

2013. MÁRCIUS VIII. évf. 27. szám

Kiadó: Pécsi Tudományegyetem ÁOK, Gyógyszerésztudományi Szak, Farmakognózi Intézet
ISSN: 2060-1387

A sokoldalú sáfrány (*Crocus sativus* L.)

A kertekben, parkokban sokfelé ültetett sáfrányok (1. kép) már kora tavasszal változatos színeikkel örvendeztetnek meg minket. A gyógyászati szempontból kiemelkedő jelentőségű valódi vagy jóféle sáfrány (*Crocus sativus* L.) azonban ősszel borul virágba. A nőszirmfélék (Iridaceae) családjába tartozó évelő növény hagymagumójából hajtanak ki a keskeny tőlevelek és a lila leplű virágok. Téglavörös, háromágú bibéje (*Croci stigma*) egyike a világ legdrágább fűszereinek (2. kép). Az ételeket nem csupán ízesíti, hanem jellegzetes sárgás színt is kölcsönöz nekik; festékanyagait régebben ruhák festésére is használták.



1. kép: *Crocus* sp. (fotó: dr. Farkas Ágnes) 2. kép: Sáfránybibe (fotó: dr. Hatvani Zsolt)

A bibék fő hatóanyagai a színüket is adó karotinoidok (pl. crocetin, crocin); valamint a monoterpén-aldehidek közé tartozó picrocrocin és safranal nevű származéka. Utóbbiak a sáfrány kesernyészéért, ill. kellemes aromájáért felelősek.

A karotinoidok antioxidáns aktivitásuk, képesek kivédeni a szabadgyökök DNS-károsító hatását. Ez magyarázhatja a sáfrány-karotinoidok rákellenes hatását is. Állatkísérletekben igazolták, hogy *per os*, illetve topikális alkalmazás során a

sáfrány különböző kivonatai vagy izolált hatóanyagai gátolják a daganatok kialakulását és növekedését, és meghosszabbítják a túlélési időt. Más tanulmányok arra mutattak rá, hogy a sáfrány hatóanyagai javították a standard rákterápia eredményeit és csökkentették a kemoterápia mellékhatásait. A sáfrány szerepe a rákos megbetegedések megelőzésében, a kemo-prevencióban is jelentős lehet.

További tanulmányok a sáfránybibe anti-mutagén és immunstimuláns hatásáról számolnak be. *In vitro* és *in vivo* kísérletek is alátámasztják gyulladáscsökkentő, fájdalomcsillapító, érelmeszesedést gátló, kardioprotektív, vércukorszint-csökkentő és memóriajavító hatását. Enyhe és közép súlyos depresszióban szenvedőknél a lepel kivonata antidepresszáns hatású. A bibe illékony komponensei egyes szteránvázis hormonok szintjének megváltoztatásával szerepet játszhatnak menstruációs problémák megszüntetésében. A sáfránybibe hosszabb távon is biztonságosan alkalmazható, etanolos kivonata 8 héten át belsőleg alkalmazva 5g/testtömeg kg-ban sem bizonyult toxikusnak.

Irodalom a szerzőnél

Dr. Farkas Ágnes

TARTALOM

A sokoldalú sáfrány	1
A reuma és reumatoid panaszok kezelése.....	2
Illóolajok és aromaterápia 17. rész.....	3
Sunny times are coming! What we need to know about phototoxic plants.....	4
Általános növényismeret, avagy homeopátia mindenkinek.....	5
Homeopátia Indiában	7
Festőnövények II. Textilfestés.....	8
Népi gyógynövényismeret Erdővidéken (Erdély).....	9
Egyes fajtamézek antimikrobás és antioxidáns hatásainak vizsgálata.....	10
Gyógynövények az irodalomban.....	11
A láncvirág és a kókiska.....	11
Gyógynövényes receptek	12
Hírek.....	12

A reuma és reumatoid panaszok kezelése

A fekete nadálytő (*Symphytum officinale* L.) az érdeslevelűek családjába (Boraginaceae) tartozik (1. kép). Neve gyakran szerepel a növényrendszertan leggyakrabban használt drogjának elnevezésével: a nadálytő gyöktörzs kb. 5 cm hosszú, kisujjni vastag a belőle eredő gyökerekkel együtt (*Symphyti rhizoma et radix*).



1. kép (Fotó: dr. Papp Nóra)

Évszázadokon keresztül csak a gyöktörzs játszott szerepet az akkori felhasználás neve alatt. A fekete nadálytő tehát ez utóbbi (drog)nevének gyakrabban szerepel a fitoterápiában, mint növényként (*Symphytum officinale*). A növény gyöktörzse vastagsága és fekete felülete miatt emlékeztet életterének egyik állatfajára, a piócára. A két élőlény vízenyős, tartósan nyirkos, máskor agyagos helyeken él, olyan környezetben, amelyben szinte kivétel nélkül, állandóan víz takarja. Ilyen helyről viszonylag nehéz nagyobb mennyiségű nadálytövet és /vagy piócát összeszedni. A begyűjtők előszeretettel használnak hosszúnyelű favillákat, amelyek segítségével a mocsaras lelőhelyről, a vízből szilárdabb horgászási helyre, partra húzzák a keresett terméket. A növény gyökereiről, amelyet megmosnak, kevésbé iszapos helyen lekaparják a legkülső szövetet, ezáltal hámozott gyökérdarabokhoz jutnak, amelyek törzsfelülete fehér vagy sárgás.

