



44.

H Í R L E V É L

2013. május



Magyar Kaktusz és Pozsgás Társaság Közhasznú Egyesület Internetes Újságja



Kaktuszkedvelők Köre Földesen!

Az alábbi bemutatkozó levelet kaptuk néhány héttel ezelőtt:

A Földes Nagyközségi Népfőiskolai Egyesület Kaktuszkedvelők Köre 2012. 10. 17.-én alakult, 8 alapító taggal, Tóthné Domokos Irma vezetésével. Közös hobby, érdeklődés, barátságok kötnek bennünket össze, aminek a középpontjában a KAKTUSZ foglalja el a megérdemelt első helyet. Első közös programunk 2013. 03. 25.-én volt, „A kaktuszokról általában” címmel Nagy József Mikepércsi kaktuszgyűjtő előadásában, amit ezúton is nagyon köszönünk! Az előadás látványos diavetítéssel nyugőzte le az érdeklődőket, akik szép számmal nem csak a tagok voltak. Reméljük, a későbbiekben többeket is üdvözölhetünk, mint Kaktuszkedvelő Kör tagot.

*Tóthné Domokos Irma
Földes*



A képeket beküldte Nagy József, Mikepércs.

Ismerkedjünk a növényvédelemmel II.

Társaságunk egyik legfontosabb feladata, többek között, környezetünk védelme, megóvása, ezért ezt a most induló növényvédelmi munkák kezdetén tehetjük meg a leghatékonyabban és leggyorsabban, mivel a kaktuszgyűjtők sem nélkülözhetik növényeik védelmét, a vegyszerek használatát, s használatuk nem közömbös környezetünkre és egészségünkre.

Ebben a részben közreadunk egy táblázatot, amely tartalmazza a szabadforgalmazású, vagy másképpen III. forgalmi kategóriájú növényvédő szereket. Ezek vásárlásához és felhasználásához nem szükséges külön engedély. Felhasználásuk alkalmával nem mellőzhetők és betartandók a növényvédő szerek felhasználására vonatkozó alapvető ismeretek. Ha növényvédő szerekkel dolgozunk, semmi sem bízható a véletlenre! Első, legfontosabb lépés a csomagolóanyagon feltüntetett utasítások, előírások figyelmes elolvasása és megértése, amelyeket a munkavégzés során maradéktalanul be kell tartani.

De mielőtt közreadjuk a táblázatot, egy könyvet ajánlunk mindenki figyelmébe, amelyet ha elolvasnak, alapvetően megváltozhat mindenki szemlélete és viszonyulása a növényvédő szerekhez. A könyvet nem egyszerű beszerezni, de talán minden nagyobb könyvtárban elérhető.

Rachel Carson: Néma Tavasz

„Csaknem fél évszázaddal ezelőtt, 1962-ben jelent meg Amerikában Rachel Carson Néma Tavasz című korszakalkotó bestseller könyve, mely a rovarirtó DDT-re koncentrálna hívta fel a figyelmet „tülkemizált” környezetünk veszélyeire. Bár magyar fordításban nálunk csak 1995-ben jelent meg e mű Kőmíves Tamás kitűnő utószavával, Magyarország már 1968-ban (elsőként a világon) betiltotta a DDT használatát. A hazai növényvédelmi és egészségügyi szakemberek számára tehát a környezetünkben előforduló veszélyes vegyületek ténye régóta jól ismert. A téma mégis aktuálisabb, mint valaha.”

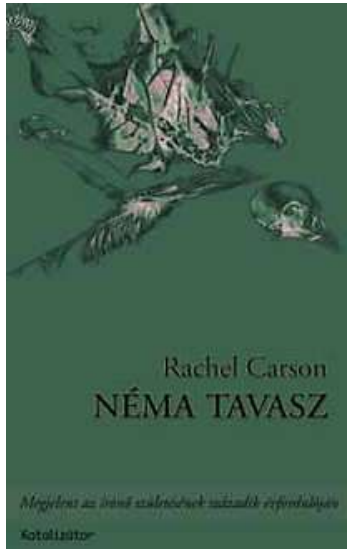
Prof. Dr. Vida Gábor

Magyarul az első kiadás 1994-ben, a második 2007-ben jelent meg a Katalizátor Könyvkiadónál a Rejtett dimenziók sorozatban 267 oldalon, kemény kötésben. Ez a könyv megváltoztatta a történelem menetét, mert megjelenése után már nem lehetett a régi módon szemlélni az ember és környezete kölcsönhatását. Carson vészkiáltása országos vitát robbantott ki a növényvédő szerek használatáról, a tudomány felelősségéről és a technológiai haladás szabályozásáról. Sokan e könyv megjelenésétől számítják a civilszervezeti és az állami környezetvédelem létrejöttét. Máiig ható következményei között megemlíthetjük a DDT és más veszélyes vegyszerek használatának betiltását, a Föld Napjának megünneplését, a környezetvédelmi törvények születését és az állami ellenőrző szervek felállítását.

Mese a jövőből (részlet a könyvből, 21-22. oldal)

„Volt egyszer Amerika szívében egy város, ahol nyugalom, békesség és harmónia uralkodott. A város körül virágzó farmvidék húzódott; gabonaföldek és gyümölcsösökkel borított domboldalak, ahol tavaszonként fehér virágfelhők gomolyogtak a zöld fűvön, ősszel pedig tölgy, juhar és kőris lángoló színei ragyogtak a fenyők tompazöld hátterében. Ilyenkor a hegyen rókák csaholtak, és a felszálló hajnali párában elmosódottan látszottak a némán vonuló szarvasok.

Az utak mentén egész évben babér, bangita és éger, meg jókora páfrányok és vadvirágok gyönyörködtették az utazó szemét. Még télen is volt mit csudálni: megszámlálhatatlan madársereg lakmározta ilyenkor a bogyókat és a hóból kiálló száraz kórók magvait. A vidék híres volt a számtalan és sokféle madárról, és a tavaszi meg az őszi nagy vonulás idején, amikor megérkeztek



a költözők hatalmas hullámai, messzi földről eljöttek az emberek, hogy megfigyeljék őket. Mások horgászni jöttek a hegyekből érkező tiszta patakokhoz, ahol az árnyas öblöcskében pisztráng tanyázott. Így volt ez azóta, hogy sok évvel ezelőtt az első telepések megépítették itt házaikat, megásták a kutakat és megácsolták a csűröket.

Aztán egyszer csak valami különös rontás támadt a vidékre, és többé semmi sem volt már olyan, mint azelőtt. Gonosz átok telepedett a tájra: megmagyarázhatatlan betegség vitte el a csirkéket, s megbetegedtek, elpusztultak a birkák és tehének is. A halál árnyéka borult mindenre. A farmerek arról beszéltek, hogy a családokban sokféle nyavalya ütötte fel a fejét, s a városi doktorok egyre értetlenebbül állnak az embereket megtámadó újfajta betegségek előtt. Történt néhány hirtelen és érthetetlen haláleset, és nem csak a felnőttek, hanem a gyerekek között is; játék közben, hirtelen lettek rosszul és néhány óra múlva meghaltak.

És az a különös csend. Például a madarak - hol vannak? Sokan beszélgettek róluk, zavartan, tanácstalanul. A kertek hátsó végében felállított madáretetők elhagyottan álltak, s a néhány madár, amelyet itt-ott még látni lehetett, minden ízében reszketett és kínosan vonszolta magát - haldoklott. Hajnalonta, amikor máskor vörösbecy, gerle, szajkó, ökörszem és ezer más madár köszöntötte a napot, most néma csend ülte meg az erdő, a földeket és a mocsarat.

A farmokon hiába kotlottak a tyúkok, a tojásokból nem kelt ki csirke. A farmerek panaszkodtak, hogy nem tudnak disznót hizlalni: alig pár malac születik, s néhány napnál nem élnek tovább. Az almafák virágba borultak, de a szirmok között nem sűrögtek a méhek, s a megporzatlan virágokból nem termett gyümölcs.

Az utakat szegélyező, valaha oly szépséges növényzet aszott és barna volt, mintha megégett volna - és csend volt itt is, élettelen csend. A halott patakokat sem látogatták már a horgászok, elpusztultak a halak is, mind.

Az ereszek alatt a csatornáknak és a tetőzsindelyek közötti résekben még látszott egy kevéske abból a fehéres szemcsés anyagból, amely pár hete mint furcsa hó hullott az égből a házakra, a földre és a vizekbe.

Nem gonosz varázslat, nem valamiféle ellenséges haditett némította el a vidéket. Az emberek mindent maguknak köszönhetnek.

Ez a város a valóságban nem létezik. Igen könnyen juthat azonban hasonló sorsra ezer meg ezer város Amerikában, vagy bárhol a világon. Nem ismerek olyan helyet, ahol egyszerre történt volna meg mindaz a szörnyűség, amelyet leírtam. De mind megtörtént már valahol, és sok valódi, létező közösség szenved a leírt csapások közül akár többtől is. A sötét árny szinte észrevétlenül lépett közénk, és ez a fenti, elképzelt tragédia könnyen válhat kegyetlen valósággá, amellyel mindannyian szembesülünk.

Mi az a valami, ami máris elnémította a tavaszi madárdalt Amerika számtalan városában? Ez a könyv megpróbál válaszolni erre a kérdésre.”

