

Szegedi Tudományegyetem
Növénytudományi és Környezetvédelmi Intézet

GYÓGYNÖVÉNYTERÁPIA

Szerkesztette:

Dr. habil. Lantos Ferenc



A könyv kereskedelmi forgalomba nem hozható!

Szegedi Tudományegyetem
Növénytudományi és Környezetvédelmi Intézet
Hódmezővásárhely

GYÓGYNÖVÉNYTERÁPIA KARI JEGYZET

Felsőfokú szakképzés és
Bsc hallgatók részére

ISBN 978-963-688-000-2

szerkesztette:

Dr. habil. Lantos Ferenc
egyetemi docens

lektorálta:
Dr. Bugyi András
gyógyszerész

2025.



Szentes Városért Közalapítvány



Agrármodernizációs és Régiófejlesztési Alapítvány

Tartalomjegyzék

Előszó	7
1. Fejezet	9
A gyógynövények rendszerezése és rendszertana	9
2. Fejezet	12
Fogalmak és meghatározások	12
<i>Drog:</i>	13
<i>Az alkaloida tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	13
<i>A cseranyag tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	14
<i>A flavonoid tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	14
<i>A glikozid és antraglikozid tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	15
<i>A szívglikozid tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	16
<i>Az arbutin tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	16
<i>A fitoncid tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	17
<i>A keserűanyag tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	18
<i>A kovasav tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	18
<i>A kumarin tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	19
<i>A szaponin tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	20
<i>Az illóolaj tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	20
<i>A szénhidrát tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:</i>	21
<i>Hatóanyag:</i>	21
<i>Elsődleges (primer) anyagcseretermékek:</i>	22
<i>Másodlagos (szekunder) anyagcseretermékek:</i>	22
<i>A hatóanyagok felhalmozódási helye és szintje</i>	22
<i>Terápia:</i>	23
<i>A gyógyhatás jellemzése:</i>	24
<i>A gyógynövények mellékhatásai:</i>	25
3. Fejezet	27

A gyógynövények alkalmazási módjai	27
<i>A gyógynövények kezelési szabályai:</i>	28
<i>A gyógynövények gyógytea receptúra készítési szabályai:</i>	29
<i>Külsőleg alkalmazható gyógynövény kivonatok:</i>	31
<i>Belsőleg alkalmazható gyógynövény kivonatok:</i>	32
4. Fejezet	34
A gyógynövényekben termelődő anyagok	34
<i>Enzimogén vitaminok:</i>	41
<i>Induktív vitaminok:</i>	41
- <i>A vitamin tartalmú gyógynövények:</i>	43
- <i>B vitamin tartalmú gyógynövények:</i>	43
- <i>C vitamin tartalmú gyógynövények:</i>	43
- <i>E vitamin tartalmú gyógynövények:</i>	43
- <i>F vitamin tartalmú gyógynövények:</i>	43
- <i>K vitamin tartalmú gyógynövények:</i>	44
- <i>U vitamin tartalmú gyógynövények:</i>	44
5. Fejezet	46
Immunitástan	46
<i>Veszületett immunitás</i>	47
<i>Szerzett immunitás</i>	47
<i>Az immunrendszer kóros működése (allergia)</i>	47
<i>Autoimmun kórkép</i>	48
<i>Immunhiányos állapot</i>	48
<i>Kórfolyamat</i>	49
<i>Kórlefolyás</i>	49
<i>Élő kórokozók:</i>	50
6. Fejezet	51
Daganatok	51
<i>A daganatok csoportosítása</i>	51

<i>Daganatos elváltozások (tumorok) kialakulása</i>	52
7. Fejezet	54
Apiterápia	54
8. Fejezet	59
Homeopátia	59
9. Fejezet	61
GYÓGYNÖVÉNYEK	61
Apróbojtorján	62
Apró szulák	63
Angyalgyökér	64
Aloe vera	65
Articsóka	66
Ashwagandha	67
Akác	68
Aranyvessző	69
Ábelfű	70
Ánizs	71
Ápolka	72
Árnika	73
Balzsamfű	74
Barátságserje	75
Báránypirosító	76
Benedekfű	77
Borsfű	78
Borsmenta	79
Borókafenyő	80
Borágó	81
Búzavirág	82
Cickafark	83

Citromfű	84
Nagy csalán	85
Csarab	86
Csabaire	87
Cserszömörce	88
Csipkebogyó	89
Ezerjófű	90
Eukaliptusz	91
Édesgyökér	92
Fahéjfa	93
Fenyőfélék	94
Fekete nadálytő	95
Fokhagyma	96
Kisvirágú füzike	97
Galagonya	98
Gesztenye	99
Ginkgo (Páfrányfenyő)	100
Ginzeng	101
Grapefruit	102
Gránátalma	103
Gyermekláncfű	104
Gyömbér	105
Kislevelű hárs	106
Homoktövis	107
Izsóp	108
Ilang-ilang	109
Istenfa	110
Jojoba	111
Kamilla (Orvosi székfű)	112

Kakukkfű	113
Kecskeruta	114
Komló	115
Kövirózsa	116
Körömvirág	117
Kurkuma	118
Kutyabenge	119
Laboda	120
Lándzsás útifű	121
Levendula	122
Libapimpó	123
Ligetszépe	124
Lime	125
Lórom	126
Luffatök	127
Macskagyökér	128
Mák	129
Medveszőlő	130
Muskotályzsálya	131
Őszi Margitvirág	132
Orbánfű	133
Orvosi somkóró	134
Orvosi zsálya	135
Orvosi tüdőfű	136
Orvosi zilíz	137
Orvosi veronika	138
Ürömfélék	139
Palástfű	140
Paprika	141

Pásztortáska	142
Szagos müge	143
Vadgesztenye	144
10. Fejezet	145
Daganat (tumor) ellenes gyógynövények	145
Annónacserje	146
Bokorfűz	147
Boldogságfa	148
Bruce fa	149
Fehér fagyöngy	150
Őszi kikerics	151
Rózsameténg	152
Sáfrány	153
Tiszafa	154
Tojásbogyó	155
Bugás andográfisz	157
Bíbor kasvirág	158
Dél-afrikai muskátli	159
Macskakarom	160
Vad indigó	161
11. Fejezet	162
MELLÉKLET	162
Ajánlott teakeverékek	162
Irodalomjegyzék	183

Előszó

A gyógynövények az emberiség történelmében, talán a legősibb időktől fogva megtalálhatóak. Számos tudományos felfedezésben olvashatunk a gyógynövények már az őskorban való használatáról. Legősibb írásos feljegyzés a sumer civilizációból származik (i.e. 3000), melyben számos gyógynövényről és azok alkalmazásáról olvashatunk. A gyógynövények gyógyító hatása egyre szélesebb területet foglalt el az emberi társadalomban, s az ókori Egyiptomban fennmaradt Ebers-papirusz már több mint 850 gyógynövényt elemez a legnagyobb részletességgel. A gyógynövények sokaságát ugyancsak megtalálhatjuk az ókori római és görög kultúrákban is. Dioszkoridész görög orvos például közel 600 gyógynövényt alkalmazott gyógyításra, melyek hatását le is írta (*De materia medicina*. i. sz. 60). Pliniusz római orvos pedig a fürdők, a gőz és a gyógy borogatások jelentőségét tanulmányozta és alkalmazta. Később a középkorban a gyógy- és fűszernövények botanikai meghatározása óriási előrelépést jelentett az akkori orvostudományban, amely már a gyógyszerésztudománnyal kiegészülve céltudatosan alkalmazta az egyes betegségek ellen hatásos gyógynövényeket. Avicenna Ázsiában, majd később Paracelsus Európában jelentős eredményeket értek el, emelkedtek ki szaktudásukkal és közzétett tanulmányaikkal. A német származású Szent Hildegard nővér kolostorkerjében természetett gyógynövényekről jelentetett meg két orvosi szakkönyvet az 1100-as években. Nézete szerint a betegség és a gyógyulás Istentől való, tehát az ember kezeli a beteget, de az Isten gyógyít! Az emberiség fejlődésével együtt fejlődött számos tudományág is, ilyen volt például a kémia. Az újkorban, a kémiai ismeretek birtokában számos gyógynövényt analizáltak, izolálták hatóanyagaikat és más másodlagos anyagcsere termékeiket, melyekkel még könnyebbé vált a gyógyítás.

Ugyanakkor több gyógynövényről is kiderült alkalmatlansága. Hahnemann (1755-1843) homeopátia elmélete, mely szerint gyógyítani a hasonlóval lehet, óriási vitát keltett a gyógynövényterápiában. Tehát, ha valami egy bizonyos tünetet okoz, akkor az hígítva gyógyíthatja is ugyanazt a tünetet. Nem szabad természetesen megfélelkezünk a kertészettudományról sem, amely már a középkortól kezdve felölelte a gyógynövények termesztését, ezáltal szélesebb tudományos tapasztalatok állhattak a gyógyászatban tevékenykedők számára. Napjainkban a gyógynövényeket szélesebb körben alkalmazott ún. szintetikus úton előállított gyógyszerek egészítik ki vagy váltják fel. Legnagyobb jelentőséggel talán az indiai és a kínai gyógyászatban találkozunk még napjainkban is olyan gyógynövényekkel, melyeket az akadémiai orvoslás is alkalmaz. Hazánkban a gyógynövények használata inkább az idősebb korosztályra jellemző, akik gyermekkorukban még a népi gyógymódokban részesültek, mivel a gyógynövények jóval olcsóbbak voltak a gyógyszereknél, és csak kevesen tudták megfizetni az orvost.

Jegyzetünkben kitérünk a gyógynövények alapvető botanikai ismeretanyagára, majd a teljességre törekedve ismertetjük azok hatóanyagait és gyógyászati jelentőségét.

