

# FARMAKOGNÓZIAI HÍREK

független hírújság (megjelenik kéthavonta)  
ALAPÍTVÁ: 2006-ban



2006. SZEPTEMBER I. évf. 1. szám

Kiadó: Pécsi Tudományegyetem ÁOK-OEC, Gyógyszerésztudományi Szak, Farmakognóziai Intézet

## ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó!

Szeretnénk figyelmébe ajánlani Farmakognóziai Hírek címmel 2006 szeptemberében induló intézeti újságunkat. Az ötlet valójában egy konferencián született. Idén májusban a tanszék munkatársai részt vettek a XIII. Congressus Pharmaceuticus Hungaricus budapesti rendezvényén. A poszterszekcióban figyelmesek lettünk egy prezentációra, melyet a Szegedi Tudományegyetem Farmakognóziai Intézetének munkatársai készítettek Prof. Szendrei Kálmán születésnapja alkalmából, Farmakognóziai Hírlap címmel. Ezen a poszteren a macskakarom (*Uncaria tomentosa*) készítmények alkaloid-tartalmának vizsgálatáról számoltak be. A szerzőkkel konzultálva kiderült számunkra, hogy csak a konferenciára készítették el saját, értékes kutatási eredményeiket hírlap-poszter formában.

Felmerült bennünk, mi lenne, ha a Pécsi Tudományegyetem Farmakognóziai Intézete elindítana egy gyógynövényekkel kapcsolatos tudományos, ismeretterjesztő újságot? Az ötletet az intézet minden kollégája támogatta.

Kiadványainkkal szeretnénk felhívni a figyelmet a **farmakognózia** tudományterületének sokszínűségére. A tudományos összefoglalókon kívül hasznos információkról (pályázatok, álláshirdetések, szakmai rendezvények stb.) is értesülhet majd a kedves olvasó. Gyógyszerészhallgatóinkon kívül ajánljuk kiadványainkat mindazoknak, akik egy kicsit többet szeretnének megtudni a körülöttünk élő igen értékes gyógynövényekről és a belőlük előállított készítményekről.

A szerzők őszinte hálával tartoznak a Szegedi Tudományegyetem Farmakognóziai Intézet valamennyi munkatársának, akik elsőként valósították meg a Farmakognóziai Hírlap ötletét.

## Hírújságunk állandó rovatai lesznek:

gyógynövényismeret (néhány taxon ismertetése), intézetünk munkatársainak és szakdolgozó hallgatóinak tudományos eredményei, mecseki gyógynövényes túraútvonal leírása, gyógynövények a magyar irodalomban, gyógynövényes receptek, tudományos pályázatok.

## TARTALOMJEGYZÉK

Előszó.....	1
Az Intézetről röviden.....	2
Gyógynövényismeret: közönséges aranyvessző.....	3
Gyógynövényismeret: őszi kikerics....	4
Gyógynövényismeret: paw-paw.....	5
A kasvirágok gyógyhatásai.....	6
Horvát Adolf Olivér akadémikus emlékére .....	9
Karotinoidkutatás a Pécsi Tudományegyetemen.....	10
Beszámoló a IV. Gyógyszerésztörténeti Nyári Egyetemről (Debrecen).....	11
Ösbutaság.....	12
Őszi gyógynövényes túraútvonal.....	13
Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság (MGYT) hírei.....	14
Pályázatok, közérdekű.....	14
Gyógynövények a magyar irodalomban.....	15
Felhívások, fotópályázat.....	16
Gyógynövényes ételrecept.....	16
Szerkesztőségünk elérhetőségei.....	16

### AZ INTÉZETRŐL RÖVIDEN

A Farmakognóziai Intézet elődje, a Farmakognóziai Tanszék 2003. szeptemberében alakult. Intézeti keretek között 2006. szeptember 1. óta működik intézményünk.

#### Az intézet munkatársai:

Dr. Molnár Péter – intézetvezető, egy. docens

Prof. Dr. Szabó László Gy. – egy. tanár

Dr. Farkas Ágnes – egy. adjunktus

Dr. Horváth Györgyi – egy. tanársegéd

Dr. Papp Nóra - asszisztens

Dr. Molnár Béla – szakgyógyszerész,  
külső munkatárs

Sipos Józsefné – adminisztrátor

Bozó Sándorné – segédlaboráns

Az intézet feladata a Gyógyszerész Szak graduális képzésében a **Farmakobotanika** és **Farmakognózia** tárgyak, valamint 4 szabadon választható tantárgy elméleti és gyakorlati oktatása. Szabadon választható tantárgyaink a következők:

1. Gyógytermékek gyógyszerészeti értékelése (dr. Szabó László Gy.)
2. Fejezetek a természetes anyagok kémiájából: karotinoidok, szteroidok (dr. Molnár Péter)
3. Egzotikus gyógynövények (dr. Horváth Györgyi)
4. A Mecsek értékes gyógynövényeinek terepi vizsgálata (dr. Papp Nóra)

Az intézet részt vesz a gyógyszerész rezidens képzésben is. A munkatársak számos kutatási projektbe kapcsolódtak be, valamint aktívan részt vesznek a hazai és nemzetközi tudományos életben.

### Tanulmányozott kutatási témák intézetünkben

- Védett növények szaporodásbiológiája
- Növényi hatóanyagok hatása a csírázásra
- Homeopátiában használt növények farmakobotanikai jellemzése
- *Rosaceae* taxonok virág- és megporzás-biológiája
- Gyógynövények nektárium, nektár-produkciója, a nektár speciális metabolitjai
- Illóolajos növények produkciobiológiája és monoterpének mikrobiológiai hatásának in vitro vizsgálata
- *Datura* és *Brugmansia* taxonok DNS- és tropanoid mintázatának jellemzése
- Teadrogok és specíesek vízdoldékony hatóanyagainak kioldódás-dinamikai jellemzése
- Gyógynövénypopulációk terepi vizsgálata és kemotaxonomiai értékelése
- Farmakobotanikai élőhelyterképezés
- Karotinoidok gyógynövényekben

### Tagsági részvételek tudományos társaságok munkájában

- Magyar Biológiai Társaság
- Magyar Növényélettani Társaság
- Magyar Elvlasztástudományi Társaság
- Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság
- FESPB (Nemzetközi Növénybiológiai Társaság)

### Intézetünk együttműködő partnerei

- PTE ÁOK Gyógyszerészeti Intézet, Gyógyszerészi Kémiai Intézet, Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet, Orvosi Népegészségtani Intézet, Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet
- PTE TTK Növényélettani, Növényrendszertani és Geobotanikai Tanszék, Genetikai és Molekuláris Biológiai Tanszék
- Pécsi Szőlészeti és Borászati Kutató Intézet
- Corvinus Egyetem Gyógy- és Aromanövény Tanszék, Budapest
- Gyógynövény Kutató Intézet RT, Budakalász
- Schmidt und Co. Gyógy- és Fűszernövény Kereskedelmi Kft, Baksa
- PannonPharma Gyógyszergyár, Pécsvárad
- Semmelweis Egyetem Farmakognózia Intézet, Budapest
- Szegedi Tudományegyetem Farmakognóziai Intézet, Szeged
- Újfehértói Gyümölcsstermesztési Kutatási és Szaktanácsadó Kht.
- Ceglédi Gyümölcskutató Állomás
- Melius Alapítvány
- Noé Bárkája Egyesület

## GYÓGYNÖVÉNYISMERET I.

***Solidago virgaurea* (= *virga-aurea*) L. – közönséges aranyvessző, aranyos istápfű, forrasztófű, mezei aranyos vessző – *ASTERACEAE*/fészkesek**

*Solidaginis virgaureae herba* (Ph. Eur. 4., Ph. Hg. VIII.)