Előző Hírlevelünkben már megismerhettük Prof. Dr. Darvas Béla *Mindennapi vegyszereink* írását. Most olvassuk el tőle azt, amely utószóként jelent meg Rachel Carson születésének 100. évfordulóján 2007-ben, könyvének második kiadáshoz, **Háttérzajok jó hallásúaknak** címmel. Ez az utószó nagyon jó bevezető és érdeklődést felcsigázó „előszó” ahhoz, hogy a könyvet megszerezzük és elolvassuk. A könyv olvasmányos, könnyen érthető stílusban íródott.

Darvas Béla

Háttérzajok jó hallásúaknak (utószó Rachel Carson könyvéhez, születésének 100. évfordulóján)

Elképzelek olyan művet, ahol csönd az úr. Nem püsszen bent fűvós, nem nyikkan vonós. Dob sem dobban, cin sem zissen; csöndbe fül. Lélegzetét ájulásig fojtsa a zenetudós. Álmodom ennek terét, mit nem derít fehér, s nem fon be árny. Levegőt sem aprít rebbenő szárny. Harsány a felszín elérni képtelen, vér sem lüktet át az ereken. Ahol szétfolyó kontúrok között buborék ha pattan, kottát rá éteri hárfás hajjt, s neszel az örfény felé a néma, taps sem nemz már zajt.

db

1962-ben, mikor a Néma Tavasz első kiadása megjelent,¹ én éppen arra az elhatározásra jutottam, hogy erdész leszek. Jancsi, a nagynéném fia valahonnan Németországból azt írta, hogy a hajós évek után ehhez támadt kedve. Tizenhat évesen, 1956-ban hagyta el a debreceni Bercsényi utcát, ahol addig élt. A család meghányta-vetette a dolgot – míg én Péterfia utcai² hetedikesként Böske néném csempe, szenes sarkú, köményes süteményeinek elkerülésén mesterkedtem –, s akaratlanul szolgáltatott nekem arra ötletet, hogy a továbbiakban ne fogorvos akarjak lenni.

S utóbb, míg erdészgyakornokként Apafa felé bicikliztem, a nemzetközi szintéren, Rachel Louise Carson³ hitelességének csorbításáért mindent megtett a vegyipar,⁴ közöttük is kiemelhetően a Monsanto⁵, a Velsicol⁶ és az American Cyanamid⁷, csak afféle hétvégi madarásznak, hisztérikus asszonyságnak, illetve kommunistának nevezve őt, aki a sötét középkor felé vezetné vissza az emberiséget. A növényvédőszer-gyártók szövetsége, a National Agricultural Chemical Association 250 ezer dollárt költött Carson diszkreditálására.⁸ Rosszallóan viszonyult könyvéhez az Egyesült Államok Mezőgazdasági Minisztériuma is, azzal érvelve, hogy a DDT⁹ hiányában az éhezéstől szenvedő emberek száma egekbe szökne. Ma szinte valószínűtlenül hangzik, hogy akkortájt az arzéntartalmú rovarirtókat váltotta a DDT, és még a hetvenes évek közepéig higanyvegyületeket használtak csávázószerként. A Monsanto Carson könyvének stílusparódiáját is elkészítette¹⁰ és saját brosúrájában, ötezer példányban közreadta. Tette ezt az a cég, amely 1962-1971 között, a Vietnámi Háború idején a dibenzo-dioxinokkal legszennyezettebb Agent Orange-ot¹¹ szállítja a Ranch Hand hadművelet számára, aztán 1992 után a Roundup Ultra-t a Plan de Colombia¹² kétes céljaihoz. Szerzője – mint a bértollnokok általában – nem vállalta névvel az opusát. A hatás pedig a reméltnek éppen az ellentéte volt.

Ötvenhat évesen, 1964-ben Carson elveszítette a személyes háborút, amit a mellrák ellen vívott.¹³ A sors fintora, hogy a DDT hormonmoduláns hatása ezzel a betegséggel összefügghet, amit támogatnak a környezeti perzisztencia,¹⁴ a bioakkumulációs¹⁵ és a biomagnifikációs¹⁶ hatások is, melyeket könyvében olyan szemléletesen leírt. Halvány sikerként élhette meg,¹⁷ hogy az Egyesült Államok Kongresszusa¹⁸ 1963-ban még meghallgatta. Abraham Ribicoff szenátor együtt érzően azt kérdezte tőle: *Miss Carson, ön az a hölgy, aki ezt az egészséget elindította?* Igen, ő volt az első, aki maga pingálta vászonnal átvitorlázott a hitetlenkedő üteg fölött, amelyet nehézbombázókra treníroztak.

Ez a könyv az amerikai attasén keresztül, 1964-ben érkezett meg a Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Minisztérium Nagy Bálint vezette Növényvédelmi Főosztályára.¹⁹ Először még 'bizalmas' minősítéssel került kézről kézre. Jermy Tibor, a Növényvédelmi Kutatóintézetének kutatója 1968-ban kapott a Shell International Petroleum Company munkatársától egy 1963-as, Hamish Hamilton kiadású, Európában terjesztett példányt,²⁰ amely azok kezébe jutott, akik nálunk angolul tudtak.²¹

Én pedig ekkor ismerkedtem éppen a szegedi Kis Ferenc Erdészeti Technikum többi diákjával, s az első hónap után, éjfél körül annak rendje-módja szerint felavattak (gyalázatosan elverték) a hajdani minorita kolostorban berendezett kollégiumban.

1963-ban az Országos Növényvédelmi Szakbizottság²² (ONSz) meglepetéssel hallgatta Czieleszky Vilmos beszámolóját, hogy az elhunyt emberekből vett zsírszövet-mintákban Magyarországon is

tekintélyes mennyiségű DDT mutatható ki (Indiában 30, Izraelben 19, az Egyesült Államokban és Magyarországon 11-11 ppm-et mértek).²³ A hírre a Shell,²⁴ amely ekkor a DDT legjelentősebb európai forgalmazója volt, utaztatni kezdte a hazai döntéshozókat. Bejáratta velük Hollandia tájait, és próbálkozott a meggyőzésükkel. Sikertelenül. Az a tény hogy egy vegyület a zsírszövetben felhalmozódik, kiszámíthatatlanná tette az egyéb vegyületekkel való terhelhetőséget és a szinergista hatást. 1966-ban fogalmazta meg ez a bizottság, hogy a DDT-t be kell tiltani, s ehhez feladattervet is készített.

Én ekkortájt egy emeletes kollégiumi vaságy alsó tagján Jean-Jacques Rousseau önéletrajzi írását²⁵ böngésztem. Máig sem tudom, miként tettem ezt kötelességemmé. Viszont magyartanárom felolvasása nyomán Arthur Rimbaud Részeg hajója²⁶ máig kísért. Az a hír járta rólam, hogyha valahol összezsápnak egy cintányért, én bizonyosan ott vagyok. Dinnyés Jóskát és Boncz Gézákat ezeken a helyeken mindenhol láttam, de sohasem beszéltem velük. Erdésmérnök viszont már nem akartam lenni; fejlesztés nem irányult errefelé. Vadászszenvédelyem a legelső nagyvadászaton kihunytt, mikor bénultan néztem végig, hogy hörgi ki egy őz saját tüdejének darabjait. Nem én lőttem, de a szégyent mégis én éltem meg.

A DDT hazai gyártásának (BVM, Nitrokémiai Ipartelepek, Csepeli Ásványolajgyár) és behozatalának, továbbá a tiszta hatóanyagú DDT felhasználásának tiltása 1968. január 1-én lépett érvénybe, azonban a legyártott készleteket kombináció formájában 1970-ig lehetett felhasználni a mezőgazdaságban. Ez a lépés azért is igen jelentős volt, mert a hazai rovarölőszer-felhasználás felét a DDT tette ki. A közösségi döntést az ONSz jegyezte; személyesen vállalt döntés már horderejét tekintve sem lehetett. Nagy Bálint szerint a betiltás érdemének fele Nechay Olivéré.

Én pedig Hódmezővásárhelyen voltam ekkor egyetemi előfelvételis katona. Többnyire soros laktanyafogságomat töltöttem: őrségben vagy hadtápon. Akaratlanul rám fagyott mosolyok miatt borultak ki rajtam a tiszték. Tizenegy hónap alatt – veradás miatt – egyszer kaptam kétnapos eltávozást. Az volt az érzésem, hogy az idő valahogyan elakadt, és örökké 'kopasz' maradok.

1972-ben az Egyesült Államok már működő Környezetvédelmi Ügynöksége (EPA) tiltotta be az Államokban a DDT-t. Hozzánk képest két év késéssel. A Debreceni Agrártudományi Egyetemen akkor voltam harmadéves. Korábban, kémiaórákon az az ötletem támadt, megmérném, hogy a kukoricára miként hat néhány rápermetezett, bázisanalóg gombaölő szer. A témavezetőm Loch Jakab²⁷ és Szepessy István lett. Utóbbi éppen akkor került Debrecenbe.

