



# DEBRECENI POZSGÁS-TÁR



1998. I. ÉVFOLYAM 1. SZÁM



1. kép *Echinofossulocactus "lilaciniflorus"*  
Fotó: Papp László



2. Kép *Echinofossulocactus acroacanthus* · Fotó: Papp László



3. Kép *Echinofossulocactus albatius*  
Fotó: Papp László



4. Kép *Echinofossulocactus arrigens*  
Fotó: Horváth László

# ELINDULTUNK ÚJRA!

(Beköszöntés)

Szeptemberben éppen három éve, hogy lelkes sietséggel és még lelkesebb harmincegy-néhány fős taggal újjáalakult és egyben megalakult a Debreceni Kaktuszgyűjtők Egyesülete. Újjáalakult, mert az MKOE vidéki szakköröként régen és jól ismert tagjai kezdeményezték, és megalakult, mert az Országos Egyesülettől független, bejegyzett egyesületté lettünk, önálló jogi státusszal. Viszont e sokat sejtető önállóság és függetlenség nem az ország kaktuszgyűjtőitől való elkülönülést jelenti, még csak nem is hazánk egyesületeitől és szakköröitől való szakmai baráti különválást, csupán jogi önállóságot! Ezt szeretnénk kihangsúlyozni, mintegy deklarálni is. Ma már közel hatvanan vagyunk, és többen tagjai maradtunk és maradunk az Országos Egyesületnek. Többségünknek sokrétű, jó kapcsolatai vannak jó pár más vidéken élő gyűjtőtársunkkal, szakkörökkel és egyesületekkel. Egyesületté válásunkban erre törekszünk, s emberi szeretetteljes kapcsolattartásra hívjuk fel kis hazánk összes pozsgás, de más életmódú növényeket kedvelő társadalmi csoportjait is.

Ezenkívül mi is feladatunknak érezzük szűkebb pátriánkban hirdetni a növények és különösképpen a pozsgások szeretetét, tartásukat, termesztésüket, szervezetüket, élettanukat, rendszertanukat, környezeti igényeikkel és elterjedésükkel kapcsolatos ismereteket. Az éppen aktuális, új fajok és élőhelyük beszerezhető leírásával igyekszünk tudatosítani a természet, az élőlények - ezen belül a pozsgás növények - veszélyeztetettségét, s így védelmének elengedhetetlenségét! (Amelyhez például a mesterséges ivaros szaporításokkal és az ezáltal, gyűjtők közötti terjesztésekkel mi is hozzájárulhatunk!)

Azt hiszem a leírtak már köztudottak rólunk, de addig ezek nem válhatnak egyértelművé, amíg el nem jutottunk eddig a pontig, amikor is évente két-három kiadásúra tervezett folyóiratot indíthatunk. Tükrözze ez a kapcsolatteremtő és -tartó szándékunkat; egyesületünk életének mindennapjait, az érdeklődés középpontjában álló pozsgáscsoportok megfigyelései, tapasztalatai közlése révén ugyanúgy, mint más - akár tudományos - ismeretterjesztő írások, folyóiratszemlék közreadása által. Itt sem akarjuk megosztani az irytudókat, kevesen vagyunk ahhoz pozsgást szerető emberek, hogy ennyi felé hasadjunk. Támogatunk minden megjelenő "kaktuszkultúrát" hirdető fórumot, folyóiratot, lapot, és mindenkit arra biztatunk, tiszteljen meg minket is igényes írásával! Ezért nem zárkózunk el, és igyekszünk a terjesztésünkkel hozzáférhetővé tenni megjelenő számainkat. A külföldieken kívül figyeljük a hazai kaktuszos irodalmakat, folyóiratokat és némileg ezt próbáljuk nyomdatechnikailag is nivósan "kiegészíteni", itt-ott talán más színűvé tenni.

Szeretnénk - ha nem is minden számban - a cikkeket magyarázó kislexikonnal, kezdők rovatával, egyesületünk krónikájával, hireivel és programjainak tervezetével is szélesíteni a közreadott információkat. Az illusztráló fényképeket, ábrákat is igyekszünk a lehetőleg teljes-ségében, színében megjelentetni. Fontos egyesületi programunk az igények növekedtével egy "kaktuszos fotóiskola" rendszeresítése, ennek esszenciája szintén bővíti majd folyóiratunkat. Utí beszámolók, más gyűjtőtársunknál átél látogatások, kirándulások ugyancsak növelhetik közös tapasztalatainkat, együttes örömlünket mások és önmagunk növényeiben.

Ez az öröm és barátságra hívás legfőbb célunk, mert ezeknek középpontjai a kaktuszok - és egyéb pozsgások - nagy növénycsoportja, amelyek példát adnak - hiszen bennük soha-sem csalódunk - hogyan legyünk bizalommal egymás iránt mi gyűjtők is!

**Papp László**

biológus

(az Egyesület elnöke)

*Papp László*

## *MÉG EGYSZER A LATIN KIEJTÉSEKRŐL \**

Sajnos e látszólag nem fontos kérdés felvetése újra és újra aktuálissá válik - talán jobban, mint ezelőtt, - mivel egyre furcsább és kifacsartabb kiejtéseket halunk, s a legutolsó ilyen irányú írás is hiányos, illetve hibás volt. \*\*

Mindenekelőtt le kell szögezni, hogy a latin holt nyelvként vált a tudományos nyelv, elsősorban a biológia eszközevé.

Ma már általában nem készülnek a tudományos közlemények latinul, viszont kötelező a növénytanban egy új faj, első leírása ezen a nyelven. Érdekes, hogy az állat- és embertan területén e kötelezőség nem áll fenn, ti. ott franciául is leírhatók az új fajok. Természetes, hogy nemcsak a pontos névleírások, de a megfelelő kiejtések is elengedhetetlenek, hiszen ennek is kötelező nyelvtani szabályai vannak, amelyek a latin nyelv esetében is következetesen használandók, és nem változtathatók.

Az eredeti latin kiejtési módok kis mértékben eltérnek a maitól, és a kiejtés a ma létező országoként is némileg eltér, de nekünk kötelességünk úgy ejteni, ahogy azt előttünk már a nyelvészek megállapították, illetve ahogy abban az új keletű nevek és kifejezések terén megegyeztek.

Nézzük tehát részletesen.

**Az egyszerű magánhangzók** lehetnek rövidek és hosszúak. Ezeket **a, e, i, ó, u** ékezet nélkül írták, és hosszan vagy

röviden ejtették.

Ma ezeket az időtartamokat -a nyelvkönyvek kivételével - szinte nem jelöljük, viszont az ejtésük a hangsúlynak megfelelően ma is különböző.

(*A hangsúlynál erre is kitérek.*)

Az "á" hangot nyílt "á"-nak ejtették. Pl.: pastor, ejtsd, pásztor.

Horridocactus armatus, e.: Horridokaktusz ármátusz.

Notocactus apricus, e.: Notokaktusz áprikus.

Lobivia taratensis, e.: Lobivia táráténszisz.

Ez a szabály a szóvégi "á"-ra nem vonatkozik!

Az "é" hang kiejtése nyílt, "é" vagy zárt é pl.: herba, penna.

Coryphantha calipensis, e.: Korifánta kálipénszisz.

Gymnocalycium denudatum, e.: Gimnokálicium dénudátum.

Neobesseya cubensis, e.: Néobesz-széja kubénszisz.

Az "i" hang megfelel a magyar i-nek, csak a szó elején magánhangzó előtt (ez *szóközben is előfordul*), sőt még után is, továbbá két magánhangzó között hangzik "j"-nek pl.: Gymnocalycium spegazzinii var. major, e.: Gimnokálicium spegázzinii varietász májor.

Cleistocactus ianthinus, e.: Klejszto-kaktusz jántínusz.

Pfeiffera ianthothele, e.: Pfejféra jántotéle.

Ezek az "i"-k gyakran "j"-vé íródtak át az idők folyamán, így helyes pl.: a maior (*nagy*) melléknév írása majornak is. (*A szó eleji "i" sokszor görög származású.*)

Az "o" és "u" általában úgy hangzik mint a magyarban pl.: a Róma, fátum, Hamatocactus longihamatus, e.: Hamatokáktusz longihámátusz.

Parodia ignorata, e.: Paródia ignoráta.  
Mammillaria neocrucigera, e.: Mammillária neokrucigéra.

Epiphyllum crenatum, e.: Epifillum krenátum.

A görög szavak átírásában használt "y" - t "i"- nek ejtjük, pl.: Notocactus tenuicylinricus, e.: Notokáktusz tenuicilindrikus.

Gymnocalycium hybopleurum, e.: Gimnokálicium hibopléurum.

Frailea chrysacantha, e.: Frájléa kri-zákánta.

Nem indokolt a régies "ü" - nek ejtése, ez főleg a görög eredet kihangsúlyozására vált egyeseknél gyakorlattá, pl.: Nyctocereus kiejtése.: Niktócéreusz (*nem Nükto...*)

Két magánhangzó között az "y" is "i"- nek, ilyenformán "j" -nek ejtendő pl.: Haageocereus lachayensis, e.: Hágeocéreusz lakajénszisz.

Gymnocalycium uruguayense, e.: Gimnokálicium urugvájénsze.

Echinopsis eyriesii, e.: Ekhinopszisz ejriészii.

Gymnocalycium eytianum, e.: G. ejiánium.

A gu, qu, su hangcsoportokban többeli magánhangzó előtt az "u" "v" -nek hangzik pl.: lingua (e.: *lingva a. m. nyelv*).

qualitas, (e.: *kválitász a. m. minőség*), suada, (e.: *szváda a. m. a rábeszélés ereje*).

Gymnocactus aguirreanus, e.: Gimnokáktusz agvirreánusz.

Gymnocactus beguinii, e.: Gimnokáktusz begvínii

Eriocereus guelichii, e.: Eriocéreusz gvelikii.

Mammillaria guillauminiana, e.: Mammillária gvillauminiana.

Mammillaria yaquensis, e.: Mammillária jakvénszisz.

Gymnocalycium quehlianum, e.: Gimnokálicium kvéliánium.

Quibentia pflanzii, e.: Kvijabécia pflánzii.

Kettős magánhangzók - **ae, au, ei, eu, oe** - írásban kettősek, de kiejtésben egy szótagot alkotnak, Közülük az **au, eu, ei** úgy hangzik, mint a magyarban pl.: Aurora a. m. hajnalpír, Európa stb.

Ha az **eu** után magánhangzó jön "**ev**"-nek ejtendő pl.: Euonymus, e.: Evonimusz (*Kecskerágó latin genus\* neve*).

Az "**ae**" kiejtése **é** (*mivel görög származású, s eredetileg "ai" volt*) pl.: Mammillaria louisiae, e.: Mammillária loujié. Haageocereus achaetus, e.: Hágeocéreusz akhétusz.

Az "oe" kiejtése ö , olykor "é" (*eredendően ez is görög hang.: "oi"*), Nem helytelenül viszont éppen ezért, hogy a germán "ö" erős hatását kikerüljük, gyakran é -nek kell ejteni, pl.: *Gymnocalycium oenanthemum*, e.: *Gimnokálicium önánthémum* vagy *G. énánthémum*.

*Oehmea nelsonii*, e.: *Öméa nelszónii* vagy *Éméa nelszónii*.

*Morawetzia doelziana*, e.: *Moravétzia dölziána* vagy *M. délziána*.

*Echinocereus amoenus*, e.: *Ekhinocé-reusz amönusz* vagy *E. aménusz*.

Helyesebb az ekológia ejtés is.

Az "ae" és az "oe" kétjegyű magánhangzók hangjait néha külön kell ejteni. (*ez is görög eredetükre vall*), ilyenkor a második betű, az "e" fölé két pontot, vagy hosszúsági jelet teszünk, pl.: *Neochilénia aerocarpa*, e.: *Neokhilénia aérokárpa*.

A latin mássalhangzók közül az "s" kiejtése mindenek sz -nek hangzott pl.: *Echinocactus ingens*, e.: *Ekhinokáktusz ingensz*.

*Cephalocereus senilis*, e.: *Cefálocé-reusz senilisz*.

Ha az "s" két magánhangzó között szerepel "z"-nek ejtendő pl.: *Mammillaria plumosa*, e.: *Mammillária plumoza*.

*Parodia roseoalba*, e.: *Paródia rozeoálba*

Részben eltér a magyartól a latin "c" olvasása. (*Eredetileg minden helyzetben "k"-nak hangzott, ez is görög hatás*). Ma a latin "c" kiejtése mássalhangzók

és mély magánhangzók (*ezek az "a", "o", "u"*) előtt, továbbá a szó végén k -nak hangzik, pl.: *Echinocereus pectinatus*, e.: *Ekhinocé-reusz pektinátusz*. *Erdisia erecta*, e.: *Erdizia éreкта*. *Horridocactus calderanus*, e.: *Horridokáktusz kálderánusz*.

*Horridocactus andicolus*, e.: *Horridokáktusz ándikolusz*.

*Neochilenia occulta*, e.: *Neokilénia okkulta*.

*Parodia culpinensis*, e.: *Paródia kulpinénszisz*.

A magas magánhangzók (e, i, ae, oe, e vagy ő ) valamint az y előtt megfelel a magyar "c" kiejtésének. (*Még akkor is, ha ez görögösen "k"-nak lenne ejtendő!*) pl.: *Cephalium*,\* e.: *Céfálium*. *Cylindropuntia ciribe*, e.: *Cilindropuncia ciribe*.

*Blossfeldia cyathiformis*, e.: *Blossz-féldia ciátiformisz*.

*Rebutia poecilantha*, e.: *Rebúcia pöcilánta*, vagy *pécilánta*.

*Eriocyce ceratistes*, e.: *Eriozice cerátisz-tesz*.

*Lobivia caespitosa*, e.: *Lobivia cészpitoza*.

*Copiopoa cinerea*, e.: *Kopiápoa cinérea*.

A "h" kiejtése a latinban olyan halk, hogy a szó elején sokszor írásban is elhagyták, pl.: *Hadria* - *Adria*, *harena* - *aréna* stb. pl.: *Mammillaria hahniana* e.: *Mammillária haniána*. *Mammillaria rhodantha*, e.: *Mammillária rodánta*.

A **"k"** és **"z"** betűk a latinban szintén idegen - sokszor görög - eredetűek és magyar kiejtésének megfelelően ejtjük pl.: *Rebutia kariusiana*, e.: Rebúcia kariuziána.

*Mammillaria karwinskiana*, e.: Mammillária kárwinszkiána.

*Lobivia korethroides*, e.: Lobivia koretroidész.

*Haageocereus zonatus*, e.: Hágeocéreusz zonátusz

*Zygocactus truncatus*, e.: Zigokáktusz trunkátusz.

A görög eredetű mássalhangzócsoportok kiejtése a latinban: **ch == kh**, **ph == f**, **rh == r**, **th == th** (t). pl.: *Chamaecereus silvestrii*, e.: Khamécéreusz szilvesztrii.

*Acanthocereus chiapensis*, e.: Akanthocéreusz khiápénszisz.

*Mammillaria chionocephala*, e.: Mammillária khionocéfála.

*Mammillaria phymatothele*, e.: Mammillária fimatóthéle.

*Lophophora williamsii*, e.: Lofofóra williámszii.

*Phyllocactus chiapensis*, e.: Fillokáktusz khiápénszisz.

*Rhipsalis rhombea*, e.: Ripszálisz rombéa.

*Rhipsalidopsis rosea*, e.: Ripszálidopszisz rózea.

*Rhodocactus cubensis*, e.: Rodokáktusz kubénszisz.

*Thelocactus beguinii*, e.: Thelokáktusz begvínii.

*Parodia thionantha*, e.: Parodia thio-

nántha, vagy tionántha.

*Thrixanthocereus senilis*, e.: Thrixánthocéreusz szénilisz (v. *Trixanthocereusz*) szénilisz.

A **"cc"** mássalhangzócsoport első **"c"** -je mindig **"k"**, s a **"c"** -vel kapcsolatos kiejtési szabály vonatkozik erre a második **"c"**-vel egyetemben, pl.: *accuratus*, e.: akkurátusz, *ecce*, e.: ekce. *Echinocereus coccineus*, e.: Ekhinocéreusz kokcínéusz.

*Eccremocactus bradei*, e.: Ekkrémokáktusz brádei.

*Mammillaria occidentalis*, e.: Mammillária okcidentális.

*Gymnocalycium occultum*, e.: Gimnokálicium okkultum.

*Mammillaria zucchariniana*, e.: Mammillária zukkaríniána.

A **"ti"** hangcsoport eredetileg mindenkor **"ti"**-nek hangzott. Ma a **"ti"** szótagot magánhangzó előtt **"ci"** -nek ejtjük, pl.: *Opuntia vulgaris*, e.: Opuntia vulgárisz.

*Rebutia senilis*, e.: Rebúcia szénilisz.

*Weingartia lanata*, e.: Wejngárcia lanáta.

Ha a **"ti"** hangcsoport előtt **s**, **t** vagy **x** betű áll, akkor kiejtése **ti** -nek hangzik.

*Lobivia mistiensis*, e.: Lobivia misztien-szisz.

*Loxanthocereus faustianus*, e.: Loxánthocéreusz fausztíanusz.

*Neoabbottia paniculata*, e.: Néoabbottia panikuláta.

A görög szavakban akkor ha a **"ti"** szótag hosszú, szintén **"ti"**-nek ejten-

dó. Pl.: syncytium, \*e.: sincitium, Tiara, e.: tiára. Totius, e.: totiusz

A **görög eredetű "x"** egykori kiejtése is megegyezik a maival pl.: Rebutia xanthocarpa, e.: Rebúcia xánthokárpa. Thrixanhocereus senilis (*lásd előbb*)!

Nem utolsósorban a **hangsúlyról** is szeretnék írni.

Míg anyanyelvünkben a szó első szótagja kap hangsúlyt, a latin nyelvben a hangsúly helye a szótagok számától és hosszúságától függ.

Az egytagú szavak egyetlen szótagjukon hordják a hangsúlyt. A kéttagú szónak az első szótagján van a hangsúly, akár rövid, akár hosszú a kezdő szótag!

Echinocactus minax  
Neochilenia mjtis

A többtagú szavak hangsúlyát az utolsó előtti szótag hordozza, ha az hosszú, pl.: magnitudo.

Melocactus unguispinus  
Parodia echinus  
Escobaria organensis

Ha az utolsó előtti szótag rövid, a szó végétől számított harmadik szótag válik hangsúlyossá, pl.: vacatio, Pannonia.

Melocactus neryi  
Cumarinia odorata  
Echinopsis sylvatica

A **-que, -ve, -ne, ce, pte, -met,** simuló szócskák\* használata mindig a közvetlenül előttük álló szótagot, vagyis az eredeti szó utolsó szótagját teszi hang-súlyossá, pl.: populusque.

Végezetül az idegen eredetű szavakról írnek.