= *Virgaureae* (= *Virgae aureae*) herba

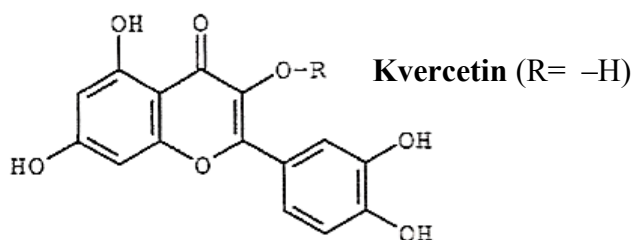
*Virgaureae* (= *Virgae aureae*) radix

Honos Európában, É-Afrikában, Ázsia mérsékelt égövi területein és az Indiai-szubkontinensen. A középhegységekben és a Dunántúlon gyakori, az Alföldön ritkább. Enyhén savanyú talajú erdők nyíltabb részein, vágásokban, gyepekben helyenként tömegesen fordul elő. Júliustól októberig virágzik. Virágnylás kezdetén gyűjtik a kb. 30-35 cm-es csúcsi hajtásokat, s árnyékos helyen szárítják (beszáradás 5:1). A *Solidago* név a „solidare” szóból származik, ami megerősítést, gyógyítást jelent.

**Hatóanyag:** kb. 1,4 % flavonoid (kvercetin-, kempferol-glikozidok), anthocyanidin, kb. 2,4 % pentaciklusos triterpén szaponin (polygalasav), szeszkviterpén-lakton solidagolaktonok, diterpének, mono-, bis- és tridesmosidok, 0,12-0,5 % illóolaj, 0,2-1 % fenolglikozid, fenolkarbonsavak (főleg kávéssavszármazékok), savas poliszacharid, catechin-cserzőanyag.

**Alkalmazás:** diureticum, antiphlogisticum, spasmolyticum főleg akut és chronikus nephritis, pyelitis, cystitis esetén. Népgyógyászatban vértisztító, reumában, köszvényben, ízületi gyulladásban, külsőleg ekcéma kezelésére használják. Szív- és veseelégtelenségből adódó ödémánál tilos használni. Homeopathiaában is ismert.

**Adagja:** egyszeri adag 3-4 g drog, amelyből 200-250 ml forrásban lévő vízzel készül forrázat, lefedve 15 perc állás után kell leszűrni. Naponta 2-4-szer lehet fogvasztani. A kivonatot mindig frissen kell készíteni.



### Felhasznált irodalom :

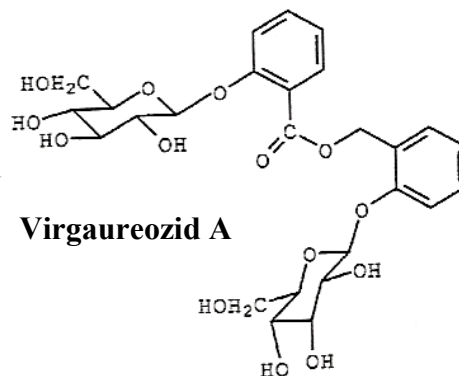
1. Szabó László Gy. (2005): Gyógynövény-ismereti tájékoztató Schmidt und Co. – Melius Alapítvány, Baksa-Pécs
2. Tóth László (2005): Gyógynövények, drogok, fitoterápia DE Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen



***Solidago virgaurea* – közönséges aranyvessző**  
(Fotó: <http://www.honeybee.helsinki.fi>)



***Solidago virgaurea* – közönséges aranyvessző**  
(Fotó: <http://www.togen.uio.no/botanisk/nbf/plantefoto>)



Horváth Györgyi

## GYÓGYNÖVÉNYISMERET II.

### Az őszi kikerics (*Colchicum autumnale* L.) (LILIACEAE / liliomfélék)

A kelet- és dél-dunántúli régió őszi flórájának színpompás évelő növénye az őszi kikerics. Közép-Európában észak felé Írorszáig, délre pedig Észak-Spanyolországig terjed el. Üde és nedves hegyi réteken, ligeterdőkben és tölgyesekben fordul elő, Pécs környékén a Melegmányi-völgy és Mánfa közötti réteken találhatóak nagyobb állományai. A faj néhány népi elnevezése pl.: kikirics, kivirics, kökörösfü, őszike, ebvirág, kakasvirág, kutyadöglesztőfü.

Vaskos hagymagumója legfeljebb 7 cm hosszú. Egyszikű növényként lándzsás lomblevelei párhuzamos erezetűek, 20-30 cm hosszúak és 2-7 cm szélesek. Ezek a levelek tavasszal fejlődnek, a növény háromrekeszű toktermésével együtt, az első virágzás utáni évben. A virágzás augusztustól októberig tart. A virágok forrt, 20 cm-es csövű, összesen 6 lepellevelének színe a halványrózsaszínútól a lilásbíborig változhat, a lepelcimpák 3,5-5 cm hosszúak (1. ábra). A porzósálak száma hat. Három szabadon álló bibeszála kissé hajlott, csúcsuk megvastagodik. Megporzás után gyorsan elhervadnak a virágok, a felső állású magház pedig a talajban telet át. Érett toktermése tavasszal jelenik meg, 5-6 húsos levéllel együtt. A magvak állatok segítségével terjednek (=zoochoria jelensége), ragacos függelékeikkel rátapadva az állatok lábára.

A növény egy alfaja hazánkban a Mezőföldön, Csórnál fordul elő: a *Colchicum autumnale* ssp. *pannonicum* Asch. et Graebn. lepelcimpái nagyobbak az előző taxonénál (5-7 cm), a lepelcső pedig élénk bíborpiros.



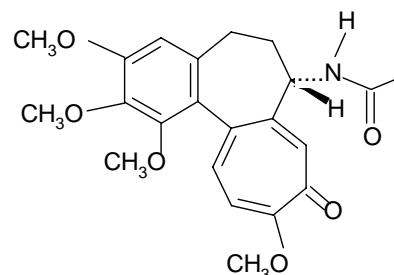
2. ábra. *Colchici tuber*  
(rajz: Papp N.)



1. ábra. A növény teljes virágzásban  
(fotó: Papp N.)

A növényből drogként a virágot (*Colchici flos*), a magot (*Colchici semen*) és a hagymagumót (*Colchici tuber*, 2. ábra) használják. Ezek számos benzilizokinolin alkaloidot tartalmaznak, pl. autumnalint és protoalkaloid-típusú származékait, demecolcint és colchicint. A demecolcin kószvényes roham gátlására alkalmazható, de nagy adagban toxikus hatású.

A **colchicin** (3. ábra) erős mitózisméregként ismert: a sejtosztódást metafázisban gátolja, de a kromoszómák osztódására nincs hatással. A kísérleti genetikában, nemesítésben ploidiaszint emelésére (pl. tetraploid növények előállítására), egyes származékait pedig citosztatikumként alkalmazzák.