A lemosott és lehámozott gyökereket vékony szeletekre vágják, hossz- vagy keresztirányban. Ezeket a vékony darabokat mozsarakban összezúzzák, majd pépet készítenek belőlük, amelyet semleges kenőcsalapanyaggal elegyítenek. Máskor vízzel hígítják, nedvesítik és kenőcsként használják vékony rétegben a bőr felületének olyan fájdalmas helyére, ahol nem érintkezik vérző sebbel (ép bőrre). A bekent felületet vékony gézzel vagy a termékkel átitatott vászondarabbal kötik be.

Nálunk általában a kenőcsszerű készítményt tubusban hozzák forgalomba, esetleg kenőcs tárolására szolgáló tégelyben. Javallatok: ficamok (luxatio), zúzódások (contusio), véraláfutás (suffusio), visszér-gyulladás (phlebitis). A járást nehezítő fájdalmas térd(kalács) és a nagy térdízület minden része, beleértve a bursitis is kezelhető. Kedvező hatás érhető el ínhüvelygyulladásban (tendovaginitis), az ínszalag sérülései, köszvény és gyulladások, illetve fájdalmak (arthritis urica) kezelésében. A hátgerinc csigolyáinak kopásos vagy gyulladásos fájdalmaiban a nyaktól a keresztcsontig alkalmazható.

Említhetünk – a vérző sebek kikerülésével – jó eredményeket az alsó lábszáron kialakuló fekélyek (ulcus cruris) esetében, amely óvatosságot és állandó megfigyelést igényel a kenőcskötés cseréjekor. Mindig ügyelni kell, hogy a készítmény ne érintkezzen szemmel, nyálkahártyákkal. Újabban a növény zöld részeit is felhasználják készítmények előállítására.

A fajt párhuzamos sáncokban, kellő víz biztosításával termesztik; a sáncok széléről könnyen lehet nyersanyaghoz jutni. Utóbbi megoldáshoz még visszatérünk. Végül a több száz tudományos közlemény közül csupán néhányat idézünk az 1980-as és 1990-es évekből:

- Brauchli J. et al. (1982) *Experientia* 38: 1085-1087.
- Dennis R. et al. (1987) *Acta Pharma Hung.* 57: 267-274.
- Grabias B. et al. (1998) *Pharma Pharmacol. Let.* 8: 81-83.
- Mayer G. (1993) *Dtsch. Z. Sportmed.* 444: 121-124.
- Nied et. al. (1989) *Acta Therp.* 15: 289-297.

Prof. Dr. Rác Gábor

Illóolajok és aromaterápia 17. rész

A kakukkfű illóolaj

Sorozatunk 17. részében a kakukkfű illóolajat mutatjuk be olvasóinknak. A téli időszakban gyakoriak a megfázásos, meghűléses megbetegedések. A kakukkfű, mint gyógynövény és a föld feletti virágzó hajtásaiból előállított illóolaj régóta a felső légúti megbetegedések kezelésére alkalmas szerek közé tartozik. Jelen írásunkban ezért választottuk ezt az illóolajat.

A **kakukkfű illóolajat** a *Thymus vulgaris* L. (közönséges vagy orvosi kakukkfű) illetve a *T. zygis* L. (spanyol kakukkfű), a Lamiaceae családba tartozó növényekből állítják elő vízgőz-desztillációval. A közönséges kakukkfű a Földközi-tenger vidékén honos, hazánkban természetesen, élő növény, amelynek földfeletti virágzó hajtását már régóta használják a gyógyászatban. Az ókorban halotti testek bebalzsamozására alkalmazták erős fertőtlenítő hatása miatt. A friss és a szárított növény egyaránt erős „timolos” szagú. A spanyol kakukkfű elsősorban Spanyolországban és Portugáliában honos, kistermetű, fehér virágú növény.

A kakukkfű népszerű fűszernövény, ma már minden konyhában nélkülözhetetlen; főleg a franciák, spanyolok kedvelik. Mértékkel bánjunk vele, mert frissen nagyon erős az íze, túladagolva megváltoztatja az étel jellegét. Adható nehezen emészthető levesekhez (bab, borsó), salátákhoz, sültetekhez (baromfi, marha, stb.), vad- és halételekhez, pácokhoz, töltelékekhez, mártásokhoz (vörösbor mártás).