Dr. Lantos Ferenc

1. Fejezet

A gyógynövények rendszerezése és rendszertana

A gyógynövények a többi növényhez hasonlóan a gyakorlati rendszertanban rang szerinti csoportot töltenek be. A gyógynövények tárgykörébe az ökonóm-botanikai rendszerezés elve szerint a kultúrnövények (haszonnövények) tartoznak, kifejezve az egyes csoportok rokonsági kapcsolatát. Például: a körömvirág (*Calendula officinalis* L.) nevezéktana:

Ország: Növények (*Plantae*)
Törzs: Zárvatermők (*Magnoliophyta*)
Csoport: Valódi kétszikűek (*Eudicots*)
Csoport: *Core eudicots*
Csoport: *Superrosidae*
Csoport: *Asteridae*
Csoport: *Euasterids II*
Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)
Család: Őszirózsafélék (*Asteraceae*)
Nemzetség- csoport: *Calenduleae*
Nemzetség: *Calendula*

A gyógynövények pontos meghatározásához nemcsak a botanikai jellemzőket veszik figyelembe, hanem az ún. géncentrumot (elsődleges központot), azaz a faj eredetének, őshonosságának földrajzi meghatározását is. A növényfaj élőhelyének ismerete segít a vad ősök rokonsági fokának meghatározásában a termesztett kultúrfajjal. A termesztésbe vont haszon-

vagy kultúrnövények pontos botanikai meghatározását De Candolle végezte először. Munkájában elsődleges célja az volt, hogy a termesztett kultúrfajokat a vad őseikre vezesse vissza. Ebben két fő elvet hozott létre. Az egyik, hogy termesztik-e a géncentrumban élő vad faj mellett a kultúr (nemesített) változatát? A másik, a rokonsági fok meghatározásában, bizonyításában rejlett. A rokonsági kapcsolatok megállapításában Darwin és Vavilov is óriási szerepet vállaltak. A vadon élő gyógynövények eredetét leginkább a természetes areájukban tanulmányozhatjuk. Vavilov nyolc elsődleges központot, azaz areát különített el a kultúrnövények eredete és rokonsági fokának meghatározásában:

I. kínai

II. indiai, szűkebb indiai, indo-maláji

III. közép-ázsiai

IV. közel-keleti

V. mediterrán

VI. abesszíniai

VII. dél-mexikói, közép-amerikai

VIII. dél-amerikai

Ezt egészítette ki Rapaics és Zsukovszkij a közép-európai és az észak-amerikai géncentrumokkal. Érdekességként hat, hogy Ausztráliában nem alakultak ki haszon- vagy kultúrnövények. Magyarország a közép-európai areába tartozik, ahol leginkább az *Asteraceae*, a *Papaveraceae*, a *Rosaceae*, a *Ranunculaceae*, a *Cupressaceae*, a *Cruciferae* és a *Valerianaceae* családokba tartozó gyógynövények terjedtek el.

A nemesítés, azaz a vad faj termesztésbe vonása a növény teljes botanikai feltárását követte. Többféle célja lehet a nemesítésnek, például a nagyobb hozam elérése, a jobb termőképesség, nagyobb ellenállóképesség vagy a

koncentráltabb hatóanyag felhalmozódás. A gyógynövénynevelésben leginkább a hatóanyag minőségét javítsa, természetesen a botanikai jellemzők megváltoztatása nélkül. Így válik a vad fajból kultúrnövény.

2. Fejezet

Fogalmak és meghatározások

Ahhoz, hogy a növényrendszertani ismereteink után a természetbe vont, majd a terápiában alkalmazott gyógynövényeinket megismerjük, fontos alaptani meghatározásokat kell elsajátítani. Ezek birtokában tudjuk alkalmazni az adott betegség ellen a megfelelő, hatásos gyógynövényt.

Gyógynövény: az olyan gyógyító hatású hatóanyag tartalmú növényeket értjük, melyek élettani hatást fejtenek ki más élő szervezetre. A gyógynövényterápiában történő alkalmazásuk lehet tudományos vagy népgyógyászati tapasztalatokon alapuló. A gyógyszergyártás ipari nyersanyagai közé tartozik.

A gyógynövények csoportosítása:

- *mérgező:* ezek alkalmazása tilos! Kis koncentrációban is erős hatású vegyületek, a megadott adagtól való legkisebb eltérés is komoly mérgezést okozhat (pl.: csattanó maszlag *Datura stramonium*). Ezek kizárólag gyógyszergyári standarizált formában hozzák forgalomba.

- *nem mérgező:* a megadott adagtól történő eltérés sem okoz komoly mellékhatást, de érdemes az előírásokat betartani.

- *vadon termő gyógynövények:* saját areájukban élnek. Hatóanyag tartalmuk azonban változó. Befolyásolhatja a növénytársulások és a környezeti tényezők.

- *termesztett gyógynövények*: mesterséges körülmények között (szabadföldön vagy hajtatóberendezésben) szaporított növények. Fejlődésükhöz, hatóanyagtartalmukhoz a biológiai, fizikai és termesztéstechnológiai tényezők biztosítottak. Általában nagy hatóanyagkoncentrációval és terméshozammal rendelkeznek.

Drog:

a gyógynövény azon vegetatív (gyökér, szár, levél) vagy generatív (bimbó, virág, mag, termés) része, amely a medikális alkalmazásra történő hatóanyagot tartalmazza. Szárítással konzerváljuk, aprításon kívül mást nem végzünk vele. A drogban előforduló hatóanyagok: *alkaloidok, arbutin, cseranyag, csípősanyag, flavonid, festékanyag, glikozid, gyanta, illóolaj, kovasav, nyálka, pektin, szerves sav, szaponin, zsírok, olajok, vitaminok*.

Az alkaloida tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

Aminosavakból felépülő, szerves nitrogén tartalmú, lúgos kémhatású vegyületek. Vízben és savakban jól oldódnak, a növényekben vízdoldékony alkaloidák formájában vannak jelen. Döntően mérgezők, már kis koncentrációban is erős hatást fejtenek ki az élő szervezetre. A nyálkahártyáról viszonylag gyorsan és könnyedén felszívódnak. Mérgező hatásuk miatt kizárólag gyári, meghatározott standard csomagolásban forgalmazhatók, ahol fel van tüntetve a hatóanyag mennyisége és hatása!

anyarozs (*Claviceps purpurea*), belladonna (*Atropa belladonna*), csattanó maszlag (*Datura stramonium*), ebvészmag (*Strychnos nux-vomica*), farkasalma (*Aristolochia clematitis*), fehér zászpa (*Veratrum album*), fekete hunyor (*Helleborus niger*), fekete nadálytő (*Symphytum officinale*), foltos bürök (*Conium maculatum*), kokalevél (*Erythroxylum*), valódi hányató

gyökér (*Ipecacuana*), fehér kígyógyökér (*Ageratina altissima*), kínafa kéreg (*Cinchona pubescens*), mátélevél (*Ilex paraguariensis*).

A cseranyag tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

Kémiai szerkezetük nehezen jellemezhető, mivel kémiailag nem egységes csoportok. A katechinek kevésbé vízoldhatók, ellenben a tanninok és a depszidek vízben viszonylag jól oldódnak. Nyálkahártya összehúzó (adsztringens) hatásuk lévén koagulációs hártát képeznek, így védik a sérülésektől. Például megszünteti a kisebb nyálkahártyavérzést, ellenáll a gyomorsav izgató hatásának, így alatta beindulhat a sejtregeneráció. Antibakteriális hatásuknál fogva gátolják a baktériumok szaporodását, illetve elpusztítják azokat. Használata leginkább gyomorégés, gyomorfekély, egyéb bélrendszeri hurutok kezelésére, bőrre külsőleg ajánlott. Adsztringens hatású.

apróbojtorjánfű (*Agrimonia eupatoria*), cserszömörce (*Cotinus coggygia*), meggy kocsány (*Cerasus avium*), dió levél (*Juglans regia*), gesztenye levél (*Easculus hippocastanum*), málna levél (*Rubus idaeus*), orvosi zsálya (*Salvia officinalis*), fekete nadálytő gyökér (*Symphytum officinale*).

A flavonoid tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

A másodlagos növényi anyagcseretermékek csoportjába tartoznak, szén-, hidrogén- és oxigénatomokból épülnek fel. A flavonoidokat a polifenolok közé soroljuk, melyek hidroxilcsoportokat tartalmaznak. Több mint 2000 fajtájuk van. A növények virágszirmaiban, esetleg termésében is előforduló kék és lila festékanyagok. Flavonoidok, pl. kvercetin. Orutin, rutin, autocianidin. Egyéb festékanyagok a karotinicid (vörös), a likopin (sárga), a keratin (A vitamin előanyaga). Ide tartozik még a klorofill (zöld növényi

anyagok), illetve a xantofiliek (sárgászöld) nagy csoportja. Érvédő, vérnyomáscsökkentő, kardiovaszkuláris, antibakteriális, antifungális, tumorelles és gyulladásgátló hatásuk van.

árnika (*Arnica montana*), bodza (*Sambucus nigra*), galagonya virág (*Crataegus monigina*), japánakác (*Styphnolobium japonicum*), kamilla (*Matricaria recutita*), körömvirág (*Calendula officinales*), kukorica bajusz (*Zea mays*), máriatövis (*Silybum marianum*), hársfavirág (*Tilia tomentosa*), napraforgó virág (*Heliantus annuus*), tövises iglice (*Ononis vulgaris*), paradicsom (*Solanum lycopersicum*).

A glikozid és antraglikozid tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

Egy vagy több cukormolekulából és egy nem (pl.: alkohol) cukor jellegű molekulából álló vegyületek. A glikozidok főként a növényekben igen elterjedtek. Kémiai szerkezetük és indikációjuknál fogva lehetnek fenolos glikozidok és kéntartalmú glikozidok. Lúgos közegben aktívabbak. A gyomor és béltraktuson keresztül jutnak el a vastagbélbe, ahol az enzimek lehasítják a cukorrészt, így keletkezik az antrokinon, amely a vérvisszaszívó mechanizmust megváltoztatja, így hashajtóhatást vált ki. A fenolos glikozidokat antibakteriális, antifungális tulajdonságaiknál fogva húgyúti fertőzésekkel szembeni kezelésekre használják. Az antraglikozidok a vékonybél enzimjeinek hatására felszabadulnak és gátolják a víz és a nátrium felszívódását, ezáltal hashajó hatást váltanak ki. Fokozzák a vízkiválasztást. Mellékhatások lehetnek: alhasi vérbőség, vetelés, görcs, fájdalmas székletelés.

Aloe vera (*Aloe vera*), kutyabenge (*Frangula alnus*), Rebarbara (*Rheum rhaponticum*), szennalevél és termés (*Cassia angustifolia*), varjútövis (*Rhamnus cathartica*).