3. ábra. Colchicin

#### Felhasznált irodalom :

1. Simon, T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok-virágos növények. Nemzeti Tankönyvkiadó Rt., Budapest
2. Szabó László Gy. (2005): Gyógynövény-ismereti tájékoztató. Schmidt und Co. – Melius Alapítvány, Baksa-Pécs
3. Szabó, L. Gy. (1996): Növényélettan. Egyetemi jegyzet JPTE Növénytani Tanszék. Bornus, Pécs



## A kasvirágok gyógyhatásai

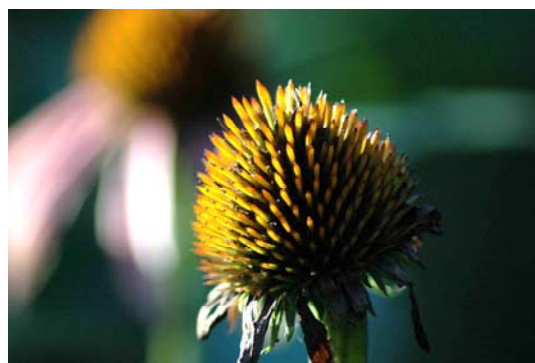
Ki ne ismerné a bíbor kasvirágot? Ültetik dísznövényként, gyógynövényként kiskertekbe, és ipari méretekben is termesztik gyógyhatású készítmények előállítására céljából. A bíbor kasvirág (vagy másképpen kúpvirág) Európában nem őshonos virágos növény. Eredeti hazája Észak-Amerika keleti része. Botanikailag a fészkesvirágzatúak családjába tartozik. Az *Echinacea* genus 9 fajt ölel fel:

*Echinacea angustifolia*  
*Echinacea atrorubens*  
*Echinacea laevigata*  
*Echinacea pallida*  
*Echinacea paradoxa*  
*Echinacea purpurea*  
*Echinacea sanguinea*  
*Echinacea simulata*  
*Echinacea tenesseeensis*

A nemzetség neve a görög "echinos" szóból származik, melynek jelentése sündisznó. Valóban, elvirágzás után a szirmlevek leesnek és a virág centrális részén visszamaradó kúp alakú tüskés képletek a sündisznóra emlékeztetnek (1. kép). A növények évelők, rizómákat fejlesztenek, szárazságtűrők. 1 – 2 m magasra is megnőnek, leveleik az oválistól a lándzsa alakúig (fajtól függően) változnak. Magról szaporítva őket az első évben általában töleveleket fejlesztenek, majd a második évtől rendszeresen virágoznak. A hazai telek hidegét jól tűrik, különösebb gondozás nélkül is a földalatti rizómák útján fokozatosan elszaporodnak. Igénytelenségük, szárazságtűrő képességük és gyors elszaporodásuk miatt a díszkertek kedvelt növényei, emellett szinte egész nyáron virágoznak.

Díszítő értékük miatt a leggyakrabban ültetett fajok a bíbor színű virágokat fejlesztő *Echinacea purpurea* és *Echinacea angustifolia* (2. kép).

Az *Echinacea*-gyökeret az észak-amerikai indiánok már régóta használták gyógyításra. Amerikában – és Európában is – a növényből készült vizes kivonatok az 1930-as évek végén váltak népgyógyászati eljárásként széles körben ismertté. Fajtól függően a növény föld feletti része vagy a gyökere képezte a drogot. Az egyes növényi részek némileg különböző összetételűek, de fő hatásként általánosságban elfogadott, hogy a növényből készült kivonat az immunrendszert stimulálja. A népgyógyászatban a leggyakoribb indikációs területe az ún. hűléses megbetegedések megelőzése és kezelése.



1. kép. *Echinacea purpurea* „sündisznó”



2. kép. Díszkertben virágzó *Echinacea purpurea*

### **A növény összetétele**

Az *Echinacea* fajok gyógyhatású komponensei ma sem ismertek pontosan. Annyi bizonyos, hogy a különböző fajokban hasonló vegyületek fordulnak elő, lokalizációtól és fajtól függően más – más mennyiségben. A fenolos vegyületek különösen jellemzőek. Találunk a növényben esszenciális zsírsavakat, illóolajokat, flavonoidokat, glikozidokat, poliszacharidokat. Ma 3 komponensnek tulajdonítanak farmakológiai hatást: a poliszacharidoknak, alkilamidoknak és a glikozidoknak. A cukorkomponensek közül a galakturonsav szubsztituált polimerjeit tartják fontosnak; a legfontosabb glikozid *echinacosid* néven ismert. Az viszont szinte egyáltalán nem ismert, hogy az említett hatóanyagok és a növény fehérjei milyen kapcsolatban vannak egymással és vajon a gyógyhatású kivonatokban a fehérjéknek van-e kitüntetett szerepe.

### **Hatásmechanizmus**

A legfontosabbnak tulajdonított hatás az immunrendszer működésének elősegítése. Az *Echinacea* kivonatok növelik a keringő fehérvérsejtek számát, emelik a T-lymphocytá számot, ezen belül javítják a T4/T8 arányt, fokozzák a természetes öljősejthez kötött immunitást (NK-sejt aktivitás). Serkentik a fagocitózisra képes fehérvérsejt-populációk tevékenységét. Az *echinacosid*-nak enyhe direkt antibakteriális (főleg a Gram pozitív baktériumok ellen), antifungális és antivirális hatást is tulajdonítanak.

Leírtak hyaluronidase enzimet gátló effektust is, ami a kórokozók patogenitását és invazivitását csökkenti. Összességében nő a szervezet általános védekező képessége a fertőző betegségekkel szemben. Érdekes farmakológiai hatás a bőr kollagén stabilitásának fokozása, a fibroblast sejtek stimulálása, melynek a sebgyógyulás elősegítésében van szerepe.

### **A hatóanyagok előállítási formái**

A legegyszerűbb forma a forró vizes kivonat, vagyis a gyógytea. Készíthetünk a növényből frissen préselt levét is. Használható a növény föld feletti része, a levél és a gyökér is. A különböző *Echinacea* fajok kissé eltérő kémiai összetétele következtében előnyben részesíthetjük a gyökeret vagy a föld feletti részeket. Leggyakrabban 3 faj kivonatát alkalmazzuk, ezek az *Echinacea purpurea*, *Echinacea angustifolia* és *Echinacea pallida*. Nagy számú, standardizált készítmény van a piacon, ezek jelentős része alkoholos kivonat (tinktúra). A készítmények többsége szájon keresztül bevehető (orális) kiszerezésű, gyermekek számára létezik cukorka forma is. Parenterális készítmények is vannak intramuscularis injekció formájában, pl. a németországi Madaus cég Echinacin nevű készítménye.

### **Indikációk**

Belsőleg leggyakrabban közönséges „hüléses” megbetegedések ellen javasolt az *Echinacea* készítmények használata. Alkalmazása a leghatékonyabb megelőzőként járványos időszakokban, illetve közvetlenül a tünetek jelentkezése után. Indikációs terület még az emésztő-, genitális- és húgyúti rendszer *Candida* fertőzései, krónikus felsőlégúti infekciók, prosztatata gyulladás és rheumatoid arthritis. Széles körben elterjedt a készítmények külsőleges alkalmazása is sebgyógyulás elősegítésére, ekcéma, égési sérülések és herpes simplex fertőzések esetében.