Minden fajnévként ( *vagy egyéb rendszertani és más biológiai tudományterület\** névként) használatos idegen nevet, illetve kifejezést szigorúan a latin kiejtésnek megfelelően kell ejteni. Hiszen azt nagyon sokszor nem tudjuk, hogy pl. egy angol kutató a nevet hogy ejtette, viszont azt mindenképpen, hogy latinul hogyan kell ejtenünk. Ez természetesen vonatkozik az amerikai, ( *és minden más* ) hely és földrajzi nevekre is! Pl.: Lemairocereus holliánus, e.: Lemajrocérezusz holliánusz.

Melocactus acunai, e.: Melokáktusz akunái.

Coryphanta schwarziana, e.: Korifánta szkhwarziána.

Echinocereus salmdyckianus. e.: Ekinocérezusz szalmdikkjánusz.

Sclerocactus whipplei, e.: Szklerekáktusz wiplléi.

Sclerocactus wrightiae, e.: Szklerekáktusz wrightié ( *vagy S. wrightié* )

Chiapasia nelsonii. e.: Chiapázia nelszónii.

Gynocalycium ochoterenai, e.: Gimnokálicium okhoterenái.

Escobaria chihuahuensis, e.: Eszkobária kihuahuénszisz.



Bízom abban, hogy az ismeretek ilyen irányú újbóli felfrissítése mindegyikünk számára építőleg hatott.

### Felhasznált Irodalom

Backeberg, C.: 1977 Das kakteenlexikon VEB Gustav Fischer V.  
JENA

Bartalis, I. (szerk.) 1976 Csili Kaktuszkedvelő Szakkör Évköny-  
ve Budapest,

Haage, W.: 1981 Kakteen von A bis Z.--Neumann V. Leipzig  
Radebeul

Komor, I. -- Révész, M.: 1964 A latin nyelv alapjai I.--Tankönyv-  
kiadó Budapest,

Nagy, F. --Kováts, Gy.--Péter Gy.: 1983 Latin nyelvtan --Tan-  
könyvkiadó Budapest,

Nemes, L. --Szabó, D.:1981 Kaktuszok -- Mezőgazdasági Kiadó  
Budapest,

Soó, R. 1964-1966 A magyar flóra és vegetáció rendszertani,  
növényföldrajzi kézikönyve I-II. Akadémia Kiadó  
Budapest,

\* A szerző a Kaktusz-Világban (1985) megjelent - némileg módosí-  
tott - cikkét adjuk közre újra, állandó aktualitása miatt!

\*\* Az 1985 előtti más szerzőtől származó cikkekre utalunk.

## Az Echinofossulocactusokról\*

Bevezetésül néhány általánosság a nemzetségről. Többségében magányosan, ritkán sarjadzó csoportokban növekvő viszonylag kicsi növények. Gömbölyded vagy lapított alakúak, egyes fajok idősebb korban rövid hengeresek is lehetnek. Nagyon vékony, többé - kevésbé hullámos bordáik általában nagyszámúak, egyes esetekben megközelítik a százat is. Egy-egy bordán csak egy-három (5) areola\* található melyek fiatalon mindig sűrűn gyapjasak. Középtövisaik általában erősen lapítottak, szélesek. A csúcsi fiatal areolákból nőnek ki kicsi 2-3 (4) cm átmérőjű harang, vagy tölcser alakú virágaik. A porzók száma jelentős és ezek rövidebbek a szíromleveleknél. Terméseik gömbölyded vagy tojás alakúak, megérve szárazak, többé-kevésbé papírszerűek, könnyen felrepedők.

A nemzetség élőhelye Mexikó, (Queretara, Hidalgo, San Luis Potosi, Zacatecas, Aguasalientes, Coahuila, Neuvo Leone államok). Sík területen, hegyoldalakon és gerinceken élnek maximum 2500 -2800 méter tengerszint feletti magasságig.

Saját gyökéren jól fejlődnek. Fiatalon, a magoncok még szemölcsösek és csak később alakul ki a jellegzetes bordázat, 4-5 éves korukban már virágoznak. Jó vízáteresztő, de érett humuszt is tartalmazó talajban ültetve, a nyári időszakban rendszeresen öntözve tűző nap-

hoz hozzászoktatva neveljük. Teletetésük a jó virágzás érdekében plusz tíz fok körül, és lehetőleg minél világosabb helyen történjen. A túl hűvösen és sötétben teletetett növények kevésbé hajlandók a virágzásra.

Az Echinofossulocactus nemzetség történetében talán egyetlen szerző sincs, aki ne panaszkodott volna az egyes fajok nehéz osztályozására, és körülményes elkülönítésére. Sajnos jómagam is kénytelen vagyok csatlakozni "az előttem szólókhoz". Annak ellenére, hogy a nemzetséget nagyon könnyű felismerni számos vékony és hullámos bordája alapján, viszont az egyes fajok meghatározása nehéz, mivel mindegyikük rendkívül változékony.

A hosszú évekre való tekintettel a nemzetség története folyamán több kísérletet tettek átnevezésükre, és ezek közül talán a Stenocactus név került be leginkább a köztudatba. (*Ennek téves prioritási és rendszerezési okai voltak elsődlegesen! A szerkesztő*). Szintén vita tárgyát képezi az areolák felső részén található erősebb, lapított tövisek, egyes szerzők középtövisnek, mások peremtövisnek tekintik ezeket. Egyértelmű csak az areolákban centrálisan elhelyezkedő tövis, - mint középtövis - megítélésében van.

Nincs közös nevező a nemzetséghez tartozó fajok számában sem, míg például C. Backeberg Kaktuszlexikonában

34 fajt említ, addig W. Haage: Kakteen von A bis Z című könyvében már közel 40 fajt ír le. Vannak olyan szerzők, akiknél közelít a fajok száma a százhoz. Ezzel szemben a másik véglet Nigel Taylor 1980-ban közre adott munkája a nemzetség egyszerűsítésére. Így az Echinofossulocactusok nemzetségét, mint "Stenocactus" alnemzetséget átsorolja a Ferocactus nemzetségbe, és ebben az alnemzetségben csak négy fajt ismer el: *Ferocactus coptonogonus*, *F. crispatus*, *F. phyllacantus* és *F. vaupeliana* néven.

Annak ellenére, hogy véleményem

szerint a fajok meghatározása, mely csak irodalmi adatok feldolgozásán alapszik, nem számítható döntőnek. A következőkben közreadom - minden állásfoglalás nélkül - az általam összegyűjtött mintegy 60 - 70 növény fajleírását.

Úgy érzem ezekről, hogy némiképp segítséget adhatnak gyűjteményeinkben az Echinofossulocactusok rendszerezéséhez. Szerintem a vitás kérdésekről csak élőhelyi több éves, különböző időszakokban végzett megfigyelések alapján szabadna nyilatkozni. Erre én sem vállalkozhatok.

## F A J L E Í R Á S O K .

### **E. acroacanthus** Sieber. 1847.

Teste : csaknem gömbölyded, fűzőld, nagy lombzöld.

Bordák : 30 db körül van, hullámosak, élesek

Areolák: fehérek, fiatalon gazdagon gyapjasak, és később csupaszok, egymástól kb 3 cm távolságra vannak.

Tövisek: 7 db, és sugarasan helyezkednek el. A három felső nagy 2,5 - 3,5 cm hosszúak, lapítottak, a középső feltűnően széles,

és kardszerű, fiatalon fénylő barnásak, később sárgásbarnák keresztirányban sötétebb sávozattal, hegyük feketés. A négy alsó tövis kicsi, vékony, fehéresek, később gyöngyszürkék.

Virágok: tejfőlfehérek, pirosasibolya középsávval.

Magok: vörösesbarnák, és kb 1 mm nagyok, nagy köldökkel.

Élőhelye : Mexikó

Eredeti leírás szerint.: *Echinocactus acroacanthus* néven. (2 sz. kép)

**E. albatius** Dietrich 1922.

Teste: gömbölyded lapított csúcsi részszel, bőrszíne zöldeskék.

Bordák: 35 db körüli, vékonyak, hullámosak, az areoláknál kissé kövérebbek.

Areolák: kissé besüppedtek, dús fehér gyapjúval.

Tövisek: maximum tíz db, hengeresek, sörteszerűek. A sugarasan elhelyezkedő sárgás fehér peremtövissek 10-12 mm hosszúak. Az areola felső részén a három erősebb tövis, a középső a leghosszabb, az alsó idősebb areolákon elérheti a 4 - 4,5 cm hosszúságot is, a felső fiatalabb areolákon kb 2 - 3 cm hosszú. A két szélső tövis általában fele hosszúságú, mint a középső, és csaknem vízszintes elhelyezkedésűek. Mindhárom lehet lapított, és kardszerű is. A középső - vagy centrális - tövis egyenes, előremeredő, karcsú, hengeres és árszerű, 2,5 - 3 cm hosszú, és az előző hárommal sárgás vagy sárgásbarna színű. Ez utóbbi hiányozhat

Virágok: fehérek, a csúcspan jelennek meg, az átmérőjük 2 - 2,5 cm. A külső szirmokban zöldes középsáv található. A fehér porzószalak a sárga pórtokokkal csaknem virághosszúságúak. A kén-sárga bibe a porzók fölé nyúlik.

Magok: Feketésszürkék, kb 1 - 1,5 mm szélesek.

Élőhelye: Mexikó-Hidalgo, de 1982 ben találtak példányokat Jesus Maria falunál San Luis Potosiban is. (3 sz. kép)

**E. anfractuosus** Mart. 1841.

Teste : gömbölyded, benyomott tetejű 8 - 14 cm átmérőjű, sötétzöld bőrszínű.

Bordák: keskenyek, a számuk kb 28-34 darab között változik.

Areolák : meglehetősen kicsik és fehérek, dúsán gyapjasak, általában 2 - 4 db van bordánként.

Tövisek: 5-9 darab peremtövis közül a középső felső 12 - 35 mm hosszú és 1,5 - 2,5 mm széles, a két szélső felső 10 - 28 mm hosszú és 1-2 mm széles. Mindhárom enyhén lapított, illetve ovális keresztmetszetű. Az egy darab centrális elhelyezkedésű középtövis 16 - 40 mm hosszú, 1,5 - 2,5 mm széles, lapos vagy rombold keresztmetszetű és a csúcsnál felmeredőek. A három felső és a középtövis fehér vagy világos szalmasárga, barna vagy barnáspiros hegyűek. A 6-13 mm hosszú peremtövisek túszerűek, fehérésszürkék, esetleg üvegszerűen áttetszők.

Virágok : 2-3 cm hosszúak, tölcserések, vagy harang alakúak. A külső

sziromleveleken széles barnáspiros középsáv található, a belső sziromlevelek fehérek, keskeny, gyakran bíbor színezetű középvonallal.

Élőhelye : Mexikó - Hidalgo (Paxhuca, Ixmiquil).

**E. arrigens** (L.K.) Br.et.R.

Teste : többnyire gömbölyded alakú, maximum 12 cm széles, fakó kékeszöld bőrszínű, a csúcsa dúsan sárgásfehér filces.

Bordák : nagyszámúak, (50-60) keskenyek, élesek, hullámos lefutásúak.

Areolák : viszonylag tartosan fehérek és gyapjasak.

Tövisek : 5-8 darab sörteszerű peremtővisei üvegfehérek, vagy enyhén sárgásak, és 8-10 mm hosszúak. Középtővise 3 darab, a középső felmeredő 3-4 cm hosszúságot is elérhet, lapított kardalakú, és többnyire kissé hajlott. A két szélső vízszintesen elállóak, karcsúak és hengeresek, 2-3 cm hosszúak. A két szélső tövis hiányozhat is, főleg a fiatal növényeknél. A középtővisek színben igen változékonyak, a sötét sárgától, a barnán keresztül csaknem a feketéig előfordulhatnak, a hegyük viszont mindig sötétebb. A legtöbb növénynél a középtővisek növekedésben piros vagy rubinpiros színűek.

Virágok : 2,5 cm hosszúak, tölcseáresek, a sziromlevelek fehér szegéllyel, és széles bíborpiros középsávval. Előfordul rózsaszínes, sötétebb bíborpiros középsávú virágváltozat is.

Élőhely : Mexikó. (4 sz. kép)

– var. **xiphacanthus** (Mig.) Sch.

Az alapfajtól az különbözteti meg, hogy a középső felmeredő tövise erősen, feltűnően lapított, sötétebb színű és 4 cm-nél hosszabb is lehet.

**E. boedekerianus** Berg. 1922.

Teste : Lapított, gömb alakú, 6-7 cm széles és mintegy 5-6 cm magas. Bőrszíne matt sötétzöld, csúcsa dúsan fehér gyapjas.

Bordák : 40 darab, lehet több és kevesebb is, 5-6 cm magasak.

Areolák : Kör alakúak, a fiatal növényen kezdetben 1 cm később 2-2.5 cm távolságra helyezkednek el egymástól.

Tövisek : A kb. 20 peremtővise sugáran helyezkedik el, a felsők kissé szorosabban állnak egymás mellett és különböző hosszúságúak, az oldalsók maximum 1.2 cm hosszúak, mindegyik karcsú, tűszerű, piszkosfehérek. Középső töviseinek száma sokszor 9 db. Ebből egy centrális elhelyezkedésű lapított, rovátkolt felületű, bar-

nás sárgás - barnáspiros hegyű. 3 db. felfelé álló több cm hosszú és 1.5 mm szélesek. A többi peremtővis hengeres, pirosas vagy sötétbarnák. Megközelítőleg 2.5 cm hosszúak, az alsók kissé elhajlók a növény testétől. Az összes középtővis, ideértve a centrálisat is, az alpnál hagymaszerűen kiszélesedik.

Élőhelye: Mexikó. Fr. Ritter fedezte fel (Zacatecas, Concepciónnál a hegyekben).

Megjegyzés: A hasonló E. wippermannii fajtól a közptővisek nagy számában tér el. (J. Pechánek).

### **E caespitosus** Backbg. 1950.

Teste : lapított gömb, 3 - 3.5 cm magas és 4.5 - 5 cm széles, szürkészöld borszínű, nagyon lassan növekvő faj, idősebb korában sarjadzásra hajlamos.

Areolák : fehérek gyapjasak.

Bordák : 27 - 30, enyhén hullámosak.

Tővisek : a négy peremtővis kicsi, mindössze 5 - 6 mm hosszúak, vékonyak, fehérek és az areola alsó felén helyezkednek el. Négy középtőviséből egy centrális elhelyezkedésű. A három felfelé álló közül a középső 1.5 - 2 cm hosszú, az alpnál 3 mm széles, keresztirányban sávozott, szürkés, fiatalon kissé sárgás színű. A további kettő 1.2 - 2 cm hosszú,

keskenyek, lapítottak szürkék. Az egy centrális tővis vékony árszerű, 1.5 - 2.5 cm hosszú, szürkés és elálló.

Virágok : 1,5 cm hosszúak, fehérek, a belső szíromlevelek a virágközepnél zöldesek. A porzó és bibe-szál zöldes. Az öt ágú bibe zöld

Élőhelye : Mexikó (5 sz. kép)

-- var. **gracilispinus** H.Bravo 1969.

Bordák : típusfajtól több, 30 db, keskenyek és nagyon hullámosak  
Tővisek: a lefelé irányuló peremtővisek kissé hosszabbak, 3 - 4 cm.

Virágok : 2 cm hosszúak, porzószálok világos lilák. A nyolc ágú bibe világoszöld.

### **E. confusus** Br.et R. 1922.

Teste: magányos, oszlopos növekedésű, maximum 15 cm magas és 6 - 8 cm átmérőjű. Borszíne halványzöld.

Bordák: 26 - 30 között változik vékonyak, alacsonyak, hullámosak.

Areolák : Bordánként 4 - 5 db, 2 - 3 cm távolságra vannak egymástól.

Tővisek: az összes tővis sárgás színű és árszerű. A peremtővisek száma 4 - 5 darab és 7 - 10 mm hosszúak, az előre meredő egy középtővis elérheti a 4 cm hosszúságot.

Virágok: meglehetősen nagyok, elérhetik a 4 cm átmérőt is. Bőborpiro-

sas a belső szirmokban kissé sötétebb középsávval.

Élőhelye : Mexikó.

(6 sz. kép)

### **E. coptonogonus** (Lem.) Lawr. 1941.

*Nagyon jól elkülöníthető faj. A különböző tövisszámú és hosszúságú növények csak formáknak tekintendők.*

Teste : nyomott gömb alakú, 7 - 8 cm magas, kékes vagy szürkészöld.

Bordák: 10 - 14 db, erősek, robosztusak, élesek, az areolák között élük fej-sze alakú, 1,5 cm magasak.

Areolák: egymástól meglehetősen távol, 2 cm-re helyezkednek el. Besüllyedtek, kezdetben fehéren gyapjasak, később csupaszok.

Tövisek: általában 5 db, nagyon erősek, kezdetben szarusárgák, később szürkésfehérek. A felső középső a legnagyobb, 3 - 4 cm hosszú, lapított. A két alsó a legfinomabb és kevésbé lapítottak, rövidebbek. Mindegyik enyhén hajlott, meglehetősen robosztus hatásúak.

Virágok : 3 cm hosszú szélesre nyíló, elérhetik a 3 - 4 cm átmérőt. Fehérek, széles bíborpiros középsávval a szirmokban.

Élőhelye : Mexiko: San Luis Potosi, Pachuca.

(7 sz. kép)

### **E. crispatus** Lawr. 1841.

*Meglehetősen változékony faj, közel áll a **E.lamellosus**, illetve az **E.obvallatus** fajokhoz.* (8 sz. kép)

Teste : félgömb vagy tojásdad alakú, 8 - 10 cm átmérőjű, lombzöld.

Bordák : 34 - 56 db, hullámosak, gyűrött hatást keltenek.

Areolák: kezdetben fehérek, gyapjasak 2 - 3 db, van bordánként.

Tövisek : számuk 8 - 10, ebből 4 közép-állású és a felső felfelé hajló, lapított és széles, elérheti a 3 cm-es hosszúságot. Középpállásúak, sárgásak, barnáspiros vagy barna hegyűek. A 4 - 6 db, peremtövis maximum 1 cm hosszú, vékonyak, túszerűek, fehérek.

Virágok : széles tölcésűek, 2 - 2.5 cm hosszúak. Fehérek, a belső szirmokban bíborpiros vagy rózsaszínű középsávval, amely néha nagyon gyengén látszik. A bibe-szál pirosas, bibe fehéres

Élőhelye : Mexikó - Hidalgo

### **E.dichroacanthus** (Mart) Br. et. R. 1922.

Teste: tojásdad, sötétzöld, csúcs kissé besüllyedő, kb. 15 cm magas és 9 - 10 cm átmérőjű.

Bordák: 30 - 34 db, keskenyek, hullámos lefutásúak, keskeny élűek.

