

FARMAKOGNÓZIAI HÍREK

független hírújság (megjelenik kéthavonta)
ALAPÍTVÁ: 2006-ban



2007. DECEMBER II. évf. 6. szám

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



Intézeti Hírek: Vendégelőadóink

Intézetünkben 2007. november 7-én az *Etnofarmakobotanika* fakultatív tárgy keretén belül vendégelőadást tartott **dr. Grynaeus Tamás** Professzor Úr, „*Kolostorkertek növényei*” címmel. Az előadáson a kurzust látogató biológus, környezettan szakos, gyógyszerész, fogorvos és orvostanhallgatók mellett számos érdeklődő volt jelen.

2007. november 28-án az *Aromaterápia és Homeopátia* kurzus vendégelőadója volt **Pucsk Bernadett**, a BOIRON Hungária Kft. kommunikációs igazgatója, aki „*A homeopátia szellemisége*” címmel tartott előadást. Szintén a kurzus vendége volt december 12-én **dr. Fekete Csilla** homeopátiás szakorvos Pécsről. Előadásának címe: „*A krónikus betegségek, sajátságos természetük és homeopátiás kezelésük*”.



TARTALOM

Intézeti hírek.....	1
<i>Rhodiola rosea</i> L. (rózsagyökér), a XXI. század sikeres gyógynövénye. I.....	2
Farmakognóziái szelvények 2. rész.....	4
2. BBBB Konferencia, Tallinn.....	5
A VIII. Ph. Hg. új gyógynövényei: az egyiptomi útifű.....	7
Fitoterápia - növényi szerek a gyógyításban.....	8
Gyógynövény Szimpózium, Szeged.....	9
Minél kevesebb molekula, annál több pénz.....	10
Patika Múzeumok.....	11
6. Nemzetközi Etnofarmakológiai Konferencia, Lipcse.....	13
Intézeti félévzárás.....	13
A karácsonyi ünnepkör növényei.....	14
Gyógynövények a magyar irodalomban..	15
Gyógynövényes recept.....	16



Közel egy éve olvasom nagy örömmel a Pécsi Tudományegyetem, Farmakognóziai Intézet független hírújságját, a 2006-ban alapított FARMAKOGNÓZIAI HÍREK érdekes és értékes közleményeit és híreit. Dr. Horváth Györgyi, a Szerkesztőség egyik lelkes tagja felkérésére írtam az alábbiakban bemutatott bevezető ismertetést, a *Rhodiola rosea* L. témával kapcsolatban.

RHODIOLA ROSEA L. (RÓZSAGYÖKÉR), A XXI. SZÁZAD SIKERES GYÓGYNÖVÉNYE. I.

A Crassulaceae családba tartozó *Rhodiola rosea* L. az északi pólus Európa és Ázsia területén magasló hegyek, homokos talajú fennsíkjain őshonos évelő növény. A 12-30 inch (50-70 cm) magasra megnövő, sárga virágzatú, pozsgás levelű növény vastag rhizomája barnásvörös színű és rózsza illatú. Dioscorides, a görög belgyógyász írta le elsőként a *rodia riza* gyógyszerként való alkalmazását a *De Materia Medica*-ban C. E. 77-ben. Carl von Linné svéd orvos-botanikus adta a fajnak a *Rhodiola rosea* nevet, utalva a gyökérzet rózsza illatára.



(<http://www.henriettesherbal.com/pictures/p11/pages/rhodiola-rosea-1.htm>)

Bár a tradicionális gyógyászat évszázadok óta alkalmazza Oroszországban, a skandináv államokban és más országokban drogját és kivonatát, a tudományos világ csak 1960-után ismerte meg a „rózsagyökér” sokoldalú alkalmazhatóságát. 1960-tól több mint 180 farmakológiai, fitokémiai, klinikai tanulmányt publikáltak előbb szláv, majd svéd, végül angol nyelven 1990 elejéig, az előbb említett témában a *R. rosea*, más néven, a rózsagyökérről.

***Rhodiola rosea* a tradicionális gyógyászatban**

A népgyógyászat az általános erőnlét növelésére, az állóképesség fokozására, álmatlanság, depresszió, magaslati hegyibetegség kezelésére, anémia, impotencia, gasztrointesztinális zavarok, gyulladások, központi idegrendszeri problémák, fejfájás és megfázás leküzdésére alkalmazta. Mongóliában a tuberkulózis és cancer gyógyítására használták infúzióként, és használják ma is drogját, kivonatát. Adaptogén aktivitása évszázadok óta ismert, de csak a XX. század vége felé igazolták erős adaptogén és antioxidáns hatását, állat és humán klinikai kísérletekben, és azonosították azt a molekulacsoportot, amely a hatásért felel.

***Rhodiola rosea* speciális komponensei, melyek megkülönböztetik más *Rhodiola* fajoktól**

Több mint 10 éves kutatás után igazolta 1986-ban Kurkin (és munkatársai), hogy a *R. rosea* kémiaiilag eltérő hatóanyagokat tartalmaz a *Rhodiola* nemzetség más specioseivel szemben. Ezek a fenilpropanoid molekulák: a rosin, rosarin és rosavin, amelyeket egységesen „rosavineknek” neveznek. Dubichev és kollégái igazolták e három, aktív molekula jelenlétét a *R. rosea* rhizomában. A későbbiekben azt is igazolták a tudományos kísérletek, hogy a különböző farmakológiai hatásért együtt, de ezen belül más-más molekula prioritásával hatnak a különböző szervre és betegségtünetre.

1989-től, a Sovjet Pharmacopeia a *Rhodiola rosea* gyökérzet 46% etilalkoholos kivonatát, annak gyógyszerként való forgalmazását engedélyezi. Úgy standardizálták, hogy a kivonat 3% össz. rosavin és 0,8% salidroside hatóanyagot kell hogy tartalmazzon, mivel a *Rhodiola rosea* rhizomája is 3:1 arányban tartalmazza e biológiai aktív komponenseket.

Az Urál-Altaj magas hegységében honos, vadon termő *Rhodiola rosea* hatóanyagtartalma a legmagasabb. Svédor-

szágban és Norvégiában a vadon termő rhizoma közepes nagyságrendű fenilpropanoidokat tartalmaz. Finnországban a legalacsonyabb a *Rhodiola rosea* rhizoma össz-rosavin tartalma.

Adaptogén, anti-stress és neuroendokrin hatások

1968-ban két szovjet kutató, Brekhan és Dardymov 189 gyógynövény tulajdonságát tanulmányozta, és öt növényt talált, amelyek az adaptogenitás három kritériumának megfeleltek; ezek egyike volt a *Rhodiola rosea*. A központi idegrendszerrel kapcsolatos kísérletekben kiváló eredményt értek el. A Rosavin molekula szerepe a kognitív képesség növelésében, a tanulás, emlékezés, felismerés, az öregkori butulás idejének késleltetésével, a depresszióban az életkedv serkentésével járt három hónapos kezelés után pozitív eredménnyel járt. A szexuális dysfunkció kezelésében mind a férfiak, mind a nők esetében is kiváló eredményt értek el. Petefészkek-gyulladás és a menstruációs ciklus zavartsága esetében alkalmazták a kivonatot orálisan, illetve intramusculárisan 10 napig, 40 betegen. Ezt a kezelést megismételték 2-4-szer. 25 nőnek rendeződött a menstruációs ciklusa, és ezek közül 11-en sikeresen teherbe estek. A pre-klinikai vizsgálatok arra a következtetésre vezettek, hogy a *Rhodiola rosea* preparátum speciális hormonális milieut-hoz létre a szexuális rendszerben.