### **Kontraindikációk**

A legfontosabb kontraindikáció a készítmény hatóanyagaival szembeni túlérzékenység. Orális adagolásnál ez meglehetősen ritka, parenterális bevitelnél gyakrabban fordul elő. Csalánkiütés, viszketés, súlyos esetben anafilaxiás reakció is előfordulhat. Gyermekeknél kerüljük az alkoholos kivonatokot.

Relatív kontraindikációt képez a meglévő alapbetegség. Lehetőleg kerüljük a szer használatát tuberculosis, transzpantált és immunszuppressziós kezelésben részesült betegeknél, leukemia, diabetes mellitus, sclerosis multiplex, egyéb autoimmun betegségek és májkárosodás esetében.

### Alkalmazás

Standardizált készítményeknél kövessük a használati utasítást. Mint minden növényi extraktumnál, kerüljük a szer huzamos szedését, néhány hét után 2 hét kihagyás szükséges.

### Hitek és tévhitek

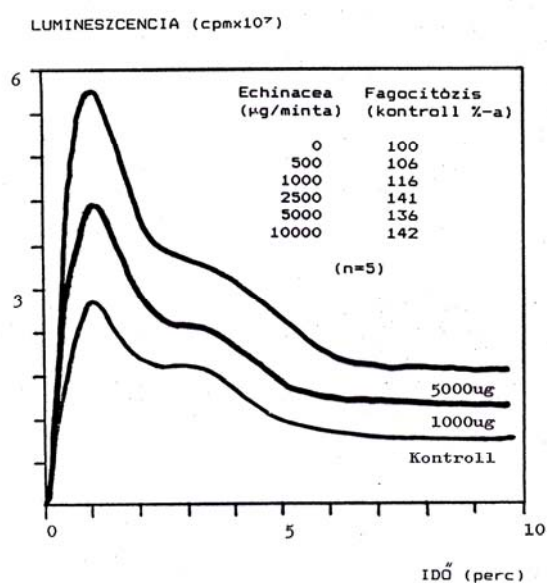
Jónéhány kettős vak, randomizált tanulmány ismeretes, mely az *Echinacea* készítmények hatékonyságát vizsgálja. Az eredmények sokszor ellentmondóak, a teljes hatástalanság kimutatásától a hatékonyság bizonyításáig terjednek. Az ellentmondások okaként szerepelhet az a sajnálatos tény is, hogy a kereskedelmi forgalomban kapható készítmények közel felében egyáltalán nem, vagy csak az előírtnál kisebb mennyiségben tudták a hatóanyagokat kimutatni.

### Saját vizsgálatok

Kísérleteinkben a Madaus cég Echinacin nevű injekciós formájának hatását vizsgáltuk in vitro izolált humán neutrofil granulocytákon. Histopaque (Sigma) kettős grádiens segítségével alvadásgátolt vérből 95-99%-os tisztaságban izoláltuk a neutrofil sejteket. Ezután a sejteket előinkubáltuk emelkedő koncentrációjú Echinacin oldattal. A sejtek fagocitózis készségét kemilumineszcenciás módszerrel mértük. Ehhez a mintákhoz egy kemotaktikus peptidet (FMLP, Serva) adtunk, mely a sejtekben egy „oxidatív burst”-nek nevezett, oxigén szabadgyök képződéssel járó folyamatot indukál.

A reaktív oxigén gyökök kimutatásához a sejteket luminol jelenlétében egy érzékeny luminométerbe tettük (Berthold, LB 9505) és 37°C-on inkubálva azokat, folyamatosan követtük a kemilumineszcenciás jel változását.

A fagocita sejtekből kilépő reaktív oxigéngyökök a luminolt oxidálják, melynek következtében egy gerjesztett állapot és fotonemisszió következik be. Az emittált fény arányos a képződött szabad gyökök mennyiségével, közvetve a sejtek fagocitáló képességével. Eredményeink alapján az Echinacin dózisfüggően fokozta a granulocyták fagocitózis készségét (1. ábra). In vitro rendszerünk tehát alátámasztotta a fenti *Echinacea* kivonat hatékonyságát.



1. ábra. *Echinacea* kivonat (Madaus) hatása izolált neutrofil granulocyták fagocitózis képességére, kemilumineszcenciás módszerrel vizsgálva

### Felhasznált irodalom:

- <http://www.herbalgram.org/naturesflavors/BotanicalBooklets/default.asp?c=echinacea>  
 Braunig, B., M. Dorn, E. Limburg, and E. Knick. *Echinacea purpurea* Radix For Strengthening the Immune Response in Flu-like Infections. *Zeitschrift fur Phytotherapie* 13:7-13, 1992.  
 Taylor, J. A., et al.: Efficacy and safety of echinacea in treating upper respiratory tract infections in children: a randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association* 290(21):2824-30, 2003.

Kőszegi Tamás

## HORVÁT ADOLF OLIVÉR akadémikus emlékére

### Gyógynövények a Mecseken és környékén

Különleges tanáregyéniség távozott el közülünk. 100. életévében, 2006. augusztus 17-én hunyt el a „Mecsek botanikusa”, dr. Horvát Adolf Olivér, a biológiai tudomány doktora, egyetemünk c. professzora, a Szent István Tudományos Akadémia rendes tagja. Valójában pap volt, a ciszterci rend szerzetes tanára, nemzedékek lelki atyja, sok pécsi tisztelőjének vigasztalója, akit az istenhit és a természet szeretete élete utolsó percéig végigkísérte. Láboperációját túlélte, de a Zirci főapátságba érkezve békésen átadta lelkét az Úrnak. Erre a pillanatra készült utolsó évében, amikor türelemmel viselte szinte teljes vakságát és ágyhoz kötő testi gyengeségét. Egész életében azt a Szent Bernáttól származó gondolatot vallotta, miszerint Istent jobban meg lehet ismerni az erdőkben, mint a templomokban. Botanikus és pap volt.

A Sáros-megyei Gíralton született 1907. március 6-án. Anyai ágon Berzeviczy, apja köztisztviselőnek örvendő törvényszéki orvos volt Debrecenben. Tanulmányait a debreceni piarista gimnáziumban végezte, majd szinte egyszerre végezte el a Hittudományi Főiskolát Zircen és természetrajz-vegytan tanári szakot a Pázmány Péter Tudományegyetemen (ma ELTE). A bölcsészdoktori oklevél megszerzésének évében, 1931-ben került a Ciszterci Gimnázium pécsi Nagy Lajos Gimnáziumába biológia tanárnak. A rend megszűntetése után közel 5 évig a kaposvári gimnáziumban is tanított, de nyugdíjba vonulásáig, 1967-ig a pécsi Széchenyi Gimnáziumban volt biológia tanár. Minket (pl. Sólyom László köztársasági elnököt, Soltész Gyula és Egyed Jenő orvosprofesszorok) a forradalmat követő években tanított. Nem véletlen, hogy osztálytársaim egyik legszeretettebb tanára volt, a biológiai szemléletet, az élő környezet megbecsülését és védését tőle sajátítottuk el.