Areolák: 1 - 3 db, bordánként, fiatalon fehéren gyapjasak.

Tövisek : 5 - 6 db, peremtövise 6 -10 mm hosszú, fehér, túszerű vagy kissé árszerű. A 3 középső állású erősebb tövis 1 - 4 cm hosszú enyhén lapítottak és általában felmeredők, fehéres sárgásak, a hegyük barnáspiros. Rendszerint 1 db, központi elhelyezkedésű középtövis négy élű (un. romboid), felmeredő 3 - 4 cm hosszú, feketésvörös csúccsal. Gyakran előfordul, hogy a középtövis hiányzik.

Virágok : kb. 2 cm hosszúak, széles tölcséresek. Rózsásibolya színű, sötétebb középsávval a szirmokban. A bibeszál rózsaszín, halvány rózsaszín bibével. (9 sz. kép)

Élőhelye : Mexikó - Hidalgo, Zacatecas. Igen változékony faj, a középállású tövisek lehetnek felmeredők vagy testhezsimulók is, és vannak közöttük csaknem fekete tövisű formák is. San Robertónál és Los Pinosnál találtak közel 10 cm hosszú tövisű formákat is.

**E. erectocentrus** Backbg. 1961.

Teste : meglehetősen lapított gömb alakú maximum 8 cm széles, 5 cm magas, lombzöld.

Bordák : Kb. 50 db, hullámosak, keskenyek.

Areolák : 2 cm távolságra helyezkednek el egymástól csak kezdetben gyapjasak, később szürkék kevésbé gyapjasak.

Tövisek : peremtöviseinek száma 5 - 6, néha több is, ritkább esetekben elérheti a 9 darabot is. Áttetszően üvegesen fehérek, 1 cm hosszúak, az areola alsó felén sugarasan állnak. A 3 felsőállású tövis jóval hosszabb és erősebb 5cm hosszú. A csúcson egymásra hajlanak barnás szarusárgák sötétebb hegygel. 2 középső tövise jól elkülönül, 2 cm hosszúak.

Virágok : kicsik, rövidebbek mint 2 cm fehérek.

Élőhelye : Mexikó.

F o l y t a t á s a

k ö v e t k e z i k

#### Színes felvételek feliratainak helyesbítése

1. Kép. Echinofossulocactus "lilaciniflorus" Fotó: Papp László
2. Kép. Echinofossulocactus albus Fotó: Papp László
7. Kép. Echinofossulocactus crispatus Fotó: Papp László
8. Kép. Echinofossulocactus coptonogonus. Fotó: Papp László
10. Kép. Schizophyllum commune Polyporaceae. Fotó: Papp László
18. Kép. Notocactus concinnus v. piriapolensis. Fotó: Papp László
27. Kép. Notocactus (Eriocactus) warasii. Fotó: Horváth László



# Horváth László

## Kaktuszház építés

Az elmúlt 15 évben építettem (és segitettem építeni) néhány üvegházat. Az alábbiakban tapasztalataim alapján szeretném felvázolni milyen szerintem Magyarország éghajlati viszonyai mellett ideálisnak mondható kaktuszház.

Két fontos feltételnek kell megfelelnie:

### 1. A növények szempontjából alkalmas legyen:

- elegendő napfényt kapjon (körbe járja a nap)
- legyen megfelelő nagyságú légtere
- jó szellőzése legyen

### 2. Gazdaságosság:

- építéskor: kevés hulladék keletkezzen. Ha magunk csináljuk megspóroljuk a munkadíjat is.
- fenntartáskor: kevés hőveszteség legyen. Fertőzések, kórokozók bekerülésének megakadályozása - ezáltal minimális vegyszerhasználat és növénypusztulás elérése a cél.

Most egy konkrét példán bemutatom az elképzelésemet. A rajz méretaránya 1 : 50. Az üvegház alapterülete 6 x 5 m azaz 30 m<sup>2</sup>

### Elhelyezése:

Észak - déli fekvésű legyen, mert így kapja a legtöbb napfényt, és árnyékolni könnyebb, ha szükséges, mint több fényt biztosítani. Ha csak kevesebb napfényt kapó helyen tudunk építeni, gyűjtsünk olyan nemzetségeket, melyek számára az a fény mennyiség elegendő, például *Gymnocalycium*, *Notocactus*, stb.

A háztól ne legyen túl messze, mert érdemes kiépíteni a villany-, a fűtés-, esetleg a vízvezetékét is. Bár a csapvizet öntözést hosszú távon nem ajánlom. Az uralkodó szélirány és a fényviszonyokat figyelembe véve a legideálisabb hely a háztól nem messze (akár hozzáépítve), annak Déli oldalán van. Amennyiben csak messzebb vagy nyílt terepen van lehetőségünk elhelyezni, akkor érdemes az uralkodó szélirány felőli oldalon az üvegháztól 3 - 4 m-re sűrű sövényt telepíteni, hogy télen a szél hűtő hatását, ezáltal a fűtési költségeinket csökkentjük.

Kijelölés után az egész alapterületet ássuk ki 80 cm mélyen. Lényeges, hogy jócskán a fagyhatár alá menjünk. A kitermelt föld,- ha nem tudjuk töltsének felhasználni - alkalmas lehet például sziklakert építéséhez.

Ezután a földfal mellett készítsünk kb. 30 x 30 cm-es betonvas hálót tízes betonvasból, majd zsaluzzuk 10-12 cm vastagon és öntsük ki betonnal. Ha nincs zsaluanyagunk használhatunk pincefalazó blokkokat is, bár az kissé drágább megoldás. Ez esetben a betonvasat párosával a sorok között helyezhetjük el. Lényeg, hogy a betonfal teteje 10 cm-el magasabb legyen az eredeti /külső/ földfelszínétől.

Természetesen a még friss betonfal tetejébe jó pár helyen bekötvé elhelyezünk egy 40x40mm-es szögvasat körben úgy, hogy annak egyik szára fel, a másik befelé mutasson.

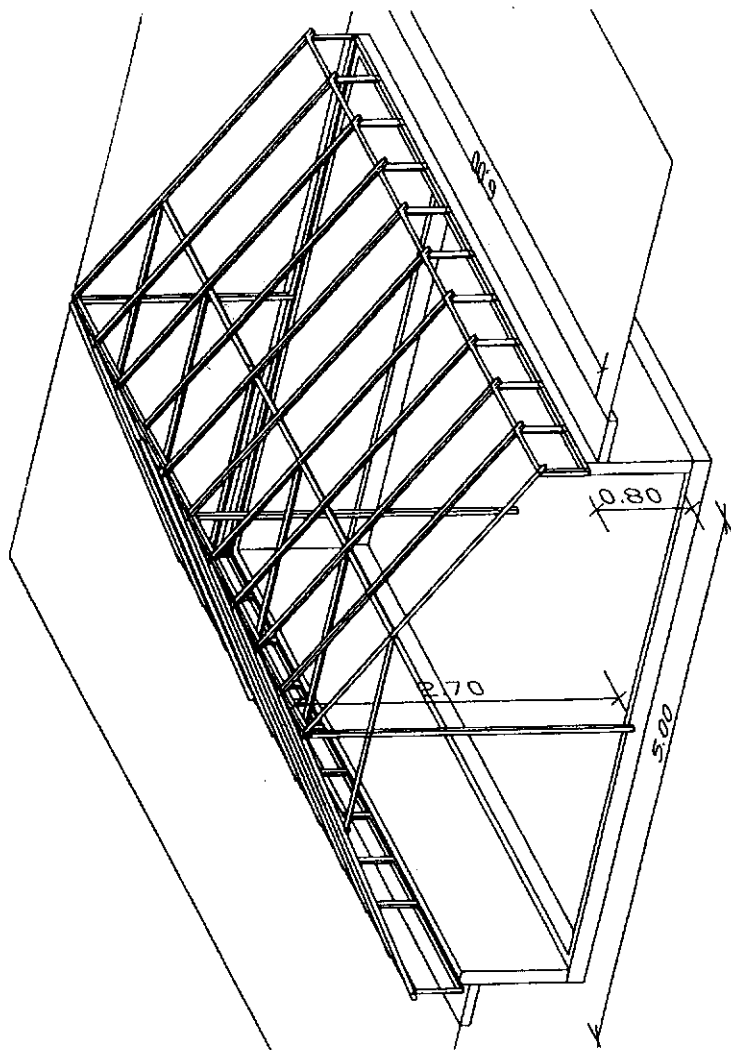
Következhet a hegesztés. 40x40-es szögvasat javaslok még két oldalt hosszában a tető és az oldalfal találkozásánál, valamint 40x40-es zártszelvényt gerincnek és annak alátámasztására. Ezekon kívül csak 30-as T illetve a sarkokon L vasat. A bordák köz-zé a 60 cm széles üveg beférjen, mert így keletkezik a legkevesebb hulladék. Hasonló szempontból a tető bordáit is kiadja 1-1 szál vas. A gerincmagasság egyébként 2.7m. A tető vízszintessel bezárt szöge 30 fok. Erről még jól lecsúszik a hó is. Fontos, hogy a tető 4-5 cm-el érjen túl az oldalfalakon! Merevítési okok miatt a tetőbordák belső oldalán, a közepüknél kissé feljebb egy hosszanti szögvas merevítő fut végig, amiket minden második bordánál T áthidalók (2 m-esek) kötnek össze.

A kaktuszház egyik végére csináljunk nagy, legalább 1 m<sup>2</sup>-es ablakot, és az oldalakra két-két 60x40 cm-est. Ezekre jó, ha teszünk rézből készült sűrű szövésű kútszövetet hivatlan látogatók ellen. Ezt különben ne a vasra, hanem egy fakeretre erősítsük, az idő előtti korrózió elkerülése végett. A ház másik végén legyen az ajtó. Ez lehet dupla: üvegezett belső és rovarhálós külső vagy szimpla: a két különböző funkciójú ajtó azonos méretű legyen, így cserélhetők tavasszal és ősszel.

#### **Az üvegezésről néhány gondolat:**

Az üveg lecsúszásának megakadályozására a tetőbordák alsó vége által meghatározott teljes hosszban hegesszünk 20 mm-es laposacélt. Szintén még üvegezés előtt a gerinc-re, attól 8-10 cm-re, azzal párhuzamosan futó 10 mm átmérőjű köracélt hegesszünk itt-ott alátámasztva, de ne a bordáknál. Ennek a szerepére még visszatérek. Tehát üvegezés. Tapasztalatom szerint 3 mm vastag üveg elegendő oldalt, a tetőre azonban 4 mm -est tegyünk. Két csatlakozó üvegtáblánál elég 1-1.5 cm átfedés. Ezt a közéjük helyezett S alakban meghajtott alumínium lemezből vágott csikokkal biztosíthatjuk. Több átfedés felesleges, mivel idővel úgyis közé megy a kosz és az alga.\* Az S-eket a kitt kellő száradása (1-2 év) után óvatosan kihúzhatjuk, nehogy a pára az üveg belső felületén megcsöpögjön rajtuk. Az oldalfal és a tető közötti rés szigetelésére nekem polyurethan hab vált be. A kaktuszházat legalább 40 cm szélesen betonozzuk körbe.

Visszatérve a gerinc fölötti köracélra. A jég, kutya, macska, gyerek elleni védelem fontos része. Ebbe akasztom azokat a nálam tetőlécből készült bordákat (ugyanannyit, ahány vas borda van), amelyek távtartják a 10 x 10 mm-es lyukméretű hor-



ganyzott jég-hálót (vagy Raschel hálót), valamint a télire felhúzott fóliát. A fólia és az üveg közötti légréteg 8 Celsius fokot jelent nálam. Azaz, ha kint mínusz 8 van, akkor bent 0 fok fűtés nélkül. Csinálhatunk még jobb hőszigetelést, ha vastagabb hungarocell csíkokat helyezünk el ezen az első réteg fólián és ráhúzzuk az egészezt még egy fóliát.

Ha az öntözővízzel gondunk lenne, akkor gyűjthetünk esővizet a tetőről. A tető szélénél végigvezetünk egy félbevágott műanyag csövet, amiből a vizet levezetjük az üveg-ház végében elhelyezett hordó/k/ba. A hordóban egy úszós szerkezettel -hasonló, mint a WC tartályban van -, megakadályozhatjuk a túlfolyást.

A fenti méretezésű kaktuszháznak van még egy előnye. Mivel a gerinc magasság - a talaj szintjétől számítva - nem éri el a 2 m-t így tudomásom szerint nem kell rá építési engedély. Bár ennek a megítélése önkormányzatonként változhat. Biztosabb ha megérdeklődjük.

Végezetül készítek egy rövid számvetést az anyagszükségletről az 1998-as tavaszi árakon. Az árak az ÁFÁ-t is tartalmazzák.

Anyag	Mennyiség	Ár
Sóder	3 m <sup>3</sup>	6.000.- Ft
Cement	6 q	8.000.- Ft
10 mm átm. betonvas	24 szál	12.000.- Ft
30-as T idomacél	14 szál	10.000.- Ft
30-as L idomacél	5 szál	4.000.- Ft
40-es L idomacél	6 szál	7.000.- Ft
40-es zártszelvény	2 szál	3.000.- Ft
20-as Lapos 12 m +10-es kör 6 m		1.000.- Ft
3 mm síkűveg	4 tábla /180x220 cm-es/	20.000.- Ft
4 mm síkűveg	9 tábla /180x220 cm-es/	60.000.- Ft
kitt	50 kg	8.000.- Ft
egyéb /festék, hegesztópáca, stb./		11.000. Ft
Ö s s z e s e n . :		150.000.- Ft

Remélem sikerült némi támpontot és használható ötleteket adnom a gyűjtőtársaknak. Jó kaktuszozást és sikeres építkezést kívánok!

## Egy szép virágú hybrid

### Echinofossulocactus " lilaciniflorus"

(1 sz. kép)

- A növény teste** fiatal korban gömb, később lapított gömb, végül rövid tömzsi oszlop (15 - 18 cm) alakú. Magassága 6 - 7 cm, az átmérője 8 - 9 cm. A bőrszíne lombzöld, de lehet szürkészöld is. A teteje benyomott, mintsem lapított. Sarjadzásra hajlamos. A sarjak<sup>o</sup> az idősebb növény alsó harmadában jelennek meg körkörösén, így az anyanövénnyel kis telepet képeznek.
- A bordák** száma 55 - 60 között változik, de ettől lehet több és kevesebb. Hullámos lefutásúak, karcsúak. Az alapnál 2-3 mm szélesek, a gerincnél 1-1.5 mm vastagok, a magassága 6 - 7 mm. A bordák közötti távolság 3 - 4 mm, a bordaközi árok világoszöld fehéres foltokkal.
- Az areolái<sup>o</sup>** oválisak, 6-8 mm átmérőjűek, 4-6 cm távolságra állnak egymástól növénytől függően. A tenyészőcsúcs közelében sűrűn gyapjasak, fehérek, tömöttek. Az idős areolák elszürkülnek, megkopaszodnak. Fizikai behatásra kismértékben sérülékenyek, esetleg leválnak a bordákról.
- A tövisek:** 9 (8-10) peremtövis közül a felső három 20 - 25 mm hosszú, és a többivel ellentétben ezek lapítottak. A színük a világosbamától a vörösésbamáig változó, akár areolánként is, de a csúcsuk mindig sötétbarna, az alapnál krémsárga. Az alsó 6 (5 - 7) peremtövis sugarasan helyezkedik el. A hosszúságuk változó, 6 - 12 mm. Az alsó állásúak a leghosszabbak. A színük piszkos üvegfehér, de a csúcsuk barna is lehet. A peremtövisek csúcsa egyenes, vagy ívesen hajlanak a test felé, kivétel a felső három, amely mindig egyenes. A hajlottság nem jellemző, de a kétfajta tövis növényen is jól megfigyelhető. Az alsó állásúak nem lapítottak, hanem oválisak, ritkábban rombold alakúak. Egy középtövis van, 25 - 40 mm hosszú, a színe sötétbarna, vörösésbarna, sötét, majdnem fekete csúccsal. Mindig egyenes és árszerű. Az idős tövisek palaszürkék, a középtövis megőrzi csúcsának sötét színét, de a rugalmasságukat elvesztik, törékenyek lehetnek
- A virágja** 35 - 40 mm széles és 30 - 35 mm hosszú, de lehet nagyobb is. Az idősebb növényeken egyszerre 6 - 8 is nyílhat. A virágcső liláspiros, pikkelyes. A pikkelylevelek sötét bíborak, a szegélyük vajszerű. A lepellevelek (szíromlevelek) püspöklilák mély bíbor középsávval, amely nem különül el élesen. Lándzsa alakúak, 6 - 7 mm szélesek és 22 - 25 mm hosszúak, a fényük selymes. A bibeszál bordó, a bibe 7 ágú és vajszerű, kb. 4 mm magasan emelkedik a porzók fölé. A porzó színe világoslila, a portok 0.5 - 0.8 mm, sok pollent tartalmaz

**A termése** bogyó. Pirosaslila 8-12 mm, gömb alakú, vagy kissé tojásdad. Pikkelyes, s a pikkelylevelek világos szegélyűek. Az elnyílt virág a termésről nem hullik le. Éréskor az oldalán felreped, megbarnul, keménnyé válik. Nehezen morzsolható szét. Egy-egy termés mintegy 60-80 szem magot tartalmaz.

**Magja** ezüstszürke vagy ezüstösbarna 1 - 1.5 mm széles, sisak alakú, feltűnően nagy köldökkel. A felülete enyhén dudoros (hálózott hatást kelt), néha taréjszerű képződmény figyelhető meg rajta hosszanti irányban.

**Élőhelye** Mexikó. Azonos lehet a *E.confusus*, *E.dichroacanthus*, *E.obvallatus* fajokéval.

**Megjegyzés** : Valószínűleg e hybrid a természetben az *E. dichroacanthus* és az *E. obvallatus* kereszteződésével jöhetett létre. A test és a tövis felépítése az említett két fajra emlékeztet. Bár ezt nem lehet teljes bizonyossággal kijelenteni. Sőt, az is biztos, hogy nem lehet "önálló" fajként sem említeni. A másik kérdés a virágja. Az *E. confusus* virágjához nagyon hasonló, de azétól szebb. A méretben sincs jelentős különbség, csak lilásabb ezért azt a következtetést vonom le, hogy a méretét és a közel azonos színét az *E. confusustól* is örökölhette.

E látványos virágú hybrid vegetatív úton szaporított néhány példánya gyűjteményekben található, s a növény eredete ismeretlen. Sajnos a hybridizáció helye és körülményei megállapíthatatlanok. Mindettől függetlenül tudjuk, hogy e nemzetségen belül nem ritkák a természetben létrejött, spontán hibridek. • (a szerk.)