Cardioprotectiv hatás

A *Rhodiola rosea* rhizoma alkoholos kivonatának cardioprotectiv aktivitását számos klinikai tanulmány igazolta. Feltételezték, hogy a stress indukálta szívinfarktus kivédését a myocardial catecholamin és a ciklikus adenosin monophosphate (cAMP) szint csökkentésével éri el. Svéd-orosz klinikusok kettős vak, randomizált placebo kontrollált tanulmányban igazolták e tézist. Vizsgálatuk alanyai egészséges fiatalok (20-31 év közöttiek) voltak. 7 napos adaptogén trial

alatt mérték kezelés hatására a fizikai munka-kapacitásukat, a hetedik napon pedig 28%-terhelhetőségi kapacitást mértek. A Rosin molekulának tulajdonítanak ezekben a mérésekben lényeges szerepet.

Biatlonos versenyzők is használták a *Rhodiola rosea* cseppeket. 10 napos versenyre való felkészülés során mérték a kivonat hatását, s megállapították, hogy a szívritmus, lélegzés és a fegyvert támasztó izomzat egyensúlya lényegesen gyorsabban csillapodik, mint a cseppeket nem szedő kontroll csoporté.

Antioxidáns és anti-carcinogén hatás

Ismert, hogy a *R. rosea* polifenol-komponensekben gazdag, melyeknek erős antioxidáns hatásuk van. A szervezetben képződött szabadgyökök egyensúlyát az antioxidánsok szabályozzák, kóros esetben azonban az endothel rendszerben plakkok keletkezhetnek, az erek rugalmassága károsul, a vérkeringésbe beállt zavar stroke és anginás rohamokhoz vezethet. A rózsagyökér hatóanyagai, a fenilpropanoid-molekulák erős antioxidáns kapacitással bizonyítottan csökkentik a vérnyomást.

Állatkísérletekben azt is igazolták, hogy az egerekbe beültetett tumor sejtek, normál csont sejt, Erlich ascites tumor (EAT), és egy másik csoportban Lewis tüdő carcinoma sejtek 2-8 nappal a transzplantáció után, amikor a növekedés 19-27%, és a 3LL metastasis 16% volt, megkezdve a kezelést *Rhodiola rosea* rhizoma extrakt (RRRE), 3% Rosavin és 0,8% Salidroside kivonatóval, csökkentette a leukociták számát 30%-al, és 16-18%-al a myelokaryocitákat. Ezekben a tanulmányokban a Rosarin-molekula szerepét tartották lényegesnek.

Eredmények és megvitatásuk

Dr. Galambosi Bertalan kertész-mérnökkel, aki 1994-től foglalkozik a *Rhodiola rosea* termesztésével, 2000 óta a Finn-magyar tudományos együttműködés keretén belül foglalkozom a rózsagyökér fitokémiai vizsgálatával. A Mikkeliben ter-

mesztett orosz, svéd, norvég, osztrák és finn eredetű magvakból szaporított és természetesen rhizomák hatóanyagtartalmát analizálva megállapítottuk, hogy származástól függően változik a Rosavinek mennyisége, keserűértékük, és illóolajuk mennyisége, ezen belül az illóolaj jellemző összetevőinek, pl. az octanol-1, myrtenol, és gerániol tartalma. Eddig a legidősebb, egy 8 éves növény 1,5-2,5 kg súlyú rhizomájában mértük a legmagasabb értékeket: 6,2 mg/g - 4,6 mg/g Rosavin, 5 000- 15 000 keserűérték, 13-35% myrtenol, 17-62% gerániol.

Mivel hazánkban is fontosnak tartjuk a *Rhodiola rosea* sárga virágú species természetét, Prof. Dr. Velich István, és Prof. Dr. Bisztray György a CORVINUS Egyetem Genetikai és Növénynevelési Tanszéken a Mikkeliből származó magvakból nevelt palántákat kiültették az Irottkő természetvédelmi területén 2006-ban.

A Semmelweis Egyetem Farmakognózia Intézetében Prof. Dr. Szőke Éva irányításával 2005-ben megkezdtek szövettenyésztésben előállítani növényanyagot és gyökeret a további kísérletek céljára.

Finnországból származó rhizoma 54%-os EtOH-os „*Rhodirosea*” kivonatát tízegynéhány, eltérő szakterületen dolgozó fizikailag és szellemileg igen leterhelt, neves szakember alkalmazta sikeresen, közülük sokan már több év óta. 2006 májusától hazánkban a Norvég „ODIN rózsagyökér” kapszula már forgalomba került, és számos pozitív visszajelzés igazolja az erőnlétet fokozó, állóképességet növelő, az immunrendszert, a szexuális és kognitív képességet eredményesen befolyásoló adaptogén és antioxidáns hatását a *Rhodiola rosea*-ának.

Héthelyi B. Éva

MKE Műszaki szakértő

Farmakognóziai szemelvények (2. rész)

A *Farmakognózia* egyetemi tantárgyként évtizedekig GYÓGYNÖVÉNY ÉS DROGISMERTET néven szerepelt nálunk. Nagyjából azonos hangsúlyt sejtet a gyógynövénynek és azon részének, amelyet a gyógyászatban felhasználnak.

A **DROG** szó értelmezése ismételtén változott különböző nyelvterületeken, jelenleg is eltérő fogalmakat képvisel és ezáltal gondot is okozhat. Az ókorban a szó több jelleget tükrözhetett. Emlékeztet a magyar nyelven „drága” kifejezésünkre, amely amúgy is többértelmű (egy használati árucikk vásárlásakor azt mondjuk, hogy drága, de számunkra kedves személyt is így szólítunk; minden, amit egészségünk visszanyerése céljából megveszünk, eleve drága, mert azon a pénzen egyebet is vásárolhatunk).

A **DRUG** szó az angol nyelvben jelent ugyan gyógyszert, függetlenül attól, hogy növényi eredetű vagy sem. A „drug-store”-ban tartanak gyógyszereket, gyógyászati termékeket, illetve eszközöket (az Egyesült Királyságtól távoli országban gazdag barométer választék áll rendelkezésünkre, máshol gyermekeknek szánt játékok). A drogériában rendelkezésünkre állnak testápoló-szerek, illatszerek, szépítő-szerek. A gyakran inkább vegyeskereskedésnek tűnő üzletekben nem adhatnak ki vényköteles gyógyszert. Létezik olyan gyógyszer is, ami ugyan nem orvosi rendelvényhez kötött, de kizárólag gyógyszerárban forgalmazható.

Nálunk a „drog” használt kifejezés a kábítószer kifejezésére. Német nyelvterületen a drog szót eredeti tartalmának megfelelően használják.

A farmakognózia világszerte ismert kifejezés, amelyet szakember akkor is megért, ha azon a nyelvterületen nem ez az elterjedt megjelölés.