A tanár úr közben kutatta a Mecsek és környéke növényvilágát, írta tudományos cikkeit és kongresszusokon vett részt Európa szinte minden országában, az USA-ban és Japánban. Hozzá minden nyáron külföldi professzorok és diákcsoportok érkeztek, hiszen nála jobban senki sem ismerte a Mecsek növényzetét. Életműve 1972-ben németül jelent meg az Akadémiai Kiadó gondozásában („Die Vegetation des Mecsekgebirges und seiner Umgebung”).

Megértő, közvetlen és kedélyes természete is oka volt, hogy már életében számos elismerésben, címben és kitüntetésben részesült. Születésnapjai alkalmából 4 tanulmánykötet jelent meg. Alapító elnöke volt a Magyar Biológiai Társaság Pécsi Csoportjának, tagja volt a Pécsi Akadémiai Bizottságnak. 1991-ben Pécs Diszpolgára címben részesült, 1993-ban Széchenyi-díjat kapott. Utolsó éveiben óriási lendülettel vett részt a Szent István Akadémia újjászervezésében (1998!), mivel már 1947-ben rendes taggá választotta a később „kényszernyugalomra” ítélt szervezet.

1987-ben, 80. születésnapja alkalmából jelent meg a Gyógyszerészetben (31: 125-134) az a tanulmány („Baranya megye vadon termő gyógynövényei”), melynek társszerzője lehettem. A cikkben Horvát tanár úr szemlélete tükröződik. Áttekintést nyújtottunk a mecseki flórakutatás történetéről (Marsigli, Kitaibel, Nendtvich Tamás, Majer Móric, Boros Ádám és mások), a megye növényföldrajzi jellemzéséről és felsoroltuk a vadon termő gyógynövényeket, megadva származásukat és előfordulásuk fő ismérveit. E munkát gyógyszerészi diplomadolgozatok készítéséhez már is felhasználták hallgatónk. Csak érdekességként említem, hogy az érvényes európai és magyar gyógyszerkönyvekben hivatalos lett a *Ruscus aculeatus*, a szúrós csodabogyó, a Mecsek féltett és kiritkult védett növényfajának drogja (*Rusci aculeati rhizoma*). Természetes, hogy csakis természetes állományait lehet felhasználni gyógyszerkészítmények előállításához.

Szabó László Gy.

## Karotinoidkutatás a Pécsi Tudományegyetemen

A karotinoidok kutatása a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karának Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézetében – a világon egyedülállóan – immár 80 éves múltra tekint vissza. Az egykori jogelőd intézetben, a Magyar Királyi Erzsébet Tudományegyetem Kémiai Intézetében, az intézetet alapít Zechmeister László professzor vezetésével az 1920-as évek közepén kezdődtek el a karotinoidokkal kapcsolatos vizsgálatok. Munkatársával, Cholnoky Lászlóval együtt már az első néhány évben sikerrel oldottak meg számos izolálási és elválasztási problémát, továbbá helyesen ítélték meg szerkezeti kérdéseket is. Az elért eredmények már az 1920-as évek végére, illetve az 1930-as évek elejére nemzetközi hírűvé tették a munkacsoportot. Az 1930-as évek közepén a kutatócsoportban megkezdődtek a karotinoidok poliénláncának geometriai [*transz-cisz*; (*E/Z*)]-izomériájával kapcsolatos vizsgálatok is.

Zechmeister professzor főként ezen témakörben folytatta kutatásait 1939 után a kaliforniai Pasadenában. Zechmeister professzor távozását követően Cholnoky professzor vette át az intézet, valamint a karotinoid-munkacsoport vezetését, akinek irányítása alatt a munkacsoport továbbra is figyelemre méltó, nemzetközi mércével mérve is kiemelkedő jelentőségű eredményeket ért el. Cholnoky professzor halála után, 1967-ben a munkacsoport vezetését tanítványa, Szabolcs József vette át.

Molnár Péter docens (aki jelenleg a PTE ÁOK Farmakognóziái Intézetének vezetője) 1971-ben került a POTE Kémiai Intézetébe, a karotinoid munkacsoportba, ahol Szabolcs professzor irányításával kezdte meg kutatómunkáját.

Munkájának két fő iránya volt: az egyik a karotinoidok poliénláncának geometriai izomériája, a másik pedig főként természetben előforduló új karotinoidok izolálása, előállítása és szerkezetük, konfigurációjuk meghatározása. Molnár docens Szabolcs professzor irányításával készítette el és védte meg egyetemi doktori értekezését 1976-ban, majd kandidátusi értekezését 1989-ben. Kandidátusi címe alapján 1994-ben Ph.D. fokozatot nyert, 1997-ben habilitált.

1990-ben Tóth Gyula professzor került a karotinoid munkacsoport élére. Tóth Gyula professzor, Deli József professzor, a karotinoid munkacsoport jelenlegi vezetője, valamint Molnár Péter docens folytatták korábban megkezdett munkáikat mind az új karotinoidok izolálása és szerkezetigazolása, a paprika-karotinoidok bioszintézisének vizsgálata, mind pedig a poliénlánc (*E/Z*)-izomerizációja terén.

Molnár docens 2006-ban sikeresen védte meg akadémiai doktori értekezését. A karotinoid-munkacsoport tagjaként sikeresen izolált, azonosított és írt le *cisz*-karotinoidokat magasabbrendű növényekből, gombákból és algákból. A karotinoid munkacsoport tagjai vizsgálataik során az elválasztástechnika klasszikus (adszorpciós oszlopkromatográfia) és modern módszereit (HPLC) egyaránt alkalmazták. A vegyületek szerkezetét, konfigurációját széleskörű nemzetközi együttműködések keretében, modern spektroszkópiai módszerekkel (UV/VIS, <sup>1</sup>H- és <sup>13</sup>C-NMR, CD, IR, MS) határozták meg.

(*Forrás: Dr. Molnár Péter: A karotinoidok poliénláncának (*E/Z*)-izomériája; növénybiokémiai vizsgálatok; karotinoid-izomerek előfordulása, izolálása, azonosítása – Akadémiai Doktori Értekezés Tézisei, Pécs, 2005.*)

## Beszámoló a IV. Gyógyszerésztörténeti Nyári Egyetemről

(Debrecen, 2006. július 13-16.)

Idén nyáron intézetünkől dr. Farkas Ágnes és jómagam részt vehettünk a gyógyszerészek körében már jól ismert Gyógyszerésztörténeti Nyári Egyetem debreceni programján. A Nyári Egyetem kitalálója és lelkes szervezője dr. Grabarits István Professzor Úr a kalocsai Belvárosi Gyógyszertárból. Az elmúlt években a program más és más helyszíneken került megrendezésre: Kalocsa, Sopron és Kőszeg után idén a kulturális látványosságokban bővelkedő Debrecen adott otthont a rendezvénynek.

Az ország több városából érkeztek gyógyszerész hallgatók és oktatók; kb. 50 fős kis csapatunk az egyetem Orvosi Karának kollégiumában kapott szállást.

Érkezésünk estjén ismerkedésként megtekinthettük a Debreceni Egyetem impozáns épületét, az egyetem előtti parkot és nagy sétát tettünk a híres debreceni Nagyerdőben.