## EGYESÜLETÜNK 1998 II. FÉLÉVI PROGRAMJA

**Szept.26.** Egyesületlé alakulás, ill. egyesületünk támogatásának lehetőségei.  
(ea: Molnár Imre)

Kaktuszfotózás fortéjai (Fotósuli) (ea: Papp László)

Nyárvégi teendők az üvegházban (ea: Végh Zoltán)

**Okt. 31.** Fotósuli II. A *Thelocactus* nemzetség. Felkészítés a teletetésre.  
(ea: Papp László)

**Nov. 28.** Dél-amerikai kaktuszos élményeim

(ea: Balogh László)

Magakció (ea: Végh Zoltán)

**Dec.12.** A *Lophophora* nemzetség

(ea: Papp László)

Kaktuszos szemmel Kanadában (ea: Buglyó Péter Dr)

## Papp László

### *Elő megfigyelés a közönséges hasadt lemezű gomba (Schizophyllum commune FR.:FR) (Polyporaceae) télálló kaktuszfajok károsításáról*

Négy évvel ezelőtt tűnt fel ez a rendkívül gyakori magasabbrendű gombafaj Debrecenben (de máshol is több gyűjteményben) télálló *Opuntia* fajok szártagján. Kezdetben, mivel apró termőteste néhány példányban nem feltűnő, szinte észre sem vettük, ha igen, akkor nem tulajdonítottunk nagy jelentőséget neki. Később kezdett gyakorivá válni, főleg az apró tövisű fajok (pl. *O. humifusa*) elpusztult hajtásain. Azt is megfigyelhettük az utóbbi csapadékos, de rossz csapadékeloszlású években, hogy a gomba mellett mikrogombák, az ún. fenésedést okozók (*Gloeosporidium* spp.) és más fajok is kezdtek elhatalmasodni. Ennek oka legfőképpen ezen időszak alatt - a nem megfelelő időjárás és a szélsőséges telek miatt elszaporodott atkafajok vektoráló, gombaátvivő hatása, a saját károsításuk mellett. Így rövid idő alatt - a szélsőséges telek által is - a növények a szokásosnál intenzívebb szártagehalást mutattak. Ekkor jelentek meg a közönséges hasadt lemezű gomba termőestjei a még élő fásodó, legyengült kladodódiumokon (kladodódium = pozsgás szártag), amelynek eredményeként azok még gyorsabban elpusztultak. Ezek a folyamatok egyértelműen kezdték bizonyítani, hogy a közönséges hasadt lemezű gomba nemcsak elhalt és legyengült fás szárúak fatestét - ezen újabb megfigyelés szerint elhalt pozsgás szártagokat - de legyengült idős *Opuntia* kladodódiumot (ma már bármely télálló *Opuntia* fajt) felemészt, elpusztítja, mintegy gyengültségi parazitaként. (10. színes kép) Ubrizsy (1965) az általa szerkesztett nagy művében a Növénykörtán II. kötetében megjegyzi, hogy 1948-ban szabadban telet *Opuntia vulgaris*on tömegesen látta ezt a gombafajt. Ez lényeges, és valószínűen az első adat e gombafaj és kaktuszok kapcsolatáról, csak sajnos nem derül ki, hogy élő kladodódiumokon, vagyis parazitálva találta-e. Emellett szinte biztos, hogy az *Opuntia* faj sem lett jól meghatározva, hiszen nálunk az *Opuntia vulgaris*, mivel dél-amerikai származású, nem télálló. Az is igaz, hogy az *O. compressa* régi név neve az *O. vulgaris* volt. (Így tehát ez a tudósítás bizonytalan, de mindenképpen hiteles.) E gombafajról tudunk kell még azt, hogy kozmopolita elterjedésű, miután Dél-Ázsiától Észak-Amerikáig mindenütt előfordul az előbb leírt felépítésű (fás szárú) növényeken: fákon, cserjéken ill. azok elhalt ágain, elpusztult élőlények szervezeteit fogyasztóként, ún. szaprobiotaként. Hazánkban már a század elején több mikológiai írás foglalkozott előfordulásukkal, majd esetleges parazitizmusukkal is. Így leírták élősködőként pl. bálványfán (*Ailanthus altissima*), gyertyánon (*Carpinus betulus*), bükkön (*Fagus sylvatica*)

és egyéb fajajokon. A debreceni nagyerdőben többszáz négyzetméteren a vörös tölgyeket is megtámadta, és a gyökérnyakig elpusztította (ez az adat még nem ismert a szakirodalomban, az erdészek mélyen hallgatnak róla, ugyanis ez a fajaj főleg egy országosan védett erdőben amerikai származású révén tájidegen!). A gomba termőtestére jellemző, hogy tönk nélküli, a kalap 1-3 cm széles, szárazon fehéres-szürke, nedvesen barnásszürke, szőrös, nemezes. A lemezeinek éle hosszan hasadt, színük vörhenyes, gyakrabban szürke, ibolyás-szürke. Spórája hengeres, fehér vagy rózsaszínű. Termőtesteit (kalapját), amelynek alakja némileg a kései laskagombára emlékeztet (csak jóval kisebb), májustól decemberig fejleszti. Nemcsak a mikológia és a növényvédelem érdeklődésének a középpontjában áll, hanem a biológiai kutatások genetikai oldalai is felhasználják kísérleti alanyként. Vizsgálják élettanát, a növényi parazitálásnak, a faanyagok bontásának enzimatis, biokémiai vonatkozását. Sőt azokat az élőlényeket, amelyek rá hatnak, gátolják a fejlődését. Érdekes, hogy az emberi gyógyászatban is alkalmazzzák bizonyos hatóanyagait. (schizophyllan) - sőt felhasználták már korábban is a japán és a kínai népi gyógyászatban is - ugyanakkor ritkán emberi betegségek kiváltójaként, kórokozóként is felbukkant napjaink kutatási eredménye által. Sajnos télálló Opuntiáink gyógyítása a kórokozóra vonatkozóan még nem megoldott, bár az előbb említett gátló szervezetek közül a *Bacillus subtilis* bizonyosan rendelkezik e növekedést akadályozó tulajdonsággal. Mindezt megelőzőképpen tanácsolom, hogy a legyengülést okozó körülményeket próbáljuk megszüntetni, tehát az atkásodást és a mikrogombák elszaporodását, emellett a beteg szátagokat semmisítsük meg, esetleg telepítsük át a még egészséges növényegyedeinket.

A magyarországi hasadt lemezű gomba gyűjtési adatok rendelkezésemre bocsátásáért hálás köszönetemet fejezem ki Vasas Gizellának a Természet-tudományi Múzeum munkatársának.

### Irodalom:

1. Dass, C.- Teyegaga, A. 1996. Growth suppression of some wood decay and other fungi by *Bacillus subtilis*. Australian Journal of Botany 44 (6): 705-712.
2. Fang, J.- Qu, Y.- Gao, P. 1997. Wide distribution of cellobiose-oxidizing enzymes in wood-rot fungus indicates a physiological importance in lignocellulose degradation. Biotechnology Techniques. 11(3): 195-197.
3. Kano, Y.- Kakuta, M.- Mashimoto, J. 1996. Augmentation of antitumor effect by combined administration with interleukin-2 and zifofiran, a single glucan, on murine EL-4 lymphoma. Bothertapy (Dordrecht) 9 (4): 241-247.
4. Mágocsy- Dietz, S. 1916. *Gleditschia* törzseken fejlődött *Schizophyllum commune* termőestei. Bot.Közl. XV. Köt. 70.



5. J Ricks, J., D.-Padhye, A., A. - Good, C., B. 1996. Brain abscess caused by *Schizophyllum commune*: An emergin basidiomycetes pathogen. *Journal of Clinical Microbiology* 34 (7) 1620-1632.
6. Rimóczi. - Vetter, J. 1990. Gombahatározó I-II. Országos Erdészeti Egyesület Mikológiai Társasága. Budapest.
7. Schilberzky, K. 1913. A *Schizophyllum commune* elterjedési viszonyairól. *Bot. Közl.* XII. köt. 179.
8. Shmizu et al. 1992. Augmenting effect of Sizofiran on the immunofunction of regional lymph nodes in cervical cancer. *Cancer* (69) 188-194.
9. Tuzson, J. 1904. Adatok egyes növénykórt okozó gombafajok ismeretéhez. *Erdészeti lapok.* XLIII. évf. XI. füzet. 938-944.
10. Ubrizsy, G. 1943. A *Schizophyllum alneum* Schroet. élősködésének hazai irodalma. *Kertészeti Irod. Tájékoztató.* I.
11. Ubrizsy, G. (szerk.) 1965. *Növénykerttan II.* Akadémiai Kiadó, Budapest.
12. Vasas, G. 1998. *Schizophyllum commune* gyűjtési adatok a Magyar Természettudományi Múzeumban. Mscr.
13. Zhao, J.- Chang, S., T. 1996. Intergeneric hybridization between *Pleurotus ostreatus* and *Schizophyllum commune* by PEG-induced protoplast fusion. *World Journal of Microbiology & Biotechnology* 12 (6): 573-578.

Továbbá figyelmébe ajánljuk a tagtársainknak a következő közelmúltban vagy nem régen megjelent könyveket:

Volker Buddensiek 1998.: *Sukkulente Euphorbien.* (Pozsgás kutyatejfélek. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart. 176 oldalon, 67 színesképpel 200 faj biológiáját, morfológiáját és tartási körülményét ismerteti e mű. Ára 98 DM).

Sato, T. 1996.: *Cactus Hand Book* (Kaktusz kézikönyv) Fukusima City (Japán): Japan Cactus Planning Press. (345 oldalas, 3006 színes felvételt tartalmazó japán és angol nyelvű, albumszerű kézikönyv. Ára 8000 Yen, 169 DM).

## KÖNYVISMERTETÉS:

*Delé Tamás*

S. Hammer: **A Conophytum nemzetség.** THE GENUS CONOPHYTUM (1993) Pretoria, Kiadó: Succulent Plant Publication, Succulent Society of South Africa 0011 Brooklin , oldalszám: 283.

Az 1993-as évben a Succulen Society of South Africa kiadó új és várva várt monográfiát jelentetett meg a *kristályvirágfélék (Aizoaceae)* egyik legnagyobb és legérdekesebb nemzetségéről. S., Hammer - a szerző - "Conograph"-jával egy óriási hiányt pótolott és megszüntette a nemzetség körül kialakult káoszt. A monográfia bevezető részeiben új információkat találunk arra vonatkozólag,

hogy pl. milyen körülmények között élnek Dél-Afrika sivatagaiban, félsivatagaiban ezek az apró különlegességek. A magvetés és magoncnevelés tanácsai mellett képet kaphatunk az első növények leíróiról, a nemzetség történetéről, mai helyzetéről. Külön sajátossága e műnek, hogy az egyes taxonok magjainak méretét is közli. Hammer a *Conophytum* nemzetségbe beolvasztotta az *Ophthalmophyllum*, *Berrisfordia* és *Herreanthus* nemzetségeket is, ugyanakkor az *Oophytum* nemzetséget ő is különállónak véli. A nemzetségről kapott sokféle információ után a fajok, alfajok és változatok leírása következik. A nemzetséget két nagy alnemzetségre (subgenus) osztotta fel, úgy mint nappal virágzókra, valamint éjjel virágzókra. Ezen belül további 15 szekciót különített el. A korábban használt több, mint 300 fajnévvel szemben 138 taxont és ezen belül 84 fajt tárgyal. Hammer 13 új taxon első leírását is közli. Minden taxon teljes leírását tartalmazza a könyv. Az elnevezés történetét a morfológiai, majd ökológiai leírás követi. Dicséretes, hogy az elterjedési viszonyokat szintén minden taxon esetében leírja, sőt a könyv záró fejezeteiben elterjedési térképeken is rögzíti azokat. A fajok, alfajok és változatok leírását tartási körülményeinek közlésével zárja. A monográfia záró részeiben az összes létező és forgalomban lévő, vagy már elavult szinonimát felsorolja. Több elnevezés eredetéről külön magyarázattal szolgál. A könyv egyik hiányossága csak az lehet, hogy a ma már nagy számban lévő gyűjtőszámok közül még a híresebb gyűjtőkét sem tartalmazza. Megjegyzem továbbá, hogy a korábban kiadott D., Cole Lithops monográfiájával szemben a képanyag - igaz hogy rendkívül igényes, de - szegényesebb. Mindezekről eltekintve az egyik legnagyobb monográfia a ma megjelentek között. Hazánkban valószínűleg nem lehet hozzájutni, angol vagy német nyelvtérület néhány könyvesboltjában korlátozottan - mivel a kiadás is korlátozott volt, és a példányok is sorszámozottak - beszerezhető. (A mai ára: 90-100 USD körül.)

**EGYESÜLETÜNK** ezévbén első alkalommal kiadja a cserékkel összeállított magjegyzékét, amely közel 1500 faj és változat magját kínálja fel megvételre a kaktuszgyűjtőknek, és kezdő gyűjtőknek elfogadható áron. (Maglista-1999.) Megjelenik: 1998. november 28-án. Érdeklődni lehet a **DEBRECENI POZSGÁS-TÁR** szerkesztőségének címén. (Molnár Imre)

# RÁCZ LÁSZLÓ

## A *Notocactus* nemzetségről

### A nemzetség története:

Az idesorolt fajok első példányait már 1825 - ben K. Sprengel megtalálta és *Cactus scopa* - nak nevezte el. A következő néhány évben Link és Otto felfedezte néhány - t és több változatát és *Echinocactus ottonis* néven írta le. A század elején, amikor K. Schumann először használja *Notocactus* elnevezést, még csak néhány fajt és ezek változatait ismerik. Alvin Berger 1929-ben megjelent "Kakteen" című könyvében emeli önálló nemzetség szintjére a *Notocactus*okat. A leírt fajok száma az 1960-as évek végéig lényegesen nem növekszik. C. Backeberg 1958-ban megjelent "Die Cactaceae" című nagy művében még csak tizenhat fajt és húsz változatot ismertet. Alapjaiban változik a helyzet 1970-es 1980-as években, miután egy sor kaktuszkutató bejárja Argentína, Uruguay, Brazília hatalmas területeit. A leírt fajok száma meghaladja a százat, a változatok, formák száma közel háromszáz. A gyűjtők számaival ellátott élőhelyi formák száma szinte megszámlálhatatlan lesz. A kutatás napjainkban is folytatódik, hiszen Brazília déli tartományai, államai (Santa Catarina, Rio Grande do Sul), valamint Argentína egyes területei még csak kis-sé feltártak. Itt még új fajokat is felfedezhetnek. Ez a hatalmas fejlődés több kutatót készítetett arra, hogy csoportosítással és összehasonlító vizsgálatokkal

próbáljon rendet teremteni.

### Rendszerezési kísérletek:

Már néhány felfedezett faj alapján is kísérletet tettek a nemzetség jellemzőinek meghatározására. Például: a sárga virág - vörös bibe.

Ebből az egyszerű meghatározásból kezdettől fogva voltak kivételek. Találtak sárga bibével ottonis változatot és elég hamar felfedezték a rutilans-t, amelynek meg a szirmai voltak lilák. Ráadásul találtak sárga virággal és vörös bibével fajokat, amelyek termés érlelésében térnek el a többitől. Ez utóbbiakat már Berger a fentebb említett művében önálló nemzetség rangjára emelte mint "*Malacocarpus*". A további vizsgálatok kimutatták a rokonságot az *Eriocactus* és *Brasilicactus* nemzetségekkel is.

Nagy előrelépés 1935-ben történt, amikor Kreuzinger kiadta "A kaktuszok rendszerének felülvizsgálata" című művét. A termést tekintette a legfontosabb ismertető jegynek, s ez alapján *Notocactus* nemzetséget "alnemzetségekre" osztotta.

A *Notocactus*ok "*Trichopericarpae*" (szőrös termésű) "osztályba" (subtribus)

### Alnemzetségek.:

"*Cephalioideae*" (száraztermésekkel). Ideértendők az *Eriocactus*ok fajai. "Mammulosi" (éréskor megnyúló ter-

mésekkel).

Ideértendők a *N. mammulosus*, *N. floricomus*, *N. mueller-melchersii*, *N. minimus*, *N. submammulosus* stb. "Paucispini" (kevéstövűsek húsos termékekkel). Ideértendő a *N. ottonis* és formaköre.

"Setacei" (száraz termés, sűrű gyapjú szőrrel és sörtével borítva). Ideértendő a *N. concinnus* és formaköre valamint *N. scopa*.

Brasilicactusokat "Echinopericarpa" (tövíses termésű) "osztályba" (subtribus) önálló nemzetségment sorolta.

A Malacocarpusokat másik "Gymnocarpe" (csupasz termésű) "osztályba" (subtribus) sorolta, mint nemzetiséget. Backeberg is a terméseket tekintve az osztályozás legfontosabb ismérvének. Ő az egész nemzetséget két alnemzetségre osztotta.

**Notocactusok alnemzetsége:** húsos, függőlegesen felnyíló termékekkel. *N. ottonis* és formaköre, *N. scopa*.

**Neonotocactus alnemzetség:** megnyúló, száraz termékekkel. *N. concinnus* és formaköre, *N. mammulosus* és formaköre. De ide értette *N. muricatus*-t és *N. megapotamicus*-t is. Ezen két utóbbi faj termése éréskor ugyan kissé megnyúlik, de húsos és a felnyílás függőleges.

Ennek az osztályozásnak egy sor hátránya van. Az első alnemzetségből *N. scopa* kilóg. A másodikban a termés képzése több féle is lehet. *N. concinnus*: termése nem nyúlik meg éréskor, *N. muricatus* és *N. minimus* kissé megnyúlik éréskor, de húsos marad stb.

Porter 1964-ben minden kutatási vagy nevezéktani elemzés nélkül a *Malacocarpus* nemzetség nevét *Wigginsia*-ra változtatja. Ez a helytelen név a mai napig megtalálható.\*

1967-ben Buxbaum elődeitől merőben eltérő szempontok szerint új rendszert készít. Meghatározó jegyként a virágok alaktani és szerkezeti felépítését használja. Meghagyja Backeberg alnemzetség neveit (*Notocactus* - *Neonotocactus*). Ugyanakkor az eddigi önálló nemzetségeket mint *Brasilicactus*, *Ericcactus*, "*Wigginsia*" alnemzetség szintén besorolja a *Notocactus* nemzetség alá.

Egy sor Braziliában élő *Parodiával* ugyan ezt teszi *Notobrasilia* néven. A besorolás indoklására itt nem kerül sor.

1. *Notocactus* alnemzetség: Tölcséres virág, két csoport porzóvéllel.
2. *Neonotocactus* alnemzetség: Harang alakú virág, egy csoport porzóvéll.
3. *Wigginsia* alnemzetség
4. *Ericcactus* alnemzetség
5. *Brasilicactus* alnemzetség
6. *Notobrasilia* alnemzetség

\* Porter új nemzetség név leírását több előző, nem teljesen egyértelmű leírás és homonímia is magyarázza, ( szerk).



