

NÖVÉNYI SZEREK HELYE A MAI GYÓGYSZERKINCSEBEN

Gyógyszerészet 50. 89–94. 2006.

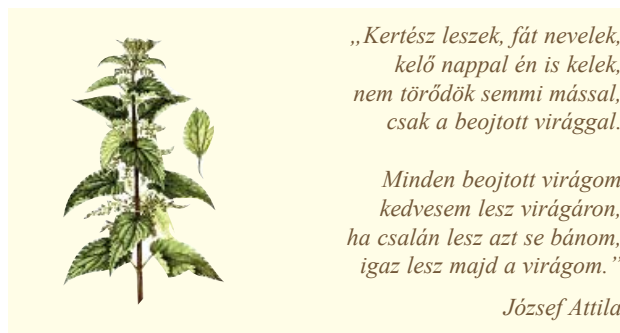


A csalánról – gyógyszerészeknek I. rész

Dr. Szendrei Kálmán és Háznagy-Radnai Erzsébet dr.

Bevezetés

Az új Magyar Gyógyszerkönyvben szereplő nagyszámú gyógynövény-újdomság közül ezúttal a hazai flóra egyik legismertebb, leggyakrabban előforduló gyomnövényével, a csalánnal, pontosabban annak két fajával, a nagy csalánnal (*Urtica dioica* L.) és az apró csalánnal (*Urtica urens* L.) kívánunk foglalkozni, amelyeket már a két-három éves gyermekek többsége is személyes tapasztalásból ismer. Gyermekek és felnőttek tudatában úgy él a csalán, mint az egyik legkellemetlenebb gyomnövényünk, amellyel jó óvatossággal bánni, és amelytől, ha egyszer megjelent, nehéz teljesen megtagadni a kert, liget, az erdő peremét. Azt, hogy ez a szerény gyomnövény nemcsak „csípni” tud, hanem a mai fitoterápia és homeopátia értékes, sokoldalú eszköze is, csak kevesen, a természet értékei, a természetes gyógymódok és eszközök iránt érdeklődők tudják. Azonban az ő ismereteik is többnyire véget érnek a népies alkalmazásból származó „a csalán alkalmazható reumás, köszvényes testrészekre”, „a csalán jó szer tavaszi kúrára”, „a csalán glukokinin tartalmú, ezért jó a cukorbeteg ellen” típusú általánosságok szintjén. A gyógynövényeket népszerűsítő munkák többsége a régebbi irodalomból a mai napig ellenőrizetlenül reprodukálja ezeket az általánosságokat. Mások, sajnos ma már nagyon kevesek számára a csalán még ma is a II. Világháború utáni orosz fogolytáborok életmentő csalánlevesét jelenti¹. Fel sem tűnik, hogy ezekkel a ké-



„Kertész leszek, fát nevelek,
kelő nappal én is kelek,
nem törődök semmi mással,
csak a beojtott virággal.

Minden beojtott virágom
kedvesem lesz virágáron,
ha csalán lesz azt se bánom,
igaz lesz majd a virágom.”

József Attila

pességekkel – amennyiben valós tartalmuk van – a csalán egyike lenne a legkellemetlenebb gyomnövényeknek és egyben a leghasznosabb gyógynövényeknek. A legjobb cáfolata annak az általánosításnak, hogy gyomnak nevezzük azt a növényt, aminek a hasznát, alkalmazhatóságát nem ismerjük.

Arról, hogy az elmúlt évtizedek növénykémiai és farmakológiai kutatása és a humán kipróbálások milyen eredményeket hoztak a csalánlevél (hajtáscsúcs) és a csalángyökér terápiás értékeire vonatkozóan, kevés került át a laikus köztudatba, mi több, az orvostudomány ismeretanyagába. Márpedig ma Európában és azon túl is mindenütt alkalmazzák a csalán levelet, hajtáscsúcsát² és gyökerét, még gyakrabban az azokból előállított készítményeket. Némely általánosítással azt lehet mondani, hogy azon növényi szerek közé tartoznak, amelyeket a sok évszázados népgyógyászati, és a tapasztalat alapján alapuló orvosi alkalmazás után a mai kutatás magasabb rangra emelt, a bizonyítékokkal alátámasztott terápia eszközeivé tett. 2002-ben Németországban a 100 leggyakrabban alkalmazott növényi mono-preparátum rangsorában a csalángyökér (egyetlen készítménnyel) a nyolcadik, a csalánlevél (szintén egy készítménnyel) a huszonötödik helyen volt. Előbbi éves összforgalma tízmillió euro, utóbbi 2 millió euro volt [2]. A forgalmi helyzet hasonló több jelentős európai fogyasztó országban. Ezek a forgalmi adatok és a csalántartalmú kombinációs készítmények egyre növekvő száma és változatossága tette indokolttá a csalán felvételét az Európai Gyógyszerkönyvbe, és ennek következtében a hazaiba is. Úgy véljük, szükséges annak az ismeretanyagnak a bemutatása, amely a sokak által alulértékelt, mások által kellemetlen gyomnak tartott növény bizonyított és hivatalos rangra emelt gyógyászati alkalmazásaihoz vezetett.