Másnap egész napos szakmai program következett a Debreceni Református Kollégium Oratóriumában. Elsőként **dr. Wolf-Dieter Müller-Jahncke Professzor Úr** (Németország) tartott előadást „Gyógyszerészet és medicina a Wittenbergi reformáció korában” címmel, melyben a protestáns városok patikarendeleiteiről és a kor patikusairól hallhattunk. **Dr. Péter Mihály Professzor Úr** (Marosvásárhely) Lencsés György 1577-ben írt *Ars Medica* c. művét mutatta be részletesen, mely az első magyar nyelvű orvosi munkaként ismert, és a marosvásárhelyi Teleki Tékában tekinthető meg. A kb. 940 oldal terjedelmű kézirat 6 fejezetben tárgyalja a különböző, akkor ismert betegségeket és az alkalmazott gyógymódokat, több mint 100 gyógynövényes recepttel. **Wohné Nagy Ágota** egy szintén jelentős magyar munkáról beszélt részletesen: Diószegi Sámuel és Fazekas Mihály Magyar fűvész könyve 1807-ben íródott. Ez a mű már Linné szerinti nevezéktannal tárgyalja a már ismert növényfajokat, melyek száma a kötetben kb. 3000-re tehető. A könyv ismerteti továbbá a növényhatározás menetét is. További előadások szóltak pl. Debrecen szerepéről a magyar gyógyszerésztörténetben és a debreceni gyógyszertárakról.

Az előadások után látogatást tettünk a Déri Múzeumban, ahol a híres Munkácsy-trilógia tárult szemünk elé. A Református Kollégium Nagykönyvtárában régi gyógyszerési szakkönyvek és folyóiratok mellett többek között olyan nagyszerű és kivételes munkákat láthattunk és fényképezhettünk le, mint pl. Teophrastos: *De Historia Plantarum* (1. kép), vagy Clusius: *Rariorum Plantarum Historia* című kötetei (2. kép). Ez a látogatás nagy élmény volt számunkra!



1. kép



2. kép

A nap a város határában álló híres Látóképi Csárdában zárult egy kellemes este keretében, gulyásleves, finom borok, zene és énekszó társaságában.

A rendezvény harmadik napja kirándulással telt. A térségre jellemző csodás fatornyos és fakazettás mennyezetű templomok közül nézhettünk meg néhányat Tákoson (3. kép), Csarodán, Beregdarócon és Gyügyén. Szatmárcsekén meglátogattuk Kölchey Ferenc síremlékét és a híres védett, csónakos fejfás temetőt (4. kép). A búcsúestet a Nagyerdei Vigadóban tartottuk.



3. kép



4. kép

Nagyon jól éreztük magunkat ezen a programon, ezért azoknak a gyógyszerész hallgatóknak, akik szeretnének hasznos szakmai programokon egy kellemes társasággal részt venni, ajánljuk a következő évi Nyári Egyetemet, mely minden biztonnal **2007 júliusában Pécsen** kerül megrendezésre! Gyertek majd minél többen!

Papp Nóra

## Ősbutaság

Napjainkban – szerencsére – mintha kissé feledésbe merülne ez a fogalom. Pedig nem is olyan régen még általánosan elfogadott volt a tudományos életben.

Mit is jelent ez a kifejezés, minek a talaján szökkent szárba? Az emberiség a saját tudásához mér mindent. (Mást nem is tehet.) Hajlamos rá viszont, hogy pillanatnyi ismeretanyagát tekintse egyedül üdvözítőnek; minden mást, ami előtte volt, értéktelennek, hamisnak, tévesnek kiáltson ki. Az ősbutaság elmélete komoly hagyományokra tekint vissza, különösen, ha az európai (és újabban az amerikai) ember felsőbbrendűségét kellett alátámasztani a gyarmatosítások korában. (Hogy ez a hozzáállás milyen iszonyú kárt okozott a tudománynak, arra most inkább nem térek ki.)

Lehet vitatkozni róla, vajon minden butaságnak számít-e a tudományos tévedések sorában? A hiszékenységnek igen fontos szerep jut itt. A mai kor szemszögéből lehet valami tudatlanság, ami a saját korában még előremutató volt.

*„Nem értek hozzá, mint kellessék a fogalmakat a tudomány boncasztalára kitergetni s addig nyúzni és metélni, míg a szabálytalan porhüvely meg nem felel a rendes hulláról alkotott szabályoknak.”* Az idézet Ráth-Végh István: „Új butaságok az emberiség kultúrtörténetéből” című könyvéből való. Azt hiszem, ezt mindenkinek eszébe illene idéznie, mielőtt valami világrengető felfedezéssel lépne a világ elé.

Ez mind szép, és talán van is benne valami – gondolhatja most az olvasó, de mi köze a gyógynövények ismeretéhez, a velük való foglalkozáshoz? Nos, több, mint gondolnánk. Részint az, hogy a természetes gyógymódok ismerete az emberiséggel egyidős, az ezzel kapcsolatos tudás tehát igen-igen mélyen gyökerezik. Részint pedig leselkedik ránk a dialektikából ismert örök ellentét, a lónak az a bizonyos túlsó oldala.

Nézzük meg mind a két oldalt! A természettudományok, jelen esetben a kémia XX. század eleji fejlődése elültette azt a hitet, hogy semmi szükség természetes gyógyszer-alapanyagokra, bizonytalan mennyiségű és összetételű kivonatokra; a természet, az időjárás szeszélyeinek kiszolgáltatott nyersanyagforrásokra.

Az ipar ontani fogja az olcsó és jól definiált, tiszta hatóanyagokat. Hogy ez miért nem következett be mégsem, annak kifejtése meghaladná e rövid írás kereteit. Állapítsuk meg egyelőre azt, hogy a terápia kimenetele csak akkor lehet biztos, ha a beteg ugyanolyan jól definiált, mint a gyógyszer. Erről pedig szó sincs. Paracelsus óta tudjuk, hogy a gyógyító személye fontosabb, mint a gyógyszer. Lényeges szerepe van tehát a beteg gyógyulásba vetett hitének.

Ezzel pedig el is érkeztünk ahhoz a bizonyos másik oldalhoz. Minél bizonytalanabb egy egyén, egy csoport, közösség helyzete, annál inkább erősödik benne a hit, a csodák utáni vágyakozás. Most olyan időket élünk, hogy a Biblia összes csodája nem volna elég a jelentkező igények kielégítésére.

Gyakorló gyógyszerészként hamar megtanultam, hogy minden, magára valamit is adó kolléga rendelkezik egy saját receptgyűjteménnyel. Ez a kicsi, általában zsebben elférő könyvecske rejti magában a mindennapi munka hasznos kiegészítő számításait, táblázatait, a bevált kozmetikumok összetételeit (amivel a kolléganők elismerését lehet kivívni), valamint a régi, alig hozzáférhető alapanyagokat tartalmazó készítmények előíratait. Ez utóbbiak nem csupán tudománytörténeti érdekességek (bajuszpedró, dohánypác, padlóbeeresztő), hanem a mai időkben is hasznosnak bizonyuló porok, teakeverékek, kivonatok elkészítésének leírása. Nézzünk egy egyszerű példát: Egy hivatalos összetevőkből elkészíthető teakeverékről tudott, hogy a meghűlést, az influenzaszerű tüneteket jó hatásfokkal enyhíti. Az viszont csak nemrég állapították meg, hogy az adott összetétel képes az interferon-szintézist elindítani az emberi szervezetben.