5. Kép. *Echinofossulocactus caespitosus*  
Fotó: Horváth László



6. Kép. *Echinofossulocactus confusus*  
Fotó: Horváth László



7. Kép. *Echinofossulocactus coptonogonus* · Fotó: Papp László



8. Kép. *Echinofossulocactus crispatus*  
Fotó: Papp László



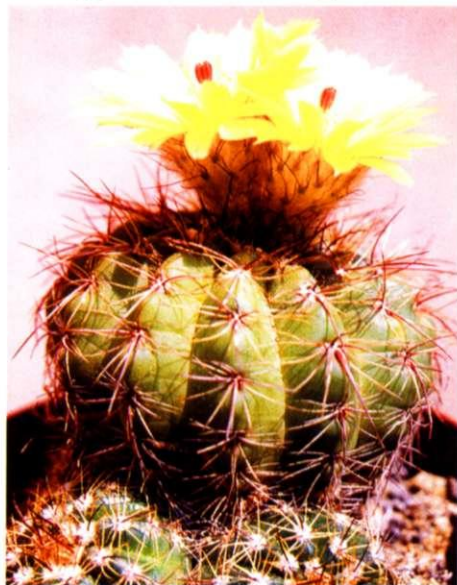
9. Kép *Echinofossulocactus dichroacanthus* · Fotó: Horváth László



10. Kép *Schizophyllum commune*  
Polyparaceae · Fotó: Papp László



11. Kép *Notocactus ottonis* v.  
*ngualensis* · Fotó: Deli Tamás



12. Kép *Notocactus linkii* v.  
*guaybensis* · Fotó: Deli Tamás



13. Kép *Notocactus werdermannianus*  
Fotó: Horváth László



14. Kép *Notocactus vanvlietti*  
Fotó: Deli Tamás



15. Kép *Notocactus agnetae*  
Fotó: Horváth László



16. Kép *Notocactus bomelyei*  
Fotó: Horváth László



17. Kép: *Notocactus concinnus*  
Fotó: Horváth László



18. Kép. Noto. *Conninnus* v.  
*piriapolensis* · Fotó: Horváth László



19. Kép. *Notocactus uebelmannianus*  
Fotó: Horváth László



20. Kép. *Notocactus herteri*  
Fotó: Horváth László



Az első két alnemzetség ismét heterogén, sok eltérő tulajdonságú faj került egy csoportba. Ez előre jelzi további felosztás, csoportosítás lehetőségét és szükségyszerűségét.

Buxbaum érdeme, hogy elindult egy olyan úton, amely a későbbiekben elvezet a mélyreható virágszerkezet, - maglaktani és szerkezeti vizsgálatokig.

Napjainkban már a rokonsági kört a megtermékenyítésen át, egészen a DNS\* szerkezetéig kutatják a szakértők. Pár évvel később Van Vliet is közzétette vizsgálatainak eredményét. Nemcsak egy ismertető jegyet használt a besorolásoknál. Figyelembe veszi a virágok, termések, magvak alakját, szerkezetét. Visszatér a Kreuzingernél használt "Paucispini, Secacei, Mammulosi" alnemzetség nevekhez. Tesz egy sor kivételt, mint a *N. scopa*, *N. herteri*, *N. mueller-melchersii*, *A. Brasilicactust*, *Eriocactust*, "Wigginsia"-t már mint rokon nemzetséget tárgyalja.

Az egyre szaporodó leletek és ezek leírása lehetővé tették új csoportosítást, új felosztást. Ezeket több alkalommal is közzé tették. Gerhard Schafer monográfiát\* írt a Notocactusokról, melyben már az új szempont szerint csoportosított.

Az alnemzetségen belül fajcsoportokat (sectio)\* alakított ki. A fajcsoportokat fajsorokba (series)\* osztotta. Meghatározott egy típusfajt, amelynek a főbb tulajdonságai jellemzőek az ide-sorolt növényekre. Egy igen részletes

rendszerleírás Radim Havlicek tollából magyarul is olvasható a Kaktusz-világ XVIII. évfolyam 1988. IV. számában. Ebben felállít egy új fajcsoportot az úgynevezett "köztes virágúak" (Interflorales) amivel megoldja az eddig nehezen besorolt fajok problémáját.

Napjainkig már nem változott alapjaiban a besorolási rendszer, csak új fajok lettek beillesztve, illetve fajok és változatok kerültek át más csoportba vagy szüntek meg a kutatások eredményeképpen. Nem számítva a konzervatív felfogást, melynek eredményét a Notocactusokra vonatkoztatva Thomas Engel ismertette a K.u.a.S.-ban 1992-ben.

Az általam ismertett rendszer követi a Radim Havlicek felosztását, figyelembe véve az átsorolásokat, illetve beillesztve a megjelenés után felfedezett és besorolt fajokat.\*

### Notocactus nemzetség (genus).

I. Notocactus alnemzetség (subgenus).  
Megjelenésükben nagyon változatosak. Virágaik kicsitől a nagy méretűig, szűk vagy széles tölcseres lehet. A magházat és a virágcsövet sűrűn borítják, rövidebb-hosszabb szőrök, amelyek egyes esetekben igen szúrósak. A terméseik érés után több-kevesebb ideig húsosak.

1. Fajcsoport " Paucispini " (sectio).  
Kevés fővissel rendelkeznek, ezek tűszerűek vagy visszahajlanak a növényre, színük sárgától a feketés barnáig

\* A szerző - véleményem szerint is - joggal egy rendszertani kategóriával, elcsúsztatja a közétett rendszert Havlicek rendszeréhez viszonyítva.(a szerk).

terjed. Jellegzetességük a talajszint alatti sarj képzés és az önterméke-nyúlás. Elterjedési területük óriási, ezért szinte megszámlálhatatlan mennyiségű alfajjal, változattal, formával és gyűjtők számával ellátott élőhelyi alakokkal rendelkeznek. A változatok egy részét leírták önálló fajként, de a leírásuk általában nem állta meg a helyét.

**a. fajsor:** (series) ottonis félek, nagy virágúak. Virág 6 - 8 cm hosszú és ugyanilyen széles, tölcser alakú. A szíromlevél sárga, a bibe általában bíborpiros. A bordák száma 9-16 lehet.

Típus *N. ottonis*

- var. *acutangularis*
- var. *brasiliensis*
- var. *cacapavanus*
- var. *callianthus*
- var. *campestris*
- var. *elegans*
- var. *globularis*
- var. *incomptus*
- var. *janousekianus*
- var. *knippelianus*
- var. *laetivirens*
- var. *longispinus*
- var. *migualensis*
- var. *militaris*
- var. *minasensis*
- var. *nigrispinus*
- var. *nugualensis*  
(11 sz. kép)
- var. *paraguayensis*
- var. *rubrispinus*

- var. *rufispinus*
- var. *schuldtii*
- var. *tenebrosus*
- var. *uruguayus*
- var. *vargasensis*
- var. *vencluianus*

*N. arechavaletai*

- var. *alacriportanus*
- var. *aureus*
- var. *grandicostatus*
- var. *limiticola*
- var. *nanus*
- var. *rubescens*

*N. muricatus*

forma *flavifuscus*

*N. glaucinus*

- var. *alegretensis*
- var. *depressus*
- var. *gracilis*

*N. ibicuiensis*

**b. fajsor:** (series) *linkii* félek, kisvirágúak. A virág legfeljebb 5-6 cm, harang alakúra kiszélesedő virágcsövel. Részben önterilek, főleg az újabb, csak a gyűjtők számával jelzett növények. Szíromlevél sárga, a bibe a sárgától a világos téglapirosig terjed. A bordák száma 9 - 14 lehet. Típus: *N. linkii*.  
*N. linkii*

- fa. *paranaensis*.
- var. *bueneri*
- var. *guaybensis* (12 sz. kép)

*N. carambeiensis*

*N. megapotamicus*

- var. *crucicentrus*
- var. *horstii*
- var. *vulgatus*
- var. *supertextus*

-Téves besorolások miatt néhány *N. ottonis* változatnak is itt van a helye, valószínűleg:

*N. linkii* a helyes fajnév.

- N. ottonis* v. *albispinus*
- N. ottonis* v. *multiflorus*
- N. ottonis* v. *stenogonus*
- N. ottonis* v. *villavelhensis*

**c. fajsoport:** (series) *acutus* félek. 6-10 bordájúak és sötét, kékes-zöldek. Csak 4-6 perem és 1-3 középtövös van, a színük sötétbarnától feketésig, erősek, merevek. Sziromleveleik kanárisárgától aranyárga színűig, a bibe feketés vörös. Típus: *Notocactus acutus*.

*N. acutus*

- var. *lorencoensis*

*N. securituberculatus*

- var. *miniatispinus*

*N. oxycostatus*

*N. pseudoacutus* n.n. Schl 168

## 2. Fajcsoport " *Fricianae* " (sectio)

Répagyökerű, törpe növésű fajok. Sok, 15-25 peremtövös és 2-4 középvös van, amelyek 1 cm nagyok, begömbültek vagy erősen horgasak. Tarackszerű gyökérnyúlvánnyal telepeket hoznak létre. Viráguk csöves 5 cm nagy, teljesen önsterilek.\* Sziromlevelük sárga, a bibe vörös. Típus: *N. caespitosus*

*N. caespitosus* (= *minimus*)

*N. tenuicylindricus*

*N. stokkingeri*

**3. Fajcsoport " *Scopanae* " (sectio).** A sok, keskeny, egyenes lehajtású bordákat, sűrű serteszerű peremtövisek borítják, középtöviseik száma 3-5 lehet. Tövisek színe fehértől a vöröses barnáig terjed. Tölcséres virágaik 2-4 cm nagyok, részben önsterilek. Az előzőekhez képest keveset sarjadnak. A sziromlevel sárga, a bibe vörös. Típus: *N. scopa*.

*N. scopa*

- fa. *albispinus*
- fa. *candidus*
- fa. *cobrensis*
- fa. *daenikerianus*
- fa. *erythrinus*
- fa. *glauserianus*
- fa. *rubrispinus*
- var. *brasiliensis*
- var. *machadoensis*
- var. *mureilli*
- var. *ramosus*

*N. soldtianus*

*N. sucineus*

- *fa. albispinus*
- *fa. albus*
- *var. sulphureus*

*N. rudibuenekeri*

*N. neobuenekeri*

#### 4. Fajcsoport. " *Werdermannianae* "

(sectio) Kezdetben gömb alakúak később rövid oszlopossá fejlődnek. A legritkább esetben sarjadnak. A 30-40 bordát sűrűn borítják a tövissek. A középtöviseket nehezen lehet megkülönböztetni a peremtövisektől. Színük világossárgától a feketés barnáig terjed. Virágaik középnyagok, vagy nagyok, 4 - 7 cm-ig, önsterilek, szirmleveleik sárgák, a bibe vörös. Típus: *N. werdermannianus*. (13 sz. kép)

*N. werdermannianus*

*N. vanvliettii* (14 sz. kép)

- *var. antonianus*
- *var. gracilis*

*N. ferrugineus*

**5. Fajcsoport "Setacei"** (sectio) Lapított gömb alakúak, nagyon idős korban rövid oszloppá is fejlődhetnek. A csúcsuk rendszerint csupasz a fiatal areolákon később jelennek meg a tövissek. A 15-25 bordát rugalmas sörteszerű tövis borítja. Perem és középtövisaik szí-

ne szarusárgától vörösesbarnáig változhat, számuk fajtól függően nagyon változó. Virág nagy 6-9 cm, hosszúcsöves, szirmlevelek mindig sárgák, bibe bíborpiros vagy sötétlila önbeporzók. Típus: *Notocactus apricus*.

*N. apricus*

- *var. durispinus*

*N. agnetae* (15 sz. kép)

- *var. zapicanensis*

*N. blauwianus*

*N. bomeljei* (16 sz. kép)

*N. brederooianus*

*N. concinnus* (17 sz. kép)

- *fa. concinnioides*
- *var. cunapiruensis*
- *var. fimbriatiflorus*
- *var. joadii*
- *var. montevidensis*
- *var. nigripinus*
- *var. parviflorus*
- *var. piriapolensis* (18 sz. kép)
- *var. pororensis*

*N. megalanthus*

*N. multicostatus*

*N. eremiticus*

*N. tabularis*

#### 6. Fajcsoport "Uebelmannianae"

(sectio). Széles gömb alakúak, a csú-

csuk mindig csupasz. A bordák álszerű csúcsokból alakulnak ki, az areolák a csúcsok közé besüllyednek. Egy közép és 10-12 peremtövis szaruszínű. A virágaik középnagyok, tölcsér alakúak, szirmok borvörösek, lilák vagy sárgák, a bibe vörös. Típus: *N. uebelmannianus* (19 sz.kép)

*N. arachnitès*

*N. crassigibbus*

-- var. *gracilior*

*N. meinacanthus*

*N. uebelmannianus*

--fa. *flaviflorus*

### 7. Fajcsoport "Herterianae" (sectio)

Nagyméretű idős korban oszlopossá fejlődő fajok. Az első virágzástól kezdve töben több kevesebb sarjat hoznak. A 10-25 bordájuk egyenes vagy spirális lefutású. Az areoláikon 10-20 peremtövis és 4-7 középtövis fejlődik, színük fehéres-sárgától a pirosas-barnáig változhat. Középnagy virágaik narancsvörösek, vörös vagy lilás színűek. Vannak közöttük önbeporzó és önszerű fajok is. Típus: *Notocactus herteri*.

*N. herteri* (20 sz. kép)

-- fa. *pseudoherteri*

-- var. *rubriflorus*

*N. horstii* (21 sz. kép)

-- fa. *purpureiflorus*

*N. muegelianus*

*N. purpureus* (22 sz. kép)

**II. *Neonotocactus* alnemzetség**(subgenus). Viszonylag egységes megjelenésűek. Idős korban rövid oszlop alakúak. Erős szűrős perem és középtövisaik a bordákba besüllyedt areolákból fejlődnek. Virágaik közvetlenül a magház fölött harang vagy urna alakúak szélesednek. A magház a magérfeles végén eredeti méretének többszörösére megnyúlik. A termés hamar megszárad, ha le akarjuk venni az alapjánál felnyílik.

### 8. Fajcsoport "Mammulosi" (sectio)

A színük ritkábban sötétzöld, a csúcsuk mindig csupasz. A virágaik középnagyok, a színük selymes, kanári vagy aranysárgák. Mindegyik önbeporzó. Szinte soha nem sarjadnak. Típus: *Notocactus mammulosus*

*N. allosiphon*

*N. arnostianus*

*N. erytracanthus*

*N. erubescens*

*N. euvelenovskyi*

*N. floricomus*

-- var. *flavispinus*

-- var. *spinosissimus*

-- var. *velenovskyi*

- N. macambarensis  
 -- var. gracilispinus  
 -- var. longispinus  
 -- var. tacuarembensis
- N. mammulosus (23 sz. kép)  
 -- var. arbolitoensis  
 -- var. brasiliensis (24 sz.kép)  
 -- var. brasiliensis  
     " fa. meldiense  
 -- var. curtinensis  
 -- var. gracilispinus  
 -- var. longispinus  
 -- var. masollerensis  
 -- var. multiflorus  
 -- var. spinosior
- N. paulus
- N. submammulosus  
 -- fa. ancasti  
 -- var. pampeanus
- 9. Fajcsoport "Melchersianae"** (sectio)  
 Rövid oszlop alakúak, sötétzöldek, csúcsuk mindig csupasz. Peremtövisek fehéresek vagy sárgák, számuk 20 -25, sugárszerűen szétterülnek és befedik az egész testet. 1-4 középtövis merev felálló, szaru vagy vörösesbarna színű. Virágok harang alakúak, szirmok sárgák, rózsaszínűek, vagy lilásak. Egyforma - kivételével nem sarjadnak, né-hány faj öntermékenyülése nagyon gyenge. Típus: N. mueller-melchersii
- N. eugeniae
- N. gutierrezii
- N. mueller-melchersii  
 -- var. multicolorispinus
- N. mueller-moellerii
- N. orthacanthus
- N. roseiflorus
- N. rutilans  
 -- fa. torianus  
 -- var. longispinus
- N. veenianus
- N. winkleri
- 10. Fajcsoport "Rauschianae"** (sectio).  
 Ide kerültek besorolásra a "nem szabályos" virággal vagy terméssel rendelkező egyes alnemzetségeket és fajsorokat összekötő közbülső fajok. Pl. a hosszúcsöves concinnus virágforma, de mammulosus típusú virágszerkezet. Típus: N. rauschii
- N. buningii  
 -- var. brunispinus
- N. curvispinus (25 sz. kép)
- N. fuscus
- N. gelottii
- N. roseoluteus (26 sz. kép)
- N. schlosseri
- N. spinibarbis

**III. Malacocarpus alnemzetség** (subgenus)

Gömb vagy lapított gömb alakúak, éles bordaélűek, sötétzöld vagy kékeszöld színűek. Csúcsuk besüllyedt az itt fejlődő areolák sűrű gyapjúszőrrel fedettek, ami az egész felsőrészt beborítja. Később az areolák megkopaszodnak. Ebből a gyapjas rész areolából fejlődnek a széles tölcéséresre nyíló virágok. A termés a gyapjúban rejtve fejlődik, általában csak a következő év tavaszán nyúlik meg és válik láthatóvá. A fajok két merőben eltérő élőhelyen élnek.