Hatóanyagok, gyógyászati alkalmazás: a növény földfeletti része 1-5% illóolajat tartalmaz, amelynek fő komponense a timol (25-50%). Ez a vegyület kiváló fertőtlenítő (a fenolnál 25-ször erősebb hatású). A kakukkfű illóolaja 15-28%-ban p-cimolt, továbbá γ -terpinént, linaloolt és karvakrolt is tartalmaz. Illóolaját inhalálva és a növényből készült forrázatot, köptető hatása miatt megfázásban a köpet felszakadásának elősegítésére, felső légúti megbetegedésekben, bronchiális hurut esetén alkalmazzák. Ezen kívül az illóolaj antibakteriális, antivirális és antifungális hatású. Preklinikai vizsgálatokban bizonyították, hogy a szekretomotorikus hatásért az inhalált vagy a bélből felszívódott és a tüdőben kiválasztódott illóolaj-komponensek a felelősek.

A kakukkfű illóolajjal elvégzett humán vizsgálatok nagy része régi, és nem felelnek meg a mai elvárásoknak. Ezért gyógyászati felhasználása többnyire a tradicionális tapasztalatokon és a preklinikai vizsgálatok eredményein alapul. Az illóolaj antibakteriális és légúti gyulladáscsökkentő hatásának bizonyításával tanszékünk is foglalkozott és jelenleg is foglalkozik a PTE ÁOK Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézetével és a Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézetével együttműködve.

Adagja: A növény illóolaja gyermekek esetében 5 éves kor után használható. Inhalálás módja: 3-5 csepp illóolaj 1 liter kb. 60°C-os vízbe, kb. 5-10 percig.

Ellenjavallat: várandósság esetén kerüljük a kakukkfű és illóolajának alkalmazását. Kontakt dermatitis, bőrirritáció kialakulhat az illóolaj külsőleges alkalmazása során, így óvatosan kell adagolni, és mindig hígítani kell hordozóolajban (növényi zsíros olajban). Fűszerként való alkalmazásnál a felsorolt ellenjavallatokkal nem kell számolni.

Sorozatunk folytatódik.....

Irodalom a szerzőnél.

Dr. Horváth Györgyi



Thymus vulgaris L.
(fotó: Horváth Gy.)

Sunny times are coming! What we need to know about phototoxic plants

Plants and flowers play an important role in our life, but the application of some plants can be followed by serious skin reactions (photodermatitis) in certain weather conditions. Photodermatitis means phototoxic reactions on the skin of affected people caused by plants, vegetables or fruits. Irritation and sensitization can be observed on the skin after the contact with specific plant substances in places exposed to the sunshine in the wavelength UV-A (320-400 nm).

The first and also the biggest group of these substances are the furocoumarins. Psoralen (also called psoralene) is the „parent compound” in this family of natural products called furocoumarins. It is structurally related to coumarin by the addition of a fused furan ring and may be considered as a derivative of umbelliferone. Psoralen occurs naturally in the seed of *Psoralea corylifolia* (Fabaceae family).

Photoactive furocoumarins can be found mostly in the Apiaceae family (e.g. in *Petroselinum crispum* L., *Pastinaca sativa* L., *Apium graveolens* L., *Daucus carota* L.), as well as in the Rutaceae family (*Ruta graveolens* L. [Fig. 1], *Citrus limon* L., *C. aurantifolia* Christm. et Panz., *C. paradisi* Macfad., *Dictamnus albus* L.) and in the Moraceae family (*Ficus communis* Lam.).



Fig. 1. Foto: dr. Péter Wéber

Another group of the phototoxic substances comprises the sesquiterpene lactones appearing in various plant parts (leaf, flower, root, stem and pollen grain). These compounds most frequently occur in the Asteraceae family including about 25 000 flowering plant species. Among them, about 200 taxa cause allergies (e.g. *Dendranthema* Des Moul. [syn. *Chrysanthemum* L.], *Dahlia* Cav., *Arnica* sp., *Helianthus annuus* L. [Fig. 2], *Matricaria* sp., *Bellis* sp., *Achillea* sp., *Tanacetum* sp.). Several species are responsible for contact and photocontact dermatitis, as well.



Fig. 2. Foto: dr. Péter Wéber

Similarly, we have to be also especially careful when using medicinal products containing the extracts of St. John's wort (*Hypericum perforatum* L.), because this species can cause photosensitivity. Skin reaction can be induced by the naphthodianthrone hypericin, one of the compounds of *H. perforatum*. Definitely, this plant cannot be recommended for individuals with fair skin or skin alterations.

Spring and summer are beautiful times of the year. Flowers are in bloom providing us with pleasant fragrances. But let's be careful with these temptations!

Wioleta Jesionek
Medical University of Lublin, Poland

Phd student with Erasmus fellowship at the Dept. of Pharmacognosy (Univ. of Pécs) from January to June 2013.