Fentebb utaltam a csodavárásra, valamint a múlt tudományos eredményeinek tagadására. Azt hiszem, a kettő közti középutat kell megtalálni. Bármelyik szélsőséghöz tartozni – nos, ez az igazi ősbutaság!

Molnár Béla

### Ajánlott őszi túraútvonal a Mecsekben gyógynövények felderítéséhez

A pécsi Tettye és környékének flórájában számos gyógynövénnyel találkozhatunk. A 33-as autóbussz tettyei megállójától a Tettye vendéglő után felfelé indulva a Mecsek nyugati lejtőjén két ösvény vezet meredeken felfelé.

A jobb oldali ösvényen egy mészkő-sziklagyephez jutunk. A társulás növényei utalnak a köves-sziklás vázталajú élőhely szárazságára. A terület gyógynövényei közül megemlítendő pl. a vértisztító és vizelethajtó hatású mezei iringó (*Eryngium campestre*; drog: *Eryngii herba*, *E. rhizoma et radix*), az aranyérbetegségekben összehúzóként alkalmazott csabaírefű (*Sanguisorba minor*; drog: *Sanguisorbae herba*), a fertőtlenítő, vízajtó és köptető hatású sarlós gamandor (*Teucrium chamaedrys*; drog: *Teucrii chamaedrys herba*), a vízajtóként és hámosítóként ismert tarackbúza (*Agropyron repens*; drog: *Graminis rhizoma*, *G. flos*), a köptetőekben gyakori közönséges napvirág (*Helianthemum ovatum*; drog: *Helianthemum ovatum herba*), a psoriasis ellen jótékony, antibakteriális és vízajtó farkas-kutyatej (*Euphorbia cyparissias*; drog: *Euphorbiae cyparissiatum herba*, *E. c. radix*), valamint a szintén vízajtóként használt erdei pereszleny (*Calamintha sylvatica*; drog: *Calaminthae herba*). Ezutóbbi, xerofil lomberdei növényünk megjelenését itt a sziklagyepvel határos, xerotherm tölgyes magyarázza. A terület további néhány növényfaja pl. a homoki pimpó (*Potentilla arenaria*), a sziklagyepken gyakori sárga hagyma (*Allium flavum*), a fenyérfű (*Bothriochloa ischaemum*), a sziklai üröm (*Artemisia alba*) és a vörös fogfű (*Odontites rubra*).

Tovább haladva felfelé újabb sziklagyepke következnek, melyek szintén xerotherm tölgyesekkel határosak. Megtalálhatjuk így pl. a tölgyesekben gyakori, védett jerikói loncot (*Lonicera caprifolium*; drog: *Lonicerae flos*, *L. folium*). Ezt a kúszócserjét a népgyógyászatban vizelethajtóként és vértisztítóként alkalmazzák. Ezeknek az élőhelyeknek szintén kúszó, örökzöld cserjefaja a borostyán (*Hedera helix*; drog: *Hederae folium*, *H. herba*), mely elsősorban antibakteriális és köptető hatásáról ismert, számos gyógyszer alkotóeleme.

A sziklagyepke után kelet felé indulva a betonút tölgyesekben húzódó ösvényben folytatódik. Itt uralkodik a molyhos tölgy (*Quercus pubescens*; drog: *Quercus cortex*, *Q. semen*, *Q. folium*, *Q. lignum*), melyet magas cserzőanyag-tartalma révén összehúzó és vérzéscsillapító hatása miatt használják.

Az utak mentén itt többek között a nagy ezerjófű (*Dictamnus albus*; drog: *Dictamni radix*, *D. folium*, *D. herba*) szép példányai láthatóak.

A tölgyesek után nagy területen telepített fekete fenyő-állományok találhatóak (*Pinus nigra*; drog: *Pini folium*, *P. summitas*, *P. resina*, *Terebinthae aetheroleum*, *T. balsamum*). Ennek a mézskedvelő és szárazságtűrő nyitvatermőnek a kémiai komponensei tapaszokban, kenőcsökben fordulnak elő, de fertőtlenítő és rovarriasztó hatása miatt füstölőkben is alkalmazzák. Az élőhely felett a fenyők laza lombkoronája viszonylag sok napfényt enged a cserje- és gyepszintbe. A cserjeszintben a terület xerotherm jellegére utaló képviselők közül előfordul a virágos kőrís (*Fraxinus ornus*; drog: *Manna*), melynek magas cukortartalmú nedvét enyhe hashajtóként alkalmazzák, elsősorban a gyermekgyógyászatban. A bibircses kecskerágó (*Euonymus verrucosus*; drog: *Euonymi fructus*, *E. folium*, *E. radix*, *E. semen*) magva szívglikozidokat tartalmaz, levele enyhe hashajtó, kérge a cserzőanyagok révén összehúzó hatású.

A gyepszint lágyszárú mellett fásszárú magoncokat is találunk (pl. *Quercus pubescens*). A lágyszárú fajok közül a háromszínű árvácskát (*Viola tricolor*; drog: *Violae tricoloris herba*) külsőleg bőrbetegségek, belsőleg felső légúti panaszok ellen használják. A tölgyeleges erdőkre jellemző egyéb lágyszárúak (pl. toronyszál/*Arabis glabra*, borzas repkény/*Glechoma hirsuta*, erdei peremizs/*Inula conyza*) mellett megemlítendő a gyógynövényként ismert, magas illóolaj-tartalmú, közönséges gyömbérgyökér (*Geum urbanum*; drog: *Gei urbani rhizoma et radix*, *G. u. herba*), melyet összehúzóként, valamint ideg- és izomfájdalmak enyhítésére alkalmazzák.

A termőhely száraz gyepi képviselői az antidepresszáns hatású lyukaslevelű orbáncfű (*Hypericum perforatum*; drog: *Hyperici herba*), a csabaírefű (*Sanguisorba minor*; drog: *Sanguisorbae herba*), a farkas-kutyatej (*Euphorbia cyparissias*; drog: *Euphorbiae cyparissiatum herba*, *E. c. radix*), a parlagi nefelejcs (*Myosotis arvensis*; drog: *Myosotidis arvensis herba*), a prémes gyöngyperje (*Melica ciliata*), az egyenes pimpó (*Potentilla recta*), a felemáslevelű csenkesz (*Festuca heterophylla*) és a védett magyar repcsény (*Erysimum odoratum*). A szubmediterrán elemeket az Orlay-turbolya (*Orlaya grandiflora*) képviseli.