A síkságokon élőknek kevesebb a tövise és öntermékenyülők, míg a sziklák között meredek hegyoldalon élőknek sűrűbb, sokszor fehéres tövisseik vannak és önsterilek. Típus: *M. corynoides*

**Síkságiak:**

- M. aciculatus* (erinacea)
- M. acuatus*
- M. beltranii*
- M. bezrucii*
- M. corynoides*
- M. courantii*
- M. fricii*
- M. kovarikii*
- M. leprosomus*
- M. leucocarpus*
- M. macracanthus*
- M. macrogonus*
- M. maldonadensis*
- M. neorachavaletai*
- M. pauciareolatus*

- M. pulvinatus*
- M. rubricostatus*
- M. schaeferianus*
- M. sellowii*
- M. sessiliflorus*
- M. tephracanthus*
- M. turbinatus*
- M. vorwerkianus*

**Sziklafajok:**

- M. longispinus*
- M. neohorstii*
- var. *juvenaliformis*
- M. polyacanthus*
- M. proliferus*

**IV. Eriocactus alnemzetség.** (subgenus)

Idősebb korban oszloposra fejlődő, amely elérheti az egy métert. Sokbordásak, finom, de sűrű tövisekkel. Virágaik közvetlenül a termés fölött széles harang alakúra szélesednek. Termés szőrökkel, sörtékkal fedett, hamar megszárad, levételkor az alapnál felnyílik. A magok aprók (kb 1-1.5 mm), egy termésben nagyon sok fejlődik, színük fajonként változó a sötétbarna különböző árnyalatai. A növények fény felőli oldala jellegzetesen lecsapott, így féloldalasnak tűnnek. A tenyészcsúcsnak\* ezen az oldalán sűrű gyapjúszőr fejlődik. Típus: *E. schumannianus*

*E. claviceps*

*E. grossei*

- E. leninghausii  
 -- fa. appelli  
 -- var. minor

E. magnificus

- E. schumannianus  
 -- fa. nigrispinus  
 -- var. amplicostatus  
 -- var. brevispinus

E. warasii (27 sz. kép)

**V. Brasilicactus alnemzetség** (subgenus)

Gömb alakú, egyenes lefutású sokbordás növények. A bordáik sok kis apró szemölcsből állnak, amelyeket nagyon sűrű, finom tövisek fednek. Apró, a termő fölött rövid tölcséresre szélesedő virágaik, zöldek vagy vörösek. A termést rövid szúrós tövisek fedik. A termés gyorsan megszárad, sok apró fekete magot tartalmaz, amelyek könnyen szétszóródnak. Részben öntermékezők. Típus: B. haselbergii

B. elachisanthus

- B. graessneri (28 sz. kép)  
 -- var. albisetus  
 -- var. flaviflorus  
 -- var. stellatus

- B. haselbergii (címlapon. Fotó:Papp)  
 -- var. albatu  
 -- var. vacariensis

**VI. Notobrasilia alnemzetség\*** (subgenus)

Gömbölyű, idősebb korban kissé megnyúlt, puha testfelépítésű, bemélyedő csúcshúzó növények. Keskeny bordaéleken szemölcsszerű, dudorokon apró areolák ülnek. Meglehetősen sok peremtövisük és 4 - 6 középtövisük van, amelyek hajlékonyak, egyenesek, vagy horgasak. Virágaik kicsik vagy közepes nagyságúak, tölcsér illetve tölcséres-serlegalakúak lehetnek. A szíromlevelek belül mindig sárgák, kívül vöröses árnyalatúak. A bibe sárga, bibekaréjok alig nyílnak szét. A termés golyó alakú, finoman sörtézett, felnyílás nélkül megszárad a növényen. A magvak aprók, feketék, pontozott felülettel, emlékeztetnek a Brasilicactus magvaira.

Típus: NB. alacriportanus

NB. alacriportanus

- NB. buenekeri  
 -- fa. conjugens  
 -- var. intermedia

- NB. brevihamatus  
 -- var. mollispinus

NB. catarinensis

- NB. chrysocomus  
 -- var. rubrispinus

\* (Ez megegyezik a korábbi Brasiliparodia nemzetségnévvel.) (a szerk. megj.)



NB. hamatacanthus  
 NB. parvus  
 NB. neouebelmannianus  
 NB. rechensis  
 – var. aureispina

**N. linkii** és variációi, **N. megapotaemicus** és variációi, **N. carabeiensis**, **N. supertextus**, **N. ottonis v. villavelhensis**. **Parodia ottonis v. tortuosa**  
**N. muricatus**, **Parodia concinna** !

### Új felfogás szerinti tagolásról

Lassan már tíz éve, hogy az IOS egy munkacsoportja hozzáfogott a kaktuszok rendszerének átdolgozásához. A folyamatosan nyilvánosságra hozott elgondolások és eredmények élénk vitákat váltottak ki a kaktuszkedvelők körében.

A viták egyik alapvető oka, hogy az élőhelyeket legnagyobb részét "amatörök" kutatták végig. Ezáltal sok helytelen, máskor meg indokolatlan vagy kereskedelmi, - katalógus névadás történt.

Hunt és Taylor 1986-tól folyamatosan közlik az új konszenzus alapján létrejövő új kombinációkat, közöttük a Notocactusok besorolását a Parodia nemzetségbe. Pl.: A "Paucispini" fajsorból ennyi marad.

**N. ottonis** összes variációja és formája, ideértve a **N. areacha-valetai** és variációit, **N. glaucinus** és variációi, **N. acutus**, **N. oxycostatus**, **N. securituberculatus**. **Parodia ottonis néven.**

Ezekből a listákból még sok régen leírt, jól ismert faj hiányzik: **N. roseoluteus**, **N. winkleri**, **N. schlosseri**.

Néhány átmeneti fajról "bölcsen" halgatnak. (N. curvispinus, N. rauschii stb.)

Ha elfogadjuk a Parodia nemzetségbe történő besorolást, mint alárendelt fajokat az eddigi Notocactus tagolás felborul és értelmét veszti.

Ha a Parodiákon belül megtartjuk a Notocactusok eddigi tagolását, rangvesztés (degradáció) következik be.

A Notocactus lenne a Parodia alnemzetsége, akkor az eddigi alnemzetségek csoportokká válnának, és az eddigi csoportok értelmüket vesztenék.

Ha a Parodián belül megtartjuk az eddigi Notocactus alnemzetség és további tagolást, akkor a Parodiák eddigi felosztását kell újragondolni, illetve új-rakezdeni.

Végezetül annyit: egy komoly összevonásra, nevezéktani rendteremtésre szükség van, de ezt úgy kell elvégezni, hogy az eddig felépített rendszerek értékei ne vesszenek el. Ez idáig nyilvánosságra hozott átsorolási listák bizonyosan nem véglegesek. Sok - sok

javítás, módosítás lát még napvilágot.

Sokáig fog még a Notocactus önálló nemzetségként szerepelni a szakirodalomban, és a különböző mag és növénylistákon. Sokáig fognak vitakozni a szakértők és kutatók az esetleges összevonások mértékén is. Ezt bizonyítja, hogy a cikk anyagának kutatása, összeállítása idején egy új Notocactus monográfia jelent meg Norbert Gerloff, Józka Neduchal és Stanislav Stuchlik Notocactus specialisták tollából.

### Tartás és szaporítás

Sok éves tapasztalat alapján is nehéz általános tartási és szaporítási módszert adni. Az a vélemény, hogy a Notocactusok a "kezdők növényei" nem állja meg a helyét. Vannak fajok, amelyek szinte mindent kibírnak, még durva tartási hiba esetén is nehezen, lassan pusztulnak el, de jelentős részük sok gondoskodást igényel. Két eltérő környezetben élnek, árnyékos helyeken és tűző napon.

Az első csoportba tartoznak azok a fajok, melyek magas füvek, bokrok, fák árnyékában élnek. Ezek nálunk is erős árnyékolást igényelnek, főleg a nyári hónapokban a déli perzselő napsütés ellen. Ide sorolhatók a Paicispini, Werdermanniae fajokhoz tartozók, és a Malacocarpus alnemzetség mezőkön élő fajai. A mérsékeltbb árnyékolást a Herterianae, Setacei és a Fricianae fajokhoz tartozók igényelnek. Az otto-

nis és formaköre gyenge árnyékolásnál először megpirosodik, fejlődése lelassul, minimális mennyiséget virágozik, majd ha továbbra sem árnyékoljuk őket megfelelően, el is pusztulhatnak.

A másik csoportba, a tűző napon élők tartoznak a Scopanae, Uebelmanniae fajsorok és a többi alnemzetség tagjai (*Neonotocactus*, *Eriocactus*, *Brasilicactus*) és Malacocarpusok, sziklák között élő fajai. Sűrű vékony vagy erős tövis fedi a testüket, amely bizonyos védelmet, árnyékolást biztosít részükre. Kivétel ezek között is akad, a *N. uebelmannianus* és *N. submammulosus*, ritka rövid töviszetük mellett is jól tűrik az erős napsütést.

Kevés kivételtől eltekintve szerteágazó finom, rostos gyökérzetük van. A talaj meszesedésére, lugosodására\* érzékenyek, gyorsan elvesztik gyökereiket, s másikat elég nehezen hoznak. Az egész dél-amerikai kontinensen alig található mézskő. Így érhető az innen származó növények mézszékenysége. Mivel hiányzik a mézskő "p"<sup>m</sup> kiegyenlítő hatása a talaj enyhén savas kémhatású,\* 4,8- 6,8 ph közötti. Ezt a talajuk elkészítésénél is figyelembe kell venni. Vízet könnyen áteresztő, ásványi anyagokban gazdag talajra van szükségük, melybe 40 % szerves anyagot keverünk. Feltétlenül tegyünk hozzá 10-15 %-nyi rostos tözeget. Ezzel kettős hatást érünk el. Egyrészt sok, a notokaktuszok számára felesleges

sót kötünk meg, másrészt sokáig vízáteresztővé tesszük a talajt. Locsolásukhoz legjobb az összegyűjtött esővíz, ha erre nincs lehetőség marad a csapvíz, de ezt lágyítani kell. A debreceni csapvíz nyáron is csak 16-17°C fokkal a legnagyobb forráságban éri el a 20°C fokot. Ezért közvetlenül vízvezetékéből történő locsolás nem javasolható, mert feleslegesen lehűti a növényeket és a gyökereket, ezzel csökkenti a fejlődést. Még nagyobb veszély az ivóvíz fertőtlenítésére használt vegyszerek jelentenek (klór, ritkán mangán), mert ezek gátolják a gyökerek fejlődését. A csapból vett víz közepesen kemény, 15-18 Nk° közötti. Ha nincs jobb, előkészítés után mégis használható öntözésre. Az akvarisztikában régen ismert módszer szerint készíthetünk lágyabb vizet. Egy nagyobb edénybe engedjük ivóvizet és 10 literenként egy kis maréknyi savanyú mészmentes tőzeget dobunk bele. Néhány napig állni hagyjuk. Ennyi idő alatt a klór elillan, a tőzegekben található szerves savak kicsapják a keménységét okozó mészsók egy részét. Az edényt melegebb helyre tegyük állítva a víz hőmérséklete is megfelelő lesz. Ilyen vízzel több mint tíz évig tartottam és neveltem sikerrel notokaktuszokat.

Aránylag rövid pihenési időszakra van szükségük, úgy november közepétől február közepéig. Ekkor már juttatunk számukra egy kevés nedvességet, úgy hogy a testük gyorsan megszáradjon. A nedvesítést az optimális

telelési hőmérséklet felett 13 - 15 C - fokon végezzük, ez kedvezően hat a virágképződésre. Február végétől egy sor fajon

megjelennek a bimbók és kedvező időjárás esetén gyorsan kifejlődnek a virágok. A tavaszi hőmérséklet emelkedésekor már vigyázni kell, hogy teljesen ne száradjon ki a talajuk, mert ez sok bimbó leszáradását okozza. A vegetációs idő alatt bőséges vízadagolást csak a nyár közepétől kell egy kicsit korlátozni, mert akkor nyári pihenési időt tartanak. Augusztus végétől egészen késő őszig folytatják a fejlődést. Fontos, hogy a lehető legtöbb friss levegőt biztosítsunk részükre. A zárt, párás és túlhevült üvegházban gyorsan felpárasodnak, ami erősen rontja a küllemüket.

Legkedvezőbb számukra nyáron a hidegágyi tartás, mert kedvező időjárás esetén levehetjük az ablakokat. Innen csak az első komolyabb fagyok előtt vigyük őket a telelő helyre. A téli pihentetésre világos, jól szellőztethető 10 - 12 C fokos hely az optimális. Ha csak sötét hely áll rendelkezésre, a hőmérsékletet 5-7 C-fokra érdemes csökkenteni, mert magasabb hőmérsékleten könnyen megindul a fejlődésük, ami a virágzás rovására megy. Előfordulhat, hogy a korai virágzású fajok nem virágoznak rossz teleltetés után, a nem sarjadó fajok virág helyett sarjakat vesztenek.

Szaporításuk jól elkészített vetőtalaj-

ban, friss csiraképes magvakkal egyáltalán nem nehéz. Magonckorban kevésbé érzékenyek a gombás fertőzésre, mint más kaktuszmagoncok. Kelést már a harmadik napon elkezdhetik (Eriocactusok), de általában két hét és egy hónap közötti időben bújnak ki. Legkésőbb a Neonotocactusok és Malacocarpusok. A magvak elfekvése nem jellemző, elhanyagolható az utókelés mennyisége.\* A csiraképességüket 2-3 évig megtartják de ez a Brasiliacactus és Notobrasilia alnemzetségeknél már egy év után gyorsan csökken. A Malacocarpus alnemzetségnél még öt év után is magas, akár 80 %-os lehet a kelési arány. Saját gyökerükön is szépen fejlődnek, így oltani

csak akkor érdemes, ha ritkaságot akarunk gyorsan elszaporítani. A hőmérsékletnek sem kell túl magasnak lenni, elegendő az állandó 22-25<sup>o</sup> C. A 32<sup>o</sup> C fölötti, tapasztalatom szerint kifejezetten káros. Az első telettetéskor ügyelni kell, hogy az apró növénykének ne száradjanak túlságosan össze. Legalább egyszer, néhány napig melegen tartás után enyhe locsolást adjunk nekik. A talaj száradása után visszatehető a telelőbe. Így szinte veszteség nélkül lehet átteleltetni őket. Magról saját gyökéren nevelt növények legkorábban a negyedik tavasszal virágoznak. Vannak fajok, amelyek virágzásához sokak több évre van szükség. Ilyenek Pl.: a Malacocarpusok, N. herteri, N. horstii.

### *Felhasznált irodalom:*

- Backeberg, C. 1966 Das Kaktenslexikon. Jena  
 Brehme, S. 1987 Ratschläge für den Kakteenfreund. Neuman Leipzig  
 Buxbaum, F. 1967 Die Gattung Notocactus. In H. Krainz, Die Kakteen, pars C Vic.  
 Cullmann, W. 1972 Kakteen. Eugen Ulmer verlag Stuttgart  
 Debreczy, Zs. 1976 Télálló kaktuszok agávék és pálmaliliomok. Mezőgazdasági kiadó Bp.  
 Engel, T. 1992 Parodia setzt sich durch K.u.a.S. (11) 241-246  
 Frey, H. 1970 Az Akvarista kislexikona Gondolat kiadó Bp.  
 Haage, W. 1986 Kakteen von A bis Z. Heidelberg, Wiesbaden Quelle und Meyer  
 Horn,-Zsilinszki, 1976 Akvarisztika Gondolat Bp.  
 Jacobsen, H. 1970 Das Sukkulentlexikon. Jena  
 KAKTUSZ-VILÁG 1990 Új sorozat 3-4 sz. Debrecen  
 Havlicek, R. 1988 a Notocactus FRIC 1928, nemzetség összefoglalása, a fajoknak alnemzetségébe és fajsorokba rendezése. KAKTUSZ-VILÁG XVIII. évf.4.szám 71-81 Bp.  
 KAKTUSZ-VILÁG 1989 XIX évf. 1-4 sz. Bp.  
 KÁMONI KAKTUSZ-NOTOKLUB. 1988 körlevél Szombathely  
 Krainz, H. 1957-1975 Die Kakteen Stuttgart

\* (A nyárvégi utókelés nem ritka!) (a szerk. megj.)

- Kreuzinger, K. 1935 Revision der Systematik der Kakteen  
 Lányi, Gy. 1966 Korszerű akvarisztika Bp. Gondolat Kiadó  
 Leuenberg, B.E. 1986 Nomenklaturisches zu Notocactus. In INTERNOTO 7(2): 42-47, Krefeld.  
 Mészáros, Z. 1969 Virágzó kaktuszok. Mezőgazdasági kiadó  
 Ritter, F. 1979 Kakteen in Südamerika 1-4 Band. Friedrich. Ritter Selbstverlag  
 Rüniger, W. 1977 Virágképződés és virágfejlődés. Mezőgazdasági kiadó Bp.  
 Schafer, G. 1980 Die Gattung Notocactus Dresden In Kakteen -Sukkulenten 1979 14:1-4, 1-7, 15, Dresden (DDR)  
 Van Vliet, D.J. 1965, 1966 Die Gattung Notocactus und Verwandte. Succulenta 1965 H 3,5. 1966 H 5,10,11,12.

## KÖNYVISMERTETÉS:

*Papp László*

J., Pilbeam: *Thelocactus* (The Cactus File Handbook 1) ( Cirio Publishing Services Ltd.) 1996

John Pilbeam egy újabb, nagyszerű, monografikusan feldolgozó művét ismerhettük meg az 57 oldalas kis könyvben, amely ezúttal a rendkívül látványos és kis fajsúlyú *Thelocactus* nemzetséget taglalja.

A könyv képanyaga sem marad el sokkal a valóság látványától, nagyszerűen illusztrálja a nemzetség szépségeit. E mű arra is hivatott, hogy E. F. Anderson *Thelocactus* nemzetség revízióját (Bradlea 5:49-76), ill. annak Anderson által megtett kiegészítését közölje, térkép és képanyaggal dokumentálva.

Pilbeam könyve a következőképpen épül fel: Az előszó és a segítőknek tett köszönetnyilvánítás után a harmadik rész a rendszerezéssel és annak történetével foglalkozik. A negyedik a határozókulcsot tartalmazza, majd a termőhelyek körülményei által levonható tartási és termesztési ismereteket közli a talajtól a növényvédelemig. A hatodik részben növényföldrajzukkal és elterjedésükkel, foglalkozik részletes térképeken is. A következőben a fajok és változataik (esetleg alfajaik) leírását az első közlés és az átsorolások pontos hivatkozását, - faji - egyenkénti elterjedését (újra térképpel és eredeti termőhelyi vagy onnan származó növények fotóival emelve a színvonalat) láthatjuk. Nem ritkán a faj változékonyságát is szemléltetik a felvételek.

Az utolsó előtti részben közli a valós és érvénytelen neveket is, kommentálva hovatartozásukat és helyzetüket. Legvégül a legnevesebb gyűjtők (Lau, Glass, Foster, Steven Brack) részben publikált gyűjtőszámait\* sorolja fel. Sajnos hazánkban nem könnyű hozzájutni a műhöz, talán azért is mert Angliából viszonylag kevés könyvkereskedő importál, legfőképpen ilyen témájú műveket. (Az ára kb. 2500,- Ft)

# KÖNYVISMERTETÉS:

Papp László

R., Grym: **A Lophophora nemzetség** (Rod/Die Gattung Lophophora) (Vydavatelstvo Toman Stanik, Bratislava 1997)

Nem régen jelent meg és viszonylag könnyebben juthattunk hozzá Rudolf Grym szlovák és német nyelvű Lophophora monográfiájához. Nem kis vállalkozás ez, még akkor sem, ha Grym szerint --tegyük hozzá joggal-- egy monotipikus, vagyis egy fajból álló nemzetséggel állunk szembe, amely több változatra (itt is feltételezheti bárki aki rendszertannal foglalkozik, hogy talán több alfajra\*)osztható. Megnehezíti az állásfoglalást az is, hogy a közelmúltban jelent meg a Kuasban (1996,47:263-271) Hansennek egy részletes, mikromorfológiailag jól megalapozott, e nemzetséget feldolgozó tanulmánya, amely viszont újra több fajt ismer el. Két szemlélet különbözőségének eredményét érzékelhetjük itt, és tapasztalatainkból, de legfőképpen Grym nagyszerű pl: magmikromorfológiai, változékonyságot elemző, elterjedési és hatóanyagösszetételi érveiből meggyőződhetünk arról, hogy ő áll közelebb az igazsághoz! A mű erényét növeli az is, hogy nagyon sok eredeti termőhelyi és onnan származó növény fotójával bizonyítja milyen változékonny is ez a faj.