Általános növényismeret, avagy homeopátia mindenkinek

Samuel Friedrich Hahnemann (1755-1843) német orvos nevéhez fűződik a homeopátia mint gyógymód, amelynek első diadalútja Európa-szerte a XIX. századra tehető. Egyesek szelíd gyógymódnak nevezték, nevezik ma is, mivel a zömmel gyógynövényi alapanyagú medicinának igen nagy hígtással készülnek, vagyis nagyon kevés tényleges hatóanyag-tartalommal.

A homeopátia szerint a betegségek olyan szerekekkel kezelhetők, amelyek egy egészséges emberben a betegséghez hasonló tüneteket váltanak ki, vagyis – leegyszerűsítve a magyarázatot – a szer feladata az öngyógyító folyamatok beindítása, segítése. A homeopátia alapelve, szándéka szerint nemcsak a különféle tünetekkel fellépő betegséget, hanem az egész embert gyógyítja, a szervezet működésének harmonikus egyensúlyát állítja vissza. Ennek a terápiás szemléletnek a helyességét még a homeopátia legkritikusabb ellenzői is elismerik, elismerték.

Hahnemann 1796-ban írta meg első közleményét a homeopátiával kapcsolatban, majd a módszer egészét összefoglaló *Organon der rationellen Heilkunde* c. munka 1810-ben került az érdeklődők kezébe. Ezt még sok kiadás követte; a gyógymód külhoni hívei saját országukban, egyéb nyelvre lefordítva is közreadták. Magyarországon 1830-ban jelent meg az első fordítása.

Ahogy lenni szokott minden újdonság felbukkanása alkalmával, a lelkes követők mellett legalább annyi heves ellenző, kritikus is porondra lépett, és minden eszközzel igyekeztek a gyógymód terjedésének gátat szabni. Ez azonban ku-

darcba fulladt, hiszen ismeretes, hogy Magyarországon is milyen népszerűek voltak a hasonszenvi terápiát alkalmazó orvosok a XIX. század során.

Hasonló volt a homeopátia megítélése a többi közép-európai régióban is. A lelkes és – bátran fűzzük hozzá – szakavatott népszerűsítés is igyekezett teret nyerni. Egyik jellegzetes példajaként mutatjuk be az 1874-ben megjelentetett kötetet.

A kötet rövidített címe: *Allgemeine illustrierte Kräuterkunde und Volks-Arzneimittellehre, Beschreibung aller Pflanzen, Mineralien ihres Gebrauches in allopathischer und homeopathischer Beziehung...*(1. kép). A munkát Berlinben, a Karafiath kiadó jóvoltából nyomtatták ki, 150 ábra hozzáadásával. Szerzője *Ferdinand Siegmund*.



1. kép

A szerző a bevezetőben hangsúlyozza, hogy nemcsak az emberek, hanem az állatok betegségeiben is hatásos gyógyszerek készítésével kapcsolatos hasznos ismereteket kívánja közreadni. Munkája színvonalának és hitelességének alátámasztásául megjegyzi, hogy *Hermann Jöger* (1815-1890) európai hírű német kertépítő és kertészeti szakíró műveit használta könyve megírása során.

A sok fejezetből álló, 670 oldal terjedelmű kötet logikus tagolású, világosan szerkesztett, jól használható kézikönyv. Rövid fejezetben mutatja be az ember és a háziállatok anatómiai felépítését, szervezetének működését. Általános gyógyszeres részét az allopátiás szerekkel kezdi: általános elvek, gyógyszerformák, adagolás (a hígítás menete, mértéke), végül az állatoknak készíthető szerek ismertetése. A homeopátiás szerekről szóló fejezet hasonlóan tagolt.

A speciális gyógyszerek című fejezet gyakorlatilag a könyv orvos-botanikai része, a gyógyszerként használható növények nevének betűrendjében közli az ismereteket: a növény szakszerű leírásával kezdődik a bemutatás, majd megtudjuk milyen betegségben alkalmazandó és hogyan kell elkészíteni, csaknem minden növény leírásához képet is csatolva. A növények sorában nem csupán az Európában honos növényeket találjuk meg, de számos egzotikus tájon termő növényfaj is bekerült az összeállításba.

A kötet függelékei szintén értékes információkkal gazdagítják az olvasót. Új gyógyszerek, gyógymódok összefoglaló címmel közreadta a szerző a korabeli új – leginkább természetes gyógymódnak tekinthető – terápiás eljárásokat, külön kiemelve az ún. szőlőgyógymódot, amelyről lelkes, dicsérő szavakkal számolt be.

A mutatók különösen értékes segítséget nyújtanak a kötetben való eligazodáshoz: növénynévmutató, betegségnév-mutató – külön csoportosítva az emberi és állati betegségek elnevezését – is csatlakozik a munkához.