Prof. Dr. Rác Gábor

2. BBBB Konferencia, Tallinn

Idén ősszel, szeptember 13-15-ig már második alkalommal rendezték meg a „BBBB Conference on Pharmaceutical Sciences” c. nemzetközi gyógyszerész-tudományi konferenciát. Az első, magyarországi színhelyet ezúttal Észtország követte. A 4 „B”, azaz Balaton, Bosporus, Bled és Baltic elnevezésnek megfelelően az Észt Gyógyszerészek Tudományos Társaságán és a Tartui Egyetemen kívül a szervezésben részt vett a Magyar, a Finn és a Szlovén Gyógyszerészeti Társaság, valamint a Török Gyógyszertechnológia Kutatók Egyesülete is.

Az észt házigazdák igazán kitettek magukért, mindenre gondoltak a szervezés során, és végig személyre szabott gondoskodással segítettek a résztvevőket. Külön ki kell emelnünk a rendezvény fő koordinátorát, Vallo Matto-t, aki közvetlen stílusával vélhetően minden résztvevő szívébe belopta magát.

A szervezők arra is lehetőséget biztosítottak, hogy megtekinthessük a főváros, Tallinn nevezetességeit. A városnéző buszozáshoz illetve óvárosi sétához remek idegenvezetőket is biztosítottak, akiktől Észtország történelmének legfontosabb eseményeiről is hallhattunk. Ellátogattunk az „Éneklő forradalom” helyszínére, a manapság is nívós dalfesztiváloknak otthont adó szabadtéri színpadra (1. kép).



1. kép

Ezután a rendkívül jó állapotban megőrzött óváros utcáit róttuk (2-3. kép), útba ejtve a várat, néhány nevezetes templomot, a városházát és természetesen a ma is működő, ugyanakkor múzeumként is berendezett Városháza Patikát (melyről képes beszámolót találunk lapunk 12. oldalán).



2. kép

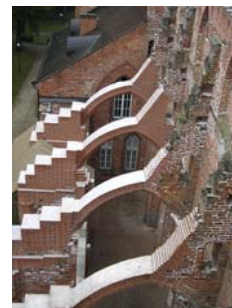


3. kép

Maga a konferencia az egyetemi városként ismert Tartuban zajlott. A nyitófogadást a részben helyreállított katedrálisban (4-5. kép) tartották, mely a balti országok legnagyobb gótikus temploma volt; ma történelmi múzeum működik benne.



4. kép



5. kép

A következő két napon számos színvonalas előadást hallhattunk, illetve posztert tekinthettünk meg a Tartui Egyetem patinás (6. kép), és az egyetemi könyvtár modern épületében.



6. kép

A tudományos programok között kikapcsolódásként komolyzenei koncerten vehettük részt a terrakotta szobrocskáiról híres Szt. János templomban (*Jaani Kirik*, 7-8. kép).



7. kép



8. kép

A konferencia résztvevői nem csupán a szervezésben részt vállaló országokból érkeztek, így az észtek, finnek, törökök, szlovének és magyarok mellett szerepeltek litván, svéd, dán, brit és spanyol kollégák is, a társszerzők között pedig ausztrál, újjeländi, olasz és erdélyi kutatók. A plenáris előadásokat a nemzetközi hírnévnek örvendő M. Saarma (Finnország) és A.T. Florence (Nagy-Britannia) tartották, „*Neurotróf faktorok a neurodegeneratív betegségek kezelésében*” illetve „*Új irányzatok és paradigmák a gyógyszerészeti kutatásban*” címmel.

A legtöbb szekcióban a hazai gyógyszerész szakma képviselői is tartottak tudományos előadást, így „*A gyógyszerészettudományok legújabb eredményei*” szekcióban **Csóka Ildikó** (SzTE), **Fehér András** (SzTE) és **Klebovich Imre** (SE); „*A gyógyszer technológia és biofarmácia irányvonala*” témakörben **Antal István** (SE) és **Dévay Attila** (PTE); a „*Fejlesztések a gyógyszerészeti kémiában és fizikában*” szekcióban **Révész Piroska** (SzTE); az „*Alap és alkalmazott gyógyszerészet: a hagyományos orvosságtól a farmakoterápiáig*” szekcióban pedig **Farkas Ágnes** (PTE). A tudományos programot „*A gyógyszerészeti gondozás fejlődése, a gyógyszerészet társadalmi és gazdasági vonatkozásai*” szekció tette teljessé.

A poszter szekcióban, melyet élénk érdeklődés kísért, minden poszter megtekintésére és megvitatására jutott idő. A nagyszámú poszter harmadát magyar kutatók készítették, és ezeknek csaknem felét a Pécsi Tudományegyetem képviselői mutatták be.

Tartuban jutott egy kis idő a hatalmas Botanikus Kert megtekintésére is (9. kép), ahol különleges növényekkel találkozhattunk (pl. *Colchicum byzantinum*, 10. kép). A gyógynövények növénycsaládok szerint kerültek beültetésre az egyes ágyásokba, tábláikon tudományos nevük mellett fő hatóanyagaik is olvashatók.



9. kép



10. kép

Két év múlva, 2009-ben Törökország lesz a házigazdája a BBBB konferenciának. A nagyszerű tallinni-tartui rendezvény után már alig várjuk, hogy találkozzunk a most megismert és újabb kutatókkal, és megoszthassuk egymással tudományos eredményeinket.

Farkas Ágnes

**A MAGYAR GYÓGYSZERKÖNYV
(Ph. Hg. VIII.) ÚJ
GYÓGYNÖVÉNYEI**

***Plantago ovata* Forsk.,
syn.: *Plantago ispaghula* Roxb. (1. ábra)
egyiptomi útifű
Plantaginaceae/Útifűfélék**

A növény drogja számos gyógyszerkönyvben és monográfiában szerepel: BHC 1992, BHP 1996, BP 2001, ESCOP 1996.

Drog: *Plantaginis ovatae semen* (Ph. Eur. 4., Ph. Hg. VIII.), az egyiptomi útifű megszáritott, érett magvaiból áll, valamint a *Plantaginis ovatae seminis tegumentum* (Ph. Eur. 4., Ph. Hg. VIII.), magjainak epispermiumából és az epispermiumhoz kapcsolódó, kollabált sejtrétegekből áll.

A Ph. Hg. VIII. a következő gyógyszerkönyvi vizsgálatokat írja elő: makroszkópos és mikroszkópos azonosítás, vékonyréteg-kromatográfiás vizsgálat (xilóz, arabinóz, galaktóz kimutatása), idegen anyagok, szárítási veszteség, összes hamu, valamint duzzadási érték meghatározása.



1. ábra

***Plantago ovata* Forsk.**

(http://commons.wikimedia.org/wiki/Image:Plantago_ovata_form.jpg)

Botanikai leírás: egyéves lágyszárú; honos Indiában, Iránban és Pakisztán területén.

Hatóanyag: a maghéjban kb. 10-30% nyálka-heteropoliszacharid (pl. arabinoxilán, arabinogalaktán, rhamnogalakturonán), iridoid-glikozid (aukubin), cukrok (fruktóz, glükóz, szacharóz), planteóz (triszacharid), protein, ezenkívül szterolok (sztigmaszterol, β -szitoszterol), triterpének (α - és β -amirin), zsírsavak (olajsav, palmitinsav, sztearinsav) és tanninok.