¹ A közlemény megemlékezés dr. Háznagy Andrásra, a Szegedi Gyógynövény- és Drogismereti Intézet néhai munkatársára, aki 1942-ben a Szegedi Magyar Királyi Horthy Miklós Tudományegyetem Gyógyszerismereti Intézetében (igazgató: prof. dr. Jancsó Miklós) készített doktori disszertációjában („Adatok az *Urtica dioica* és *Urtica urens* vércukorszintet befolyásoló hatásához”) a tudomány akkori szintjén jelentős mértékben járult a növény értékeinek szakszerű elemzéséhez [1]. Munkája a gyógynövények valódi terápiás értékének feltárásához ma is jó példaként szolgálhat.

² A gyógynövények között a csalán ritka kivételnek számít abból a szempontból, hogy a növény levéldrogtát és a fiatal hajtásdrogot a legtöbb szakmunka azonos értékűnek tekinti, nem tesz világos különbséget közöttük. Pl. az ESCOP monográfia is egy közös cikkelyben tárgyalja a két növényrészt. Ugyanez a helyzet a két faj drogjaival. Az utóbbi évek irodalmában csak elvétve találunk kémiai vagy farmakológiai megkülönböztetésre alkalmas, a kvalitatív és/vagy kvantitatív különbségeket tárgyaló vizsgálatokat. Ezért közleményünk a „csalán” fogalom alatt mindkét fajt érti, pontos megkülönböztetés nélkül.

Egy sokhasznú „gyomnövény”

Az **I. táblázatban** vázlatosan bemutatjuk, hogy a világ különböző részein és különböző időkben milyen célokra használták, ill. használják ezt a szerény megjelenésű és kellemetlennek tűnő „gyomnövényt”.

Mielőtt az a benyomás keletkezne, hogy a fenti összegzés régi, ma már túlhaladottnak tekinthető adatokat tükröz, hangsúlyozni kívánjuk, hogy a felsorolt gyakorlati alkalmazások többségét teljesen új közlések erősítik meg, a hivatkozások többsége a három elektronikus tudományos adatbázis (PubMed, Web of Science, Science Direct) által az utolsó 15 évben feldolgozott kutatási eredményekből származik. Ezek jól tükrözik a csalán hasznosításával kapcsolatban a mai napig sem lankadó erőfeszítéseket. Könnyen felismerhető, hogy némelyik alkalmazás kémiai és biológiai alapja azonos, vagy rokon a növény bizonyos gyógyászati alkalmazásaival. Ilyen a feltételezett mikróbagátló (antibakteriális, antifungális) alkalmazás, valamint az élelmiszer- és takarmányjellegű alkalmazások rokonsága a csalán régóta feltételezett általános erősítő, vitamin- és ásványianyag forrásként történő népgyógyászati alkalmazásaival.

A népies alkalmazások sokféleségétől a bizonyított indikációkig

Az természetes, hogy a mindenütt gazdagon előforduló és ilyen sokhasznú növénynek nagyon sokféle tradicionális gyógyászati alkalmazása alakult ki az évszázadok során a világ különböző részein. Ezek többsége megmaradt a mai napig a népies használat szintjén, a sokhelyütt ma is élő tradíció még mindig szakszerű ellenőrzésre vár. Különösen érvényes ez a megállapítás a csalán hajtáscsúcsára, levelére, amelyeket szinte mindenütt, és a terápia csaknem minden területén alkalmaztak külsőleges vagy belsőleges célra a laikus orvoslásban. Az európai és arab orvoslás minden fontos munkájában szerepel, korai alkalmazásainak jelentős része átkerült a későbbi gyógyszerészeti-orvosi ismeretanyagba, az újkori farmakognóziái kézi- és tankönyvekbe, sőt a terápiás gyakorlatba is. Ennél talán még fontosabb az, hogy egészen új etnobotanikai és etnofarmakológiai felmérő vizsgálatok szerint a csalán szinte mindenütt szerepel ma is a leggyakrabban alkalmazott gyógynövények között, és a meghatározott terápiás céllal használt legnépszerűbb szerek listáján is. Néhány tipikus példa:

1. Török ambuláns citosztatikus kezelésben részesülő rákbetegek között végzett kérdőíves, és egy másik, interjú-alapon végzett vizsgálat eredményei szerint a csalán az a növényi szer, amelyet a laikus lakosság a leggyakrabban alkalmaz saját döntése alapján kiegészítő/alternatív szerként a terápia mellett. A válaszadóknak 41, illetve közel 50%-a (!) jelezte azt, hogy

I. táblázat

A csalán nem gyógyászati célú alkalmazásai

Rostnövényként

Különösen a nagy csalán szára tartalmaz (10–12%-ban) olyan hosszú rostokat, amelyeket a világ különböző részein a kenderhez hasonló módon és célokra, elsősorban zsinegek és durvább minőségű szövetek előállítására iparilag is hasznosítottak (innen a „Hanfnessel” név). A rostok minősége azonban nem éri el a többi konkurens növényét, ezért ez az alkalmazás mára csaknem teljesen feledésbe ment. Újabban a biotermesztés keretében ismét próbálkoznak vele [3].

Élelmiszerként

Számos országban alkalmazták a csalán fiatal hajtásait főzelék- és levesnövényként. Ezt az irodalomban folyamatosan hivatkozott magas protein-, vitamin-, Ca, Mg és K tartalmával indokolják [4, 5]. Etnobotanikai vizsgálatok bizonyítják, hogy a fiatal növény hajtásait ma is fogyasztják több országban [6]. Törökországban lokális hagyomány az aprított csalánlevél alkalmazása adalékként egy tradicionális száraz kolbászban, a sucukban [7]. Újabb növénykémiai és farmakológiai kutatások eredményeként a csalán élelmiszerként történő alkalmazásai új értelmezést nyertek: a tápértéket jelentő fehérjén, vitaminokon és ásványi sókon túl kísérletes bizonyítékokat közöltek a növény antimutagén hatására vonatkozóan [8].

Állattenyésztésben

Jelentősek azok a mezőgazdasági kísérletek, amelyekben megállapítást nyert, hogy a nagy csalán hektáronként magasabb zöldnövény- és fehérjehozamot képes produkálni a lucernánál és más takarmánynövényeknél [4]. Magát a levelet apró csirkékkel és pulykacsibekkel etetik ma is Közép-Olaszországban növekedésük gyorsítására és a tyúkok tojáshozamának növelésére [9]. A csalán termését is használják az állattenyésztésben pl. öreg lovak szőrzetének, bőrének finyesebbé, fiatalosabbá tételére [10]. Érdekes a csalánhajtás alkalmazása az állattenyésztésben takarmány tartósítóként, antibiotikum helyettesítésre, továbbá tápanyagként a méhészetben [11, 12]. 2004-ben publikált eredmények szerint a csalánlevél koncentrátum javítja a kaptárméhek általános kondícióját, egészségállapotát [13].

„Növényvédőszer” a biológiai növénytermesztésben

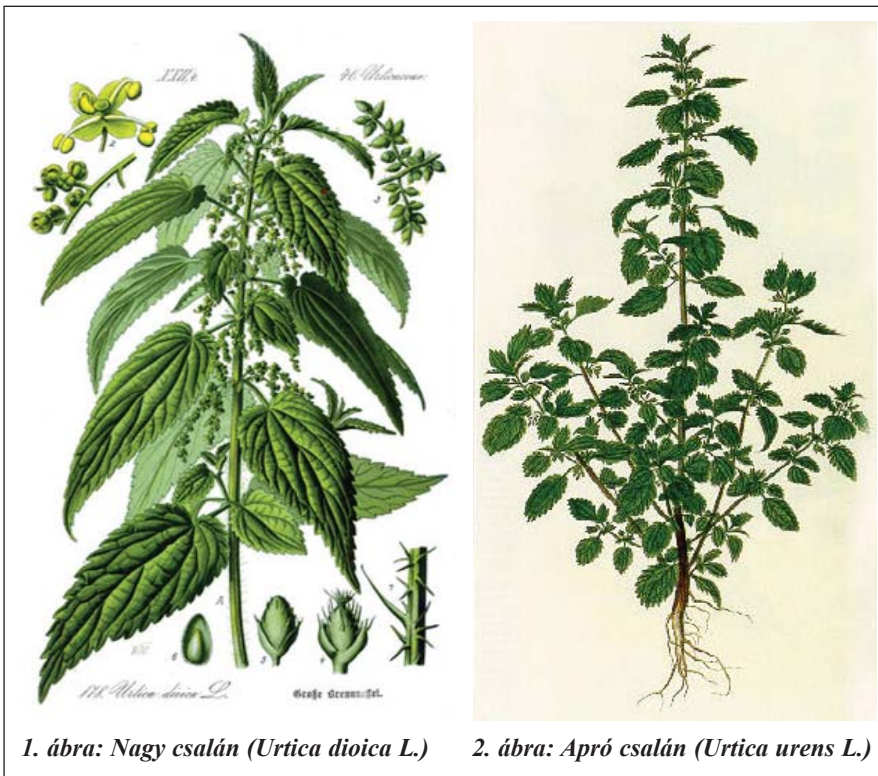
A hideg vizes áztatással készített, és gyakran fermentált csalánlé ismert szer a biológiai növénytermesztésben. Alkalmazása kettős: egyrészt biológiai tápoldat, másrészt gomba- és rovarölőszer hírében áll [14]. Újabb vizsgálatokban bizonyítást nyert, hogy a csalánkivonat gátolja a kitináz enzim működését, ezáltal a sejtfalban kitint tartalmazó gombafajok és a rovarok kitinképzését. Ez tudományos megalapozást adhat az empirikusan megfigyelt gomba- és rovarelles hatás, tehát végső soron a „jó biológiai növényvédőszer” hírnév tudományos értelmezéséhez [15].