1976-ban – a sevesői tragédia évében – már a Csongrád megyei Növényvédelmi Állomáson dolgoztam, s az akkor induló növényvédelmi szakmérnökre jártam. A képzésvezető Szepessy István azt kérdezte tőlünk, hogy szerintünk a világ növényvédőszer-fejlesztése milyen irányban halad? Speciális hatóanyagok fejlesztésébe kezdenek, vagy széles hatásspektrumú szerek után kutatnak, amivel sokféle baj egyidejűleg orvosolható? Speciális, amit keresünk – válaszoltam magabiztosan –, mérsékelve a mellékhatásokat. Tévedtem. A piac másként döntött. Vigasztalásul – a megjelenése után 14 évvel – hallottam tanáromtól Rachel Carson könyvéről, s arról is, hogy irodalomkedvelő tengerbiológus volt.²⁸

1987-ben adta ki az Amerikai Kémiai Szövetség a Silent Spring Revisited című könyvét,²⁹ amelyben azt olvashatjuk, hogy Carson állításainak jó része beigazolódott, s csak kisebb részben maradt megerősítés nélkül. Ekkor már az MTA Növényvédelmi Kutatóintézetének Állattani Osztályán dolgoztam, s főként a rovar-endokrinológia érdekelt. Készültem arra, hogy hosszabb időt a Liverpooi Biokémiai intézetben töltve megismerkedjek az ekdizon 20-monooxigenázzal, s annak gátlásával.

1994 egy újabb emlékezetes kiadás éve.³⁰ Ehhez Al Gore – az Egyesült Államok akkori alelnöke – írt terjedelmes előszót. Ebben azt olvashatjuk, hogy e könyv nélkül a civil környezetvédelmi mozgalmak talán sohasem szerveződtek volna meg, s az EPA 1970-es felállítása is erre a könyvre vezethető vissza. A Soros Alapítvány támogatásával, a Katalizátor Iroda gondozásában e kiadás magyar fordítása Makovecz Benjaminhoz fűződik. Harminckét év után jutott el tehát a magyar olvasóhoz. Kőműves Tamás (MTA Növényvédelmi Kutatóintézete) írt hozzá utószót. Ugyanebben az intézetben, Matolcsy György vezetésével éppen azokkal a szelektív hatású rovarölő szerekkel végeztünk kísérleteket, amelyek akkor megoldásnak tűntek. Éppen túl voltam egy, az Elsevier

könyvkiadónak írt könyvrészleten, és már készültem a másodikra. Aztán 1998-ban, egy a Springer kiadónak szállított könyvrészletben Polgár A. Lászlóval foglaltam össze, hogy még ezekkel a szelektív rovarellenes vegyületekkel is van némi baj. Sohasem tudtam meg, hogy a két szerkesztő miért éppen engem kért fel ennek a 'szelektív' hatóanyagok másodlagos hatásaival foglalkozó fejezetnek a megírására. Ma úgy gondolom, a világnak azon a részén nem akadt olyan, aki ezt a feladatot szívesen elvállalta volna. Gyanútlan voltam. Innen már nem volt számomra visszaút, s a könyvrészlet után nekiláttunk, hogy tüzetesen átnézzük a hazai hatóanyagokra vonatkozó toxikológiai adatokat. Váratlanabban nem ért korábban semmi, mint az, amit az adathalmazban találtam. A munka végén a hazai döntéshozóknak azt javasoltuk, hogy közel 100 hatóanyagot tiltsanak be. Döbrent csönd és ignorancia fogadta javaslatunkat. Csak a varázslatos nevű lindane hatóanyagot vonták ki a forgalomból.³¹

2000-ben jelent meg a *Virágot Oikosnak* című könyvem.³² Kétségtelenül, bár akaratlanul, Carson könyvének egyik lehetséges folytatásaként. A fölösleges pereskedés elkerülésére 644 irodalmi hivatkozást alkalmaztam, és kéttucat vegyületet mutattam be részletesen, amelyek nélkül jobb volna nekünk. A növényvédőszer-gyártók *persona non gratának* nyilvánítottak (nem ért veszteség, sohasem számítottam a segítségükre), de a szakmabeliek, akik addig riadtan figyelték az Élet és Irodalom valamint az Élet és Tudomány hasábjain megjelent írásaimat, már nem gondolták többé azt, hogy meglazult egy kerekem.

2002-ben a Mariner Books kiadó, a Néma tavasz megjelenésének 40. évfordulóján újra kiadta Carson könyvét – Linda Lear³³ előszavával és Edward O. Wilson³⁴ utószavával –, amely a mostani magyar kiadás közvetlen elődjének tekinthető. Ekkor már az Ökotoxikológiai és Környezetanalitikai Osztály létrehozása után szerkesztőtársammal, Székács Andrással és közel 30 szerzővel a *Mezőgazdasági ökotoxikológia* könyvön dolgoztam, amely 2006 karácsonyán jelent meg. Ezzel egyidőben a Szent István Egyetem – Bakonyi Gábor vezetésével – éppen ökotoxikológia mesterképzést (MSc) akkreditáltat.

2007 Rachel Carson 100. születésnapja. Szép gesztus, hogy nálunk jubileumi kiadás készül. Ma, amikor Magyarország talajainak 40%-a tartalmaz kis mennyiségben DDT-maradékot vagy - bomlásterméket (DDE, DDD), és folyóink üledékében is, ahol a bomlás még lassúbb, e vegyületek sok helyen kimutathatók. Jó lenne tudni, mi van az üledéken táplálkozó állatokkal. A hazai mocsarak lecsapolásának és az endemikus malária felszámolásának idején a DDT-t közvetlenül az élővizetekbe permetezték. Becslések szerint a kiszórt klórozott szénhidrogének (447 ezer tonnát használtunk fel)³⁵ maradékainak negyedével-ötödével élünk még ma is együtt. A DDT segített és némi késéssel bajt okozott. Kétségtelenül jelentős szerepe volt a malária³⁶ és a kiütéses tifusz elleni küzdelemben. Ezt el nem ismerni ma méltatlan lenne, ám a környezet-egészségügyi ár az évtizedekben mérhető felezési idő miatt elfogadhatatlanul magas volt. Ugyanez a pozitív eredmény ma viszont már korszerűbb eszközökkel is megoldható – üzenem azoknak, akik a DDT-t fejlődő országoknak ajánlgatják. Iparilag fejlett országok korszerű segéllyel láthatnák el a malária- és sárgaláz sújtotta régiókat, s nem metil-bromid és atrazine hatóanyagú készítményeket kellene kormányzati segélyként szállítani, melynek a szállító így – mellékesen – a kivonás közbeni olcsó 'megsemmisítését' is megoldja.

Ha a kérdés az, tanultunk-e a történelemből, akkor azt mondhatom, hogy keveset. Kétségtelen, hogy az Európai Unióhoz való csatlakozással számos hatóanyagot kellett betiltanunk, azokat, amelyeket mi már évekkal hamarabb megjelöltünk. Most éppen az atrazine³⁷ (kukorica-gyomirtó), a dichlorvos (szúnyogirtó) és az endosulfan (az utolsó hazai klórozott szénhidrogén rovarirtó) vegyületeket, melyek nagyon nem a környezetünkbe illők. Az atrazine a DDT negatív környezet-egészségügyi hatásait közelítő hormonmoduláns vízszennyező, amely ivóvizeink tisztaságát fenyegeti.

Ma szinte ugyanazokkal a cégekkel más dolgon vitatkozom. Igaz, ez már egy másik történet, nem a kémiai, hanem a genetikai biztonság tárgykörébe esik.³⁸ A genetikailag módosított növényekről van szó. Pusztai Árpád³⁹ és azok, akik kritikával illetik ezt a kellőképpen még ki nem forrott technológiát, hasonló elbánásban részesülnek ugyanazon pénzügyi érdekcsoportok részéről, mint annak idején Rachel Carson. Legyen bár az ellenük irányuló piár-tevékenység rendkívül agresszív,

az elsőgenerációs géntechnológiával módosított növényeknek – velük a vízszennyező és hormonmoduláns glyphosate hatóanyag kiterjedt használatának – nem jóslok tartós dicsőséget, ha maradt még független kutató és civil kurázi.

Jegyzetek

¹ Houghton Mifflin Co., Boston

² az akkori Református Gimnázium alatt

³ <http://www.rachelcarson.org/>; született: 1907, Springdale, Pennsylvania; meghalt: 1964, Silver Spring, Maryland

⁴ az ötvenes évek Amerikájában ez 13 milliárd dolláros üzlet volt, amely a világnak kb. egyharmada (1998-ban 11 – 33 milliárd dollár volt a megoszlás)

⁵ az Egyesült Államok DDT-piacának egyik vezető kereskedője

⁶ a chlordan és heptachlor kritikája miatt perrel fenyegette a kiadót; http://www.sulinet.hu/cgi-bin/db2www/ma/et_tart/lst?kat=Afbd&url=/eletestudomany/archiv/2000/0030/piszkos/piszkos.html; a cég a Sandoz vagyonszénén keresztül ma a Syngentáé

⁷ napjainkban a Monsanto része

⁸ ma ez 1,4 milliárd dollárnak felel meg

⁹ voltaképpen sokkal több vegyületről van szó, s a DDT (lásd a PAN 'piszkos tizenkettő' listáját, amelyen nagyrészt POP-vegyületek vannak) ezek közül a legszélesebb körben ismert; http://www.sulinet.hu/cgi-bin/db2www/ma/et_tart/lst?kat=Aebq&url=/eletestudomany/archiv/1999/9943/ddt/egynobel.htm

¹⁰ Anonymus: The Desolate Year. Monsanto Magazine (1962, Monsanto Company)