Alkalmazás: laxans (bő folyadékkal kell bevenni), csökkenti a vér lipidszintjét és a vércukorszintet, dizentéria, diarrhoea és cystitis esetén. Székletlazító hatása miatt alkalmazható aranyér, terhességi székrekedés esetén vagy gasztrointesztinális műtétek után. Az élelmiszeriparban stabilizátorként is használják a növény kivonatát. **Adagolás:** 2-4 ml alkoholos kivonatát (1:1, 25% alkoholban) naponta háromszor. A mag esetében napi 12-40 g, a maghéj esetében 4-20 g. Gyermekek esetében (6-12 év) a felnőtt adag felét szabad adni. **Interakciók:** Egyidejűleg adott egyéb gyógyszerek, ásványi anyagok (pl. vas, cink), vitaminok (B_{12}) és kumarinszármazékok felszívódását csökkentheti, vércukorszint-csökkentő hatása miatt szükség lehet az inzulindependens diabéteszesek inzulin-adagjának csökkentésére.

OGYI engedéllyel gyógyhatású készítmény lett a HUSK, a korábbi étrendkiegészítő.

Felhasznált irodalom:

1. Szabó László Gy. (2005): Gyógynövényismereti tájékoztató, Schmidt und Co. – Melius Alapítvány, Baksa-Pécs
2. Csupor Dezső (2007): Fitoterápia, növényi szerek a gyógyászatban, JATEPress, Szeged
3. Barnes, J., Anderson, AL., Phillipson, DJ. (2002): Herbal medicines (2nd edition), Pharmaceutical Press, London, Chicago

Horváth Györgyi

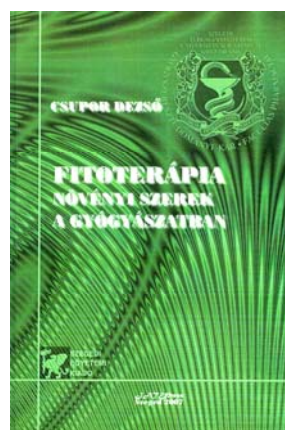
Fitoterápia - növényi szerek a gyógyításban

Napjaink gyógyszerészetében egyre nagyobb szerepe van a gyógyszerészi gondozásnak, ezért elengedhetetlen, hogy a gyógyszerek alapos fitoterápiás ismeretekkel rendelkezzenek. A vény nélkül kapható, az öngyógyítás részét képező növényi eredetű készítményekkel kapcsolatos tanácsadásban nagy felelőssége van a gyógyszerészeknek, mivel a betegek az ilyen jellegű szereket jellemzően az orvos javaslata nélkül, önálló döntés alapján választják.

A Szent-Györgyi Albert Orvos-tudományi Egyetem Gyógyszerésztudományi Karán a Fitoterápia tárgy oktatása 1999-ben kezdődött el. A gyógyszerészhallgatók körében a kezdetektől népszerű tantárgy előadója Dr. Varga Erzsébet volt, majd 2004-től Csupor Dezső is bekapcsolódott az oktatásba. A féléves kurzusnak általában a maximális létszámot megközelítő, 30-40 hallgatója van. Az idei tanév második félévétől a tantárgy - természetesen a hallgatóság részben eltérő előképzettségének, igényeinek megfelelően átalakítva - orvostanhallgatók számára is megszerezhető.

A FITOTERÁPIA című tárgy oktatásának alapvető célja, hogy szakszerű alapokat nyújtson a gyógynövények és az azokból előállított készítmények alkalmazásához és a szerekkel kapcsolatos gyógyszerészi tanácsadáshoz. A kurzus során bemutatásra kerülnek azok a gyógynövények, amelyeknek evidenciákkal megalapozott helye van a gyógyszeres terápiában, de azok a fontosabb drogok is, amelyek alkalmazása az évszázados tradicionális gyógyászati tapasztalaton alapul. Egyes olyan népszerű növények és szerek kritikus értékelésére is sor kerül, amelyek gyógyászati alkalmazásának az európai orvoslásban nincs megfelelő dokumentációja.

A gyógyszerészhallgatók vizsgára való felkészülését segíti a 2007-ben **FITOTERÁPIA - NÖVÉNYI SZEREK A GYÓGYÁSZATBAN** címmel megjelent jegyzet. A fitoterápia fejlődését, a mai racionális növényi alapú szerekkel történő gyógyítást bemutató bevezető fejezet után a mű az alkalmazás szempontjából alapvető hatás szerinti farmakológiai csoportosításban tárgyal-



ja gyógynövényeket, különös tekintettel a VIII. Magyar Gyógyszerkönyvben hivatalos drogokra. A velük kezelhető kórképek rövid bemutatását követően ismerteti a növényeket, az alkalmazott drogokat, a hatást kiváltó vegyületeket és a felderített hatásmechanizmusokat, áttekintést nyújt a hatásosságot és a relatív ártalmatlanságot bizonyító preklinikai és klinikai vizsgálatokról. Bemutatja azokat az indikációkat, amelyekre vonatkozóan elegendő bizonyíték áll rendelkezésre, és amelyekre a növényi eredetű szerek forgalmazását a hazai és/vagy más európai engedélyező hatóság, illetve európai szakbizottságok (E-Kommission, ESCOP, WHO Szakbizottság) jóváhagyták. Tárgyalja az észlelt, dokumentált mellékhatásokat és más növényi, vagy egyéb gyógyszerekkel fellépő interakciókat. Az egyes fejezetek végén bemutatja az adott indikációs területen alkalmazható, a Formulae Normales VII. kiadásában hivatalos gyógynövény-tartalmú készítményeket.

A jegyzet célja, hogy a mindennapi gyakorlatban felhasználható ismereteken kívül bemutassa a növényi szerek kémiai-farmakológiai-klinikai vizsgálatának folyamatát, és bepillantást nyújtson a fitoterápiás kutatások legújabb eredményeibe is. A könyv minden egészségügyi szakember számára hasznos olvasmány lehet, és különösen nagy segítséget jelenthet a gyógyszerészeknek a gyógynövény-készítmények expedálásánál és a növényi szerekkel kapcsolatos gyógyszerészi gondozásban. Beszerezhető a Szegedi Tudományegyetem jegyzetboltjában, valamint közvetlenül a kiadótól is: <http://www.jate.u-szeged.hu/jatepress/>

Csupor Dezső

BESZÁMOLÓ A SZEGEDI GYÓGYNÖVÉNY SZIMPÓZIUMRÓL

2007. október 18-19. között a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Gyógynövény Szakosztálya Szegeden rendezte meg idei Gyógynövény Szimpóziumát. A rendezvény alcíme „Értékmegőrzés a Kárpát-medencében: gyógynövények a népgyógyászatban, a tudományos kutatásban és a modern terápiában” híven tükrözi azt, hogy a XXI. században a gyógynövénykutatás nemcsak az új molekulák felfedezéséről és azok terápiás alkalmazhatóságáról szól, hanem fontos szerepe van az etnobotanikai kutatásoknak, a „régidők” fontos, de nem elavult ismereteinek is. A rendezvényt jelenlétével a Marosvásárhelyi Gyógyszerésztudományi Kar Farmakognózia és fitoterápia Tanszékéről Prof. Dr. Csedő Károly, a Nagyvárad Orvostudományi és Gyógyszerészeti Egyetemről Prof. Dr. Németh Tibor is megtisztelte.