Klorofillforrás

A csalánhajtások klorofilltartalma magas, gazdaságosan állítható elő belőlük ipari és tisztább minőségű klorofill a legkülönbözőbb célokra (élelmiszeripar, gyógyszerelőállítás, faipar stb.). A nyersanyag olcsósága következtében a mai napig használják a csalánt az iparban erre a célra [4, 16].

Lektinforrás

A csalán számottevő mennyiségben tartalmaz egy sajátos felépítésű, több komponensből álló lektinkeveréket (Urtica Dioica Agglutinin = UDA), amelyet ma sokoldalúan alkalmaz a kutatás [4, 17, 18].

1. ábra: Nagy csalán (*Urtica dioica* L.)2. ábra: Apró csalán (*Urtica urens* L.)

kiegészítő kezelésként növényi szereket alkalmaz és az egyik tanulmányban a növényi szereket alkalmazók közel 100%-a csalánt használt! Az alkalmazók mintegy 55%-a ismerőstől, rokontól, 43%-a más betegtől vette át a szert. Mindkét tanulmány fő tanulsága az, hogy a betegek többsége nem beszéli meg a kezelő orvosával azt, hogy az előírt kemoterápiát „kiegészíti” egy népies szerrel is [19, 20].

A felmérések tükrében a szerzők hiányolják a működő orvos-beteg viszonyt, a kezelő személyzet őszinte tájékoztatását és tájékozottságát a ma is élő, sőt több fontos betegség vonatkozásában ismét erősödő, szájról-szájra terjedő laikus gyógyszereléssel kapcsolatban.

E vizsgálatok eredményei felidéznek a valaha közölt legnagyobb irodalmi és etnobotanikai feldolgozást, amelyben több mint harminc évvel ezelőtt a National Cancer Institute (Bethesda, USA) munkatársai vizsgálták azt, hogy a világon mely növényeket alkalmazták és alkalmazzák a leggyakrabban rosszindulatú daganatos megbetegedésekben. Az Urticaceae családdal foglalkozó 1971-es közlésben az *Urtica dioica* kiemelkedő gyakorisággal szerepelt [21].

2. Szintén török szerzők számoltak be arról, hogy Törökországban a csalán az egyik legnépszerűbb, sokcélú szer, elsősorban baktérium-eredetű fertőzések kezelésére [22, 23].

3. Egy 1977 és 2000 között folytatott rendkívül alapos közép-olaszországi etnomedicinai vizsgálatban a lakosság által gyakran alkalmazott növények között az egyik legnépszerűbb növényi szer a csalán volt, amelyet sokféle, elsősorban gasztrointesztinális jellegű panasz házi kezelésében alkalmaznak ma is [24]. Egy másik

olasz tanulmány megállapítja, hogy Közép-Olaszországban a csalán a leggyakrabban alkalmazott népies szer herpes zoster házi kezelésére [25].

4. Dél-Afrikában az apró csalán (*U. urens*) leveleit széles körben használják sebkezelő háziszerként [26].

5. A palesztin területeken végzett etnobotanikai felmérés összesen 165 növény lokális alkalmazását rögzítette. Ezek között a helyileg előforduló *Urtica* faj (*U. pilulifera*) a gyakorisági sorrendben a harmadik helyet foglalta el. A lakosság a leggyakrabban reumatizmus és artritisz kezelésére használja a növényt, de nagyon gyakran alkalmazzák a tumoros betegek is, ami feltűnő egyezést mutat a fentebb említett török etnomedicinai gya-

korlattal. A szerzők megállapítják, hogy ezek a megfigyelések az *Urtica* esetében egybehangzanak izraeli kutatóknak a lakosság körében végzett korábbi felmérése eredményeivel [27, 28].