¹¹ http://www.sulinet.hu/cgi-bin/db2www/ma/et_tart/lst?kat=Aebt&url=/eletestudomany/archiv/1999/9946/vietnam/avietnam.htm

¹² <http://fu.web.elte.hu/drogeria/cikk/0098es20011019.html>

¹³ 1960-as diagnosztizálása után, könyvének írása idején operáció utáni sugárkezelésre járt

¹⁴ megmaradó képesség

¹⁵ feldúsulás magas lipidtartalmú szövetekben (zsírszövet, csontvelő, ivarmirigyek, emlő)

¹⁶ feldúsulás táplálékláncban

¹⁷ poszthumusz, 1980-ban kapta meg Jimmy Cartertől a Presidential Medal of Freedom díjat, ami a legmagasabb civileknek adható kitüntetés az Egyesült Államokban; 1999-ben a Time folyóirat az évszázad 100 legjelentősebb hatású személyisége közé választotta

¹⁸ az akkori elnök John Fitzgerald Kennedy (1917-1963) volt, aki 1962-ben sajtókonferencián is méltatta e könyv tartalmát

¹⁹ Nagy Bálint és Inczedy Péter (2007. március 8-ai beszélgetés)

²⁰ Lord Shackleton természetbúvár és Sir Julian Huxley biológus (a regényíró Aldous testvére) írtak hozzá előszót; később a Penguin kiadóval több kiadást megért

²¹ Jermy Tibor (2007. március 12-ei beszélgetés)

²² elnöke Nagy Bálint, alelnöke Nechay Olivér, tagjai Bordás Sándor, Czieleszky Vilmos, Csorba Zoltán, Ubrizsi Gábor, Josepovits Gyula, Szepessy István, Bánky László és mások (OMFB, Országos Tervhivatal)

²³ Nagy B. (1966): Klórozott szénhidrogén mentesítési programmal kapcsolatos feladatok. Előadás kézirat, amely novemberben az Agrár Egyesület ülésén hangzott el

²⁴ ma a Monsanto része

²⁵ *Vallomások (Les Confessions)*

²⁶ Le Bateau ivre; Kardos László fordításában (<http://mek.oszk.hu/04400/04407/04407.htm#68>)

²⁷ későbbi rektor, akitől akkor a címzetes egyetemi tanári kinevezésemet átvehettem

²⁸ minősítését (Master of Arts) a Johns Hopkins Egyetemen, 1932-ben, zoológiából szerezte

²⁹ Marco, G. J., Hollingworth, R. M. and Durham, W. Eds (1987): *Silent Spring Revisited*. American Chemical Society, Washington, DC.

³⁰ unokaöccse és egyben fogadott fia Roger Christie ekkor már a könyv szerzői jogának tulajdonosa

³¹ http://www.sulinet.hu/cgibin/db2www/ma/et_tart/lst?kat=Aeby&url=/eletestudomany/archiv/1999/9951/lindane/mindhal.htm

³² <http://www.harmattan.hu/book.php?id=127>

³³ a Rachel Carson: Witness for Nature (1998; Owl Books) könyv szerzője

³⁴ a Harvard University világhírű taxonómusa és szociobiológusa (ma a Pellegrino University kutatóprofesszora), akinek több kitűnő könyvéhez (kettő közülük Pulitzer-díjas) nekem is volt szerencsém; http://www.discoverlife.org/who/CV/Wilson,_Edward.html

³⁵ Pethő Ágnes, Ocskó Zoltán és Konkoly István: A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező (POP) növényvédő szerek hazai felhasználása 1950-2000 között (kézirat)

³⁶ a múlt század közepén meghatározó szerepet játszott a venezuelai, indiai és olaszországi malária leküzdésében

³⁷ pillanatnyilag a világon legnagyobb mennyiségben fogyó hatóanyagok egyike

³⁸ <http://www.vedegylet.hu/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=68&page=1>

³⁹ <http://www.sulinet.hu/eletestudomany/archiv/1999/9920/pusztai/pusztai.htm>

"DDT is good for me-e-e!"

The great expectations held for DDT have been realized. During 1946, exhaustive scientific tests have shown that, when properly used, DDT kills a host of destructive insect pests, and is a benefactor of all humanity.

Pennsalt produces DDT and its products in all standard forms and is now one of the country's largest producers of this amazing insecticide. Today, everyone can enjoy added comfort, health and safety through the insect-killing powers of Pennsalt DDT products . . . and DDT is only one of Pennsalt's many chemical products which benefit industry, farm and home.

GOOD FOR STEERS—Beef grows meatier nowadays . . . for it's a scientific fact that—compared to untreated cattle—beef-steers gain up to 50 pounds extra when protected from horn flies and many other pests with DDT insecticides.

GOOD FOR FRUITS—Bigger apples, juicier fruits that are free from unsightly worms . . . all benefits resulting from DDT dusts and sprays.

KNOX FOR THE HOME—helps **Knox-Out** to make healthier, more comfortable homes . . . protects your family from dangerous insect pests. Use Knox-Out DDT Powders and Sprays as directed . . . then watch the bugs "bite the dust"!

KNOX FOR DAIRIES—Up to 20% more milk . . . more butter . . . more cheese . . . tests prove greater milk production when dairy cows are protected from the annoyance of many insects with DDT insecticides like Knox-Out Stock and Barn Spray.

GOOD FOR ROW CROPS—25 more barrels of potatoes per acre . . . actual DDT tests have shown crop increases like this! DDT dusts and sprays help truck farmers pass these gains along to you.

KNOX FOR INDUSTRY—Food processing plants, laundries, dry cleaning plants, hotels . . . dozens of industries gain effective bug control, more pleasant work conditions with Pennsalt DDT products.

PENNSALT
CHEMICALS
97 Years' Service to Industry • Farm • Home
PENNSYLVANIA SALT MANUFACTURING COMPANY
WIDENER BUILDING, PHILADELPHIA 7, PA.

Egy „csodálatos” hirdetés a Time Magazine (USA) 1947 június 30-ai számából, ahol mindenki önfelteden harsogja: a DDT milyen jó neki!! **Ma is együtt élünk a szermaradványokkal!!**

Reményeink szerint miután elolvasták a könyvre vonatkozó ismertetéseket, következzen a beígért táblázat:

III. kategóriás, szabadforgalmú készítmények 2013.				
Gombaölő szerek	Rovarölő szerek	Gyomirtó szerek	Talajfertőtlenítő szerek	Egyéb szerek
Agrokén	Actara 25 WG	Agil 100 EC	Basamid G	Bio plantella arion
Alfa Solo	Apacs 50 WG	Amega	Bomber 1,5 G	+ csigaölőszer
Aliette 80 WG	Axoris műtrágya rovarölő szerrel	Barclay gallup hi-active	Force 1.5 G	Critox
Amaline Flow	Axoris rovarölő permet	Benefex		Fagél
Amistar	Axoris rovarölő permet és öntözőszer	Compo		Hess
Bordói Extra	Axoris táprúd + rovarölő szer	Dicophar		INCIT-1
Bordóilé+Kén Nano SC	Biola	Gladiátor 480 SL		INCIT-2
Bordóilé Nano SC	Bio plantella flora koncentrátum	Gyom-stop		INCIT-5
Bumper 25 EC	Bio plantella flora permet (spray)	Glialka 480 PLUS		INCIT-8
Cantus WG	Careo rovarölő koncentrátum	Pendigan 330 EC		INCIT-K
Champion 50 WP	Careo rovarölő permet			Nonit
Champ DP	Centris 250 EC			
Chorus 50 WG	Decis			
Contans WG	Dimilin 25 WP			
Cuprofix 30 DG	Dipel WP			
Cuprosan	Drip-Plusz			
Cuproxat FW	Fazilo			
Curzate R	Fito			
Difcor 250 EC	Floramite 240 SC			
Dithane Dg Neotec	Full 5 CS			
Dithane M45	K1 rovarölő szer			
Joker 77WP	Karate 2.5 WG 5 g			
Manco 80 WP	King 10 F			
Microkén	Mospilan 20 SP			
Mildicut	Nissorun 10 WP			
Mycostop	Pirimor 50 WG			
Olajos rézkén	Runner 2F			
Proplant	Sanmite 20 WP			
Quadris	Venus 25 WG			
Rézoziklorid 50 WP				
Ridomil Gold Plus 42,5 WP				
Score 250 EC				
Teldor 500 SC				
Thiovit jet				
Tiuram Granuflow				
Topas 100 EC				
Vegesol eReS SE				
Vektafid R				
Vektafid S				
Ventillált kénpor				

Az elkövetkező részekben közreadjuk a felhasználásukra vonatkozó tudnivalókat. Jelen táblázat a kereskedelmi nevet és a felhasználás irányát mutatja. A környezettudatos felhasználók számára fontos a hatóanyag ismerete, és az ez alapján történő szervválasztás. Magyarországon olyan növényvédő szer, amelyet kifejezetten a kaktuszok és más pozsgásnövények károsítói ellen használhatunk, nincsen. Ezért olyan szerekkel próbálkozunk, melyek felhasználási területe főleg a dísnövénytermesztés, de nem kizárt a szőlő-, gyümölcs-, zöldségtermesztés területe sem. Amennyiben igyekszünk alaposabban megismerni a károsítók jellemzőit, úgy a hatóanyagok alapján nagyobb eséllyel választhatjuk a megfelelő szert. Az utóbbi években bevált, megismert szereket vontak ki a forgalomból, és újak is megjelentek, ahol még kevés lehet a személyes tapasztalat, az adott károsító elleni hatékonyság ismerete. Ezért szükséges mások tapasztalatainak megismerése, az új szerek kipróbálása. A táblázatban egy-két kivételtől eltekintve nem soroltuk fel az analóg növényvédő szereket, azokat sem, amelyeknél pld. a hatóanyag mennyisége eltérő. Gyomirtó szert is találhatunk, amely a kaktuszos sziklakertben jól alkalmazható. Végezetül ismét hangsúlyozni kell, minél több ismeretet szerzünk, annál nagyobb biztonsággal védhetjük meg gyűjteményünk növényeit azok károsítóitól, az ésszerűség mértékéig.