Prof. Dr. Hohmann Judit megnyitó beszéde után Augustin Béla emlékérem átadása következett. Ezt az elismerő díjat idén Prof. Dr. Kéry Ágnes kapta a fitoterápia és gyógynövénykutatás területén végzett kiemelkedő munkájáért. Professzor asszonynak szívből gratulálunk és további munkájához jó egészséget kívánunk.

Az előadások több témakört érintettek. Kéry Ágnes Professzor asszony a tradicionális gyógynövények újraértékeléséről, a szakma kihívásairól és kételyekről számolt be plenáris előadásában. Máthé Imre Professzor úr elmondta, hogy mit tudunk, mit tudhatunk meg a hazai gyógynövények kutatásával kapcsolatos tudományos adatbázisokból. Tyihák Ernő Professzor úr a taxol hatásmechanizmusának egy új megközelítéséről, Molnár Péter Professzor úr a karotinoidok és izomerjeik növénybiokémiai szerepéről számolt be. Borbély György Professzor úr előadásában bemutatta, hogy a gyógynövénykutatásban a genetikának is jelentős szerepe van, melyet a *Crocus* fajok DNS mintázatainak összevetése című előadásában mutatott be.

Amilyen gyors ütemben gyarapodik a fitoterápiás gyógytermékek száma, olyan gyorsan nő a velük való visszaélések száma is. Erről számolt be érdekes és szakmailag tartalmas előadásában Szabó László Professzor úr.

Ehhez a témakörhöz kapcsolódott Szendrei Kálmán Professzor Úr tanulságos és figyelemfelkeltő előadása: „Mi kell egy gyógynövény sikeréhez?”. Csapi Bence „Potenciális kérdések” című előadásában arra hívta fel a figyelmet, hogy az „impotencia ellenes” készítmények között is szembesülhetünk a megtévesztés, a szakmai hiányosság jelenségével.

Aktuális etnobotanikai adatokat kaptunk Csinódból és Egerszékről (Úz-völgye, Erdély) Frenzl Katától. Dr. Babulka Péter bemutatta a kárpát-medencei népi gyógynövényhasználat fontosabb állomásait az adatgyűjtéstől a terápiás alkalmazásig. Ványolós Attila szemelvényeket mutatott be a marosvásárhelyi gyógynövénykutatás történetéből. Hajdú Zsanett biológus hallgatóként személyesen végezte el egy bolíviai indián településen alkalmazott gyógynövények etnofarmakológiai értékelését, melyet szakmailag is értékes előadásában mutatott be. Csedő Károly Professzor úr a csormolyával, Dános Béla Professzor úr az igazi édesgyökérről kapcsolatos tudnivalókról számolt be.

Számos tudományos előadás hangzott el a gyógynövények és hatóanyagaik kutatásával kapcsolatban. Az előadók Budapestről (SE, Corvinus Egyetem), Szegedről (SZTE) és Pécsről (PTE) érkeztek. Az előadások címeinek felsorolása nélkül az előadók: Pluhár Zsuzsanna, Hunyadi Attila, Németh Éva, Hevesi Tóth Barbara, Vasas Andrea, Csupor Dezső, Kőszegi Zsombor, Szentmihályi Klára, Lektor-Busa Erika, Then Mária, Faludi Andrea, Borcsa Botond Lajos, Horváth Györgyi. A tudományos előadásokon kívül 17 poszter is bemutatásra került.

Összegezve elmondható: fontos, hogy legyenek a színvonalas szegedi szimpóziumhoz hasonló rendezvények, hiszen a gyógytermékek számának rohamszerű áradata figyelhető meg napjainkban. A gyógynövénykutatásokkal kapcsolatos naprakész eredményekről ilyen jellegű összefüggéseken lehet és kell szakmai és tudományos megbeszéléseket folytatni. A cél az lenne, hogy megfelelő kommunikációs csatornákon és SZAKEMBEREK segítségével jusson el a gyógynövények és fitoterápiás szerek helyes használata a laikus emberekhez.

Horváth Györgyi

Minél kevesebb molekula, annál több pénz

„Femtogram érzékenység, verhetetlen áron” - reklámozza egyik új termékét egy analitikai mérőműszereket gyártó és forgalmazó nemzetközi cég. Elektroanalitikai berkekben „szinte mindennapos” a 10^{-14} g-os kimutatási határ, pl. egy áramló oldatos amperometriai megoldással. Hasonló a helyzet a kapcsolt tömegspektrometriában is. Pár hónapja pedig egy analitikai konferencián hallottam, hogy már 10^{-21} molnyi anyagot is ki tudunk mutatni - húha, kapok a fejemhez, hiszen az 100 db molekula (!) és mégegyszer kimondom magamban, száz, mert annyira hihetetlen. Talán nem kell már sok, hogy elérjük az Avogadro számot! És tessék, múlt héten a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem egyik munkatársától hallom, hogy állítólag, megfelelő interdigitális mikroelektród sor alkalmazásával akár egy darab reverzibilis red-ox pár, pl. Fe^{2+} - Fe^{3+} kimutatható. Egyetlen atom! Megint a fejemhez kapok, és mélán magam elé bámulva újból ízlelgetem a lehetetlennek tűnő mondatot: „Lehetséges kimutatni egyetlen atomot...”

Mondanom sem kell, ha az ember minél lejjebb akar menni a kimutatási, vagy meghatározási határral, azzal egyenes arányban annál lejjebb kell nyúlnia a pénztárcájába, ill. munkahelye, a tanszék/cég büdzséjébe. Ha analitikai cégek által rendezett szemináriumra megy, vagy komoly cég által támogatott konferencián vesz részt az ember, szinte ki sem lát a reklámanyagok, remek, színes prospektusok, mappák, a termékek kiválóságát soroló adathordozók mögül. Mindenki próbál rálicitálni a másikra: „Az én berendezésem kevesebbet tud kimutatni, több mintát elemez, fele annyi idő alatt”. És a többi... Szerencsére azért mindez megfelelő cégek kultúrával ugyan, de nagy vehemenciával van jelen. Már akár egy molekula/atom kimutatható... Nem tudom nem megkérdezni: vajon mi értelme?!

Vegyük a legfontosabb analitikai területeket, life-science: ahol az emberi egészség, vagy akár életveszély miatt fontos egy-egy mérgező komponens mennyisége. Vajon mennyit számít, hogy pl. egy élelmiszer minta 10^{-14} vagy 10^{-16} mol ólmot, vagy mondjuk peszticidet tartalmaz? Valószínűleg semmit. De ki tudjuk mutatni, meg tudjuk határozni. De minek...?