6. Egymástól független etnomedicinai tanulmányok eredményei szerint a csalán Marokkóban, Törökországban és Nyugat-Európában is a leggyakrabban alkalmazott vércukorszint- illetve vérnyomáscsökkentő népies szerek között szerepel [29–32]. Erről és a hatás *in vitro* és *in vivo* farmakológiai ellenőrzéséről több munkacsoport számolt be az elmúlt öt év során [33].

Itt említjük meg, hogy a Kárpát-medencében végzett régebbi és új etnobotanikai vizsgálatok szintén azt tanúsítják, hogy a csalán itt is a népszerű háziszerek közé tartozik, sokféle gyógycélú és gazdasági (növényvédelem, állattenyésztés) alkalmazással. *Frendl* egészen friss adatgyűjtései Erdély különböző részein jól bizonyítják, hogy a nagy csalánt mind a humán-, mind az állatorvoslásban használják. Főként reumatikus és ízületi fájdalmak esetén alkalmazzák magában, vagy feketenádalytő gyökerével összefőzve fürdőnek. A herba főzetét haj- és fejbőr ápolására is használják fejbőrviszketés és hajhullás esetén. Mind a Homoród mentén, mind pedig a gyimesi csángóknál úgy tartják, hogy a tyúkok jobban tojnak, a disznók jobban híznak, s megvédi az állatokat a betegségektől, ha frissen szedett csalánt kevernek az ételükbe. Tehén tőgygyulladását friss (vagy télen szárított) csalán vizes kivonatával kezelik többszöri bedörzsöléssel. Ugyancsak ismerik a csalán alkalmazását levétetvek ellen biológiai növényvédőszerként [34].

A csalán kitűnő példa arra a folyamatra, ahogyan a nagyon sokféle célra alkalmazott növény a mai európai

hivatalos orvoslásban is alkalmazott szerré válik. A **II. táblázat** bemutatja ezt a folyamatot: a növény fontosabb népies alkalmazásait és azokat, amelyeket kísérletes farmakológiai, majd klinikai vizsgálatok is megerősítettek. A korszerű farmakológia és a humán igazolás számára a népies, gyakran pontatlan indikációk széles skálája inkább problémát, mint vonzerőt jelent. Ennek ellenére az elmúlt tíz-tizenöt év során nagyon sok olyan *in vitro* és *in vivo* farmakológiai vizsgálatot végeztek a csalán levelével és gyökerével, amelyek közvetve vagy áttételesen megerősítették, értelmezték a népies alkalmazást, több esetben viszont cáfolták a tradicionális alkalmazások egy részét.

A **II. táblázat** adatai jól mutatják a tradicionális alkalmazások zavaró sokféleségét. Ez egy ilyen közismert ősi gyógynövénynél egyáltalán nem meglepő. Hangsúlyozni kívánjuk, hogy a korántsem teljes inventár nem jelent homogén alkalmazást, időben és geográfiailag is nagyon jelentősek a különbségek. Ami fontos, és a csalán esetében is farmakológiai és klinikai megerősítést nyert, az egyetlen, esetleg két-három olyan terápiás alkalmazás, amely a különböző országokban, korokban és kultúrákban változatlanul fennmaradt gyakorlat. Ezek egy részét az időközben elvégzett ellenőrző vizsgálatok a csalán esetében is megnyugtatóan megerősítették, másokat ezideig nem sikerült kísérletes körülmények között megerősíteni.

A teljesség igénye nélkül néhány példa a vizsgálatok sokaságából. Több *in vitro* farmakológiai vizsgálat történt a csalánkivonatok sebfertőtlenítő, antibakteriális és antifungális alkalmazásaival kapcsolatban (többnyire negatív eredménnyel) [22, 23, 35, 36], az antivirális alkalmazások ellenőrzésére és hatásmechanizmus tisztázására (pozitív eredménnyel) [25], a fájdalomcsillapító [37–39], gyulladásgátló [38–41], immunválaszt fokozó [40–45], antioxidáns és gyökfogó hatás [36, 43, 46, 47] mérésére és a háttérmechanizmusok beható tanulmányozására. Ezeket a vizsgálatokat túlnyomórészt drogvivonatokkal végezték. Sok vizsgálatot megismételtek feltételezett tiszta hatóanyagokkal (szterolok, zsírsavak, lignánok, flavonoidok, fenolkarbonsav észterek, poliszacharid és lektinek) is, és több esetben történtek összehasonlító vizsgálatok standardként választott ismert gyógyszerrel is. A közölt pozitív *in vitro* és/vagy *in vivo* eredmények ellenére ezideig a tradicionális alkalmazások többségének jogosultságát nem sikerült a korszerű gyógyszeres terápia szempontjából kielégítően dokumentálni. Az értékelési, bizonyítási folyamat azonban ma is tart. Nem zárható ki, hogy a jövőben más tradicionális alkalmazások is mélyebb tudományos megalapozást nyernek.