Véleménye szerint Lophophora williamsii-nak négy változata van.: 1, L.w.var. williamsii, 2, L.w.var. diffusa, 3, L.w. var. fricii, 4, L.w. var. koehresii.

A könyv a következő részekre tagolt: az előszó és a napjainkig leírt 23 Lophophora faj és változat közlésének dátuma után a nemzetség elterjedéséről az élőhelyek sajátosságairól (hőmérséklet, tengerszint feletti magasság) ill. azon élő típusnövényekről ír. A továbbiakban a nemzetség rendszerezését, a virág, a termés, a mag virágpor, szörzet mikrofelépítését taglalja külön címszavakban. Az eddig ismert hibridekről és a hibridizáció lehetőségéről, különösképpen "L. jourdaniana"-ról ír később. A nemzetség új tagolásának kutatása, majd a nemzetség Grym szerinti változatokra osztása, ezek részletes ismertetése a témája az újabb fejezeteknek. Az érvénytelen nevek eredetével, a nem azonosítható fajokkal és a nemzetség meg-ismerésének történetével fejeződik be az első főrész. Hat appendixet is találunk a végén (az elsőben mivel ez szlovákul van, a nemzetség történetét) a változatok pontos elterjedéséről (kár, hogy térképen nem szemlélteti!), a tartásuk körülményeiről, a hatóanyagaikról, és ennek irodalmáról (rendkívül részletesen!) az összes leírt Lophophora faj és változat első leírásának helyéről, valamint Fric híres utazó, néprajz és kaktuszkutató Lophophorákról írt véleményéről. Teljes irodalomjegyzék és tárgymutató zárja e méltán figyelemre érdemes művet.

(az Ára kb. 1300-1500 Ft)

# Folyóirat Szemle

Huczka Gabriella

## KuaS 1997/1. Echard Meier: Über *Disocactus aurantiacus* und seine Formen

A cikk a *Disocactus aurantiacus* faj azonosításának és leírásának történetével foglalkozik. Az első növények az 1950-es évek végén kerültek Kalifornia államba Nicaraguából. A növények kultúrában történő virágzása után lehetett kizárni az első feltételezéseket, miszerint a Közép-Amerikában gyűjtött növények nem a *Weberocereus* nemzetséghez tartoznak, hanem feltehetően egy új, ez idáig még meghatározatlan fajról, ill. annak variációiról van szó. A kultúrában nevelt növények alapján az 1970-es években került sor a *Disocactus aurantiacus* leírásának megjelenésére.

1982-ben ill. 1995-ben újabb élőhelyeken találtak a *Disocactus* nemzetség fajaiból, így Hondurasban ill. El Salvadorban.

1990-ben Kimnach tisztázta, hogy az amerikai kertészetek színes katalógusaiban a *Heliocereus elegantissimus* név alatt eladásra kínált növények sokkal inkább a cikkben bemutatott, Közép-Amerikából származó dugványokhoz hasonlítanak. Bebizonyosodott, hogy a *Disocactus aurantiacus*-nak származási helyeitől függően meglehetősen különböző formái vannak, amelyek mindenekelőtt a hajtások nagyságában, formájában, tövisességében, ill. a virágok nagyságában térnek el egymástól.

## KuaS 1997/1. Klaus Rippe: Zur Kultur von *Disocactus aurantiacus*

Klaus RIPPE az előző cikk szerzőjétől kapott *Disocactus aurantiacus* dugványaival kapcsolatos ápolási tapasztalatairól számol be. Az E. Meiernél fellépő gondokat közösen megvitatta új metódusokat kerestek, miként szüntethetnék meg a növényeken megjelenő foltokat és elkérgesedéseket. Az eredeti élőhelyek jellegzetességeit átgondolva (1800 m magasság, szűrt fény, mérsékelt hőmérséklet), sikerült a növényeket egészségesen nevelnie, aminek lépéseit a cikkben részletesen közli a szerző.

## KuaS 1997/1. Hans-Joachim Brunn: Kéregváltozások a *Testudinaria elephantipes*-nél (Borkenveränderungen bei *Testudinaria elephantipes*)

A *Dioscorea* L. nemzetséghez közel 600 faj tartozik, a *Dioscoreaceae* családból, amelyek főként a trópusi és szubtrópusi területeken honosak. Ezen növények víz- és keményítőtároló gumói egy jellegzetes kéreggel fedettek, amelyek repedésekkel barázdáltak és egészében egy elefántlábhoz vagy egy teknősbékához hasonlítanak.

Egy berlini kertészetben található példány 1995. május és 1995. október közötti időszakban a növény leveleinek elhullajlásával a kérgének színe is kivilágosodott. E jelenség több kérdést vetett fel benne.

**KuaS 1997/1. Irmfried Neumann & Werner Hoffmann: : Opuntiak Eritreaban és Etiópiában: Haszonnövények stratégiai jelentőséggel (Opuntien in Eritrea und Äthiopien: Nutzpflanzen mit strategischer Bedeutung)**

Az Opuntiak sokoldalú felhasználása Latin-Amerika országaiban és Dél-Amerikában közismert. Ezzel ellentétben az Opuntiak elterjedtsége Eritrea és Etiópia felvidékei majdnem teljesen ismeretlen. Ezzel együtt hiányzik ezen haszonnövények stratégiai jelentőségének ismerete is, mint a 70-es, 80-as évek éhínségének élelmiszertartaléka. A cikk egy ezt bemutató tanulmány.

**KuaS 1997/1. Alfred Fröhlich: *Neolloydia mandragora* (kultúrában megfigyelve)**

Egy rövid leírás után arról számol be a szerző, mit tapasztalt két *N. mandragora* egyed kultúrában való nevelése során. Az egyik gumóstól lett elültetve, míg a másikat a gumót levágta. Ez a kérdés korábban sokat vitatott volt: a növény gumójával vagy a nélkül kell elültetni? A szerző gyűjteményében él mindkét növény, de fejlődésükben különbségek fedezhetők fel: a gumójával együtt elültetett növény több hónappal előbb hozott új hajtást. A későbbi átültetés során a szerző csodálkozva állapította meg, hogy az a növény, amelyiket a gumó levágása után ültetett el, egy tojás nagyságú gumót növesztett. Így javítja ki a természet a mindent jobban tudó ember a növény ápolására vonatkozó téves döntéseit.

**KuaS 1997/2. Heidi Buathier: Kedvelt Mammillariák (Geliebte Mammillarien )**

A svájci gyűjtő összeállított egy listát már fiatal korban virágzó Mammillariákból, feltüntetve a vetés idejét, az első virágzás időpontját, ill. a virágok nagyságát, ezzel is meghozva a kedvet a saját nevelésű kaktuszok tartásához.

**KuaS 1997/2. Peter Täschner: Gipszkedvelő növények? (Gipsliebende Pflanzen?)**

A cikk szerzője saját tapasztalatai alapján szeretné megcáfolni a szakkönyvekben gyakran olvasható megállapítást, miszerint kaktuszok tiszta gipszben növekednek.

**KuaS 1997/2. Günther Worpitz: *Orbea variegata***

A cikk szerzője már régen nevel gyűjteményében egy *Orbea variegata*-t, ami az idők folyamán a cserép méretein túlnőtt, így vissza kellett vágni és gyökereztetni. A növény a következő évben újra virágzott, csodálkozva kellett megállapítania, hogy a bimbónak csak 4 "sarka" volt, és a kinyílt virágnak is valóban csak 4 szirma volt a szokásos 5 helyett.



**KuaS 1997/2. Ernst Koch: *Echinopsis mirabilis* (Speg.) De Haas**

Ebben a cikkben az *Echinopsis mirabilis* virágzásának jellemzőiről, valamint röviden a származási helyéről, kaktusztestének leírásáról, történetéről és beporozásáról van szó.

**KuaS 1997/2. Jonas M. Lüthy: *Thelocactus rinconensis* subsp. *hintonii*, egy új alfaj Nuevo Leonól J.Lüthy - eine neue Unterart aus Nuevo Leon**

George S. HINTON 1995 októberében gyűjtött 5 éves fiával Municipio Galeana-ban (Nuevo Leon állam, Mexikó) egy *Thelocactus*-t, nagy, világossárga virágokkal. A *Thelocactus rinconensis* faj variációi közötti összehasonlítás azt mutatta, hogy Hinton gyűjtése egy új alfajként sorolható be. Ezt az összehasonlítást a tövisek, virágok jellegzetességei, ill. az elterjedési területek szerint rendszerezve egy táblázatban foglalja össze a cikk.

**KuaS 1997/2. Gerhard Gröner: Egy John Donald által tenyésztett hibrid: *Sulcorebutia krahnii* x *Rebutia gracilispina* (Eine von John Donald gezüchtete Hybride: *Sulcorebutia krahnii* x *Rebutia gracilispina*)**

A cikk szerzője John Donaldra emlékezve mutatja be az angol kaktuszkutató gyűjteményéből származó hibridet.

**KuaS 1997/2. Dieter Müller: A pH-érték és annak meghatározása (Der pH-Wert und seine Bestimmung)**

A freiburgi AVM cég pH értékmérő készülékének rövid bemutatása, ill. működésének rövid leírása.

**KuaS 1997/3. Wilhelm Lössel: Tillandsziák kultúrában - kaktuszaink kísérő növényei (Tillandsien in Kultur-Begleitflora unserer Kakteen)**

Wilhelm Lössel saját tapasztalataira alapozva mutatja be az epifiták legnagyobb nemzetségeként számontartott, 450 fajt számláló Tillandsziákat, azok legmegfelelőbb ápolását.

**KuaS 1997/3. Werner van Heek: Az *Ariocarpus fissuratus* élőhelyeinél Mexikóban (An den Standorten von *Ariocarpus fissuratus* in Mexiko)**

A cikk a már 1856-ban ismert kaktuszfaj rendszerezésének történetével, ill. élőhelyén megfigyelt tulajdonságainak bemutatásával foglalkozik.

**KuaS 1997/3. Klaus Gilmer und Hans Peter Thomas: Zur Kultur von *Maihueniopsis nigrispina* (K. Schumann) Kiesling**

Megfigyelések szerint e faj néhány növénye a növekedési időszak után minden télen

"elengedi" az új sarjait, amik egyenként lehullanak a földre. Ez extrém esetben ahhoz vezet, hogy a növény a tél végén ugyanolyan nagy, mint egy évvel azelőtt. A cikk szerzőpárosa 1990-ben, a növény hazájában, Argentínában kereste e kérdésre a választ.

**KuaS 1997/3. Gerhard Sporleder: Hihetetlen, de igaz: 720 virág egy kaktuszon! (Unglaublich - aber wahr - 720 Blüten an einem Kaktus!)**

A cikk szerzője az üvegházában túl gyorsan növekvő Cereusokkal kísérletezett. A megrövidített oszlopokra 5 évvel ezelőtt kezdett különböző fajokat oltani.

A harmadik próbálkozás *Aylostera muscula*-val jól sikerült, melynek eredményeként az első évben sok új sarj képződött, amelyek a második évben sok virágot hoztak. A harmadik évben egy virágcsodát élt meg a szerző. Az elhervadt virágokat csipesszel összegyűjtötte és ezekből 720-at számolt meg!

**KuaS 1997/3. Karl Augustin: Werner Reppenhagen-re emlékezve**

Megemlékezés az osztrák kaktuszgyűjtő és kutató munkásságáról és életéről.

**KuaS 1997/4. Holger Wittner: A Matucana- nemzetség - egy áttekintés (Die Gattung Matucana - ein Überblick)**

A Succulenta című folyóiratban megjelent rendszerezés alapján foglalja össze a cikk szerzője a *Matucana* nemzetség 4 csoportba való sorolását.

**KuaS 1997/4. Peter Täschner: Egy Astrophytum-hibrid különlegességei (Besonderheiten einer Astrophytum-Hybride)**

A 70-es években egy *Astrophytum*-hullám volt az akkori DDR-ben megfigyelhető, melynek keretében sok gyűjtő figyelme ezekre a növényekre koncentráldott és többen próbálkoztak különböző keresztezésekkel. A cikk írója is hozott létre hibrideket, melyek közül néhány csak rövid életű volt és többek között klorofil rendellenességgel rendelkezett. A többi viszont igen méretesnek bizonyult. A még élő példányok közül egy rendszeresen hozott virágot a csúcán. 1993-ban a bordák közül bújik elő egy virág, ami semmilyen sem különbözött a többi virágtól. A szerző nem próbálkozott a virág beporzásával, a virág megjelenését a nyolcadik borda futárának tartotta. Egy évvel később ugyanazon a helyen egy lassan fejlődő nyolc-bordájú sarj képződött, aminek 1995 óta majdnem mindegyik aerolán egy fekete, merev, 5mm hosszú tövise van. Meglepődve állapította meg később a gyűjtő, hogy a sarj mellé egy újabb virág társult. Sok kérdésre a növény e furcsa viselkedését illetően nem talált választ a cikk szerzője.

**KuaS 1997/4. Karl Zimmer: *Kalanchoe porphyrocalyx* (Baker) Baillon - mikor és miért virágzik (wann und warum sie blüht)**

A több mint 20 évvel ezelőtt Dániából Németországba került, Madagaszkárról származó növényről foglalkozó cikk egy kísérlet eredményét mutatja be, amely során a növény fejlődését vizsgálták különböző paraméterek változtatása mellett.

**KuaS 1997/4. Dixie Dringman: A Columbia-Medence kaktuszai Washington államban (Kakteen des Columbia-Beckens im Bundesstaat Washington /USA/)**

A cikk szerzője a veszélyeztetett *Pediocactus nigrispinus* faj evolúcióját és washingtoni élőhelyét, ill. a környezetében megtalálható *Opuntia erinacea* var. *volumbiana*-t mutatja be.

**KuaS 1997/4. Dieter Herbel: Sikeres magvetés - 3. rész (Kakteen und andere Sukkulenten - erfolgreich aussähen)**

A sorozat befejező részében fontos utalások találhatóak a magoncok egészséges neveléséhez, valamint a tűzdelés idejének megválasztásához.

**KuaS 1997/4. Josef Busek: Praktikus fajvédelem (Artenschutz praktisch)**

A növénykedvelést bizonyos divatváltozások határozzák meg, mivel csak kevesek rendelkeznek elég idővel és képességgel ahhoz, hogy a botanikával professzori szinten foglalkozzanak. Az utolsó meglepő mexikói "leletek" kaktuszfolyóiratokban való bemutatása a kaktuszgyűjtők és kedvelők körében nagy lelkesedést váltott ki ezen fajok iránt. Szerencsére a hön áhitott *Geohintonia mexicana* és *Aztekium hintonii* fajok magvai legálisan exportálhatóak.

Néhány cseh kaktuszkedvelőnek sikerült e fajok magvaiból egy éven belül csodálatos szaporulatot nevelniük. Mivel mindenki elsőként akart a piacra kerülni, ennek a folyamatnak gyorsan kellett mennie, s ennek állomásairól ad egy rövid összefoglalást a szerző.

**KuaS 1997/4. Josef Busek: Praktikus fajvédelem (Artenschutz praktisch)**

1996-ban egy kiállításon vásárolt a cikk írója egy négybordájú, alig 20 cm magaságú, virágzó *Cereust*, amin egy második bimbó is felismerhető volt. A szerzőnek nem voltak kétségei afelől, hogy itt csak egy fejrészről lehet szó, mivel a sajnos név nélküli, kis *Cereusok* soha nem lennének képesek virágzásra. A megvásárolt növény bimbója 2 hét múlva virágzott ki. A zöldesfehér éjszakai virág 5 cm átmérőjű volt és következő nap délben virágzott el.

Curt Backeberg legutolsó (1960) kaktuszleírásai segítették a szerzőt abban, hogy a gyűjteményének új tagja egy *Anisocereus gaumeri*. A cikk szerzője egy rövid összefoglalást ad a faj rendszerezését, valamint történetét illetően.

**KuaS 1997/5. Julia Etter & Martin Kristen: Agavék és Melocactus intortus a Kis-Antillákon**

A szerzőpáros nekiindul a Kis-Antillákon kutatni, hogy megállapítsák Trelease (1913) vagy Melinck (1986/87) besorolási elmélete helyese a *Melocactus intortus* esetében. A kezdeti nehézségeik a szaporodó nyaralónegyedek, és a lelőhelyek névváltozásai okozták végül minden szigeten megtalálják a fajt kisebb, nagyobb számban. Megítélésük szerint ezek a változatok beleférnek egy természetes alakváltozékonyságában a termőhelyek sokfélesége ellenére. A ST. Martin és Anguilla szigetein találnak egy változatot, amelyet az egyszerűség kedvéért tartanának a faj besorolásában.

**KuaS 1997/5. E. A. Bruce: *Brachystelma chlorozonum***

A cikk foglalkozik a faj formai változataival, az előfordulási helyeinek talajminőségével. A szerző ír a vastaglevelű változat virágjának sajátosságáról, a csendesebb időt igénylő termésfejlődésről, majd beérés és maghullajtásról. Végül felhívja a figyelmet a *Fusarium* nevű gombára való érzékenységre, a fertőzés következményére.

**KuaS 1997/5. Paul Rosenberger: Teljesen legális - keserűen szükséges - könnyen véghez vihető: Ariocarpusok szaporítása oltással (Völlig legal bitter notwendig - unschwer machbar: Vermehrung von Ariocarpen durch Sämlingspfropfung)**

A szerző egy egykori keletnémet kertészet látogatásáról számol be, aminek a tulajdonosa Michael Haude az elmúlt 40 év alatt az apjától származó növényekből egy több tízezer egyedből álló gyűjteményt hozott létre. A megszigorított export szabályok miatt a régi eljárás, egy növényt a másikkra oltva "szimbiózisban" gyorsabban növeszteni, szaporítani lehet, nagyobb jelentőséget kapott. A Haude kertészetben a következő alanyokat használták: 1.) *Pereskioopsis* 2.) *Eriocereus jusbertii*, *Trichocereus*ok és *Echinopsis*. A 4-5 mm vastag és 15-25 cm hosszú *Pereskioopsis*ra oltott *Ariocarpus*ok rögzítése nehéz, de növekedésük ezen az alanyon rendkívül gyors. 3-4 év elteltével az oltvány alatt 5-6 cm-rel az alanyok elvágásra kerülnek, és gyökereztetés céljából rögtön vízbe állítják, majd 10-14 nap múlva az alanyt ellepő nedves földbe ültetjük. A második csoportban megnevezett alanyokra oltva lassabb növekedés számíthatunk, viszont 6-8 év múlva virágzásra számíthatunk. Ezzel a módszerrel képesek vagyunk kipusztulással fenyegetett, védett kaktuszok szaporítására.