Az ilyen ólomszennyezetséggű táplálék helyett jobban aggódnék pl. a nagyvárosi levegő miatt amit mindennap belélegzünk - percenként 16-20-szor, fél litert legalább. Az ólom amúgy is általános szennyező elem környezetünkben. Ez arra emlékeztet, mikor pár éve egy magyar kutatócsoport felfedezte, hogy a deuterium depletált víz (a normális 150 ppm-hez képest 80-90 ppm deutériumtartalommal), a rákos szöveteket elpusztítja. Meg is jelent a piacon csökkentett deutériumtartalmú palackozott víz - rákgyógyítóként. Logikusan gondolkozó kutató rögvest megkérdezné: ér ez egyáltalán valamit, ha a táplálékkal, a belégzett levegő páratartalmával... stb. a hidrogén és deuterium úgyszólván a szokásos arányban kerül a szervezetbe? Nem is beszélve arról, hogy egy átlagos felnőtt férfi (70-75 kg) szervezete 47-50 liter vizet tartalmaz. Bizony jó ideig kéne kortyolgatni azt a deuterium depletált vizet... Mintha nem látnánk a fától az erdőt.

Néha úgy tűnik, ez az egész csak a profitról szól, olyan analitikai berendezéseket gyártani, amelyek bizonyos paramétereinek talán nincs is „létjogosultsága”. De a laborok megveszik, mert ezt sulykolják beléjük. Egyszerű, mint a fogyasztói társadalom reklámözöne: fogyassz, költsd a pénzt, vegyél sok divatos ruhát, cseréld le a telefonod fél évente, cseréld le az autód évente! Csak mindez HPLC-vel, GC-vel, MS-el... stb. Mesterségesen létrehozni valamilyen igényt, majd méregdrágán eladni a hozzá megfelelő műszert. Tagadhatatlanul jó üzlet!

Nem akarok azonban „eretnek” lenni, magam is egy vezető analitikai műszergyártó cég LC-MS-ével dolgozom, csak néha el-eltöprengök, hova tart az analitika és a business összefonódása... Az egészséges szintű kételkedés nélkülözhetetlen szakmánkban.

Persze sosem lehet tudni! A ma még csak l'art pour l'art-nak tűnő tudományos eredmények valamikor talán nagy hasznot hajtanak az orvos/gyógyszerésztudomány számára. Gondoljunk csak a fourier transzformációra, vagyis, hogy hogyan lehet egy frekvenciafüggvényt időfüggvényé alakítani; egy francia matematikus, Joseph Fourier fedezte fel az 1800-as évek elején. Majd 160 évet várt az elmélete arra, hogy értelmet nyerjen. Ma egy NMR analízis nem lenne elképzelhető a fourier transzformáció nélkül!

Blazics Balázs
SOTE Farmakognóziai Intézet

Patikamúzeumok

Nevezzük bár szakmai ártalomnak: turistaként sem tudok úgy elmenni egy szép régi patika mellett, hogy meg ne szemléljem tőviről hegyire, és ne próbáljam elképzelni a kiállított tárgyak segítségével, hogyan is készültek a gyógyszerek elődeink idejében. Így történt, hogy amikor tavasszal Belgiumban jártam, egy **bruges-i** kiránduláson felkeltette érdeklődésemet a volt **Szt. János Kórház** (ma ez is múzeum) szomszédságában található **gyógyszertár**, melynek története a következő. A város előljárói 1634-ben elhatározták, hogy létrehoznak egy patikát a szerzetesek korábbi kolostorában. A kórházi gyógyszertár egészen 1971-ig működött. Bútorzata túlnyomórészt a 17. és 18. századból származik. Ma is megtalálhatóak mindazok a bútorok, használati tárgyak és tárolóedények, melyek szükségesek egy patika zökkenőmentes működéséhez. A történelmi gyógyszertárban láthatjuk a gyógyszerkészítő asztalt, a polcokon orvosságos üvegek és egyéb tartóedények sorakoznak (1. kép). Különböző méretű mozsarak, flastromszekrény, méreg-szekrény és simplicia szekrény egészítik ki a berendezést. A falon látható Philippe van Bree festménye, mely a patikát működése közben ábrázolja (2. kép).



1. kép

A kék címkével ellátott, fehér mázas edényekben (3. kép) különböző gyógyfüveket és teakeverékeket tartottak, a gyógynövény kivonatokat és szirupokat pedig fadugóval ellátott üvegedényekben tárolták. A kenőcsök, tabletták és kivonatok tárolására óntetős, hengeres edényeket használtak, az olajokat rejtő fadugós, elkeskenyedő nyakú tartók pedig kiöntővel is rendelkeztek (3. kép).



2. kép



3. kép

A szakállas férfit formázó, ún. szakállas korsókban (4. kép) gyógyvizeket és -borokat tároltak. A hordók és a fiókos fadobozok tölgyfából készültek, aranyozott díszítéssel és felirattal (5. kép), ezekben a legkülönbözőbb drogokat tárolták, pl. mákfejet és édesgyökeret, de ezekben tartották a gumikat és gyantákat is, melyekkel a flastromokat készítették.



4. kép



5. kép

Az értékes flastromok vagy tapaszok tárolására külön flastromszekrény szolgált. A tapasznak ugyanaz volt a funkciója, mint a kenőcsnek, de ezt részesítették előnyben, ha az orvosságot egy bizonyos testfelületen kellett alkalmazni, hosszabb időn át. A flastromot úgy készítették, hogy a kenőcsöt textildarabra kenték, feltekerték, és így, használatra kész állapotban tárolták.

Az egyszerű gyógyszereket / egynemű gyógyanyagokat (simplicia), így a gyógyfüveket, gyantákat és ásványokat a simplicia szekrényben tartották, és ezekből állították össze az összetett (composita) készítményeket.

A dörzsmozsarakat egyaránt használták a mesteremberek és a patikusok, de a konyhákból sem hiányozhattak. A történelmi patikában található példányok bronzból, márványból vagy vörösrézről készültek, és porításra használták őket.

A patikához szervesen kapcsolódik a **gyógy- és fűszernövénykert**, mely a kolostorkertek hagyományosnak tartott elrendezését követi: az egyes gyógynövények geometrikus alakzatokat formáló ágyásokban díszlenek, melyeket alacsonyra nyírt puszpángbokrok szegélyeznek (6. kép). A gyógynövény-ágyások közepét rendszerint valamilyen díszítőelem, például rózsabokor színesíti. A termesztett gyógy- és fűszernövények a legismertebbek közül kerülnek ki. Megtalálható itt a rozmaring, az élő borsikafű, a sarlós gamandor, a libapimpó, a patika párlófű, a palástfű, a cickafark, a fehér üröm, a sédkender és az orvosi zsálya, de nem hiányozhat a levendula vagy a citromfű sem.



6. kép

Pár hónappal később, a nemzetközi gyógyszerészeti konferencia (az erről szóló beszámolót ld. lapunk 5-6. oldalán) kapcsán az észak fővárosban, **Tallinn**-ban jártunk, melynek óvárosa ugyancsak dicsekedhet egy patikamúzeummal. A **Városháza Gyógyszertárat**, (észt nevén **Raeapteek**) nevéhez hűen az óváros főterén, a városházával szemben találjuk (7. kép). Ez az egyik legrégebbi – megszakítás nélkül működő – patika Európában. 1422-ben tettek róla először említést, de valószínűleg sokkal korábban alapították. 1580-1911 között ugyanaz a család tartotta fenn, 10 generáción keresztül. Olyan gyógyszer-készítményekről volt nevezetes, mint a darált denevérhús, a pörkölt méh, a kígyóbőr és az orrszarvú szarvából készült hintópor.