Szóljunk röviden a szerzőről is. Neve, munkásságának ismertetése nem található meg az orvosi életrajzok lexikonjában, sem az orvostörténeti összefoglaló művekben, annak ellenére, hogy irodalomjegyzékekben számtalan – javarészt gyógynövényes terápiával, természetes gyógymóddal foglalkozó – könyvről tesznek említést. Az osztrák életrajzi lexikonban sikerült rábukkanni, ki is kötetünk alkotója. Ferdinand *Siegmund*-ról (1829-1902) mint brünni születésű íróról, újságíróról emlékeznek meg a nevezetes személyek sorában. A csehországi Liberecben született egy posztó-gyáros fiaként. Elemi és középiskolái tanulmányait szülővárosában végezte, ezután beiratkozott a prágai egyetem orvosi karára. 1849-ben a bécsi orvosi karon folytatta tanulmányait, azonban 1853-ban abbahagyta és orvosi oklevelét sosem szerezte meg. (Ezzel magyarázható, hogy az orvoslás történetével foglalkozó munkák nem szenteltek figyelmet munkásságának.) Újságíróként Prágában, Pilzenben, Brünnben, Bécsben és Bolzanóban több lap munkatársa, alapítója, sikeres szerkesztője volt. Íróként novellák, regények, színdarabok, dalszövegek, népszerű librettók fűződnek nevéhez.

Azonban ennél is nagyobb sikereket ért el természettudományi témájú munkák szerzőjeként: több kötet számos kiadása bizonyítja orvosi tanulmányokkal megalapozott természettudományos műveltségét: *Naturgeschichte der drei Reiche* (1873), *Gemeinnütziges Thierarzneibuch* (1875), *Untergegangene Welten* (1877), *Durch die Sternenwelt* (1880), *Gemeinnütziges Kräuterbuch* (1880), *Die Wunder der Physik und Chemie* (1880) stb.

A természetes gyógymódok hívei mind a mai napig szívesen forgatják könyvei lapjait. Az utóbbi években sorozatban jelent meg munkáinak utánnomása, újabb és újabb kiadása.

Dr. Kapronczay Katalin

Homeopátia Indiában

A homeopátia, ayurvéda, jóga, naturopátia, fitoterápia Európában „alternatív és komplementer gyógy mód”-ként definiált módszerek, de Indiában *integrált medicina* néven szerepelnek, és 2010-től a homeopátia minden kórházban alkalmazható!



केन्द्रीय होम्योपैथी अनुसंधान परिषद्
आयुर्वेद, योग एवं प्राकृतिक चिकित्सा, युनानी, सिद्ध
एवं होम्योपैथी (आयुष) विभाग
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

1. kép (forrás: <http://ccrhindia.org/index.asp>)

A „Central Council for Research in Homoeopathy” (1. kép) az indiai Egészségügyi és Családi Minisztérium alá tartozik. 52 egységből felépülő szervezet, amelyek a homeopátiának a következő elemeit vizsgálják:

- Gyógynövények felmérése, gyűjtése és termesztése
- Gyógyszerek standardizálása
- „Drug proving” kutatások
- Klinikai bizonyítékokat szolgáltató vizsgálatok

Az indiai ipari kamara, az ASSOCHAM – Associated Chambers of Commerce and Industry – tette közzé a homeopátiás gyógyszerekre vonatkozó 2012 első féléves adatokat:

- a homeopátiás gyógyszerek belső piaca: 27,58 milliárd Rúpia (395 millió Eurónak felel meg)
- ennek a piacnak a növekedése éves szinten mintegy 30%; ipari elemzők szerint Indiában a homeopátiás gyógyszerek piaca pár éven belül elérheti a 46 milliárd Rs-t (megfelel 659 millió Eurónak)
- 100 millió indiai lakos elkötelezetten csak homeopátiát használ; figyelembe véve a növekedést, ez a szám három éven belül elérheti a 160 milliót
- a homeopata orvosok száma évente 20000-el nő, a jelenlegi szám 500000 (megjegyzem, hogy a másfél-két évvel ezelőtti adat kb. 300000 orvost adott meg)
- 185 homeopátiás iskola és 11000 homeopátiás kórházi ágy áll rendelkezésre.

Dr. Gábor Fruzsina PhD

Irodalom a szerzőnél elérhető:

fruzsina@maghaz1.hu

Festőnövények II. Textilfestés

A textilfestésre külön iparág épült az évszázadok során, számos növényi anyag felhasználásával. Már Plinius leírja, hogy a *festő rezeda* és *festő rekettye* sárgára fest, kékre a *festő csülleng*, barnára a *zölddió*, feketére a *tölgygubacs*. Vörös festéket *buzérgyökérből*, a császárok színét, a bíbort viszont a melegvizű tengerekben élő *bíborcsiga* mirigyváladékából állították elő. A középkor színvilágát meghatározó skarlátvörös színt a Földközi-tenger mellékén honos örökzöld magyaltölgyön elősködő tetvekből vonták ki.

Mivel a vízdoldékony növényi festékek hamar kioldódnak a színezendő szövetből, ezért egyrészt a szövetet főzéssel előkészítették, másrészt kötőanyagként vért, tojásfehérjét vagy gyantát használtak.