A szívglükózid tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

A szívglükózidok egyes gyógynövényekben és különleges békafélék bőrében előforduló cukor és alkohol tartalmú vegyületek. Fokozzák a szívizom működését, kontraktivitását, mely által a nagyvérkör keringése is fokozódik. A koszorús erek tágításával a szívizomzat vérellátása javul. A vesében elősegítik a só- és vízkiválasztást, az ödémák a vizelettel együtt kiürülnek, a vese keringése is aktívabb, ezáltal ún. húgyhajtó hatással is rendelkeznek. Erős hatásuk miatt kizárólag gyári standard csomagolásban forgalmazhatók!

gyapjas gyűszűvirág (*Digitalis lanata*), piros gyűszűvirág (*Digitalis purpurea*), gyöngyvirág (*Convallaria majalis*), szúrós gyöngyajak (*Leonurus cardiaca*), fekete hunyor (*Helleborus niger*), tavaszi hérics (*Adonis vernalis*), tengeri hagyma (*Scilla maritima*), medveszőlő (*Arctostaphylos uva-ursi*).

Az arbutin tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

Az arbutin növényi eredetű, a természetben előforduló vegyület. Hidrokinon glükózzal alkalmazzák, annak glükózidja. A szervezetbe jutva a belekben alkotóira bomlik, majd a vesén keresztül a húgyutakon ürül. Az arbutin elősegíti a bőr fehéredését, ezáltal egyenletes bőrtónust kölcsönöz, csökkenti az öregedési foltok és hiperpigmentáció megjelenését. A húgyúti fertőzések alkalmazásában baktericidhatással bír. Lúgos kémhatásban aktívabb, ezért érdemes szódabikarbónával együtt alkalmazni. Kúraként maximum két hétig alkalmazható, ezt követően 1-2 hét pihenőt kell tartani! csarabfü virág (*Calluna vulgaris*), fekete áfonya levél (*Vaccinium myrtillus folium*), medveszőlő levél (*Arctostaphylos uva ursi*), kerti sarkantyúka (*Tropaeolum majus*).

A csípősanyag tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

Különböző kémiai szerkezetű vegyületek, közös jellemzői, hogy vérbőséget, erős bélperisztaltikai mozgást és fokozottabb emésztést idéznek elő. Bőrbe dörzsölve elzsibbasztják a hő- és fájdalomérző receptorokat. Helyileg érzéstelenítő hatású anyagok szabadulnak fel a szövetekben (pl.: hisztamin, szerotonin, bradikinin). Külsőleg alkalmazva ízületi- és izomfájdalmak kezelésére, bőrgyulladások csillapítására kiváló (pl.: kapszaicin). Óvatosan kell alkalmazni, erős csípő hatása miatt szövetkárosító, a szembe kerülve kellemetlen irritáló hatású.

mustármag (*Sinapis alba*), fokhagyma (*Allium sativum*), kurkuma (*Curcumae rhizoma*), paprika (*Capsicum annuum*), torma (*Armoracia rusticana*).

A fitoncid tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

A fitoncid anyagok lehetnek kémiaiilag alkoholok, aldehidek, glukoizidok, szerves savak és cserző anyagok. A fitoncidok a magasabb rendű növények által termelt antimikrobális szerves vegyületek. Leginkább illó vegyületek formájában vagy a sejtnedvekhez kötődve találhatóak. Gátolják a rothadást és az erjedést, meggátolják a mikrobák szaporodását, egyes növényekben termelődő fitoncidek baktericid hatással is bírnak (pl.: fokhagyma).

bíbor kasvirág (*Echinacea purpurea*), kerti sarkantyúka (*Tropaeolum majus*), kerti zsálya (*Salvia officinalis*), vöröshagyma (*Allium cepa*), keskenylevelű útifű (*Plantago lanceolata*).

A keserűanyag tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

Általában terpenoid (terpén) származékok. Egyikük vegyülete sem tartalmaz nitrogént. Közös jellemzőjük, hogy nagyobb hígításban is igen keserűek (amarogentin, cinarin, koffein). A gyógynövények keserűségét a kinin 1/150 000 hígításhoz adják meg. Az emésztőnedvek kiválasztásának segítségével serkentik az emésztést, fokozzák az étvágyat. A bolygóidegen keresztül serkentik a nyelv ízlelőbimbóit. Fokozzák az epe és a hasnyál termelődését.

egynyári üröm (*Artemisia annua*), articsóka (*Cynara cardunculus* var. *scolymus*), benedekfű (*Cnicus benedictus*), gyermekláncfű gyökér (*Taraxacum officinale*), kálmos gyökér (*Acorus calamus*), komló toboz (*Humulus lupulus*), orvosi pemetefű (*Marrubium vulgare*).

A kovasav tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

A kovasav egy általános elnevezése azoknak a vegyületeknek, melyek a szilíciumhoz kötött oxidokat és hidroxil-csoportokat tartalmaznak. Kémiailag szilícium-dioxid. A növényekben a sejtfalakat és a szöveteket erősíti. A humán szervezetben erős ízületi gyulladások esetén a sűrű sejtplazmát folyékonyra teszi, ezáltal a sejtekben lévő salakanyagokat hígítja. Szerepet játszik a kollagén és a porc képződésében, valamint a kalcium felszívódásában. TBC kezelésében megakadályozza a kórokozó szóródását. Gargalizálva a szájüregi gyulladásokat csillapítja.

apróbojtorján (*Agrimonia eupatoria*), kenderfű (*Galeopsis segetum*), tüdőfű (*Pulmonaria officinalis*), mezei zsurló (*Equisetum arvense*), pásztortáska (*Capsella bursa-pastiris*).

A kumarin tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

Aromás vegyület, amely 27 növény családban van jelen és több mint 800 képviselője van. Először a tonkabab termésében izolálták, de elősegíti a gyökérképződést, ugyanakkor a növekedési folyamatokban is jelen van. Serkenti az auxinok munkáját. A kumarinok poláris (vizes) oldószerekkel lúgos pH értéken kivonhatók, majd savas pH érték beállítása után éterbe vagy etil-acetátba átrázhatók. Szobahőmérsékleten jellegzetes szagú, színtelen kristályok formájában alakul ki. Általában immunmoduláns, antitumor hatású vegyületek (vesesejt-carcinoma, melanoma, prosztatata carcinoma).

- hidroxikumarin: elnyeli a bőrt károsító UV sugarakat (320-400 nm), baktericid hatású, értágító, görcsoldó, enyhe nyugtató, epe serkentő

- furanokumarin: mérgező, fokozza a bőrpigment képződést, ezáltal barnít

- piranokumarin: koszorúér tágító, javítja a szívizom vérellátását

- dimerkumarin: erős véralvadást gátló hatás, trombózisprofilaxisban alkalmazzák

angyalgyökér (*Angelica archangelica*), holnaplevél (*Angelica koidzumi*), lestyán (*Levisticum officinale*), orvosi somkóró (*Melilotus officinalis*), zeller (*Apium graveolens*), édeskömény (*Foeniculum vulgare*), bergamott narancs (*Citrus bergamia*), kerti ruta (*Ruta graveolens*), porcikafű (*Herniaria glabra*).

A szaponin tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

A szaponin olyan, a természetben előforduló vegyület, mely a növényekben az élőködők elleni védelemhez szükséges fitokemikáliaként termelődik. A szaponin szó szappant jelent, ebből adódóan a szaponinok vízzel rázva habzanak. Kémiailag olyan glikozidok, melyek szerkezeti hasonlóságuk miatt a mellékvesekéreg hormonjaihoz hasonló hatásúak. A szaponinok lehetnek glikozidos, triterpén vagy szteroid szerkezetűek. Nyálkahártya izgató hatásukkal enyhe gyulladást idéznek elő, ezáltal fokozzák a szervezet ellenálló képességét. Köptető hatásúak, fokozzák a kalcium felszívódását a szervezetben. Egyes sajátos szerkezetű szaponinoknak gyulladáscsökkentő hatásuk is van. A borostyán a légcsőhurutban, számarköhögésben és a tüdőasztmában alkalmazott, belőle gyógyszert is állítanak elő. A vadgesztenye vénás elégtelenségre alkalmas. borostyán (*Hedera helix*), édesgyökér (*Glycyrrhiza glabra*), gingszeng gyökér (*Panax ginseng*), kankalin (*Primula officinalis*), szappanfű (*Saponaria officinalis*), körömvirág (*Calendula officinalis*), tajgagyökér (*Eleuterococcus senticosus*), tyúkhúr (*Stellaria media*), vadgesztenye (*Aesculus hippocastanum*).

Az illóolaj tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

Változatos kémiai szerkezetű, vízben nem, de zsírokban jól oldódó illékony vegyületek. Összetétele növényfajonként változó, mintegy ezer féle változat ismert. Terápiás értéke csak a 0,01 %-nál töményebb illóolaj tartalmú gyógynövényeknek van. Az illóolajokat általában desztillációval, vagyis lepárlással (víz-, vízgőz-, vagy gőzlepárlás) állítják elő. Szájüregen és a légutak nyálkahártyáján keresztül jól felszívódik. Többségük a tüdőn át

távozik, ezért kiválóan alkalmasak légúti fertőtlenítésre is. A légúti váladékot hígabbá teszik. Köptető hatású is lehet.

A szénhidrát tartalmú drogok kémiai és élettani jellemzői:

A növényekben a fotoszintézis során termelődő, szerves szént tartalmazó vegyületek, melyek a cukrot mol számától függően lehetnek: monoszacharidok (egyszerű cukrok), oligoszacharidok (3-10 monoszacharidból álló vegyületek), poliszacharidok (nagy számú cukormolekulából álló lánc). A növények általában keményítő (növényi poliszacharid és egy szénhidrát, kémiai képlete $(C_6H_{10}O_5)_n$) formájában raktározzák a cukrokat. Ezek a drogok (termés, gyökér, gumó) általában nyálkát is tartalmaznak. Édes ízűek, nagymennyiségű energiát szolgáltatnak a növénynek. Az oligoszacharidok az emésztés során könnyen alkotóikra bomlanak, így hashajtóhatást váltanak ki. A poliszacharidból (pl.: cellulóz) sebkötöző anyagot gyártanak. A keményítő pedig általában a gyógyszergyártásban segédanyagként kerül felhasználásra.

katánkóró (*Cichorium intybus*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), kukorica (*Zea mays*), cukorrépa (*Beta vulgaris*), cukornád (*Saccharum angustifolia*), étkezési paprika (*Capsicum annuum*) burgonya (*Solanum tuberosum*), batáta (*Ipomoea batatas*) örménygyökér (*Inula helenium*).

Hatóanyag:

a gyógynövény biológiai életfolyamatainak és anyagcseréjének termékei, melyek a növény életfunkcióit szabályozzák, védik a növényt, valamint hatással bír más élőlényéletfunkcióira. Szerkezeténél fogva baktericid, fungicid vagy vírusölő hatása van.