Összeállította: Ficzer Miklós

Rendelje meg a Debreceni Pozsgástárt! **Magyarországon a legolcsóbb! Még mindig 4.000,-Ft!**

Érdeklék a pozsgásnövények és a kaktuszok? A világ élvonalába tartozó írásokat akar olvasni újonnan felfedezett növényekről? Ismerni akarja élőhelyüket? Szeretné beszerezni a növényeket? Színvonalas, teljesen színes és pontosan megjelenő folyóiratot szeretne?

Nincs rejtett költség!! A 4.000,- Ft-on kívül semmilyen más költséget nem kell fizetnie!! Debreceni Pozsgástár! Megjelenik évente négy alkalommal, újságonként 60 teljesen színes, évente összesen 240 oldalon, kiváló színes képekkel. A postai költség bérmentesítve az Ön által megadott címig! Ön jogosult mindazon kedvezményre, amely megilleti a Magyar Kaktusz és Pozsgás Társaság Közhasznú Egyesület tagjait. Ne feledje! Nincs külön tagsági díj, amely növelné az újság megvásárlásának költségeit. Az előfizetés történhet belföldi rózsaszínű postai utalványon vagy banki átutalással Magyar Kaktusz és Pozsgás Társaság Közhasznú Egyesület számlaszámára:60600084-14000072, Hajdú Takarékszövetkezet. Újságunkat régebbi előfizetőinknek is csak akkor tudjuk postázni, ha az éves előfizetési díjat befizették!

Érdeklődés, információ: Szászi Róbert e-mail: nogo@freemail.hu, tel: 30/425-6067

Tóth Norbert, tel.: 70-366-0492; e-mail: cactusdraco@gmail.com



Szemelvények múltunkból IX.

Szemelvények múltunkból sorozatunk ezzel a résszel a végéhez érkezett. Dr. Nemes Lajos időközben az alábbi pontosítást küldte Társaságunk részére:

„A debreceni szakkör utolsó éve 1995 volt. (Nemes Lajos nyugdíjazásának éve). Az év májusában tartottuk az utolsó összejövetelt, én június 9-én költöztem Szomódra. A szakkör tagjai kéthetenként összejöttek a botanikus kertben, és rendszerint egy ad hoc szakmai kérdést beszélünk meg. Ebben volt rendszerezés, talaj, magvetés, pesti kiállítás, egy-egy külföldi látogatás, magbeszerzés, irodalom, tehát nagyon sok minden előfordult, amit a kaktuszos élet hozott. Sajnos az akkori szakkör tagjai közül talán csak Dávid Lajos és Rácz Laci él rajtam kívül. Az összejövetelek spontán zajlottak, aki ráért eljött.” (Dr. N. L.)

Társaságunk történetének minden egyes darabkája a helyére került, működésünk az elmúlt félszázadban töretlen volt, csupán szervezeti átalakítások, átalakulások tarkították életét. Köszönet mindazoknak, akik a már-már feledésbe merült múlt egy-egy apró, vagy nagyobb részletére felhívták figyelmemet. Történetünk honlapunkon az alábbi linken olvasható:

<http://kaktusz-es-pozsgas-tarsasag.hu/magyar-kaktusz-es-pozsgas-tarsasag>

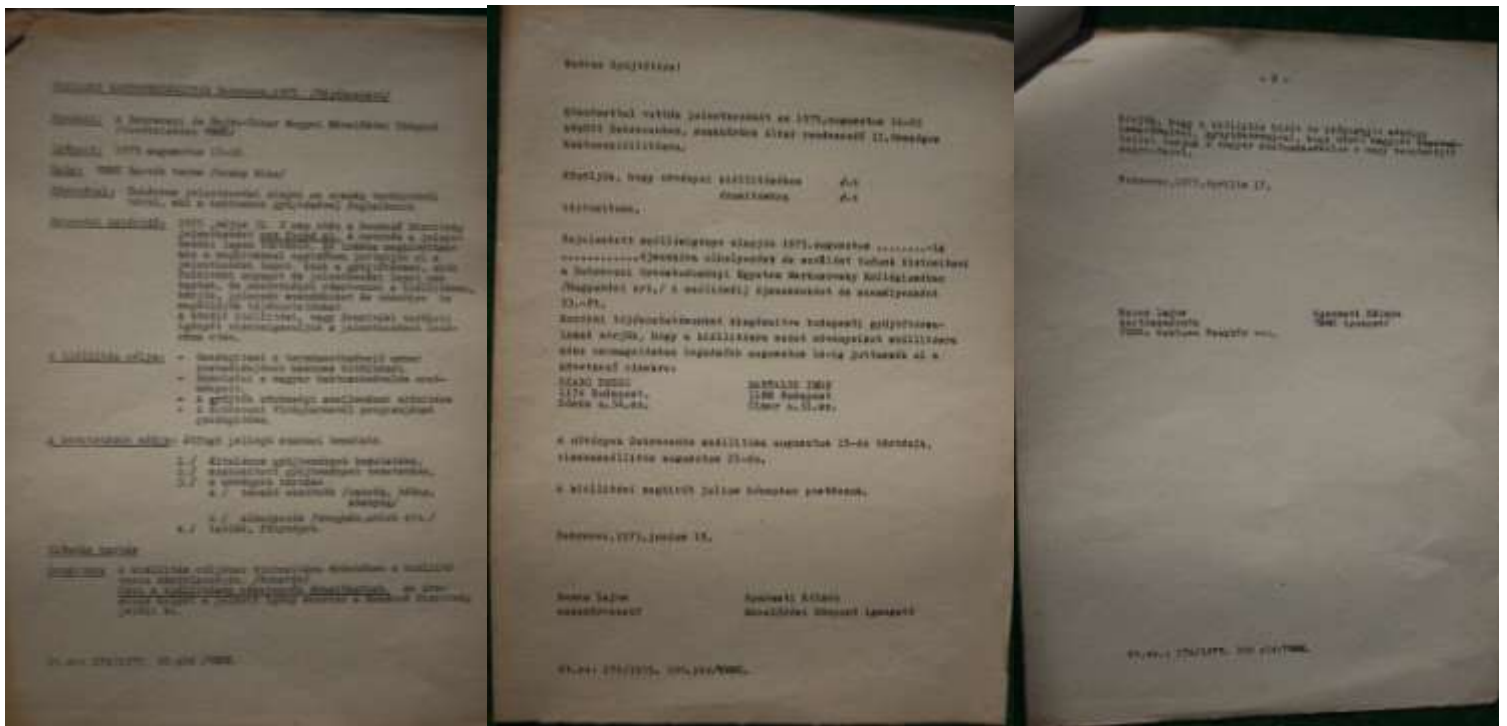
Páratlan és országunkban egyedülálló az a 33 év (1962-1995), mely időszakon keresztül Dr. Nemes Lajos szervezte és vezette a Debreceni Kaktuszkört. Amennyiben történetünkhöz, múltunkhoz bármilyen újabb adalék előkerülne, úgy annak megküldését köszönettel várjuk.