A textil előkészítésének első lépése a „beavatás”: lúgos (szappanos) vízben kifőzzük, így a szennyeződések kimosódnak, a szál megpuhul, a festéket jobban beissza a szövet. A különböző eredetű anyagok nem egyformán festődnek: az állati gyapjú és a hernyóselyem könnyebben festődik,

így ezeket kevesebb ideig kell főzni; a növényi len vagy kender viszont nehezebben szívja be a színeket, így ezek tovább főzendők.

Tartósabb a színezés, ha a lében hagyjuk a szövetet kihűlni, majd többször megint felmelegítjük, 1-2 napig. Sötétebb az árnyalat, ha a festett anyagot kicsavarjuk, öblítés nélkül megszáritjuk, majd visszatesszük a lébe, és ismét főzzük.

A tartósság függ a savhatástól: gyapjú és selyem festésénél savat kell a fürdőbe adni, míg lennél, pamutnál és kendernél konyhasót. Savanyító lehet a káposztalé, éretlen gyümölcsök vagy az ecet.

Pácoláskor a szövetet vagy bőrt valamilyen fémsó oldatába tesszük tartósítás végett; ez lehet timsó, és réz- vagy vas-szulfát. A fémsótól a szín is függhet! A timsó élénkít, a rézgalic sárgából zöldet varázsol, sötétebb árnyalatot ad. A vasgalic sötétít.

Végezetül álljon itt egy kis táblázat, kedvcsinálónak, gyűjtési időrendben, tavasztól ősziig (1. táblázat).

Dr. Bencze Bálint
PhD hallgató

Növény név	Növényi rész	Milyen színre fest?
Nagy csalán	gyökér	sárga
Enyves éger	kéreg	fekete
Tölgy fajok	gubacs	sötétbarna
Lucfenyő	toboz	vörösesbarna
Gilisztaűző varádics	gyökér	sárga
Mályvarózsa	virág	piros
Sáfrányos szeklice	virág	sárga/piros
Festő csülleng	leveles szár	kék
Lyukaslevelű orbáncfű	virágos hajtás	vörös
Szurokfű	virágos hajtás	vörösesbarna
Pompás dió	kopács	sötétbarna
Vadgesztenye	maghéj	barna
Kökény	bogyó	vörös
Vöröshagyma	buroklevél	halványpiros

Forrás: Kemendi Ágnes: Festőnövények. Móra Ferenc Könyvkiadó, 1989.

Népi gyógynövényismeret Erdővidéken (Erdély)

Az etnobotanika tudományterülete az ember és a népi növényismeret kapcsolatával foglalkozik. Az 1960-as évektől kezdődően számos, Erdély területén végzett gyűjtőút eredményei olvashatók, elsősorban hazai folyóiratokban.

Munkánk céljaként tűztük ki Kovászna megye Erdővidék tájegységében Bibarcfalva, Felsőrákos, Kisbacon, Nagybacon, Szárazajta, Székelyszáldobos, Uzonkafürdő és Vargyas települések etnobotanikai felmérését. Bár a falvak egy része rendelkezik házi orvosi ellátással és gyógyszerterárral, a lakosok mindennapi gyógyító tevékenységük során a gyógyszerek mellett rendszeresen gyógynövényfajokat is alkalmaznak.

Gyűjtőmunkánk során 2010-2012 között összesen 30 terepi nap alatt 46 adatközlővel készítettünk félig strukturált interjút. A dokumentálás diktafonos hangrögzítéssel (45 óra), jegyzetek (1. kép) és több mint 2000 fényképfelvétel készítésével történt. Azonosítás után feljegyzésre került az ismertett növénytaxonok népi és tudományos elnevezése, drogként használt része, indikációs területe, valamint a gyűjtés, tárolás (2-3. kép) és alkalmazás pontos módja.



1. kép

Eredmények: adatközlőink összesen 163 taxont, ebből 115 gyógynövényt ismertettek, amelyekből 76 a X. Román Gyógyszerkönyvben és 52 a VI. Európai Gyógyszerkönyvben is hivatalos.



2. kép



3. kép

A fajokat betegségcsoportok szerint rendszereztük. Humán gyógyászatban a legtöbb taxon bőr-, légző- és emésztő szervrendszeri panaszok esetén került említésre. Állatorvoslási adataik között 24 növényfajt jegyeztünk fel, amelyek mellett állati és egyéb eredetű anyagok (pl. szalonna, faggyú) is felhasználásra kerültek.

A falvak idős generációjának tudását napjainkban a médiából és szakkönyvekből származó adatok jelentősen befolyásolják. Ezek hagyományos ismereteiktől való elkülönítése során egyes, tudományos bizonyítékokkal még nem rendelkező taxonok további (szövetteni, fitokémiai, farmakológiai) kutatását tervezzük. A szájhagyomány útján továbbadott és napjainkig élő ismeretek feljegyzése és megőrzése így a mai fitoterápia fejlődése szempontjából igen fontos feladatunk.