Évszázadokon keresztül ismert tradicionális gyógy-eljárás volt a csalánverés, ami alatt reumás, fájó testrészek, elsősorban a hát és a végtagok friss csalánfűvel történő erőteljes verése értendő. A drasztikusnak tűnő „orvosi” beavatkozást a betegek jól tűrik, a kezdeti

erős csípő, égető érzést a testrészt tartós hiperémiája, kimelegedése váltja fel. A nap hátralévő részében nem szabad hideg vízzel mosni a bőrfelületet (az elviselhetetlen égető érzés elkerülésére). Természetgyógyászok ma is alkalmazzák a módszert. Weiss, német belgyógyász *Lehrbuch der Phytotherapie* c. számos kiadást megért kézikönyvében leírja a módszer gyakorlatát is: 2–3 napon keresztül naponta egyszer történik kezelés, majd 2–3 nap szünetet kell tartani a szervezet szenzibilizálásának elkerülésére. Weiss az ún. ingerterápia speciális változatának tartja ezt a kezelési módot és berlini klinikáján maga is sikerrel alkalmazta [48]. A csaláncsípés mechanizmusát már 1886-ban részletesen tanulmányozta *Haberlandt*, a korszerű botanika egyik



„S tudjad, hogy halandó vagy,
de addig is tartozol testednek valamivel.
Például a gyógyfürdővel,
hetente kétszer, legfőljebb háromszor.”

(Márai Sándor)



3. ábra: Reumafürdő: A csalán egyik leggyakoribb népies alkalmazása a reumás, köszvényes eredetű panaszok enyhítése volt a múltban gyógynövény fürdőkkel, vagy borogatásokkal. Ennek megalapozottságával kapcsolatban sok vizsgálatot végeztek az utóbbi évtizedekben [35].

Az ábrán reumás öregember házi gyógyfürdőzése. A gyógyfürdő leggyakoribb összetétele: „csalánfű, vadatógó, csontfű, diófalevél, napraforgó kóró és fej, szarkaláb, kakukkfű, zsálya”. (Oláh Andor: „Eddig dolgom után, ezután hitem után élek”. Népi gyógyítás Magyarországon, Budapest, 1979. Szerk.: Antall József és Buzinkay Géza).

II. táblázat

A csalánlevél és gyökér gyógyászati célú alkalmazásai

Alkalmazás	Levél	Gyökér	Tradicionális alkalmazás	Kísérletes bizonyítékok	Klinikai bizonyítékok	Engedélyezett termék
Asztma, bronchitis	+	-	+	-	-	-
Allergiás rhinitis	+	-	+	+	-	-
Megfázás, láz	+	+	+	-	-	-
Orrvérzés, menstruációs vérzés	+	-	-	-	-	-
Herpes zoster	-	+	+	+	-	-
Idegzsába	-	+	+	-	-	-
Hemorroidák	-	+	+	-	-	-
Gyomorpanaszok	+	-	+	+	-	-
Hasmenés	+	+	+	+	-	-
Májvédelem, epeelválasztás	+	-	+	+	-	+
Vizelethajtás, „tisztító kúra”	+	+	+	+	+	+
Reuma, köszvény	+	+	+	+	+	+
BPH tünetek, húgyúti panaszok	-	+	+	+	+	+
Diabétesz	+	-	+	+/-	+/-	+/-
Anyatej elválasztás	-	+	+	-	-	+
Ekcéma	-	+	+	-	-	-
TBC	+	-	+	-	-	-
Féregűzés	+	+	+	-	-	-
Hajápolás	+	+	+	+	-	+