Ficzere Miklós
MKPT alelnök

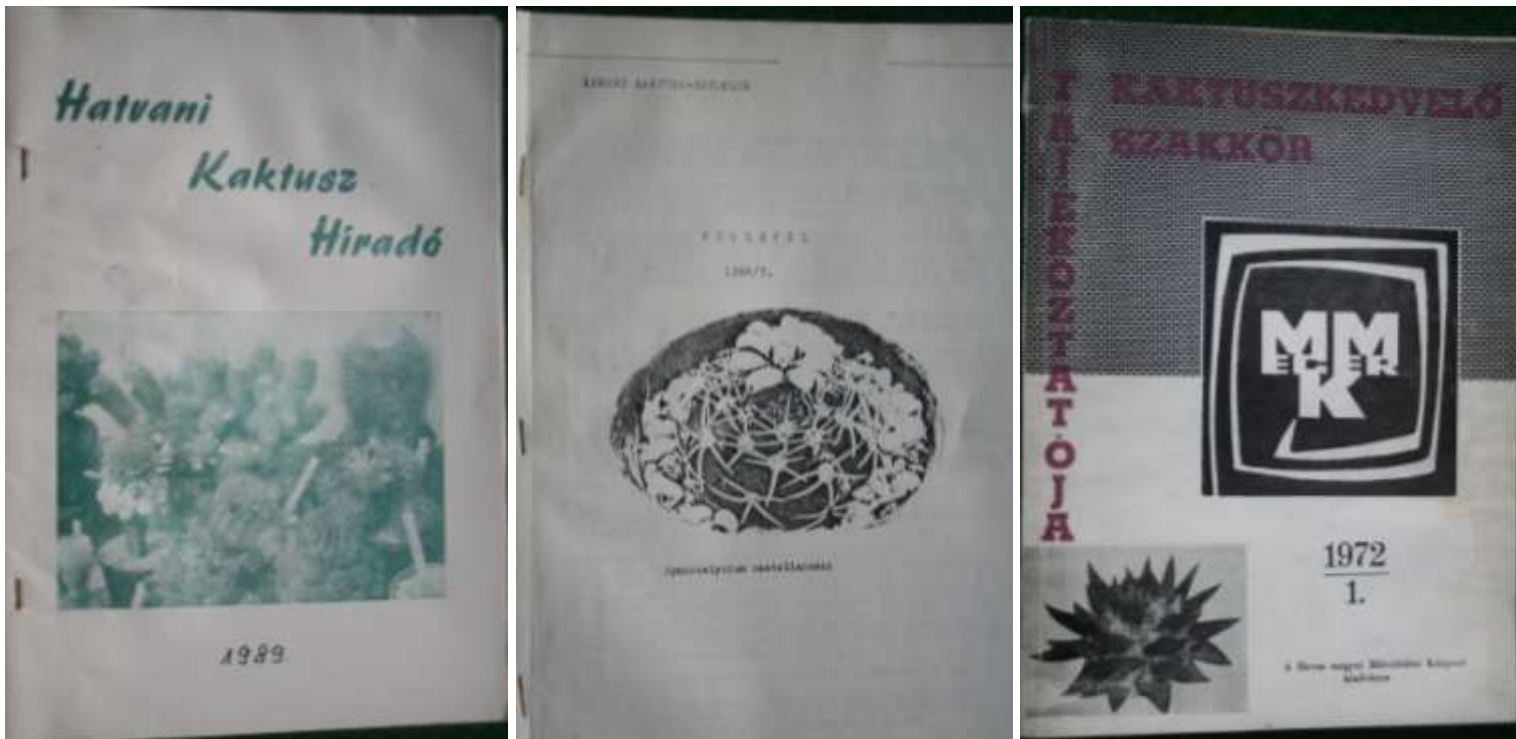
Szövegek: álló betűs: Dr. Nemes Lajos, Társaságunk tiszteletbeli tagja, elődünk, a Debreceni Kaktuszkedvelők Szakköre vezetőjétől, dőlt betűs: Ficzere Miklós.



1. A 2004. évi kiállítás plakátja. Ma már minden nagyobb kiállítás és vásár országosnak tekinthető, mivel azokra országunk minden részéből érkeznek kiállítók.

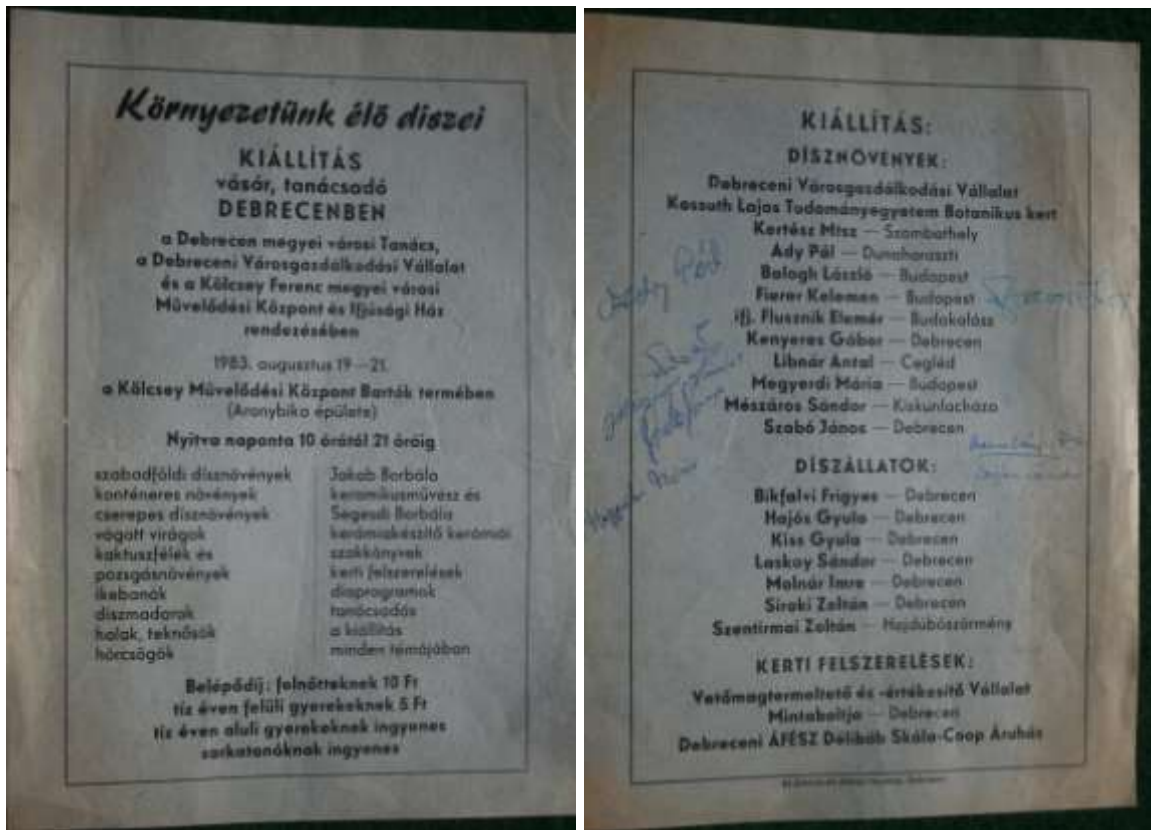


2. Az 1975. évi I. Országos Kaktuszkiállítás szervezésére vonatkozó dokumentumok.



3. Egykori kiadványok:

- a Hatvani Kaktusz Híradó 1989 – pont a rendszerváltás évében.
- Kámoni Kaktusz-Notoklub 1988. 3. körlevele.
- Kaktuszkedvelő Szakkör Tájékoztatója Eger, 1972.



4. Plakát 1983-ból. A hátoldalon a résztvevő kaktuszgyűjtők aláírásával.



5. Plakát 1988-ból és 1990-ből.



6. Fél évszázad kaktuszok között címmel megjelent riport a Praktika Magazin 1999. októberi számában Dr. Nemes Lajosról.



7. Üvegházában 2012. 10. 30-án készült kép Dr. Nemes Lajosról.

Dr. Nemes Lajos által rendelkezésre adott dokumentumok alapján összeállította: Ficzer Miklós

Honlapunk hírei

Sziklakert: honlapunk újabb fejezete

Sokan érdeklődnek a sziklakerti növények iránt, amelyeknek egyre bővül a hazai szakirodalma, és a növényárudákban is egyre szélesedő kínálatban válogathatunk. A növények egy részének sziklakerti növényként való besorolása teljesen önkényes, mivel a növények túlnyomó többsége köves, kavicsos, sziklás területeken honos. Amikor ilyen területekről beszélünk, sokaknak hegyvidékek jutnak eszükbe, pedig sík vidékeken, vagy alig dimbes-dombos területeken is nagy térségeket találunk, ahol különböző kőzetek és törmelékeik az uralkodók. Olyan növények, amelyek kömentes talajon élnének meg kizárólag, ismereteim szerint nincsenek, és Földünk szárazföldi területének is csak elenyésző része olyan, mint a mi Alföldünk, ahol a felszínen, vagy a felszínhez közeli rétegekben termésköveket nem lehet találni. A természetben a köves élőhelyek is sokfélék, és sokféle a rájuk jellemző éghajlat is, különösen, ha a mezo- és mikroklímákat is figyelembe vesszük. Amikor sziklakertet építünk, akkor a természetben látható köves sokféleségre figyeljünk, és ezekből válasszunk mintát építendő sziklakertünknek. Sziklakert építéskor ne hallgassunk azokra a véleményekre, miszerint az alföldi tájba nem való sziklakert. Vajon, a mi, vagy szomszédunk 10-20 vagy éppen 100-200 m² területű sziklakertje változtatná meg az alföldi táj karakterét? Ha ez így lenne, ne építsünk járdát, utakat sem? Azokra se hallgassunk, akik szerint tájidegen növény ültetését kerüljük kertünkben, inkább ütessük azokat, amelyek környezetünkben természetes módon előfordulnak. Megtehetjük, de vajon a paradicsom, dohány, burgonya, kukorica stb. nem tájidegen? Ma már nem, mert közben eltelt 500 év. Következőleg bátran válasszunk növényeket. Egyetlen lényeges dolgról ne felejtkezzünk el: növényünk életfeltételeinek biztosításáról. Ehhez elengedhetetlenül szükséges a növény botanikai nevének ismerete, mert csak ez alapján tudunk utána nézni igényeinek, és ezeket az igényeket kell biztosítani sziklakertünkben. Honlapunk sziklakert témakörében két növénycsoportot különböztetünk meg almenüként, szintén önkényesen.

1. Kaktuszok és egyéb pozsgásnövények; amelyek egész évben tarthatók szabadban, kiültetve sziklakertünkbe. Senki ne lepődjön meg, ha olyan képeket is lát, amely nem télálló kaktuszokat vagy más pozsgásokat ábrázol, számuk elenyésző a télállókéhoz viszonyítva. Ezek a növények szépségük és a látvány fokozása miatt kerültek tavasszal kiültetésre. Ősszel viszont fel kell szedni, mert ezek nem fagyűrőek.