Bartha Sámuel Gergely
gyógyszerészhallgató

A hallgató munkájával a PTE ÁOK helyi TDK versenyén 2. helyezést ért el, és továbbjutott a 2013. április 2-5. között Szegeden megrendezésre kerülő OTDK fordulóra.

Témavezető: dr. Papp Nóra

Egyes fajtamézek antimikróbás és antioxidáns hatásainak vizsgálata

A méz (Mel) a mézelő méh (*Apis mellifera*) által növényi nektárból vagy egyéb növényi nedvekből előállított természetes anyag, amely a Magyar Gyógyszerkönyvben (Ph. Hg. VIII.) is hivatalos. Kiemelendő sebgyógyításban betöltött szerepe: mézes fedőkötés alkalmazásával biztosítható a seb körüli steril környezet, ezáltal a sebgyógyulás felgyorsul. Flavonoid-tartalmának köszönhetően antioxidáns hatással is bír, amelynek révén szív-érrendszeri problémák kiegészítő terápiájában jelentős szerepet tölthet be.

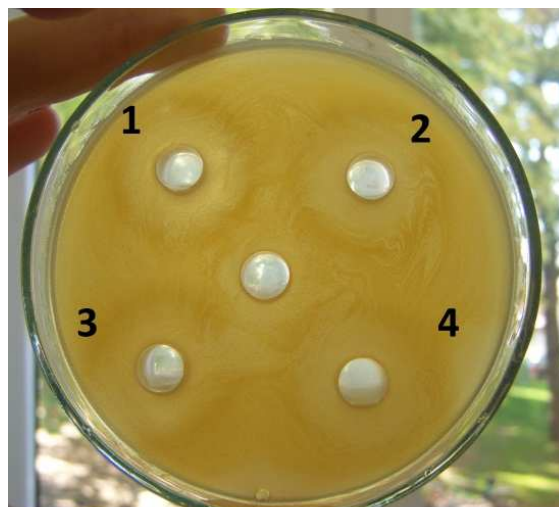
Munkánk során célul tűztük ki öt különböző fajtaméz antimikróbás hatásának igazolását, valamint összfenol-tartalmának meghatározását, amely szoros összefüggésben áll antioxidáns hatásával.

A különböző évjáratokból származó mézminták, így akác-, gesztenye-, fenyőméz (1. kép), vegyes virágméz és mézharmat antimikróbás hatását *Staphylococcus aureus* baktériumon teszteltük agar-lyuk diffúziós módszerrel (2. kép).



1. kép

Mivel a méz baktériumellenes hatásáért ozmolaritása, savas kémhatása, valamint a benne található hidrogén-peroxid a felelős, pozitív kontrollként különböző hígítású (0,5-3%) Hyperol-oldatokat használtunk. Az eredményeket a gátlási zónák mérésével mm-ben adtuk meg. Gyógyszerkönyvi előírás alapján a mézminták összfenol-tartalmát határoztuk meg (mg/kg-ban) spektrofotometriás mérésrel, amelynek alapján következtetéseket vontunk le a várható antioxidáns hatásra.



2. kép. Akácméz (1), gesztenyeméz (2), gesztenyeméz+mézharmat (3) és vegyes virágméz (4) gátlási zónái *Staphylococcus aureus* baktériummal beoltott táptalajban kialakított lyukak körül

Az 50%-os mézoldatok gátolták a baktérium szaporodását, körülbelül az 1 és 2%-os Hyperol-oldathoz hasonlóan. A vizsgált mézminták mindegyikénél megfigyeltük ezt a hatást, viszont az egyes fajtamézeknél a gátlás mértékében különbségeket állapítottunk meg. A sötét színű mézekben több fenolos vegyületet detektáltunk a világosakhoz képest. A sötét okker színű vegyes virágméz esetében átlagosan 770 mg/kg összfenol-tartalmat mértünk, így várhatóan ez a mézfajta rendelkezik a legerőteljesebb antioxidáns kapacitással. A legkisebb antioxidáns hatás az akácméztől várható, mivel ennek összfenol-tartalma volt a legalacsonyabb (átlagosan 97 mg/kg), de itt eltéréseket figyeltünk meg a különböző évjáratú akácmézek között.

A vizsgált mézminták mindegyikénél sikeresen igazoltuk baktériumellenes hatásukat, amelyeket nemcsak a méz eredete, hanem a gyűjtés éve is nagymértékben meghatározott. Eredményeink hozzájárulhatnak a hazai fajtamézek egészség-megőrző szerepének tisztázásához.

Csóka Kitti
gyógyszerészhallgató

A hallgató munkájával a PTE ÁOK helyi TDK versenyeről továbbjutott a 2013. április 2-5. között Szegeden megrendezésre kerülő OTDK fordulóra.
Témavezető: dr. Farkas Ágnes

GYÓGYNÖVÉNYEK AZ IRODALOMBAN

Erdei Anna: Ébredés

Egy hete még térdig tapostunk a hóban,
hallgattuk a hulló pihékről felszálló
dallamokat,
majd akaratunkkal törtünk utat a
némaságban,
s faragtunk magunknak eleven zaj
járatokat.