Elsődleges (primer) anyagcseretermékek:

- szénhidrátok
- aminosavak
- fehérjék
- peptidek
- lipidek
- növényi savak
- nukleotidok

Ezek a növények élettani folyamatát (csírázás, gyökeresedés, növekedés, virágzás, fotoszintézis) és a szaporodását biztosítják.

Másodlagos (szekunder) anyagcseretermékek:

- alkaloidok
- glikozinátok
- kéntartalmú vegyületek

Jelentőségük a növény életfunkcióiban lényegesen kisebb, hiányaik a növényeken megfigyelhetők, de hiányuk nem okozzák a növény pusztulását.

A hatóanyagok felhalmozódási helye és szintje

A tárgykörbe tartozó speciális növényi anyagok leginkább a primer anyagcseretermékek közé tartoznak. Nem tudunk fontossági sorrendet felállítani a fizikai tényezők között, ezek együttes hatása befolyásoló tényező. A növényre irányuló fény minősége, fényereje és színeképösszetétele már a csírázást is befolyásolhatja, de a növény életében végbemenő fotoszintézist leginkább. Fontos tényező a növény primer anyagcsere folyamatában a hőmérséklet is. A növény tápanyagfelvételében,

növekedésében, szaporodásában a megfelelő hőmérséklet pozitív hatást gyakorol. Alapvető fontosságú a növény vízellátottsága vagy mesterséges öntözése. Kémiai tényezők alatt a talaj pH értéke jelentős befolyással bír, de kimagasló fontosságú még a növény tápelem-ellátottsága is. A biotikus tényezőkről sem szabad megfeledkeznünk. A növénytársulás kihathat a gyógynövény teljes biológiai funkcióira, amely lehet pozitív de sajnos negatív hatású is. Amennyiben az uralkodó növényfaj védi a gyógynövényt, akkor ez pozitív hatást gyakorolhat a vegetációra, de ha elnyomja azt, akkor ez a hatás kihat a hatóanyag felhalmozódás mértékére és minőségére is.

Ezek alapján a drog felhalmozódásának helye lehet a:

- gyökér (radix)
- gyöktörzs (rhizoma)
- levél (folium)
- virág (flos)
- rügy (gemma)
- gyümölcs (fructus)
- föld feletti virágos rész (herba)
- kéreg (cortex)

Terápia: a fennálló betegség teljes vagy nagymértékben történő megszüntetésére történő cselekvés. Az élet minőségének javítására törekszik, illetve az egészség megromlásának megakadályozása a célja.

Bürghi-törvény: A gyógynövények hatásáért egy-egy hatóanyag felelős. Amennyiben ezeket önmagukban kivonjuk és alkalmazzuk, akkor mellékhatások jelentkeznek. Az aktív hatóanyagok mellett a növényi szervezetben ún. puffervegyületeket is találunk, melyek a mellékhatásokat közömbösítik. A növényekben keletkező hatóanyagok fokozzák egymás hatását! Ezt szinergista hatásnak nevezzük! Tehát, a több hasonló növényből készült keverék gyógy értéke erősebb, mint az egyes gyógynövény hatásának összessége.

A gyógyhatás jellemzése:

A gyógynövényekben termelődő hatóanyag olyan kémiai kötésben és mennyiségi arányban van jelen, amely a leghatásosabb és a legkevesebb mellékhatással képes hatni az élőszervezetre. A maximális gyógyhatás eléréséhez általában 2-3 hétre van szükség.

- *adaptogén hatás:* bizonyos gyógynövény csak meghatározott szövetekre, szervekre fejt ki hatását. Egy meghatározott szerv működését szabályozza (pl.: ashwagandha (*Withania somnifera*). Az adaptogén hatással rendelkező növények segítik a szervezetet a stressz hatásainak kezelésében és helyreállításában, hozzájárulnak a hormonális egyensúly fenntartásához és a szervezet stresszre adott válaszreakciójának csökkentéséhez.
- *általános hatású gyógynövények:* erősítik az immunrendszert, ezzel fenntartják a szervezet belső egyensúlyát, szabályozzák az anyagcsere folyamatokat, a vér és más testnedvek összetételét (pl.: gyömbér (*Zingiber officinale*), csipkebogyó (*Rosa canina*)).

A gyógynövények mellékhatásai:

A gyógynövények alkalmazása során mindig figyelni kell a szervezet reakcióját. Egyes gyógynövények komoly betegségeket is kiválthatnak, mint például az:

- *allergia*: hárs (*Tilia tomentosa*), kamilla (*Matricaria chamomilla*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), nyírfa kéreg (*Betula pendula*).

- *hányás*: indiai hánytatógyökér (*Ipecacuana*), ezerjófű (*Centaurium erythraea*), kutyabenge kéreg (*Rhamnus frangula*).

- *álmatlanság*: koffein tartalmú növények (*Coffea arabica*).

- *bőrkiütés*: cickafark (*Achillea millefolium*), csalán (*Urtica dioica*).

- *fényérzékenység*: orbáncfű (*Hypericum perforatum*), angyalgyökér fajok (*Angelica spp.*).

- *epilepszia*: borsmenta (*Mentha piperita*) gyermekeknél 7 éves korig

- *hasmenés*: katánkóró (*Cichorium intybus*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*).

- *nyálkahártya kiszáradás*: kamilla (*Matricaria chamomilla*).

- *izomgörcs*: vérehulló fecskefű belsőleg (*Chelidonium majus*)

- *karcinogén*: bételdió (*Areca catechu*), palástfű (*Alchemilla vulgaris*), orvosi kálmos (*Acorus calamus*), holnaplevél (*Angelica koidzumi*), farkasalma (*Aristolochia clematidis*).
- *szívritmus zavar*: piros- és gyapjas gyűszűvirág (*Digitalis sp.*).
- *vetélés*: kínafa kéreg (*Chinae succirubrae*), pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*), kutyabenge kéreg (*Rhamnus frangula*).
- *bélgörcsök*: orvosi zsálya (*Salvia officinalis*), citromfű (*Melissa officinalis*).

3. Fejezet

A gyógynövények alkalmazási módjai

A gyógynövényeket egyrészt vadon termő élőhelyeikről begyűjtve vagy a megfelelő szabadföldi, illetve hajtató-berendezésben történő termesztésük után tudjuk a terápiában alkalmazni. Ezt megelőzően számos olyan módszert tudunk alkalmazni, melyek lehetővé teszik a gyógyhatást.

A gyógynövények gyűjtéséhez nagyfokú botanikai ismeretekre van szükség, mivel közöttük számos olyan növényt találunk, melyek védettséget, természetvédelmi oltalmat élveznek. Begyűjtésük tehát tilos! Kizárólag a drogot tartalmazó részeket szedjük le (kivéve, ha gyökér drogról van szó) ezzel is védjük a növény populációt. A begyűjtésre alkalmas szerszámok, egyéb eszközök rendelkezésre álljanak a szakszerű felszedéshez (*Angelika archangelica*), kaszáláshoz (*Urtica dioica*) vagy vágáshoz (*Lavandula angustifolia*). Fontos, hogy nyírkos, esős időben ne kezdjük el a begyűjtést, erre sokkal jobb a napos, száraz idő. Mindig győződjünk meg arról, hogy az egészséges, betegségtől mentes gyógynövényt gyűjtsük be, ez természetesen vonatkozik a termesztésbe vont gyógynövényekre is. Ezáltal ismeretanyagot kell gyűjtenünk a gyógynövények növényvédelmében egyaránt. Különbséget kell tudnunk tenni a mérgező gyomok és a gyógynövények között. Amennyiben mégis mérgező növényt gyűjtünk be (*Datura stramonium*), bőséges kézmosással kell tisztítani a kezünket és az alkalmazott szerszámot is. Fontos, hogy tudjuk, hogy az adott gyógynövényben mely időszakokban, évszakban áll rendelkezésre a legkoncentráltabb hatóanyag. Ekkor kell begyűjteni! A termesztett

gyógynövények hatóanyagtartalmát a termesztés során alkalmazott talaj, tápanyag-ellátás, növényápolás és növényvédelem nagymértékben meghatározza, így a termesztett gyógynövények általában közel egységes hatóanyagtartalommal kerülnek betakarításra.

A begyűjtés javasolt időszakai:

- *gyökér* (radix): nyugalmi időszakban, késő ősszel vagy kora tavasszal, levélhullás után, rügyezés előtt
- *gyöktörzs* (rhizoma): nyugalmi időszakban, késő ősszel vagy kora tavasszal, levélhullás után, rügyezés előtt
- *rügy* (gemma): rügyattanás előtt
- *levél* (folium): harmat vagy eső felszáradását követően, virágzás előtt
- *termés* (fructus): biológiai érettségben, téli eltevésre kicsit előbb
- *föld feletti virágos rész* (herba): virágzás előtt vagy az alatt
- *kéreg* (cortex): tavasszal, a nedvkeringés megindulásakor

A gyógynövények kezelési szabályai:

A begyűjtést vagy betakarítást követően a szárítás a legelső kezelési eljárás. Célja a víztartalom jelentős csökkentésével a drog hatóanyag tartalmának a megőrzése. A küllem, az illat és aromaanyagok megtartása

ugyancsak elsődleges cél. A szárítás során sajnos sérülhet a növény habitusa, elveszhet, illata vagy esetleg átalakul. Amennyiben a szárítást nem megfelelő helyen vagy berendezésben végezzük, a drog befülledhet vagy penészgombák telepedhetnek meg rajta. Ebben az esetben a gyógynövény alkalmatlanná válik a további felhasználásra. Éppen ezért a szárításra alkalmas közegnek tágas, szellős, tiszta, madár ürüléktől mentes, egyenletes hőmérsékletűnek kell lennie. Az ép, minősített gyógynövényekből a következő módon tudjuk kinyerni a hatóanyagot:

- *extrakció*: a nyers vagy szárított drogból valamilyen kivonó szer (víz, alkohol, növényi olaj, ecet) segítségével nyerjük ki a hatóanyagot.
- *forrázat* (infúzió): 20 percig tartjuk gőztérben, vízben jól oldódó anyagok kivonására alkalmas
- *főzet* (decoctum): gyökér, mag, kéreg vagy egyéb fás részekből történő hatóanyag kivonás, 40 percig tartjuk gőztérben
- áztatás (maceráció): szobahőmérsékleten vízben vagy alkoholban történő több órás (legalább 12) anyagkivonás

A gyógynövények gyógytea receptúra készítési szabályai:

Az emberi szervezet különböző külső hatásoknak van kitéve, mint például a fertőzések, a stressz, a lelki traumák egyéb hatások. A szervezetünk képes önmaga is ellenállni bizonyos mértékig ezeknek a behatásoknak, de ez alkatonként függő mértékű. Az embert ún. holisztikus

szemlélettel kell mindig kezelni, test-lélek-szellem. A fitoterápia egy lehetséges segítség az ember számára az egészség megőrzésében és a betegségek kezelésében. A különböző módon előállított drogokat a következő képpen kell alkalmazni:

- *szinergista hatás elérése*: legalább 4-5 gyógynövény egyszerre történő alkalmazása
- *életkori sajátosságok figyelembevétele*: a gyermekkorúaknál gyorsabb hatásmechanizmus figyelhető meg, a készítmények hamarabb hatnak, allergia kialakulásánál azonnali leállás
- *alkalmazás időtartama*: a fogyaszthatóság időtartama, például nem lehet egy gyógynövényből készült teát egy hónapnál tovább fogyasztani, 2-3 hetes szüneteket kell tartani, teakeveréket max. 3 hónapig
- *fogyasztás szabályai*: mindig friss teaőzetet fogyasszunk, étkezés előtt 1-2 órával, lehetőleg cukor hozzáadása nélkül (esetleg méz)
- *elkészítés szabályai*: 1 evőkanál drog 2 dl vízben, 10-20 perc áztatás
- *a receptúra helyes elkészítése*: mindig személyre szabottan, életkori sajátosságok és a betegség típusa, illetve előrehaladottságának figyelembe vétele, fogyasztási mennyiség, gyakoriság

Külsőleg alkalmazható gyógynövény kivonatok:

- *gyógyfürdő*: illóolaj hozzáadása a fürdővízhez
- *irrigálás*: testüregek átmosása gyulladáscsökkentő hatású gyógynövénykivonatokkal
- *beöntés*: a végbél, illetve a vastagbél tisztítására alkalmas
- *gargalizálás*: a torok fertőtlenítésére alkalmas
- *szem-orr-fülcsepp*: olajos vagy víz-alkohollal kivont drogokat alkalmazunk helyileg
- *inhaláló szerek*: illóolajokat alkalmazunk forróvízben, a belélegzett gőz gyulladáscsökkentő, antibakteriális hatású
- *kenőcsök*: zsíros, olajos készítmények, melyek vékony réteget képeznek a bőrfelületen, a hatóanyag diffúzióval jut be a szervezetbe
- *bedörzsölők*: híg kenőcsök vagy olajok, a hatóanyag diffúzióval jut be a szervezetbe
- *tapaszok*: ragadós felületű természetes anyagok, melyekből lassú de egyenletes a hatóanyag felszívódás

- *pakolás*: friss növényi főzeteket (esetleg gyógyiszapot) alkalmazunk gyulladások, traumák csökkentésére
- *paszta*: magas poranyagtartalma miatt sűrű, kenőcs formájában alkalmazzuk bedörzsölve
- *végbélkúp*: zsíros anyagban lévő hatóanyagok gyors, a végbélen keresztül történő felszívódása, előnyös gyermekeknél, hányás esetén vagy aranyeres panaszoknál

Belsőleg alkalmazható gyógynövény kivonatok:

- *tea*: vizes kivonat, forrázat esetleg főzet
- *szirup*: vizes kivonat cukorral, magas cukortartalmú
- *tinktúra*: a drog alkoholos, vizes-alkoholos kivonata
- *mixtura*: több hatóanyag keveréke
- *illóolaj*: desztillációval kivont hatóanyag
- *tabletta*: por anyagú hatóanyag és különböző mellékanyagok préselt alakja
- *por*: a drog szárított őrlménye

- *kapszula*: a gyomorsav hatására elbomló mesterséges anyagban lévő por alakú hatóanyag

4. Fejezet

A gyógynövényekben termelődő anyagok

- *Fehérjék:*

A fehérjék aminosavakból felépülő szerves makromolekulák. Felépítésükhöz legfőképpen a nitrogen beépülése szükséges a növényben. A növények ammónium-nitrát ion (NH_4NO_3) formájában veszik fel. Minden növény minden részében megtalálhatóak. Különbséget tehetünk azonban a magvak, illetve a levelek fehérjetartalma között. A fehérjekoncentráció a hüvelyesek (bab, borsó, lencse), valamint a kalászosok (búza, árpa, tritikálé) termésében igen magas, a kukoricában magas, a zöldségfélékben és a gyógynövényekben pedig alacsony szintű. A levelekben lévő klorofill is rendelkezik fehérjetartalommal.

- *Szénhidrátok:*

A szénhidrátok a fotoszintézis során termelt szén, oxigén és hidrogéntartalmú szerves vegyületek. Kialakulásukhoz legfőképpen a kálium (K_2O) beépülése szükséges. A növényekben a szénhidráttartalom nagy része keményítő formájában van jelen. Jelentős szénhidráttartalommal rendelkezik a cukorrépa, a cukornád, valamint a legtöbb gyümölcs és gyógynövény. Kimagasló keményítő tartalommal az étkezési burgonya (*Solanum tuberosum*) rendelkezik. A szénhidrátok a növények gyökértestében, gumóiban, szárában és a levélzetben is megtalálhatók.

- *Zsírok, növényi olajok:*

A szénhidrátok mellett a második legfontosabb energiát szolgáltató vegyületek. A természetes zsírok 99%-át általában trigliceridek alkotják, melyek a glicerinnek a zsírsavakkal alkotott észterei. Vízben nem, de apoláris oldószerekben jól oldódnak. Szobahőmérsékleten csaknem minden növényi zsír, olaj folyékony halmazállapotú, ezért a mezőgazdasági szakzsargonban növényi olajoknak is nevezzük! Felépítésükhöz legfőképpen a foszfor (P_2O_5) és a nitrogén (NH_4NO_3) felvétele szükséges. Valamennyi növényben jelen vannak, természetesen növényi részenként eltérő koncentrációban. A magvak és a termések először csak kevés zsírt tartalmaznak, annak felhalmozódása fejlődésük folyamán következik be. A zsírok, olajok raktározódhatnak a sziklevelekben, a magvak endospermiumában, a levelekben, a szárban, a gyökerekben, de megtaláljuk az embriózsákban, sőt a pollenben is. Mennyisége jelentős a napraforgóban, a káposzta repcében, az olajlenben és más olajos növényekben.

- *Illóolajok:*

Az illóolaj általában több vegyületből álló, folyékony halmazállapotú, nagyrészt illékony anyagok elegye, mely lipofil jelleggel rendelkezik. Fényre, hőre, levegőre érzékenyek, mert azok az oxidációt és a gyantásodást elősegítik. Az illóolajok állagukat tekintve általában nagyon tömény, vízben nem oldódó (hidrofób) folyadékok, melyek aromaanyagokban gazdag illékony vegyületeket tartalmaznak. A növényekből desztillációval (gőzlepárlással) állítják elő. Oldószeres kivonást leginkább a virágokban lévő illóolajok kinyerésére alkalmazzák. A gyógynövényeknek csak néhány faja tartalmaz illóolajokat (pl.: *Lavandula angustifolia*, *Mentha piperita*, *Melissa officinalis*), igen csekély százalékban. Termelődését a fizikai (talaj,

hőmérséklet, pH érték) és agrokémiai tényezők (tápanyagok) igen nagymértékben befolyásolhatják.

- *Vitaminok:*

„*A vitamin olyan anyag, ami akkor okoz betegséget, ha nem esszük meg*”. Ez volt Szent-Györgyi Albert professzor örök érvényű megállapítása azokról a vegyületekről, melyekről az orvostudomány csak a XX. századtól alkotott tiszta képet a fiziológiás hatásukról. A vitaminok felfedezése és alkalmazása már az ókori Kínában elkezdődött, bár szerkezetüket és pontos biokémiai hatásmechanizmusukat természetesen még nem tudták feltárni és pontosan meghatározni. Azt azonban tudták, hogy a hosszabb hajóút során (20 napot meghaladó) mindig kellett beiktatni 2-3 dzsunkát a hajók közé, melyeken valamilyen levélzöltséget termesztettek. Ez tartotta kellő életerőben a hajósokat és a katonákat. Leginkább a vitaminok hiánya okozott nagyobb problémát, mivel a betegség okát, illetve az azt kiváltó anyagot nem ismerték. A népi gyógyászati tapasztalatok alapján viszont némelyiket tudták kezelni. A farkasvakságot például mézbe mártott májjal kezelték, de az i.e. 1500-ból származó ókori egyiptomi Ebers-papiruszokból is tudjuk, hogy az egyiptomi orvosok például a farkasvakságot a halak májával gyógyították. Ugyanezt olvashatjuk az ókori görög Dioskurides és a római Galenus írásaiból is, hogy a kecske és marha mája jótékony hatással bírt a farkasvakság gyógyítására. Az A vitamin szerepét azonban csak a XX. században tudták tudományosan bizonyítani.

A vitaminok tudományos meghatározásának úttörője a holland Christiaan Eijkmann (1858-1930) katonarvos volt, aki tényszerűen megállapította, hogy az emberi szervezetnek a tökéletes működéséhez a fehérjék, cukrok és a zsírok mellett (Liebig-triász), valami másra is esszenciális szüksége van. Az orosz Lunin (1881) egereken végrehajtott

kísérleteiben bizonyította, hogy a kizárólag fehérjével, cukorral, zsírral és némi sóval etetett egerek 16-36 nap elteltével sorra elpusztultak. Megoldásként C. A. Socin (1891) a tojássárgájának fogyasztását ajánlotta. Meggyőződése volt, hogy a tojássárgája olyan anyagokat rejt magában, melyek az élet alapja, „*Felfedezésük a jövő elsődleges feladata*”!