**KuaS 1997/5. Helmut Fürsch: Probleme mit Substraten (1)**

A talaj az egyik legfontosabb feltétele a növény fejlődésének, ezért fontos annak vizsgálata. A talaj egyik legfontosabb jellemzője a savassága, mert ez jelzi a talajban folyó kémia folyamatok jellegét. Általában az enyhén meszes talajt kedvelik a növények. A következő vizsgálati szempont a talaj szemcsemérete. Ez legtöbbször nem befolyásolja a víztartalmát, de a szellőzését igen. A talaj ásványtartalma a következő lényeges szempont. A humusz - ásványanyag tartalmú talaj keveréke a legrosszabb. A kaktuszok túlélő képes-ségüknek köszönhetően megélnék humuszon és ásványi anyagokkal dúsított talajon is. Különböző talaj-ásványi anyag kombinációkkal és azok előállításával folytatja a szerző, bemutatja a vulkáni eredetű kőzeteket és a perfitet, alkotóanyagaik és PH-értékük alapján.

**KuaS 1997/5. Peter Täschner: Was ist *Coryphantha wohlschlageri*?**

A *Coryphantha wohlschlageri* első leírása (Holzeis, 1990) után röviddel megjelent egy rövid közlés Unger-től, miszerint az említett leírás tulajdonképpen a *C. pulleineana* (Backeberg) új besorolása lenne. A cikk szerzője egy Mexikói útja alkalmával felkereste a *C. wohlschlageri* első leírásában megadott állítólagos élőhelyét, hogy megbizonyosodjon a faj létezéséről. Sajnos a megadott helyen csak egy maradékpopulációt talált, de így is össze tudta hasonlítani a két *Coryphantha* fajt, aminek eredményeképpen arra a megállapításra jutott, hogy valóban két különböző fajról van szó. Megfigyeléseit egy táblázatban foglalta össze.

**KuaS 1997/5. Werner Hoffmann: A hidegház (Das Frühbeet als Sommerfrische für unsere Kakteen)**

Ebben a cikkben a (hidegház) előnyeit foglalja össze a szerző, nagy hangsúlyt fektetve a nappali és éjszakai hőmérsékletkülönbségre, ill. a hidegházban való fűtés nélküli telettetésre.

**KuaS 1997/5. Sybille & Klaus Breckwoldt: Krisztátaképződés a *Lobivia haematantha* var. *rebutoides*-nél (Cristatenbildung bei *Lobivia haematantha* var. *rebutoides*)**

A szóban forgó növény pontos neve *Lobivia haematantha* (Spegazzini) Britton & Rose var. *rebutoides* (Backeberg) Rausch ex Rowley (R 27).

Kb. 20 éve található meg ez a növény a szerző-házaspár gyűjteményében. Az első években rendszeresen virágzott, ami az utolsó 5 évben nem volt tapasztalható, viszont ennek fejében rendkívüli növekedést figyelhetek meg először hosszanti irányban, majd a csúcs elszélesedett. Az aktuális évben aztán két bimbó fejlődött, majd virágzott ki. A virágzást követően a növény csúcsának szélessége 3 cm-rel növekedett. Mindez a szokásos ápolás mellett történt.

**KuaS 1997/6. Werner Rauch: White-Sloanea (Asclepiadaceae)**

Egy kipusztultnak hitt, de 1985-ben Szomália ÉK részén újra felfedezett növényfaj bemutatásáról szól ez a cikk. W. Rauch kapott két magoncot a Heidelbergi egyetem botanikus kertjében való szaporításra Chuck Hanson-tól, akinek sikerült a természetben talált két egyed megporzásával kapott magokból pár száz magoncot nevelnie. Ezek a saját gyökerükön nevelt növénykéik még a virágzási koruk elérése előtt elpusztultak. A Heidelbergben nevelt két növény közül az maradt meg, amelyik a *Caralluma penicillata* lett oltva, és ez a növény 1996-ban virágzott. A kultúrában nevelt *White-Sloanea crassa* elvesztette eredeti alakját és a növény teste uborkaszerűen megnyúlt. Sajnos partner hiányában a beporzás nem volt lehetséges, és a növény vegetatív szaporítására sem volt mód.

**KuaS 1997/6. Klaus Glimmer und Hans-Peter Thomas: Megfigyelések a *Pterocactus reticulatus* Kiesling és a *Pterocactus gonjianii* Kiesling-ről**

A szerző saját tapasztalatai alapján próbálja a két faj közötti hasonlóságokat és különbségeket megfogalmazni. A gyakorlatban nem lehetséges, mindenhol és minden esetben, az egyértelmű meghatározás. Ezért a szerző megkérdőjelezi a két önnáló fajbesorolás létezésének jogosságát. A kérdés eldöntéséhez mind az élőhelyen mind a kultúrában további vizsgálatokra van szükség.

**KuaS 1997/6. Manfred Weisbarth: Egy ismeretlen *Ariocarpus*-faj?**

Egy 1971-ben Mexikóból kapott magküldeményből felnevelt növények pontos meghatározása a célja a szerzőnek. A csomagon egy eddig még hivatalosan le nem irt faj neve volt olvasható: *Ariocarpus retusus* var. *trigonus*. A szerző több emberen keresztül jutott a növényekhez és más gyűjtőket keres a növény pontos leírásához.

# \* POZSGÁS \*



## KISLEXIKON

Az cikkekben\* ponttal jelzett kifejezések, fogalmak, nevek szerepelnek a Pozsgás kislexikonban.

**Alga:** (Algae) moszat: egyszerű felépítésű, egy. v. többsejtű telepes növények. Fajaik száma kb. 20,000. Többségük mikroszkópikus kicsinységű. Édesvizekben, tengerekben egyaránt élnek. Gyors szaporodásukkal sokszor vízvirágzást okoznak. Törzsei: a kék-, ostoros-, sárgás-, barázdás-, zöld-, barna-, és vörös.

Zöldmoszatok (Chlorophyta) Vízben vagy párás környezetben élő, fotoszintézisre képes alacsonyrendű növények. Sejtjeiket cellulóz sejtfal veszi körül, amely gyakran elnyálkásodik. A sűrű öntözés miatt összetömörödött, levegőtlen, rossz vízáteresztő talajok felszínén gyakorta megjelennek.

**Alfaj:** (subpecies, rövidítve subsp.) a "természetes", állandóan változó fajon belüli rendszertani kategória, amely olyan szaporodási közösségeket (populációkat) jelent, amelyek önálló elterjedési területtel rendelkeznek; esetünkben megporzási kapcsolatban nincsenek, de genetikailag még nem távolodtak el egymástól! Ez a rendszer-

tani kategória fejezi ki legjobban az új fajokká válás folyamatát, mivel génkeveredés hiánya miatt egyre jobban különböznek a populációk és populációcsoportok egymástól.

**Areola:** (szó szerint: udvarocska) rügpárna a kaktuszoknál a leredukálódott oldalhajtásokon, azok helyén a hónalji rügyekkel képzett, legtöbbször levélhónalji eredetű szőrökkel és levélhónalji (v. levélalapi eredetű levelek módosulásaiából kialakult) tövisekkel fedett általában kör alakú, kiemelkedő párnaszerű képlet a katuszok (de pl. pozsgás kutyatejfélék, Didierea-félék) bordáin ill. azok módosulatain. Eredetének megfelelően bennük szállító- és szilárdító szövetek is vannak, amely előzők révén kapcsolatban állnak általában az areoláris rügyből fejlődő hajtásokkal (sarjakkal), virágokkal, valamint a rügyet övező tövisekkel! (Kivételt képeznek: a mammillaroid felépítésű nemzetségek, ahol a virág és hajtásrügy a fejlődés folyamán "lecsúszik" a szemölcs-hónaljakba -axillákba, ilyen módon némileg elkülönül a töviszőrpárnáktól.)

**Biológiai tudományterületi :** A biológiának mint alap - és természettudománynak a vizsgálat tárgya és módszerre alapján több alárendelt ága van pl.: citológia.: sejttan, fiziológia.: élettan, ökológia.: környezettan, szisztematika rendszertan, stb.

**Cephalium:** Ógörög eredetű latin szó, fejet, főt jelent. Egyes nemzetségeken

belül fordul elő: pl. Discocactus, Melocactus, stb. rendszerint hoszszúak, gyapjas, tövises szőrűstök, amely a növény csúcsi részén mint ivarérett rész jelenik meg.

**DNS:** Dezoxiribonukleinsav: szinte a legnagyobb méretű, a ma ismert élőlények minden fájának minden egyedében, minden sejtjében jelenlévő szerves molekulák, amelyek az élőlények öröklődését, élettani, alaktani, viselkedési stb. jellegét határozzák meg, mintegy kódolják azokat. A DNS molekulák a sejt plazmájában, leggyakrabban a sejtmagban találhatók meg, feltekerve, fehérjékhez kapcsolódva, a sejtmag ún. kromoszómáit alkotják. A DNS egy fehérjét meghatározó részét nevezzük génnek. (Részleteket lásd Biológiai Lexikonban.)

**Echinofossulocactus:** szó szerint tövises hasadt, hasadékos sünkaktuszokat jelent, utalva az erőteljes tövisű (sünszerű) megjelenésre és a sok vékony bordára.

**Ekológia v. ökológia:** általános-ságban az élővilág és környezete kölcsönhatásával foglalkozó biológiai tudomány.

**Genus :** nem v. nemzetség a rendszertani faj feletti kategória. a legközelebbi rokon és azonos származású fajok csoportját jelenti.

**Gyűjtőszám:** kaktuszkutatók az eredeti termőhelyeken gyűjtött növényeknek, a terepi meghatározás nehézségei miatt is, a gyűjtés sorrendjében számokat adnak, amelyet kiegészít a gyűjtés dátuma, helye - esetleg körülményei, közetek, tájforma, tengerszint feletti magasság, növénytársulások, stb.- és végül a pontos azonosítás után, vagy új faj esetében a tudományos leírás után, a faj ismert vagy új neve.

**Kémhatás:** vizes oldatban a hidrogénionok ill. oxoniumionok ( $H^+$  ill.  $H_3O^+$ ) és hidroxid ( $OH^-$ ) ionok koncentráció-viszonya által megszabott sajátság. Az oldatok kémhatása lehet savanyú, semleges és lúgos. A savanyú oldatban a hidrogénionok koncentrációja nagyobb mint a hidroxidionoké, lúgosban viszont a hidroxidionok vannak túlsúlyban. A semleges oldatban a hidrogén- és hidroxidionok koncentrációja egyenlő egymással. A kémhatás megállapítása közelítőleg indikátorokkal történhet (pl. lakmusz a savanyú oldatban piros, a lúgosban kék). A pontos meghatározást műszerekkel végzik. Számszerűen a kémhatást pH-val fejezik ki (1-7 savas, 7 semleges, 7-14 lúgos v. bázikus tartomány).

**Lúgosodás:** Lúgosság, bázikusság; valamely oldat báziserősségének

(hidroxidionkoncentráció) mértéke (normalitás, molaritás stb.)

**Monográfia:** (szószerint : egyírás, egy-séges rajz) olyan tudományos vagy ismeretterjesztő mű, amely egy témával, egy területtel, esetünkben egy növény (kaktusz) nemzetséggel foglalkozik, annak biológiai sajátosságainak ismeretét teljességében, igyszik közzétenni.

**NK. német keménységi fok:** ( $nk^0$ ,  $^0dh$ ) korábbi gyakorlati mértékegység, 1  $nk^0$  megfelelt -1 l-re szá-mítva - 10,00mg CaO-nak, 7,19 MgO-nak, általában 0,357 mval, ill. 0,179 mmol alkáliföldfém ionnak, amely a vízben van.

**Önsterilek:** olyan növényfajok, amelyek saját virágporuk révén nem termékenyülnek meg, még a pollen bibére juttatása után sem. E növények csak más magról kelt azonos (v. nem ritkán rokon) növény-faj virágporai által termékenyülnek meg. Egy növény leválasztott sarjai, hajtásai ugyanazt a növényt képviselik, amelyről származnak - ugyanolyan génekkel rendelkeznek -így ezek sem termékenyíthetik meg az "anyanövényt" ill. egymást.

**Sarj:** olyan hajtás, amely könnyen leválasztható, legtöbbször ilyen módon vegetatív (ivartalan) szaporító képlet is, amelyet rájuk tapadva állatok is terjeszthetnek (pl. Mammilláriák).

**Sectio:** (szekció), (szószerint: metszés, metszet), faj feletti rendszertani kategória. Hasonló, rokon fajok fajsorokba (series)

oszthatók, ezek a fajsorok bizonyos jellegeik révén, rokonságuk okán fajcsoportokat (sectio) alkothatnak, a fajcsoportok a rendszertani családot (familia) képezik. A kihangsúlyozott származási és rokonsági viszonyok egyre alaposabb ismerete mellett is (un. természetes rendszer) a rendszertani kategóriák nem mentesek a szubjektív (és a viszonyítási) hibáktól.

**Series:** Lásd a sectionál!

**Simuló szócskák :** a latin nyelvben két szót összekötő un. kötőszó v. egyéb szó, amely kihangsúlyozza v. némileg módosítja azt a szót amellyel összeírják.

Jelentéseik :

- **que**, és - **ve**, vagy
- **ne**, -e, nemde - **ce**, itt
- **pte**, saját - **met**, magam

**Spontán hibrid:** olyan rokon fajok ill. nemzetségek közötti kereszteződés, génkeveredés, amely véletlenszerűen megy végbe, és nem ritkán a növényeknél termékeny utódot eredményeznek.

**Syncytium v. Syncitium :** szó szerint „egyesült sejt” ténylegesen több sejt egyesülése amelyben egmarad a több sajtmag pl.: egyes embrionális burok sejtfjei.

**Tenyészcsúcs:** A növények csúcsi részén levő osztódó szövetek ezek, a növényi szöveteken belül az un. merisztematikus (osztódó) szövetek egy típusát képviselik.



# Tartalomjegyzék

<b>Elindultunk újra Papp László..</b> .....	1
<i>L. Papp: Opening Speech</i>	
<b>Még egyszer a latin kiejtéséről Papp László.....</b>	3
<i>L. Papp: About pronunciation in Latin once again</i>	
<b>Az Echinofossulocactusokról Dósa Béla.....</b>	8
<i>B. Dósa: About Echinofossulocacti</i>	
<b>Kaktuszház építés Horváth László.....</b>	17
<i>L. Horváth: The building of green-house for cacti</i>	
<b>Egy szép virágú hybrid Végh Zoltán.....</b>	19
<i>Z. Végh: A hybrid with nice flower</i>	
<b>Egyesületünk 1998 II. félévi programja.....</b>	20
<i>Our association's programs in the second part of 1998</i>	
<b>Első megfigyelés a közönséges hasadt lemezű gomba kaktuszkárosításáról Papp László .....</b>	21
<i>L. Papp: First observation of damage caused by Schizophyllum commune (FR.) FR 21(Polyporaceae) in species of winter hardy cacti</i>	
<b>A Conophytum nemzetség Deli Tamás .....</b>	23
<i>T. Deli: Book-review: S. Hammer: The genus Conophytum</i>	
<b>A Notocactus nemzetségről Rácz László.....</b>	25
<i>L. Rácz: About genus Notocactus</i>	
<b>Könyvismertetés Papp László.....</b>	39
<i>L. Papp: Book-review: Pilbeam: Thelocactus</i>	
<b>Könyvismertetés Papp László.....</b>	40
<i>L. Papp: Book-review: L. Grym: The genus Lophophora</i>	
<b>Folyóíratszemle Huczka Gabriella.....</b>	41
<i>G. Huczka: Review of periodicals</i>	
<b>Pozsgás kislexikon Papp László - Molnár Imre.....</b>	48
<i>L. Papp - I. Molnár: Small encyclopaedia</i>	
<b>Tartalomjegyzék.....</b>	51
<b>Table of contents.</b>	

# DEBRECENI POZSGÁS-TÁR

Ismeretterjesztő Folyóirat  
Megjelenik évente 2-6 alkalommal.  
Főszerkesztő: Papp László biológus

Kiadja a

A Debreceni Kaktuszgyűjtők Közhasznú Egyesülete,  
Egyetemi Kaktuszkör Debrecen,  
és a REXPO Kft.

Levélcím:

Molnár Imre 4032 Debrecen Poroszlay u 38. Tel(52) 481-985

Technikai és olvasó szerkesztő: Molnár Imre

Tördelő szerkesztő: Végh Zoltán

Szerkesztőbizottság tagjai:

Molnár Imre, Papp László Rácz László, Végh Zoltán

Terjeszti:

A Debreceni kaktuszgyűjtők Közhasznú Egyesülete

ISSN: 1419-130X

Az újság megjelenését támogatja:  
a MOL Rt. (Bányászati Üzem Hajduszoboszló,  
és az "Üzlettárs 55 Bt.

Fölvívjuk tisztelt olvasóink figyelmét, hogy a közreadott cikkekkel és a folyóirattal kapcsolatos észrevételeiket levélben a szerkesztőség címére szíveskedjenek megküldeni! Az újságban bárki publikálhat, aki készletét érez magában színvonalas cikkek megírására. Kéziratokat géppel írottan (kézzel írva olvashatóan) fogadunk el, és kérésre azokat visszaküldjük. Egyéb megjegyzés hiányában a szerkesztésben és a tartalmat nem érintő szakmai lektorálásra minden jogot fönntartunk! Továbbá a szerkesztőség fönntartja a jogot az illusztrációs anyag pótlására a saját készletéből.

Nyomdai munkák:

REXPO Kft. Nyomdaüzeme

4032 Debrecen, Poroszlay u. 6, Tel.: (52) 452-555

Felelős vezető: Rácz János ügyvezető igazgató

Formátum: A/5 terjedelem : 4,5 (A/5)iv

Papír minőség: 80 gr. ofszet

Betűcsalád és -méret: ARIEL 10 pont

Készült az MSZ 5601 és 5602 szerint

A kézirat lezárva: 1998. október

Debrecen 1998

REXPO



21. Kép *Notocactus horstii*  
Fotó: Horváth László



22. Kép *Notocactus purpureus*  
Fotó: Horváth László



23. Kép *Notocactus mammulosus*  
Fotó: Horváth László



24. *Notocactus brasiliensis*  
Fotó: Horváth László



25. Kép. *Notocactus curvispinus*  
Fotó: Horváth László



26. Kép. *Notocactus roseoluteus*  
Fotó: Horváth László



27. Kép. *Eriocactus schumannianus*  
Fotó: Horváth László



28. Kép. *Brasilicactus graessneri*  
Fotó: Papp László