Túrtuk az illatos havat az éjszakában,
ízleltük a hideg párát, a ködoszlopokat;
angyalokat rajzoltunk a porcukor tájban,
s visszhangot kacagtunk: fény szötte
ábrándokat.

Most térdig süppedünk a fekete
sárban,
az éhes földben, mely fehér
kenyeret majszol
egy fa alatt a pocsolyában;

most *láncvirág* és *kókiska* nyílik az
erdőszélen,
patakok olvadnak, és az utcákon
tűzoltók
szirénáznak: tömlőikkel oltják a
Tavaszt.



A *láncvirág* (*Taraxacum officinale* Weber ex Wiggers) a fészekvirágzatúak családjába tartozó évelő növény. Virágzása áprilisra és májusra tehető. Ősszel másodvirágzás figyelhető meg a fajnál. Fenti népi elnevezését Lövétén (Erdély) onnan kapta, hogy a virágos növényekből a lányok tavasszal láncot fűznek.

Talán gyakori és nagyszámú előfordulása miatt vált olyan kedvelté. A népgyógyászatban a földfeletti virágos hajtás minden részét használják. Levele és szára epehajtó és gyulladáscsökkentő hatású. A virágzatból cukorral szirupot főznek, amelyet köhögéscsillapítóként alkalmaznak. A gyökeréről sokan úgy vélik, hogy vércukorszint-csökkentő hatása van. Emellett a növény étvágygerjesztő, emésztésserkentő és vizelethajtó hatása tudományosan is bizonyított.



Lövétén kétféle kókiskát említenek napjainkban: a *fehér kókiska* (*Lamium album* L.) és a *setétkék kókiska*. Ez utóbbit csak hallomásból ismerik a helyiek: fehérürömmel összefőzve teája étvágyjavító hatással bír.

A *fehér kókiska* vagy fehér árvacsalán az ajakosvirágúak családjába tartozó évelő növény. Májustól szeptemberig virágzik. Üde gyomtársulások egyik jellemző növénye.

A földfeletti virágos hajtásból készült fürdőt külsőleg fehérfolyás ellen és hüvelyöblítőként használják a népi orvoslásban. Teáját belsőleg, általánosan női betegségek kezelésére is ajánlják.

Erdei Anna

Fotók: dr. Papp Nóra

GYÓGYNÖVÉNYES RECEPTEK

Korhely rántott leves

Rántást készítünk, bele őrölt köményt, reszelt fokhagymát teszünk, pezsdülésig pirítjuk, vízzel felengedjük, bele ecetet, babérlevelet, pici cukrot teszünk. A tejfölt kevés liszttel és vízzel elkeverjük, behabarjuk vele a levest. Ha kész, tojásokat engedünk bele egyenként. Pirítóssal tálaljuk.

Kapros-tejfölös hal

Hozzávalók: 1 kis fej vöröshagyma, ½ kg tonhal filé (más halféle is jó), kapor, tejföl, fehérbor, kis liszt, só, bors

A hagymát olajon megpároljuk, közben a filét felkockázzuk, a hagymára tesszük, kicsit pirítjuk, aláöntünk egy kevés fehérbort, fedő alatt kicsit átpároljuk. Rászórunk egy teáskanál lisztet, elkeverjük vele, utána a kapor 2/3-ával, ráöntjük a tejfölt, elkeverjük azt is, majd kis ideig főzzük vele.

Az étel elkészülése előtt kicsivel rászórjuk a maradék kaprot; így intenzívebb lesz az íze, ha nem fő meg túlságosan. Rizzsel, vagy tésztával tálaljuk.

Szarkáné Pintár Anita

www.szarka-feszek.blogspot.hu

Hírek

44th International Symposium on Essential Oils (ISEO)

Budapest, 2013. 09. 8-10.
(<http://www.iseo2013.hu/>)

BBB International Conference

Athén, 2013.09.26-28.
(www.mgyt.hu/nemzetkoi_rendezvenyek)

IVth Symposium of Ethnopharmacology

Brassó, 2013. június 21-23.
(<http://etnofarma.99k.org/en/symposium2011.php>)

XIth International Ethnobotany Symposio

Antalaya, Turkey, 2013. november 2-5.
(http://www.ethnobotany2013.com/first_flyer.pdf)

Farmakognóziai Hírek Szerkesztősége

Kiadó: PTE ÁOK

Farmakognóziai Tanszék
ISSN: 2060-1387

Szerkesztők:

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

Szerkesztőség címe:

7624 Pécs, Rókus u. 2.

Telefon: 72/503-650/28822, 28823, 28824

Fax: 72/503-650/28826

E-mail:

agnes.farkas@aok.pte.hu

gyorgyi.horvath@aok.pte.hu

nora.papp@aok.pte.hu

timea.bencsik@aok.pte.hu