7. kép



8. kép



9. kép



10. kép

Manapság ebben a patikában is a modern gyógyszer-készítményeket árulják, de történelmi emlékeztetőül egy kis kiállítóteremben (8. kép) láthatóak a régebben használt felszerelések (pl. dugóformázó, 9. kép) és régi orvosságok pl. 1930-ból (10. kép).

Farkas Ágnes

Beszámoló a 6. Etnofarmakológiai Konferenciáról (Lipcse, 2007. nov. 8-10.)

A 6. Etnofarmakológiai Konferencia („*New Trends in Ethnobotany and Ethnopharmacology*”) Prof. Dr. Ekkehard Schröder szervezésében (1. kép) került idén megrendezésre a lipcsei Grassi Múzeumban (Néprajzi Múzeum). A több mint 100 résztvevő előadásában és poszterein számos antropológiai és etnobotanikai adatokról számolt be. Etnobotanikai gyűjtések értékes eredményeit hallhattuk angol és francia nyelveken számos országból és népcsoportról, pl. az észak-amerikai indiánoktól, Peruból, Brazíliából, Görög- és Spanyolországból, Romániából, Ciprusról, Jemenből, Új-Kaledóniából, Tunéziából, Ugandából, Indiából és Tibetből.

Magyarországról előadást tartott Dr. Babulka Péter: *Medicinal plants used in Hungarian ethno- and alternative veterinary practice* címmel. Hazai poszterek a következők voltak: (1) Hajdú Zsanett: *Ethnobotanical evaluation of medicinal plants used in the community Porvenir, Santa Cruz Department, Bolivia*; (2) Frenzl Kata, Papp Nóra, Grynaeus Tamás: *Veterinary based on experience and belief in Gyimes and Úz Valley of Csángó's (Transylvania, Rumania)*; (3) Papp Nóra, Frenzl Kata, Grynaeus Tamás: *Ethnobotanical data of some gardens in Csinód (Transylvania)*.

A 3 napos rendezvény során a résztvevőknek alkalma nyílt a helyszínen tudományos folyóiratok és szakkönyvek vásárlására, a Néprajzi Múzeum gazdag bemutatótermeinek és a lipcsei Botanikus Kert megtekintésére. A Botanikus Kert egyik üvegházában egy fogadáson is részt vehettünk; a csodás környezetben és kötetlen hangulatban szakmai beszélgetésekre is lehetőség nyílt.

A konferencia szervezői felajánlották és kérték, hogy a rendezvény posztereit a Grassi Múzeum egy önálló etnobotanikai kiállításon a későbbiekben is bemutathassa. A kérésnek nagy örömmel eleget téve többen – így mi is - poszterek nélkül utaztunk haza.

Ez a 3 nap igen hasznos és gazdag program volt, számos szakmai, tudományos kapcsolat alakult ki és erősödött a résztvevők között. Köszönet illet minden szakmai segítőt és intézetvezetőinket, akik lehetővé tették utazásunkat.

Papp Nóra



1. kép. Lipcse, 6. Etnofarmakológiai Konferencia (Fotó: Dr. Babulka Péter)

(balról jobbra: Frenzl Kata, Papp Nóra, Prof. Dr. Ekkehard Schröder – Lipcse - , dr. Babulka Péter, Jacques Fleurentin – a Francia Etnofarmakológiai Társaság Elnöke -, a háttérben francia kollégák)

Intézeti félévzárás

A 2007/2008-as tanév 1. félévében a kötelező **Farmakobotanika** tárgyon 33 fő II. éves, a **Farmakognózia** tárgyon 29 fő III. éves gyógyszerész hallgató vett részt. A meghirdetett régi és új **fakultatív** kurzusainkra nagy örömmel széleskörű volt az érdeklődés az Orvostudományi Karon (gyógyszerészek, orvosok, fogorvosok) és Természettudományi Karon is (biológusok, környezettan szakosok). A gyakorlati tárgyaknál megszabott maximális részvételi létszám (20 fő) miatt sok hallgatót nem tudtunk fogadni a sokszoros túljelentkezés miatt, ők a következő félévben vehetik fel a tárgyakat. Röviden összegeznénk fakultatív kurzusainkon a legmagasabb hallgatói létszámokat ebben a félévben:

Dr. Farkas Ágnes:

- Ehető és mérgező növények: 118 fő

Dr. Horváth Györgyi:

- Aromaterápia és Homeopátia: 148 fő
- Irodalomkutatástól a szakdolgozatig: 14 fő

Dr. Papp Nóra:

- Etnofarmakobotanika: 64 fő
- Gyógynövények szövettani vizsgálata: 15 fő
- Farmakobotanikai illusztráció: 20 fő
- Mecseki gyógynövények terepi vizsgálata II.: 16 fő.

A karácsonyi ünnepkör növényei

Luca napjától (dec. 13.) Vízkeresztig tart ez az időszak, az ethnológiában téli napforduló időszakának is nevezik. (A Gergely naptár bevezetése előtt ez volt az év legrövidebb napja, ezért a sok hasonlóság ez időszak különböző napjaihoz fűződő szokások-hagyományok között.) Ezek többnyire hiedelmekből fakadó -és értelmezhető- hagyományok közvetítette, jórészt egészséget ill. termékenységet biztosító (preventív) szokások, melyekben különböző növényeknek, növényi anyagoknak is szerepe van.

A sokszor pajzánságtól sem mentes Luca napi rigmusok („...*a kendtek lányának akkora csecsei legyenek, mint egy bugyoga korsó*”, stb.) termékenységvarázsló szerepét nem szükséges bizonygatni. Az ú.n. **lucabúzá**t e naptól csíráztatják, karácsonyra kizöldül, oltárra, karácsonyfa alá, asztalra teszik, majd (beteg) jószággal etetik meg.

Ezen a napon kell elkezdni az ú.n. Lucaszék készítését. Minden nap egy kicsit kell dolgozni rajta, hogy éppen karácsony böjtjére készüljön el (ezért a szólás a lassú, kényelmes munkára: „*Úgy készül, mint a Luca széke*”). Különféle **fá**k**ból** készülhet, a lényeg az, hogy vasszög nem lehet benne. Az éjféle misén erre felállva meg lehet látni, kik a boszorkányok. Utána gyorsan haza kell futni a vállalkozónak, és **má**kot szórnia az úton, mert ezt fel kell szedegetni a boszorkányoknak, s így nem érik utol, nem tudják helyben hagyni, tartja a hiedelem.

Sz. Tamás napja a tulajdonképpeni téli napforduló napja (ekkor leghosszabb az éjszaka) egyik érdekes hagyománya: az ekkor lótt vadnyúl háját összezsavarva a bélfodor lemezeibe varrják és hűvös helyen (pl. padlás, kamra) felakasztják. Gennyes sebet, kelést ebből vágott, s rákötözött darabkával érlelnek, ezt nevezik „*szenttamási háj*”-nak. (Jobb híján aznap megölt házinyúl, disznó hája is alkalmas).

Különös synkretizmus, és a hagyomány több gyökerére utal, hogy '*Adeps Sancti Thomae*' néven hosszú ideig hivatalos patikai orvosság is volt. Tudott dolog – a hagyomány kissé bizarr összetevője -, hogy Aquinoi Sz. Tamás elhízott - azaz hájas - szerzetes volt, annyira, hogy kolostor-templomi padját elől félkör-alakban kifűrészelték, hogy beférjen...