2. Egyéb lágyszárú növények; télállóak, amelyeket szintén lehetne további csoportokra bontani, pl. alpesi növényekre, de ezt nem tesszük meg. Célunk a könnyű áttekinthetőség.

Miért ez a két csoport? Tapasztalatom szerint, aki már foglalkozik az egyik csoporttal, az előbb utóbb kedvet kap, vagy kaphat a másik csoport növényeire is, mivel a fő motiváló tényező az esztétikai élmény, s ez később kiteljesedhet a növények tudatos megismerésére, tanulmányozására és a természet védelmére. A pozsgás növények, kaktuszok a természetben nincsenek a más típusú növényektől elkülönülve, hanem a többi növényvel elegyesen találhatóak, ezért a 2. csoportbeli növényekből választhatunk, ha azok igényeikben hasonlóak. Örömmel várjuk azokat a honlapunkra látogatókat is, akik kifejezetten a nem pozsgás növényekkel foglalkoznak, és ezzel számukra is teremthetünk egy olyan tartalmat, amelyet szívesen nézegetnek, tanulmányoznak. Mindenkit kérünk, küldje meg az ide illő képeit. A képeket elkülönítve, a beküldő neve alatt soroljuk egységbe, tehát X. képei nem keveredhetnek Y vagy Z képeivel, mert mindenki másképp csinálja!

Pozsgás-munkanaptár, avagy: aktuális teendők május hónapra

E rovatunkban hónapról hónapra összegyűjtjük a jellemzően előforduló ápolási munkákat, amelyek pozsgás növényeink sikeres nevelését segítik.

1. Májusban már nagyon sok kaktusz elkezd virágzását. Az üvegházban, fóliasátorban tartottak hamarabb, a szabadba kihelyezettek később virágzanak, de ez utóbbiak virágzása hosszabb időre kiterjed a természetesebb, időjáráshoz jobban igazodó körülmények miatt. Ha magot szeretnénk fogni, akkor a virágokat finom szűrű ecsettel mi is beporozhatjuk, társulva a méhecskékhez.
2. Dugványozásra, oltásra május az egyik legkedvezőbb hónap. A növényi részek már vitálisak, az alanyok is állapota is kedvező, mivel azok fejlődése megindult és nedvdúsak. Az oltásokat végezzük a legmelegebb napokon. Még jobb, ha ez párás meleggel társul.
3. A magoncok első tűzdelésének, szaknyelven pikírozásának is eljött a legalkalmasabb ideje. A pikírozással ne várjunk addig, míg a magoncok hirtelen fejlődésnek indulnának, mert ezzel egy kedvező fejlődési folyamatot szakítunk meg. Különösebb kárt nem okozunk a késlekedéssel sem, de az éves fejlődési potenciál nem teljesül úgy ki, mint az időben elvégzett tűzdelésnél.
4. Akik pincében, vagy egyéb félhomályos helyen teleltették növényeiket és még csak most helyezik el a szabadban, nagyon vigyázzanak, mert az erős napsugárzás komoly károkat okozhat. Ezért árnyékos helyet keressenek, vagy árnyékolással szoktassák növényeiket a napsütéshez. A szoktatás ideje 2-3 hétig is eltarthat. egyes növények pirosas színeződése a növény napsugárzás elleni védekezését mutatja. Az elszíneződés egy bizonyos mértékig nem káros. Idővel, ahogyan a növény hozzá szokik a napsütéshez, ez az árnyalat eltűnik, és fokozatosan visszatér az eredeti szín. Az epifita jellegű kaktuszokat („levélkaktuszok”) és a Tillandsziákat helyezzük valamilyen fa lombkoronája alatti árnyékba valamelyik alsó ágra felfüggesztve.
5. Az üvegházban, fóliasátorban elhelyezett növények igénylik a szellőztetést. A szellőztetés mértékét igazítsuk a külső hőmérséklethez. Mértéke szabályozható ventilátorral, ill. több-kevesebb nyílászáró nyitásával és zárásával. Nagyobb melegben intenzívebb, kevésbé meleg időben lanyhább szellőztetés javasolt. Most már öntözhetünk a következő szabály betartásával: **az egyik öntözést mindig akkor kövesse a másik, amikor a cserép talaja teljesen kiszáradt!!**
6. **Végezetül egy nagyon fontos, de sokszor elmulasztott feladat!** Sokakban felvetődhet, miért pusztul el látszólag ok nélkül egyik-másik növény? Az ok keresését kezdjük a cserép aljának megtekintésével, amikor sokszor az ott lévő nyílások fehéres eltömődését figyelhetjük meg. Az eltömődés oka az öntözővíz talajban való lefelé szivárgása közben feloldódott különböző sók és ásványi anyagok kiválása. A kiváló anyagok a nyílásokat eltömik, a fölösleges víz nem tud elfolyni, és a talajban szinte észrevehetetlenül pangó víz növényünk kipusztulását okozza. **Ezért soha se feledjük el átnézni tavasszal cserepeink alját, és az észlelt eltömődéseket egy alkalmas eszközzel, pld. ecset végével, vagy egy megfelelő fadarabbal vagy bármilyen egyéb távolítsuk el.**

Ficzere Miklós

Gyerekek rajzolták: Kis Gergő rajza



Figyelem felhívó tábla: Kaktusz kiállítás!!

BAGOTAI KAKTUSZBÖRZE SZLOVÁKIÁBAN

Május 11-én délelőtt 9 órától délután 17 óráig kaktusz börzét szervezünk a Bagotai (Bohata) kultúrházban, melyre szeretettel meghívunk minden érdeklődőt, akár mint eladót, vagy vásárlót. Az eladók asztal foglalási díja asztalonként (80x120cm) és a hozzá járó területtel (kb. 2m²) együtt 2 €. A vásárlók számára a belépti díj ingyenes! Szállást és kosztot tudunk biztosítani, ennek ára a jelentkezők számától függ. A börze után mindenkit szívesen látunk az otthoni üvegházamban egy tányér finom gulyásra. Az érdeklődők jelentkezését április 31-ig várjuk a gklotton@gmail.com címen. Minden további információ ezen a címen kapható.

Klotton Gábor/Gábrriel Klotton

Olvasóink írják

Molnár Péter (Budapest)

Keresi cserére vagy megvételre az alábbi növényeket:

Aloe bakeri

Euphorbia tirucalli 'Fire on stick'

Euphorbia lactea 'White gost'

Választ a köv. címre kéri: Molnár Péter bulbworld@freemail.hu

Dr. Buglyó Péter az alábbi levelet kapta Urs Eggli (Svájc, IOS Gyűjtemény) tiszteletbeli tagunktól:

„Örömmel vettem kézbe a Debreceni Pozsgástár 2012. évi példányait, amit részemre és könyvtárunknak együtt küldtek meg. Rendkívül hálás vagyok küldeményükért. Csak annyi időm volt, hogy átlapozzam az oldalakat. Kinézetre csodálatos.”

Urs Eggli

Segítsen személyi jövedelemadója 1%-ának felajánlásával!

Kérjük Önöket, hogy munkánk még jobb és sikeresebb elvégzéséhez szükséges anyagi feltételek megteremtéséhez szíveskedjenek hozzájárulni személyi jövedelemadójuk 1%-ának egyesületünk részére történő felajánlásával. Ezen felajánlást 2013 tavaszán lehet megtenni, a 2012. évi jövedelmek bevallása alkalmával. A felajánláshoz szükséges adataink az alábbiak:

A kedvezményezett neve:

Magyar Kaktusz és Pozsgás Társaság Közhasznú Egyesület, Debrecen.

Címe: 4078 Debrecen-Haláp, Tanya 93.

Levelezési címe: 4078 Debrecen-Haláp, Tanya 93.

E-mail: nogo@freemail.hu

A kedvezményezett adószáma: 18555220-1-09

Számlaszámunk: 60600084-14000072, Hajdú Takarékszövetkezet.

FONTOS! Rendelkező nyilatkozatát tegye olyan szabványméretű borítékba, amely a rendelkező nyilatkozat méretét csak annyiban haladja meg, hogy abba a nyilatkozat beleférjen. **Rendelkezése csak akkor érvényes és teljesíthető, ha a nyilatkozaton a kedvezményezett adószámát, a borítékon feladónak az Ön nevét, lakcímét és az adóazonosító jelét pontosan feltünteti!**

Céljaink megvalósításáért tett felajánlásukat egyesületünk Elnöksége és a Debreceni Pozsgástár Szerkesztősége nevében előre is köszönjük.

**Kérje meg családtagjait, barátait, ismerőseit, munkatársait, hogy jövedelmük 1%-át Egyesületünk javára ajánlják fel.
Felajánlásukat köszöni az Elnökség!**

Nagy Sándor

Veszélyeztetett hazai pozsgásnövényeink I. rész Pozsgás növényekről általában

A bevezető részben áttekintettük azokat a tényezőket, melyek a növényvilág létét, fenntartható fejlődésüket veszélyeztetik. Kivétel nélkül mindenhol találoztunk az ember tevékenysége révén keletkezett károkról, - talán - visszafordíthatatlan folyamatokról. Számomra érthetetlen ez a fajta hozzáállás. Nem képes az emberiség tudomásul venni, hogy a természet nélkül nincs élet. Számtalanszor felvetődő kérdés, melyre számos választ lehet adni.