megalapítója. Későbbi vizsgálatok alapján a bőrreakcióért a csalán mirigyszőrében kiválasztott növényi savakat, hisztamint, 5-hidroxi-triptamint és acetilkolint, tehát a legrégebben ismert gyulladásmediátorokat tették felelőssé. A csaláncsípés időbeli lefolyásának ismeretében a Münsteri Egyetem Bőrgyógyászati Klinikáján *Czarnetzki és munkatársai* alaposabb vizsgálat alá vették a csalánszőr váladékának kémiai összetételét. 1990-ben közölt közleményükben azt a feltűnést keltő hírt közölték, hogy a csalánszőr váladék a fenti anyagokon kívül további specifikus mediátorokat, leukotriéneket (B₄, C₄ és D₄) tartalmaz, amelyek elsősorban a későbbi fázisban jelentkező hiperémiáért felelősek [49]. Már korábbi vizsgálatokból kiderült, hogy a csalánszőrben kell legyenek olyan anyagok is, amelyek hiperemizáló hatása a hisztaminhoz képest késéssel jelenik meg. Több kézikönyv megemlíti, hogy a hiperemizáló anyagok jelenléte a csalánban (és valószínűleg nem csak a csalánszőrökben!) abban is megmutatkozik, hogy több cég hozott forgalomba ún. csalánszeszt, egyrészt a fenti ingerterápia céljára, másrészt a fejbőr hiperemizálására, hajnövesztő és hajápoló kozmetikumként.

A proszttaglandin-szerű anyagok egyértelmű kimutatása a csalánból a maga idejében meglepetésként hatott, de valójában már nem volt az. Ezt *Czarnetzkiék* is hangsúlyozták, hiszen abban az időben már több növényben kimutatták proszttaglandinok és rokon anyagok jelenlétét. Megállapítást nyert az is, hogy ezekben a növényekben rendszerint magas a zsírsav-oxidációt irányító speciális enzimek, a ciklooxygenázok aktivitása.

A csalán mai helye a hivatalos gyógynövények között

Az utolsó két-három évtizedben elvégzett kutatások lényeges változást hoztak a csalán terápiás értékeinek elfogadásában és ezáltal a gyógynövények közötti helyének megítélésében. Nagyon jellemző erre a csalán-drogok helyének megváltozása a gyógynövények terápiás alapú rendszerében. A farmakognózia és fitoterápia két évtizeddel ezelőtt megjelenő magyar és külföldi kézikönyveiben a csalánlevelet és gyökeret vagy a vitamindrogok közé, vagy az egyéb, vegyes csoportba sorolták, míg más szakmunkák már határozottan a húgyúti és prosztatata-eredetű panaszokra alkalmazható szerekek tartották. Utóbbiak abban az időben csak az évszázados tapasztalati anyagra és néhány jelentősebb betegmegfigyeléses beszámoló adataira tudtak támaszkodni. Az az ismeret, amivel ma rendelkezünk a hatóanyagokra, a kivonatok és a hatóanyagok hatásaira vonatkozóan, csak a nyolcvanas évektől jött létre. Így nem meglepő, ha a csalán nagyon sokáig megmaradt a tipikusan „népies”, „bizonytalan hatású”, sőt sokszor „hatástalan”-nak, „elavult”-nak minősített növényi szerek között. A megbízható kémiai és farmakológiai ismeretek szaporodása tette lehetővé az újraértékelést (Kommission E, ESCOP-Commission, WHO) és ezzel együtt a csalántartalmú készítmények számának, forgalmának növekedését. A mono- és kombinációs készítmények egyre növekvő száma és változatossága tette indokolttá a levéldrog és homeopátiás készítmények céljára a friss növény felvételét az Európai Gyógyszerkönyvbe, és ennek következtében a hazaiba is. Valószínűleg csak idő kérdése, hogy mikor válik a gyökér is hivatalossá. Egyes gyógyszer-

könyvek és monográfiák (pl. ESCOP és WHO) a levelet (herbát) és a gyökeret is tárgyalják [50–52].

Míg korábban a legtöbb kézikönyv elsősorban a csalán földfeletti részével foglalkozott és néhány gyógyszerkönyvben is ez volt hivatalos, mára a helyzet megfordult. A már említett „Lehrbuch der Phytotherapie” korai kiadásai csak a herbát tárgyalják, és a csalángyökér még a 2001-es tizedik kiadásban is csak szerény helyet kapott a BPH-szerek között [48].

Eddigi ismereteink szerint a két növényrész kémiai összetétele, farmakológiai hatásai és mai alkalmazása a terápiában is különböző. Ezért a továbbiakban a két drogot különválasztva tárgyaljuk, és külön említjük a homeopátiás célra alkalmazott teljes friss növényt. Kisebbségi mértékben alkalmazásra kerül a két faj termése is, amelyet tévesen gyakran csalánmagnak neveznek.