Hagyományörző családokban karácsony estétől a szoba földjére elterített **szalmán** aludt a család, jelképesen osztozva a betlehemi istálló nyomorúságában. Az ú.n. **karácsonyfa**-állítás Németországból alig másfélszáz éve került hozzánk. Sokhelyt még később is mennyezetről lelógó, földízített **örökzöld**, vagy tüskés **gally** helyettesítette.

Karácsony böjtjének jellegzetes, hagyományos eledele a mákos guba (*buba, bobájka*): ujjnyi vastag kalácstésztából készült rudakat megsütnek, kiszáritanak, majd kis darabokra vágják (tördelik), tejben megfőzik, mákkal meghintve híg mézzel édesítik. A másik mákos karácsonyi éték a **mákos** patkó (és társa a **diós** patkó). Még az 1930-as években is, magára valamit adó gazdaasszony a kőttes, vagy vajjas tésztából készült s mákkal, vagy dióval töltött süteményt valóban patkó alakúra készítette (ez nem is volt könnyű feladat: külső oldalán ne repedjen-szakadjon meg, a belsőn ne gyűrődjék meg, így egyszerre két ágát lehetett szeletelni). A '*beigli*', vagy a még közönségesebb '*bájgli*' bécsies dialektusú elnevezése (a '*biegen*' igéből) - kiírtandó pongyolaság! (Táplálkozás-élettani szempontból nem közömbös, hogy éppen a zsírban gazdagabb ételek idején - disznóölések! - töltődik fel szervezetünk az azokkal együtt felszívódó egyszer, vagy többször telítetlen, essenciális zsírsavakkal! (Ezért oktan dolog termelésének korlátozása). A mák**mag**ban nincs kábító hatású anyag; a mák**gubó**ból főzött teát használták nyugtalan, rosszul alvó csecsemők lecsendesítésére, akár súlyos szellemi fogyatékossgot is okozva: *emákkolták szögényt...*)

Az országban sokhelyt erre a célra süttött ostyát hordtak széjjel a gyerekek, hideglelés esetén törtek belőle a betegnek egy darabkát. A karácsonyi asztalról összegyűjtött morzsát és az asztal alá szakajtóban bekészített **magokat** szintén preventív céllal a jószág kapta meg.

Aprószentek napján a lányos házakat végiglátogató legények **vesszővel**, vagy 6-8 **fűz**vesszőből font korbáccsal (suprika, sítár, 1. kép) verik meg (suprikálják) a leányokat: „*Jó fonyó légy / Jó varró légy / Káposztába sok húst tégy / Keléses ne légy / Apádnak, anyádnak szót fogaggy / Ahová küdnek, szalaggy!*” (A szokást már Temesvári Pelbárt kárhóztatta a Pomeriumban, 1502). E napon a pásztorok végigjárják a házakat és a háziasszony - megfelelő rituáléval- **vessző**kötegekéből egyet kihúz, s evvel megveregeti háziállatait, hogy egészségesek, szaporák legyenek az új esztendőben.



1. kép. Suprika

Karácsonykor, vagy Szilveszterkor kútba vagy mosdóvízbe piros **almát** tesznek, hogy a ház népe olyan piros, egészséges legyen az év folyamán. (Húsvétkor hasonlóan, piros tojásról mosdanak). Ugyancsak e két napon mézes **fokhagymát** ad a gazda családja tagjainak, szintén preventív, egészségvarázsló céllal.

Talán a fokhagyma kivételével helytelen lenne e hagyományokban etnofarmakobo-

tanikai hatást, specifikus hatóanyagokat keresni, inkább a hagyományos közösségek gondol-kodásmódjára, a gyakori és félelmetes betegségekre (hideglelés, kelés) mutatnak rá.

Az ország különböző területein ismert hagyományokat, szokásokat Bálint Sándor, Dömötör Tekla, Pócs Éva írásaiból és saját gyűjtéseiből válogatta, összeállította:

Grynaeus Tamás

Irodalom:

Bálint Sándor: Karácsony, Húsvét, Pünkösöd Bp. 1973 (főleg: 57-90)

Dömötör Tekla: Naptári ünnepek – népi színjátszás [III.] Bp. 1983

Pócs Éva: Zagyvarékas néphite Bp. 1964 és a Népr. Lexikon címszavai

Sós József: Magyar néptáplálkozás Bp. 1942

Gyógynövények a magyar irodalomban

Janus Pannonius: Egy dunántúli mandulafáról

(Weöres Sándor fordítása)

Herkules ilyet a Hesperidák kertjébe' se látott,
Hósi Ulysses sem Alkinoos szigetén.
Még boldog szigetek bő rétjein is csoda lenne,
Nemhogy a pannon-föld északi hús rögein.
S íme virágzik a *mandulafácska* merészen a télben,
Ám csodaszép rügyeit zuzmara fogja be majd!
Mandulafám, kicsi Phyllis, nincs még fecske a tájon,
Vagy hát oly nehezen vártad az ifju Tavaszt?

KARÁCSONYI RECEPT

ISTÉNI SZELLET

Hozzávalók (közepes méretű tepszi esetén):

Piskótához: 5 db tojás, 5 evőkanál kristálycukor, fél csomag sütőpor, 5 evőkanál liszt

Krémhez: 20 dkg vaj, 20 dkg porcukor, 3 dl tej, 3 evőkanál liszt, 1 csomag vaníliás cukor, 2 evőkanál kakaópor, 10 dkg darált dió, egy kevés rum (kb. 1 evőkanál)

Habhoz: 5 tojásfehérje, 25 dkg porcukor, 5 dkg darált dió

Elkészítés:

Piskóta: 5 tojás sárgáját 5 evőkanál kristálycukorral simára keverünk, majd hozzáadjuk a keményre felvert tojásfehérjét. Ezután belekeverjük a sütőporral elkevert lisztet. Sütőpapírral bélelt vagy kivajazott-lisztezett tepsibe öntjük és megsütjük a piskótát.

Krém: 20 dkg vaját 20 dkg porcukorral simára keverünk. A tejből és a lisztből sűrű pépet főzünk. Ha kihűlt, a vajhoz keverjük, és hozzáadjuk a vaníliás cukrot, a kakaóport, a darált diót és a rumot. A kihűlt piskótára rákenjük a krémet.

Hab: a tojásfehérjét a porcukorral gőz felett keményre felverjük. Ezt a habot a krém tetejére kenjük és darált dióval megszórjuk. A kész süteményt hideg helyen tároljuk.

Jó étvágyat!

Horváth Család receptje



Duglászfenyő
(*Pseudotsuga menziesii*)

A Farmakobotanikai illusztráció c.
kurzuson készítette:

Inhoff Edina

(V. biológia-környezettan szakos hallgató)

Farmakognóziai Hírek Szerkesztősége

Kiadó: PTE ÁOK-OEC,
Farmakognóziai 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:

farma.hirek@citromail.hu

vagy:

farkasa@gamma.ttk.pte.hu

nora4595@gamma.ttk.pte.hu

georgina@gamma.ttk.pte.hu