A növények vitamin kutatását az 1882-83-ban Japánban észlelt kak-ke (beriberi) betegség indította el. A japán hadiflotta tengerészei sorra betegedtek és haltak meg a Takaki (1849-1920) által izolált vitaminhiány okozta kórban. A tengerészek egészségi állapota csak annak hatására javult, hogy étrendjüket gyümölcsökkel és főzelékekkel bővítették. A jelenséget igazán senki sem értette, de a növényekben rejlő gyógyhatást az 1904-1905-ben zajló japán-orosz háború is bizonyította, melyben a 211 ezer japán katona közül 27 ezer kak-ke következtében vesztette életét, míg a háborúban mindössze 47 ezren haltak meg. A *beriberi* betegség később a holland gyarmatokon és Afrikában is megjelent az őslakosság körében. Érdekes, hogy a beriberi ugyanakkor állatokban is jelentkezhet, de nem zoonózis! Eijkmann vizsgálatai rámutattak arra, hogy a hántolt rizzzel takarmányozott tyúkók idegrendszeri megbetegedése a beriberi tünetei voltak, míg a kapirgáló tyúkók ilyen jellegű megbetegedést nem mutattak. Miután a hántolatlan rizzzel kezdték el etetni a beteg tyúkokat, azok is meggyógyultak. A következő nagy felfedezést Hopkins (1912) gondosan végrehajtott patkány és tengerimalac kísérletei hozták. A kísérletben a szintetikus diétán tartott rágcsálók rövid idő után elpusztultak, míg a pálmaolaj, szezám- és az olívaolaj némi eredményt jelentett. Ezeket az anyagokat *járvulékos táplálkozási faktoroknak* nevezte el, melyek a növények mellett a tejben is igen nagymértékben megtalálhatóak. Később ezek lettek a vitaminok. Eijkmann és Hopkins 1929-ben Nobel-díjat kaptak a növekedést serkentő vitaminok felfedezése, valamint a neuritis

(ideggyulladás) elleni vitamin felfedezéséért. Az ezt megelőző kutatásaikban McCollum azt figyelte meg, hogy a zsírokban létfontosságú növekedési faktor van, melyet A-faktornak nevezett el. Munkájukat erősítette az 1915-ben McCollum és Davis által elvégzett közös növénykísérlet, mely során kukoricából vizes kivontot készítettek, majd kimutatták a vízben oldódó növekedési faktor aktivitását is, melyet B-faktornak neveztek el. A rágcsálókon végzett kutatásaik alapján megállapítást nyert, hogy a szervezetben nélkülözhetetlen két járulékos faktor működik, egy vízben oldódó A-, és egy zsírban oldódó B-faktor. Ezek hiányában a szervezet elpusztul.

A tudományos közlés elfogadását követően az anyagok elnevezése volt a teendő. Az anyagok kategorizálása és közös elnevezése azonban óriási vitát robbantott ki a tudósok között. Néhány betérjesztett elnevezésről tudomásunk van, melyek a következők voltak: tápanyag kiegészítő, járulékos tápanyag, kompletin, nutramin, táphormon, növekedési faktor, védőétel stb. Később egy összetett szó a vit-amine, majd a vitamin lett elfogadva.

A vitaminok tehát olyan létfontosságú, fontos biológiai hatású szerves szénvegyületek, melyeket az emberi szervezet nem képes előállítani, ugyanakkor valamilyen mennyiségben a szervezetünknek ezekre állandóan szüksége van! Ezek nélkül a szükséges sejtenergia, a sejtosztódás, a szervek és az anyagcsere-folyamatok működése zavart szenved. Természetes pótlásuk csak a táplálkozás útján biztosítható.

Az 1920-as években elindult vitaminkutatások a magyar tudósok érdeklődését is felkeltette. Több vitamin esetében nemcsak a növényekből vagy állati szervekből kivont vitaminokat izolálták, hanem a nagyüzemi előállításukon is dolgoztak. Kelemen (2014) munkájában ezt az időszakot nevezi a „klasszikus vitaminok izolálásának és előállításának korszakának.”

A hazai kutatásokra Szent-Györgyi Albert munkája helyezte fel a koronát, amikor 1933-ban a paprikából kivonta az aszkorbinsavat, melyet később C-vitaminnak nevezett el. 1937-ben pedig Nobel- díjat kapott.

A következő táblázat a vitaminok felfedezésének idejét és izolációjuk anyagát mutatja be.

Izolálás éve	Vitamin	Izoláció anyaga
1900	A-vitamin	halmájolaj
1912	B ₁ -vitamin	rizshéj
1912	C-vitamin	citrom
1918	D-vitamin	halmájolaj
1920	B ₂ -vitamin	tojássárgája
1922	E-vitamin	búzacsíra
1926	B ₁₂ -vitamin	máj
1929	K-vitamin	lucerna
1931	B ₅ -vitamin	máj
1931	H-vitamin	máj
1934	B ₆ -vitamin	rizshéj
1936	B ₃ -vitamin	máj
1941	B ₄ -vitamin	máj

Az oktatási anyagokban összefoglalt és közzétett publikációk szerint a tudomány 13-féle vitamint tart számon jelenleg. Ezek a következők:

B₁-vitamin- *tiamin, aneurin*

B₂-vitamin- *riboflavin*

B₃- vitamin- *niacin*

B₄-vitamin- *folsav*

B₅-vitamin- *pantoténsav*

B₆-vitamin- *piridoxamin*

B₁₂-vitamin- *kobalamin*

C-vitamin- *aszkorbinsav*

H-vitamin- *biotin*

A-vitamin- *retinol*

D-vitamin- *calciferol*

E-vitamin- *tokoferol*

K-vitamin- *fillokinon*

A kutatómunka természetesen ezzel nincs befejezve. Biztosan léteznek még olyan vegyületek, melyek létfontosságúak az egészséges életvitelünk érdekében. Sajnos azzal is szembe kell nézni, hogy egyes vitaminok megegyeznek más eddig már ismert anyagokkal! Például:

B₇-vitamin azonos a H-vitaminnal.

B₉. a B₁₁- és az M-vitamin azonos a B₄-vitaminnal.

B₁₀-vitamin azonos a p-amino-benzoéssavval.

B₁₃-vitamin azonos az orótsavval.

B₁₅-vitamin azonos a pangaminsavval.

B₁₆-vitamin azonos a B₆-vitaminnal.

B₂₂-vitamin egy *Aloe vera* kivonat.

BH-vitamin azonos a H-vitaminnal.

F-vitamin valójában a linolsav és a linolénsav.

I- és a J-vitamin azonos a C-vitaminnal.

PP-vitamin azonos a B₃-vitaminnal.

Q-vitamin= Q10

T-vitamin azonos az L-karnitinnel.

A vitaminokat, mint szerves anyagokat oldhatóságuk alapján célszerű csoportosítani. Ennek megfelelően a vízben oldható vitaminok a: B₁; B₂; B₃; B₄; B₅; B₆; B₁₂; C és H. Ezeket a vitaminokat a szervezetünk tárolni nem képes. A felhasznált mennyiség feletti vitamin kiürül a szervezetünkéből. Ezért ezeket minden nap pótolni kell! Kivéve a B₁₂-vitamint, melyet a májunkt sokáig tudja raktározni. A zsírban oldható vitaminok pedig az A; D; E és a K. Ezek a vitaminok a szervezetünkben akár hónapokig is raktározódnak. Ezért ezeket csak kis mértékben és lehetőleg természetes anyagokkal pótoljuk!

A vitaminok másik csoportosítása a biológiai funkció szerinti csoportosítás. Ezek alapján megkülönböztethetjük az *enzimogén* és az *induktív* vitaminokat! Az enzimogén vitaminok egyfajta koenzimek, melyek bizonyos enzimekkel funkcionális egységet alkotnak. Jelenlétük az adott enzim működési területétől függ. Az enzimről nem választhatók le!

Az induktív vitaminok szerepe specifikus. Biológiai funkcióik nem enzimműködéshez kötött, ugyanakkor hiányuk meghatározott helyeket jellegzetes tüneteket alkot.

Funkcióik lehetnek hormonhatásúak, antioxidánsok vagy vérárvadásgátlók.

Enzimogén vitaminok:

B₁; B₂; B₃; B₄; B₅; B₆; B₁₂; C; H; K

Induktív vitaminok:

A; D; E; K; C

Az enzimogén vitaminok viszonylag könnyen felszívódnak diffúzió vagy foszforilációval egybekötött aktív transzporttal. Kiválasztódásuk a vese által történik a vizeletbe. Az induktív vitaminok felszívódásához zsírsavak és/vagy epesavak szükségesek. Módja lehet diffúzió vagy passzív diffúzió. Kiválasztódásuk a székletben (az állatoknál a bélsárban) történik. A vitaminok a felszívódásuk során antagonistá hatást is gyakorolhatnak egymásra. Például az E; D és a K-vitaminok gátolják egymás felszívódását.

Az emberi szervezet vitamin szükséglete régóta vitatott terület. Bizonyos nézetek szerint a vitaminok már viszonylag kis mennyiségben is kiváltják hatásukat, ezért rendszeres fogyasztásuk fölösleges. Mások azt állítják, hogy csak az ún. mega-dózis mennyiséggel lehet a megfelelő vitaminhatást elérni, mert az ember valójában növényevő, ebből kifolyólag nagy mennyiségű, folyamatos vitaminfelvételre van szüksége. Az ún. becsült átlagos vitamin szükséglet (*EAR Estimated Average Requirement*) azt a mennyiséget határozza meg, amely fogyasztásával a vitaminhiány megjelenésének valószínűsége 50%. Kelemen (2014) vitaminokról szóló munkájában az RDA érték (*Recommended Daily Allowance*) az ajánlott napi bevétel mennyiségét definiálja. Munkájában meghatározza, hogy az RD érték egy adott vitaminra vonatkoztatva, az az átlagos szintű napi bevétel, ami elég ahhoz, hogy az egészséges emberek túlnyomó többsége számára megfeleljen a szükséges tápanyag-követelményeknek, de ne legyen annál több! Az AI érték (*Adequate Intake*) a vitaminok megfelelő bevétele függ a kor, a nem, az egészségi állapot, a testtömeg, a fizikai állapot, az ételtvitel, a bélflóra állapot, valamint a szervek aktuális állapotától is.

A vízben oldódó vitaminok a felszívódást követően viszonylag szabadon szállítódnak, míg a zsírban oldódók transzportáló fehérjékhez vagy lipidfrakciókhoz kötődve jutnak el a szervekhez.

A nemzetközi egység IU vagy NE, elsősorban egy-egy vitamin molekulaformája által keltett biológiai, élettani hatásainak nyomon követhetőségére szolgál. Azokra a vitaminokra érvényes, melyek élettani hatásai nem érintik az anyagcsere egészét, hanem hiányuk miatt sajátságos kórtünetek jelentkeznek, de nem érinti a szervezet egészének a működését.

- ***A vitamin tartalmú gyógynövények:***

articsóka (*Cynara cardunculus var. scolymus*), csalán (*Urtica dioica*), körömvirág (*Calendula officinalis*), fokhagyma (*Allium sativum*), málna (*Rubus idaeus*), bodza termés (*Sambucus nigra*).