Az **II. táblázat** tükrözi azt az általános folyamatot is, amely sok népszerű gyógynövényre nézve hasonló: a népies alkalmazások sokféleségéből a tudományos ellenőrzés egyes szakaszaiban egyre kevesebb olyan marad, amely a hatás minősége és intenzitása alapján egy gyógyszerként történő alkalmazás alapja lehet. A csalán esetében az évtizedek óta tartó munkák eredményeként elsősorban a vizeletelválasztó rendszerrel és az anyagcserével kapcsolatos alkalmazásokat sikerült kellő szinten igazolni. Mindkettő megjelent a csalán legkorábbi tradicionális alkalmazásai között többféle ajánlással és sokféle kivitelezéssel (teaivás, öblítések, fürdők, borogatások). A monográfiák ma már csak ezeket az alkalmazási területeket tartják elfogadhatónak, a korszerű terápia és a termékengedélyeztetés számára is mérvadónak.

Urticae folium/herba

Reumás eredetű panaszok belsőleges és külsőleges adjuváns kezelése. Az alsó húgyúti rendszer gyulladásos eredetű megbetegedéseinek öblítéssel való kezelése. Vesehomok képződés megelőzése és kezelése.

Urticae radix

A benignus prosztata hiperplázia I. és II. fázisára jellemző tünetek (gyakori, éjszakai vizelési kényszer, vizelési nehézségek, vizeletretenció, gyulladás, fájdalom és fertőzési veszély) enyhítésére, szimptomatikus kezelésére, negatív prosztata tumor diagnózis mellett.

A **II. táblázat**ot összehasonlítva a fenti indikációkkal kiderül, hogy a ma Magyarországon forgalomban lévő csalántartalmú készítmények nem minden ajánlott (engedélyezett) alkalmazási területe rendelkezik kielégítő preklinikai és klinikai alátámasztással. Közleményünk 2. részében részletesebben foglalkozunk ezekkel az indikációkkal és a rendelkezésre álló preklinikai és humán bizonyítékokkal.

Bár a mai homeopátiás gyógynövény alkalmazásokat nem lehet ugyanúgy közvetlenül visszavezetni a népies alkalmazásokra, mint a konzervatív gyógyszerterápiában alkalmazott növényi szereket, a Magyarországon forgalomban lévő homeopátiás golyócskák alkalmazási ajánlásai – elégtelen tejelválasztás, húgyúti panaszok (krónikus, recidiváló húgyúti fertőzések, húgycső-, hüvelyfolyás, hólyagpolip, prosztata hipertrofia), allergiás, kontakt, táplálkozási iatrogén eredetű viszketések – feltűnő hasonlóságokat mutatnak az **II. táblázat** készítmény-adataival és a fenti két fő indikációs területtel [53].

Mindkét csalánfaj olyan nagy és dús természetes állományokat képez, hogy a drogot (még) ma is a vadonból gyűjtik, a legtöbb országban nincs szükség termesztésre. Ma a világ legnagyobb csalándrog szállítói a mi európai régióink, Kelet- és Közép-Európa egyes országai, így Albánia, Bulgária, és a korábbi Jugoszlávia és Szovjetunió utódállamai. Magyarországon is komoly tételekben gyűjtik. Mindegyik csalándrog kezelése egyszerű, eltarthatósága jó, a szárításon túl nem igényelnek egyéb feldolgozási műveletet. A két növényről és a drogokról használható leírások találhatók egyes hazai és külföldi kézikönyvekben [4, 5, 54] és egyes monográfiákban [50–52]. A csalánlevél, a hajtásdrog és a gyökér mindenütt a szabadon forgalmazható drogok közé tartozik, sem külsőleges, sem belsőleges használatukat nem korlátozzák. Különösen a levél, ill. herba tipikus tea-drog, legtöbbször más, hasonló célra használt drogokkal kombinálva. Ma ilyen készítmények vannak nálunk is forgalomban (lásd közleményünk 2. részét). A gyökér kivonatait gyakran kombinálják feldolgozott készítményekben az urogenitális rendszerre ható más drogokból, így törpepálma terméséből, aranyvesszőfűből nyert kivonatokkal (lásd később).

A csalán gyógyászati értékének felismerését jelzi az is, hogy az utóbbi néhány évben több gyógyszergyártó cég (Bristol Myers Squibb, W. Schwabe) is végez kutató/fejlesztő munkát a növénnel, illetve támogat ilyen kutatásokat egyetemeken, klinikákon. Feltehetően hozzájárulnak ehhez az étrendkiegészítőkben rejlő nagy piaci lehetőségek is.

IRODALOM

Az 1–54. sz. irodalom az MGYT honlapjáról (www.mgyt.hu) letölthető és kérésre a szerkesztőség az érdeklődőknek megküldi.

K. Szendrei and E. Haznagy-Radnai: *About stinging nettle – for pharmacists. Part I. (Summary follows Part II.)*