Papp Nóra

## KÖZÉRDEKŰ

### Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság (MGYT)

Levélcím: 1085 Budapest,  
Gyulai Pál u. 16.  
Tel: (1)-266-9395  
Fax: (1)-483-1465  
e-mail: titkarsag@mgyt.hu

### Magyar Biológiai Társaság (MBT)

#### Pécsi Csoport

Titkár: Ötvös Károlyné  
Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság  
7625 Pécs, Tettye tér 9.  
Tel.: 72/517-223  
E-mail: otvosne@ddnp.kvvm.hu

#### Budapesti Csoport

1027 Budapest, Fő u. 68.  
Tel.: 224-1423  
Fax: 201-7456  
E-mail: mbt@mtesz.hu  
www.mbt.mtesz.hu

---

### A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság (MGYT) rendezvényei 2006-ban

- Gyógyszerésztörténeti szakmai nap. Székesfehérvár, 2006. szeptember 22. (MGYK Fejér Megyei Szervezet székhelye)
- Klasszikus gyógyszerészi ismeretek. Debrecen, 2006. szeptember 23-24. (ÁNTSZ)
- Magyar Kórházi Gyógyszerészek XV. Kongresszusa, 2006. szeptember 28-30., Eger (Hotel Park)  
Joint Meeting 2006., Marburg, 2006. október 4-7. A Német Gyógyszerészeti Társaság, a Cseh Gyógyszerészeti Társaság és a Magyar Gyógyszerészeti Társaság közös rendezvénye
- Gyógyszer az ezredfordulón VI. 2006. november 9-11., Sopron (Hotel Fagus, Hotel Lővér)
- Gyógyszerkutató Szimpózium 2006. november 24-25., Debrecen (Cívis Hotel Kálvin)

(Forrás: MGYT Hírlevél, 2006. szeptember, II. évfolyam 7.szám)

---

## PÁLYÁZATOK

- Magyar Ösztöndíj Bizottság (MÖB)  
<http://www.scholarship.hu>

Az ösztöndíjak típusai:

- tanulmányi ösztöndíj (min. 1 hónapra, legfeljebb 1 tanévre)
- rövid tanulmányutak (5-21 nap)
- nyári egyetemek (3-4 hét)
- ösztöndíj teljes egyetemi képzésre (teljes tanulmányi időszak)

- A Magyar Tudományos Akadémiához kötődő pályázatok  
<http://www.mta.hu/palyazatok>

## GYÓGYNÖVÉNYEK A MAGYAR IRODALOMBAN

### Somlyó Zoltán : Az erdő

*Kőrisfából* van az ágyam,  
az asztalom meg *dió*.  
Karosszékelem egyszerű *tölgy*,  
este benne ülni jó.

Egész erdő van szobámban;  
mélyen hallgatnak a fák.  
Suttogniuk sem lehet már,  
le van nyelve minden ág...

A szekrényem *cseresnyefa*,  
kemény *bükk* a pamlagom.  
Ezen ülve bámulok el  
a sok fényes csillagon...

Csak álmodják, hogy odakünn  
zeng az erdő, zúg a szél...  
S hogy majd terem rajtuk is még  
valamikor zöld levél...

(Forrás: Magyar irodalmi herbárium. General Press Kiadó, Budapest 2005)

---

### Magyar közmondások gyógynövényekről

„*Nem ettem maszlagot!*”

„*Nem ettem nadragulyát!*” } elutasítás, tiltakozás kifejezése a nép nyelvében.

*Megjegyzés:* a csattanó maszlag (*Datura stramonium*) és a nadragulya (*Atropa belladonna*) hallucinogén hatású anyagokat tartalmaznak, innen erednek a fenti mondások.

(Forrás : Bárdosi-Kiss: Közmondások. Tinta Könyvkiadó, Budapest 2005)

---

### Magyar szólások gyógy- és egyéb növényekről

„*A kákán is csomót keres.*” → mindent kifogásol; ott is hibát akar találni, ahol nincs.

*Megjegyzés:* a káka fajok (*Scirpus* sp.) alsó, rövid szártagú hajtásán találhatóak csak nodusok, a felső, hosszú szártagú hajtás nodusoktól mentes, hiába keresnénk csomót rajta.

„*Kiissza az ürömpoharat.*” → kellemetlen megpróbáltatást szenved el és dolgoz fel magában.

*Megjegyzés:* a fehér üröm (*Artemisia absinthium*) szeszes kivonatában kioldódó tujon fejfájást, átmeneti tudászavart és érzéksalódást okozhat.

(Források : Bárdosi-Kiss: Szólások. Tinta Könyvkiadó, Budapest 2005

Szabó László Gy. (2005): Gyógynövény-ismereti tájékoztató. Schmidt und Co. – Melius Alapítvány, Baksa-Pécs)

## FOTÓPÁLYÁZAT

### „Gyógyszerészek a természetben” címmel

Intézetünk fotópályázatot hirdet a PTE ÁOK nappali tagozatos gyógyszerész hallgatói (I-V. évfolyamok) számára. A felvételek témája: gyógynövény fajok teljes habitusának vagy egyes (pl. droként használt) részeinek bemutatása a természetben.

A felvételek készülhetnek hagyományos vagy digitális fényképezőgéppel. A **papírképeket** intézetünk titkárságán várjuk (Rókus u. 2./2. emelet), a **digitális felvételeket** szerkesztőségünk bármely email-címére csatoltan kérjük beküldeni. A pályázathoz szükséges **adatlap** titkárságunkon beszerezhető és ugyanitt kitöltve be is adható.

#### Fontos tudnivalók:

- ❖ az adatlapon kérjük megjelölni az adott gyógynövény pontos magyar és tudományos nevét, a felvétel készítésének helyét és idejét, a pályázó hallgató nevét és évfolyamát
- ❖ egy pályázó maximum 3 felvételt nyújthat be
- ❖ leadási határidő: **2006. december 31.**
- ❖ eredményhirdetés: 2007. február; kiadásra kerül 3 díj (szakkönyv) a legjobb 3 felvétel készítőjének, valamint ezek a felvételek kiállításra kerülnek intézetünk hirdetőtábláin is.

**Várjuk felvételeiteket!**

---

## FELHÍVÁS

A hírújság szerkesztői várják a tisztelt olvasók észrevételeit, javaslatait, melyet az intézeti titkárságon található „Farmakognóziái Hírek Üzenő ládájába” lehet elhelyezni. A hírlap következő számától kezdve már az olvasók saját tudományos írásait is megjelentetjük, melyek leadási határideje hírújságunk 2. számába: **2006. október 20.**

## GYÓGYNÖVÉNYES RECEPT

### *Tejszínes-ananászos csirkemellfilé*

*Hozzávalók:* kockákra vágott csirkemellfilé, vöröshagyma, fokhagyma, ételízesítő, olaj, konzerv darabolt ananász, méz, liszt

*Elkészítés:* olajon a csirkemellet megfehérítjük, reszelt vöröshagymával és fokhagymával egy kicsit piritjük, ételízesítővel megszórjuk, ráöntjük az ananászt, jól összeforraljuk, majd tejszínes-lisztes habarással sűrítjük.

*Ajánlás:* ha szükséges, mézzel, sóval ízesítjük. Párolt rizs vagy ribizli illik hozzá.

*Megjegyzés:* az ananászban található értékes fehérjebontó enzim, a **bromelain** az emésztés gyorsításával csökkenti a túlsúly kialakulását.

(*Forrás:* Rendhagyó szakácskönyv – patikusok receptjei. Galenus Kiadó, Budapest 2005)

---

## Farmakognóziái Hírek Szerkesztősége

**Kiadó:** PTE ÁOK-OEC,  
Farmakognóziái Intézet

#### **Szerkesztők:**

Dr. Farkas Ágnes, Dr. Papp Nóra,  
Dr. Horváth Györgyi

#### **Szerkesztőség címe:**

7624 Pécs, Rókus u. 2.

**Telefon:** 72/503-650/8822,8823

**Fax:** 72/503 650/8826

**E-mail:** farkasa@gamma.ttk.pte.hu  
nora4595@gamma.ttk.pte.hu  
georgina@gamma.ttk.pte.hu