- ***B vitamin tartalmú gyógynövények:***

benedekfű (*Cnicus benedictus*), fekete ribizli (*Ribes nigrum*), csalán (*Urtica dioica*), gabona magvak, csírák

- ***C vitamin tartalmú gyógynövények:***

csipkebogyó (*Rosa canina*), nyírfa levél (*Betula pendula folium*), ribizli (*Ribes spp.*), fekete áfonya (*Vaccinium myrtillus*),

- ***E vitamin tartalmú gyógynövények:***

fe fekete ribizli (*Ribes nigrum*), kajszibarack (*Prunus armeniaca*), papaya (*Carica papaya*), búzacsíra (*Triticum aestivum*)

- ***F vitamin tartalmú gyógynövények:***

len mag (*Linum usitatissimum*), dió (*Juglans regia*), szőlőmag olaj (*Vitis vinifera*), szójabab (*Glycine soja*)

- ***K vitamin tartalmú gyógynövények:***

csalán (*Urtica dioica*), fenyőtűk (*Pinus spp.*), lucerna (*Medicago sativa*), kelvirág (*Brassica oleracea convar. oleracea var. gemmifera*), paraj (*Spinacia oleracea*), petrezselyem (*Petroselinum crispum*)

- ***U vitamin tartalmú gyógynövények:***

káposzta (*Brassica oleracea*), csalán (*Urtica dioica*), spárga (*Asparagus officinalis*), petrezselyem (*Petroselinum crispum*)

- ***Aromás vegyületek:***

A benzol és mindazon származékai, melyek molekuláiban 6 szén- és 6 hidrogénatomból álló változatlan benzolgyűrű van. Az aromás elnevezés onnan származik, hogy az először vizsgált aromás vegyületeket növényekből vonták ki és ezeknek jellegzetes illatuk volt (benzil-alkohol, benzaldehid, toluol). Leginkább a gyógy- és fűszernövényekben halmozódnak fel, melyeket illóolajoknak nevezünk. Az alkaloidok növényekből nyerhető, összetett gyűrűs szerkezeteket tartalmazó, nitrogéntartalmú szerves vegyületek. Gyógyhatásuk miatt a gyógyszeriparban és a gyógynövényterápiában alkalmazzák, de gyakran mérgező hatásuk is lehet!

- ***Enzimek:***

Az enzimek a szervezetben lejátszódó folyamatok reakciósebességét növelő anyagok, ún. biokatalizátorok. Minden enzim fehérje, emiatt működésük erősen függ a növényekre ható hőmérséklettől, a talaj vagy tápoldat pH-tól. Mindegyik enzim működésére éppen ezért jellemző a hőmérséklet- és a pH-optimum. Felépítésükben, a növényi részekben a nitrogén beépülése fontos tényező.

- *Növényi hormonok:*

A hormon szó görög eredetű, mely serkentést jelent. A növényi hormonok (fitohormonok) a növények életfolyamatait szabályzó vegyületek. A növényi hormonok több életműködés szabályzását végzik, például a növekedést, a gyökér, a szár, a levél, a virág és a termés kialakulását.

növényi hormonok:

- *auxinok:* növekedést serkentő,
- *gibberellin:* szártagok megnyúlását fokozza,
- *citokinin:* serkenti a sejtosztódást,
- *abszcizinsav:* a növekedést gátolja,
- *etilén:* a növekedést gátolja, a termés érését elősegíti.

- *Növényi hamu:*

Laboratóriumban 550 °C- on történő izzítással határozzuk meg. Mennyisége növényenként és növényi részenként eltérő, de függ a növény korától és ásványianyag-tartalmától is. A növény számára egyrészt nélkülözhetetlen tápelemek másrészt a növény táplálkozásának szempontjából nélkülözhető vagy eddig még nem tisztázott élettani hatású elemek. Ugyanis a növény a táplálkozásához szükséges elemek felvétele mellett nem képes megakadályozni a nélkülözhető elemek és káros hatású (toxikus) elemek felvételét sem. A hamutartalom csak kis része a zöldsömegnek, ezért mennyiségét szárazanyag %-ban fejezzük ki.

A hamu alkotói: (K, Ca, Mg, Na, P, Fe, Cu, Mo, B).

5. Fejezet

Immunitástan

A szervezet védekező képessége már a középkori orvoslásban is központi téma volt, ám akkor még nem tudták, hogy hogyan épül fel ennek a rendszere. Paracelsus belső orvorról beszélt, amely védi a szervezetet, a belső orvosság, melyet már a fogantatáskor megkap, az embert pedig gyógyítja. Hahnemann homeopátia elmélete is a szervezet védekező képességére hivatkozik, melyet a többszörösére hígított hatóanyag vált ki. Az újkorban Rudolf Steiner antropozófus gyógyászati elmélete is a szervezet védekezőrendszerét, annak ép működését helyezte előtérbe. E védekező rendszer feladata a szervezetbe bekerülő testidegen anyagok felismerése, közömbösítése, lebontása, illetve hatástalanítása. A szervezet védekező rendszerét immunrendszernek nevezi az akadémiai orvoslás. Az immunrendszert alkotó sejtek részben a vérkeringésben lévő fehérvérsejtek (vándor sejtek), és részben pedig kötőszöveti sejtek (azaz fix sejtek). Az immunrendszer szervei a nyirokcsomók, a csecsemőmirigy és a lép.

Azokat a külső, testidegen anyagokat, melyek a szervezetbe jutva a szervezet immunrendszerét védekező reakcióra készítetik, antigéneknek nevezzük! Az immunrendszer sejtjei ellenük ún. ellenanyagot, antitestet termelnek. Ez az ún. humorális immunválasz. Az antigének legtöbbször baktériumok, vírusok vagy gombák. Lehetnek fizikai anyagok, illetve más élőlényekből származó (pl.: méh fullánk) élő szervek is. Az antigén hatására ellenanyag tartalmú fehérvék (immunglobulinok) kerülnek a véráramba. Ezek termelődéséhez legalább 4-7 nap szükséges. Védekező munkájukat a gyógynövényekből kinyert hatóanyagok nagyban elősegítik.

Veleszületett immunitás

- *a faji immunitás*: a szervezet bizonyos betegségekre fogékony, ugyanakkor más fertőzésekkel szemben veleszületetten, faji sajátosságai folytán ellenálló.

- *az anyai immunitás*: az anyai szervezetben lévő immunglobulinok a terhesség végső szakaszában a méhlepényen keresztül átjutnak a magzat vérébe. Az immunglobulinok megvédik a gyermeket azoktól a kórokozóktól, melyekkel az anya szervezete már találkozott vagy szervezetét immunizálással megvédték.

Szerzett immunitás

Az élet során alakul ki. A külső antigén hatásra a szervezet immunrendszere felkészül annak közömbösítésére. Egyik speciális formája az aktív immunizálás, mely során a kórokozót legyengített (attenuált) formában bejuttatjuk a szervezetbe és így immunválaszra kényszerítjük. Ha a szervezetbe már (az ember által termelt) kész ellenanyagot juttatunk be, akkor passzív immunizálásról beszélünk!

Az immunrendszer kóros működése (allergia)

A szervezetbe jutott antigén a vártnál jóval aktívabb ellenállást vált ki a szervezetben, azáltal hisztamin szabadul fel. A hisztamin különböző hatásokat képes kiváltani, mint például a vizenyő, az asztma, a bőrkiütés, az anaphylaxias shock. Ezt allergiának nevezzük! A kiváltója az allergén!

Autoimmun kórkép

A szervezet védekező mechanizmusa a szervezetet alkotó sejtszöveteket, szöveteket szervezetidegenként érzékeli, ellenük immunválasszal reagál. Az immunrendszer a szervezet saját sejtjei, szövetei ellen fordul. Az így kialakult jelenséget autoimmun betegségnek nevezzük!

Immunhiányos állapot

Előfordulhat olyan állapot, amikor a szervezet nem képes semmilyen immunválaszra. Ilyenkor a bejutott antigénre a védekezés gyenge vagy teljesen hiányzik. Az ilyen beteg a legkisebb fertőzésnek is ki van téve.

Az ***egészség*** „az ember teljes testi, pszichés és szociális jóléti állapota, dinamikusan változó egyensúlyi állapot. A szervezet alkalmazkodóképessége a természeti és társadalmi környezet változásaihoz.”

A ***betegség*** „olyan állapot, amelyben az életfolyamatok a normálistól tartósan és jelentősen eltérnek, az egyén és környezete közötti egyensúly felbomlik.”

Kórfolyamat

- *lappangási szakasz* (incubatio): az antigén behatolásától a tünetek megjelenéséig tart, betegségektől függő időtartam.
- *bevezető szakasz* (prodroma): általános tünetek megjelenése (láz, fejfájás, gyengeség).
- *kifejlődési szakasz* (manifestatio): jellemző tünetek megjelenése, melyek alapján felállítható a diagnózis.
- *kimeneteli szakasz*: a kórfolyamat lezajlása (teljes gyógyulás, részleges gyógyulás vagy halál).

Kórlefolyás

- *heveny* (acut) 1-2 naptól, 2-4 napig
- *félheveny* (subacut): elhúzódó, akár 4-6 hét
- *idült* (chronicus): hosszantartó, hónapok, évek alatt lezajló

Élő kórokozók:

- baktériumok,
- vírusok,
- bakteriofágok,
- gombák,
- egysejtű állatok,
- fonál-és laposférgek,
- ízeltlábúak

6. Fejezet

Daganatok

Amikor a szervezetet alkotó sejtek egy csoportja valamilyen külső (erős napsugárzás UV, radioaktív sugárzás, légszennyezés, vegyi anyagok) vagy belső (genetikai) okoknál fogva nem a megszabott biológiai törvények alapján szaporodik, hanem függetleníti ezek alól magát és túlbujánzásnak indul, a szervezetben sajátságos daganat (tumor) alakul ki. A daganat sejtjei a következő tulajdonságokkal térnek el az egészségestől:

- autonóm növekedés, amely nagymértékben eltér a normálistól,
- a normálistól eltérő, egyszerűbb, ősi szerkezet,
- kóros anyagcsere folyamatok, állandó osztódás, folyamatos növekedés.

A daganatok csoportosítása

- *jóindulatú* (benignus): lassú növekedés, elhatárolódó szövetek, sejtjeinek szerkezete megegyezik a kiinduló sejtekével, nem okoz áttétet (metastasis), nem fekélyesedik ki, nem újul ki, nem okoz halált.
- *rosszindulatú* (malignus): gyors növekedés, átszövi a környező szöveteket, sejtjei szerkezete eltér a normálistól, áttétet képez, kiújul, kifekélyesedik, leromlást esetenként halált okoz.

