en utrotningshotad Mexikansk kaktusart.

Tekst og foto: Rodrigo H. González González
Översatt av: KA Nilsson



SATO, T. (1996):

Cactus Hand book, Japan Cactus. Planning Press Fukushima, Japan.

SANCHEZ-MEJORADA, R.H.(1978):

Cactáceas y Suculentas de la barranca de Metztitlán. Soc. Mex. Cact. A.C. Mex. D. F.

TAYLOR, N.P. (1986):

Succulent Plant Conservation Studies and Training in Mexico. Stage 1 Part 1 . May-June 1986. Unpublished report submitted to World Wildlife Found- U.S., Washington, D. C.

Bibliografi:

BENSON,L. (1969):

Cactaceae. In C.L. ed, Flora of texas. Texas Research Fondation, Renner.

BRAVO-HOLIS, H. (1978):

Las Cactáceas de México. UNAM México D.F.

BRAVO-HOLIS, H. & SANCHEZ-MEJORADA R.H. (1991):

Las Cactáceas de México. Ed. 2,2: 11-13. UNAM México D.F.

BRAVO-HOLIS, H. (1930):

"Las Cactáceas de Tehuacan, Puebla" An. Inst. Biol. Mex. 1:87. 104.

LINDSAY, G. (1965):

" Los Ferocacti de Baja California" Cact. Y Suc .Mex. 10:79- 91

NOBEL, P.S. (2002):

Cacti Biology and uses. University of California Press.

NOBEL, P. S.(1988):

Environmental Biology of Agave and Cacti. Cambridge University Press, New York.

ROST, E. C. (1931):

Echinocactus Platyacanthus. Link et Otto Monatschr. Deut. Kakt. Ges. 3: 210 213.

SUGURI, K. (2005):.

Echinocactus horizonthalonius var. Rodorigetty, Suguri & Gonzalez. Cact. & Succ. Jour. Of Jap. 9, 20:1





Postfach 1107 D/71385 Kernen
Tel. 07151 41 891 Fax 07151 467 28
email: Uhlig-kakteen@t-online.de

45 år

Kaktus og andre sukkulenter

- mere end 2000 arter sjældne planter og frø
- verdensomspændende forsendelser
- skriv efter listen mod betaling af 2 internationale svarkuponer
- besøgende - også i grupper - er velkomne
- løbende tilbuds-supplementer
- detail- og engroshandel

HAR DU PRØVET AT DYRKE ORCHIDEER?

Er du interesseret?
Få et gratis prøvenummer af vort
medlemsblad "Orkideer",
der udkommer 6 gange årligt.
Kontakt kassereren nedenfor

DANSK ORCHIDE KLUB

V/ Bente Nielsen, Sømadevej 6,
DK-6430 Nordborg. Tlf/Fax: 74 45 09 24
e-mail: bente_kaj@mail.dk
www.orkideer.dk

Wermland desertplants

Stort sortiment Epiphyllum - 500 olika
Lophophora - specialite - alla varianter
Gasteria - många olika
Ech.horizonthalonius-stora, fina - 15 cm
Copiapoa - stora, många arter
Stort sortiment av sällsynta kaktusar
till rimliga priser.

Wermland desertplants

Järnbruksg. 7

S - 662 50 Svanskog

Tel 0046 532 30473

E-mail: info@wermlanddesertplants.se

Hemsida: www.wermlanddesertplants.se

RICHTER SUKKULENTEN

Postfach 110411, D-93017 Regensburg,
Germany

Tel+Fax 0049 9409 869245

e-mail: richtersukk@t-online.de

15 år 1992 - 2007 med forsendelse af mexicanske og
vinterhårde kaktus, Agaver, Yucca, Sedum - planter
fra egne frø.

Gratis plante - og bogliste - ny udgave er udkommet.

Nye bøger:

Hochstätter(2007): The genera Pediocactus,

Navajoa, Toumeya 105,-

(2007) Astrophytum (germ./ital.) 15,-

(2006) Ariocarpus (ital.) 12,-

(2005) CHOLLA 12,-

(2005) The genera Pediocactus, Navajoa, Toumeya

20,-

(1989) Standorten Ped. -Sci.

15,-

Kaktusgartneriet

Kom og se vore mange forskellige kaktus og
sukkulenter. Kig forbi på adressen:
Vejlegårdsvej 99, Vallensbæk,
eller ring i forvejen på tlf: **20 94 49 46.**

E-mail: Falle@post1.dknet.dk.

Hjemmeside:

www.kaktusgartneriet.dk

Tidligere årgange af KAKTUS

kan købes ved henvendelse til:

Thorkild Alnor Nielsen

Langenæs Allé 26, 2.sal tv.

DK-8000 Århus C.

Betaling: check eller på giro nr. 2 940 744

Pris: 10 kr pr. nummer + porto.

Følgende årgange er udsolgt:

1-2-3-4-5,8-9,11-12-13-14,16



I staten Nuevo Leon kørte Michael og jeg i juni 2009 forbi dette udtørrede flodleje. Det var imponerende at se, hvor mange *Echinocactus platyacanthus* der stod på dette ene sted.

Foto: Ellen Christensen

Indholdsfortegnelse for "KAKTUS og andre SUKKULENTER" nr. 2/2010

<i>Sempervivum</i> . Velkendt og overset - Susan Schou Sørensen.....	side 3
Årsmøde lørdag d. 28. august 2010 - Bestyrelsen.....	side 6
Forekomst af <i>Agaver</i> i enkelte stater, del 2 - Ivana Richter/Gurli Lorentsen.....	side 7
En lille bitte <i>Mammillaria</i> - Ellen Christensen.....	side 14
Meddelelser.....	side 15
<i>Apteranthes burchardii</i> - Flemming Bartig.....	side 16
<i>Echinocactus platyacanthus</i> eller "biznaga burra" - Rodrigo H. González González/KA Nilsson.....	side 18