Kaktusz vagy pozsgás?



Elöljáróban egy igen komoly, megfontolt megközelítést idéznék valahonnan: - „Érdekes módon a kaktuszféléket az egész világon nagyon sok ember ismeri. Úgy gondolom azért, mert a hozzá nem értő ember meglát egy kaktuszra emléketető növényt, akkor azt annak is tartja”. Valamivel egy kicsit komolyabban! A pozsgások legegyszerűbb meghatározása szerint ezek a növények jól bírják a hosszú szárazságot, tehát a kaktuszok is pozsgások. A kaktuszfélék családját a tövispárnák különböztetik meg a többi pozsgás növénytől. De, egyes más pozsgásoknak is vannak tövisai, de nem tövispárnákon. Van néhány határeset, de a kaktuszfélék családjának valamennyi tagja pozsgásnak, a pozsgás életforma tagjának tekinthető. Ennek megfelelően azt szokták mondani, hogy minden kaktusz pozsgás, de nem minden pozsgás kaktusz. Kicsit úgy, mintha azt mondanánk, hogy minden tölgyfa, de nem minden fa tölgy. A „kaktuszok és pozsgások”, mint könyvcím szerintem sem tökéletes. Számomra helyesebb, pontosabb lenne a **„kaktuszok és más pozsgások”**. Ebből a megfogalmazásból olvasható ki legjobban, hogy az ide sorolt növényeknek **megegyezik az életformájuk**. Nem a származásuk, hanem az ugyanolyan vagy nagyon hasonló ökológiai kihívásra adott válaszuk kötik őket össze. Ez a közös ökológiai tényező a víz, vagy annak időszakos hiánya. Ne essen több szó erről, mert nem kardinális kérdés, hiszen a köznyelv minden szúrós, húsos növényt - talán csak a kerti varjúhájak és kövirózsák kivételével - kaktusznak hív. Ennek az oka, hogy a kaktuszfélék gyűjtésének van a legrégebbi tradíciója, szukkulensek köréből őket ismeri a világon a legtöbb ember. Gondolom, hogy e sorok olvasóinak különösen nem kell bemutatni sem a kaktuszokat, sem a pozsgásokat. Találkozhatunk velük gyűjteményekben, virágboltokban, áruházakban, de néhány fajuk már nagyanyáink ablakában is ott virított. Megszoktuk őket, mint húsos, kövér, szúrós növényeket. Láttuk sokféleségüket, virágaikat. De mit is tudunk róluk ténylegesen? Gondolom a fiatalok nevében - hát többnyire bizony nagyon keveset.

Mint tudjuk a sivatagi, félsivatagi növények többnyire meleg éghajlatú élőhelyén gyakran hónapokig nincs eső. Ezért alkalmazkodniuk kell a vízhiányhoz, és ahhoz, hogy nemcsak az eső formájában lehulló, hanem a más jellegű csapadékot (pára, harmat, köd) is hasznosítani tudják. Ezeknek a különleges növényeknek közös tulajdonsága, hogy az életmódjukhoz alakították szerveiket: gyökerüket, szárukat, leveleiket. Az a módszerük, hogy a megvastagodott, húsos

törzsükben vagy leveleikben raktározó sejtekből álló szöveteik vannak, az esős időben felvett víz tartalékolására. Ha elvágjuk a kaktuszt, vagy eltörjük a kövirózsa levelét, akkor tapasztalhatjuk a nyálkás, kissé ragadós nedvet. Ennek a nyálkás sejtnedvnek van döntő szerepe a növény vízfelhalmozó képességének biztosításában, valamint kiszáradásának megakadályozásában. Arra



is képesek, hogy szervezetük hosszabb idő alatt használja fel a gyorsan felvett, viszonylag kevés vizet. A vízben oldott tápanyagok így elegendőek az életben maradásukhoz, sőt lassú fejlődésükhöz is. Ez a különleges csoport elnevezése tehát arra is utal, hogy ezen szervek miatt húsosnak, pozsgásnak néznek ki. A magyar pozsgás szónak tudományos megfelelője a szukkulens szó. Összefoglalva: A "lédús" megfelelője a latin "succus" (lé), mivel a tárolt víz adja ezeknek a növényeknek egy megduzzadt és húsos megjelenését, ez a feltétel az ismert szukkulencia.

A pozsgás növényeket aszerint, hogy szervük mely része rendezkedett be víztárolásra, általában két csoportra szokták osztani.

1. A megvastagodott, húsos törzsű, rendszerint levél nélküliek összefoglaló neve **törzsszukkulens**. Ide tartozik az Amerikában honos kaktuszfajok nagy része, valamint az afrikai kaktusz alakú *Euphorbia* fajok és egyebek.

2. Ebbe a csoportba tartoznak a **levélszukkulensek**. Ide sorolandó például az amerikai *Agave*, az afrikai *Aloe*, valamint a kövirózsa, a varjúhájfélék és még sok más pozsgás növény.

3. Erről a harmadik csoportról általában el szoktak felejtkezni. Ezek a **gyökérszukkulensek** (például a *Testudinaria*).

Pozsgásokkal foglalkozó szakirodalom hozzávetőlegesen 52 növény családot tart nyilván, amelyben található pozsgás növények. Ezekben körülbelül 300 pozsgás nemzetség van, és az ismert fajok száma több tízezerre tehető. A pozsgás növények nagy számára jellemző, hogy az egyik családba, a kaktuszfélékébe (*Cactaceae*) mintegy 3000 faj tartozik faj felfogástól függően. Hazánkban is találunk levélszukkulenseket. Így a hegyvidéki sziklás, gepes lejtőkön élő kövirózsa, varjúhájfajokat. A jelenlegi besorolást szigorú értelemben véve csak két nemzetség, a kövirózsa (latin nevén: *Sempervivum*) és a varjúhájfélék (*Sedum*) tartozik ide. Magyarországon tehát a két nemzetségből több faj is megtalálható, ezek közül összesen öt faj és kettő alfaj védett.



A következő részekben mind a hét taxonra kitérünk, az alábbiak szerint:

A kőtörőfű-virágúak (*Saxifragales*) rendjében a varjúhájfélék (*Crassulaceae*) családjába sorolt kövirózsa (*Sempervivum*) nemzetség két fajtát, a házi kövirózsát (*Sempervivum tectorum*) és a rózsás kövirózsát (*Sempervivum marmoreum*).

A *Jovibarba*val önkényesen külön foglalkozom, ugyanis korábban a *Jovibarba*k önálló nemzetségként szerepeltek. A közelmúltban ezt a státuszt azonban elvették, és visszatértek az eredeti helyükre, a kövirózsa nemzetségbe. Ide az alábbi két faj tartozik: a Sárga kövirózsa

(*Jovibarba hirta*) és a Gömbös kövirózsa (*Jovibarba sobolifera*). Majd a befejező részben a varjúhájfélék (*Crassulaceae*) családjába tartozó Varjúháj (*Sedum*) nemzetség következik, amelybe világszerte több mint 500 fajt sorolnak. A könnyebb eligazodás végett röviden megvizsgáljuk a Deres varjúháj (*Sedum hispanicum*) fajt, majd a Mecseki (*Sedum acre ssp. neglectum*) és a Homoki (*Sedum sartorianum ssp. hillebrandtii*) alfajokat.

Nagy Sándor
Jászberény

Magyar Kaktusz és Pozsgás Társaság Közhasznú Egyesület Magtára

Kéri és várja, hogy Tisztelt Olvasóink magadományaikkal a korábbi évekhez hasonlóan szíveskedjenek elősegíteni a 2012/13. évi magakciónk sikerét. A magvak lehetnek kaktuszok, egyéb pozsgás növények (sedumok, kutyatejfélek=Euphorbia, stb.), sziklakerti, alpesi, egyéb lágyszárú növények magvai. Az adományozott magvak eladási listáját honlapunkon közzétesszük, amelyből bárki tetszése szerint rendelhet. Az értékesítésből származó bevételt teljes egészében a Debreceni Pozsgástár előállítási költségeinek fedezetére fordítjuk. Bővebb információ honlapunk köv. linkjén:

<http://kaktusz-es-pozsgas-tarsasag.hu/mkpt/az-mkpt-magtara>

A magvakat a következő címre küldjék:

Nagyházi Tünde, 4556 Magy, József Attila út 49. Tel: 06-70/323-0308

E-mail: n.tunde73@gmail.com

Adományait előre is köszönjük, és külön köszönetünk, ha a magvakat megtisztított, felhasználásra kész állapotban küldik meg a fenti címre.

Magyar Kaktusz és Pozsgás Társaság Közhasznú Egyesület internetes újságja

Kiadja: Magyar Kaktusz és Pozsgás Társaság Közhasznú Egyesület, Debrecen

4078 Debrecen-Haláp, Tanya 93. E-mail: nogo@freemail.hu

Hírlevél szerkesztőség: m.kaktusz.es.pozsgas.tarsasag@gmail.com

Hírleveleink elérhetők honlapunkon: <http://kaktusz-es-pozsgas-tarsasag.hu/hirleveleink>

A hírlevelet készíti: Ficzere Miklós

Címlapkép: *Ferobergia hibrid*



Rajzolta: Nagy Alexandra, Hunyadi J. Iskola, Mikepércs.