Daganatos elváltozások (tumorok) kialakulása

A sejtek meiotikus osztódása során sokszor rendellenes átíródás is felléphet a sejtmagban. A sejt DNS szerkezete ilyenkor súlyos károsodást szenved, melyet nem biztos, hogy az immunrendszer ki tud javítani. A károsodott, hibás DNS szerkezetű sejtek sokszor sejtszaporulatokat, daganatokat tudnak létrehozni a szervezetben. A daganatok (tumorok), olyan rendellenes szövetszaporulatok, amelyek a szövetek sejtjes vagy sejt közötti állományának túlszaporodása révén jönnek létre. A daganatokat kórokozó képességük alapján két nagy csoportra oszthatjuk:

1. táblázat. A szervezetet érintő jó- és rosszindulatú daganatok csoportba

benignus	malignus	érintett sejtek, szövetek
myxoma	myxosarcoma	szívizom, szívíváz sejtek
lipoma	liposarcoma	zsírszövet
leiomyoma	leiomyosarcoma	simaiizom
rhabdomyoma	rhabdomyosarcoma	vázizom
teratoma	malignus teratoma	embrionális csírasejtek
haemangioma	haemangiosarcoma	vérerek, Kaposi-szarkóma
lymphangioma	lymphangiosarcoma	nyirokerek
osteoma	osteosarcoma	csontszövet
chondroma	chondrosarcoma	porcszövet
meningeoma	malignus meningeoma:	agyhártya
	leukémia	vérképző sejtek

A daganatos elváltozásokat további csoportokba is bonthatjuk:

- *hámeredetű daganatok.*
- *kötőszövet eredetű daganatok.*

Aszerint, hogy típusos vagy atípusos sejtek alkotják, a szövetszaporulatot két nagy csoportjukat különböztetjük meg:

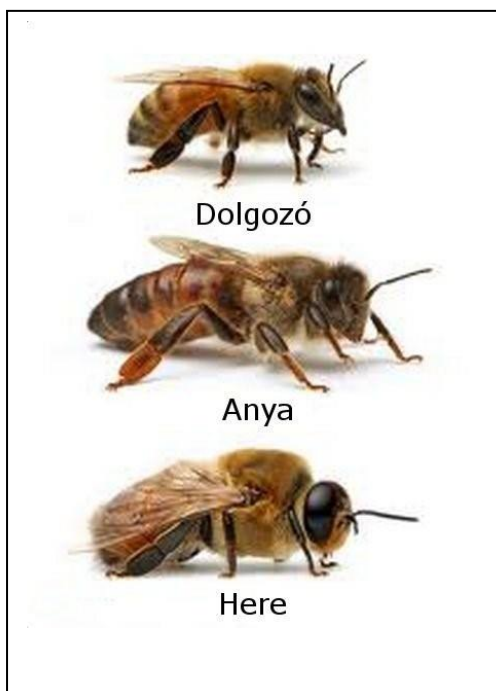
- *hámeredetű jóindulatú daganatok*
- *hámeredetű rosszindulatú daganatok*

Fontos megjegyeznünk, hogy az anyajegyek, olyan „daganatok”, amelyekben nem tipikus szövetalkotók találhatók, mégsem tekinthetők minden esetben rosszindulatúaknak, mert nem minden esetben képeznek áttéteket.

7. Fejezet

Apiterápia

„A méhek legfőbb feladata nem csak a méztermelés, hanem a beporzás. Ha eltűnnek a növények, eltűnnek az állatok is, ez pedig hatással van az egész táplálékláncre, a végén beleértve az embert is. Ugye így már mindjárt másképp reagálunk a hirre. Amíg naponta csak az Egyesült Államokban 55 méh telep pusztul el, addig naponta 10.000 fővel nő az emberek száma. Nincs már elég méh, hogy beporzást végezzenek. Mi sem igazán teszünk semmit, hogy ez a helyzet megváltozzon”.



A **munkásméh** élettartama hordástól és évszaktól függ. Tavasztól ősziig 4-8 hét, míg télen 5-6 hónapig is élhet. A kikelést követően a munkamegosztásuk nagyon precíz és megtervezett. A fiatal dolgozó méh viaszsejteket takarít, fiasítást etet, viaszt termel, mézet érlel, kaptárt őriz. Ezek után virágport és nektárt, élete legvégén pedig vizet és propoliszt gyűjt.

A *here* 3-5 hónapig él. Munkát nem végez, feladata a méhanya megtermékenyítése. A tavaszi időszakban számuk 1000 körüli. A telelésre készülve a dolgozóméhek kiűzik a heréket a kaptárból, mivel túl sok mézet fogyasztanak, és ez veszélyezteti a telelést. Télen nincs here a családban.

A *királynő* kb. 8 napos korában végzi az úgynevezett nászrepülést. Ezt követően viszont soha többé nem hagyja el a kaptárt. A levegőben magasan kb. 10 herével párizik, ezek a királynő feromonjára gyűlnek össze. A nász herék számára végzetes, mert nemző szervük a párzást követően leszakad. A királynő a hímivarsejteket egy zacskóban, a magtarisznyában gyűjti. Amennyiben a királynő megfelelő számban pározott herékkel, egy életre elegendő hímivarsejttel rendelkezik és kb. 5 évig rakhat petéket. Egy jó királynő tavaszi hónapokban akár 2000 petét is lerakhat naponta

A méhviasz

A méheken a portok hasi oldalán lévő gyűrűk alatt van a méhviaszt készítő és azt lemezke formájában kibocsátó szerv. A méhviasz a kaptár legfontosabb építőeleme, ugyanis ebből készül a lép hatszögletű sejtjei. Ezekben a hatszögletű sejtekben apró lapocskákkal lefedve tárolják a méhek a mézet és a fiasításhoz nélkülözhetetlen virágport. A méhviasz halványsárga színű, enyhén édeskés ízű, gyúrható állagú anyag. Szaga jellegzetes. A legtisztább méhviaszt a mézes lépek fedelezésével lehet nyerni. A fedelezés, amit a lépek kipergetése előtt a méhész a lépekről késsel vagy villával eltávolít. A méhviasz gazdag A vitaminban és zsírban, ezért krémek könnyen készíthetők belőle például ajak- és bőrápolásra. Torokgyulladás és szénanátha és egyéb légúti megbetegedések esetén is ajánlatos.

A méhpempő

A munkás méhek garat- és nyálkamirigy váladéka. Az álcák és a méhkirálynő táplálására szolgál. Emberi fogyasztásra csak az anyaálca, azaz a méhkirálynő táplálására szolgáló méhpempőt alkalmazzuk. Viszonylag kis mennyiség nyerhető, 1 g méhpempőt kb. 3-4 bölcső szolgáltat. A pempő mennyisége és minősége szoros összefüggésben van a méhcsalád kondíciójával, erőnlétével. Rendkívül értékes anyag. Megtalálható benne az összes B vitamin, ezen kívül gazdag C-, D-, E- és H vitaminokban is. Ásványi anyag tartalma az esszenciális bioaktív elemekben nyilvánul meg: Fe, P, K, Ca, Cu, és Si. Ugyanakkor értékes aminosavakat és fehérjét, antibakteriális HDA savat is tartalmaz. Általános roboráló hatása miatt fogyasztása lábadozó betegeknek, illetve aktív sportolóknak ajánlott. Cukorbeteg is fogyaszthatják.

A méhméreg

A dolgozó méh méregmirigyében termelődő venom. Legismertebb formájában a méh fullánkjából kibocsájtott méreg. A méhméregben lévő enzimek fellazítják a bőr alatti kötőszöveteket, feloldja a vörösvérsejteket (haemoglobin), valamint a kötőszövet anyagát. Serkenti a neuro-hormonális rendszert, de képes hatást gyakorolni a hasnyálmirigy B-sejtjeire is, az inzulin kibocsájtásra. Egyszerre általában 0,1 mg mérget tudnak kijuttatni, melynek legalább fele melittin, amely képes programozott sejthalálra készíteni a leukémiát okozó ráksejteket. A méhméreg alkalmazható ezen kívül köszvény vagy ízületi gyulladások kezelésére. A kezelés során túlérzékenység is felléphet a méreggel szemben, amely életveszélyes állapotot is előidézhet!

A virágpó

A virágpó (pollen) növényi eredetű táplálék, ugyanakkor rendkívül hatékony gyógyhatású anyag. A virágpó apró szemcsék formájában van jelen a porzók (hím ivarlevelek) portokjában, melyet a dolgozó méhek gyűjtenek be (20-40 dkg/nap). A méhek általában több pollent gyűjtenek be, mint amennyire szükségük van, ezekhez a méhész könnyen hozzájuthat. A virágpó legfőbb értéke a benne lévő 20 féle aminosav, fehérjék, flavonoidok, valamint K vitamin tartalma. Az esszenciális bioaktív elemek közül a K, Ca, P, S, Cl, Mg, Cu, Zn, Co, Se, Cr, Ni és a Si található benne. A virágpó szabályozza az emésztést és a vérkeringést. Roboráló hatása lévén lábadozó betegeknek és aktív sportolóknak egyaránt ajánlott.

A méhkenyér

A méhkenyér a virágpó egyik módosult formája. A lárvák és a kifejlett dolgozó méhek fő tápláléka. A méhek a begyűjtött virágpórt a lép sejtjeibe helyezik, alaposan összenyomják, ahol a méh-enzimek hatására beindul az összetett cukrok hasítása (a nádcukor fokozatosan egygyűrűs cukrokká, vagyis monoszacharidokká alakul) és elkezdődik a tejsavtermelő baktériumok és az élesztőgombák szaporodása. A cukrok tejsavvá alakulnak, emelkedik a K vitamin tartalom. A méhkenyeret akkor tartják érettnak, amikor mindezen folyamatok végleg befejeződnek. Gyógyhatása a virágpóréval egyenértékű.

A méz

A méhkaptárban készült növényi nektárból (növényi váladék a virágban lévő nektármirigyek termelik) nyert anyag. A mézelő méhek a begyűjtött nektárt saját mirigyváladékukkal vegyítve átalakítják és a lépekbe ömlesztve mézzé érlelik. Így lesz a méhek saját tápláléka. Jelentős részei a szénhidrátok

(monoszacharidok, diszacharidok, keményítők), illetve a nitrogén vegyületek (aminosavak, fehérjék, nyomelemek Cu, Co, Fe, enzimek, fermentátumok, C, A, B vitaminok és a folsav). A méz legismertebb gyógyhatása az immunrendszer erősítésében nyilvánul meg. Alkalmazható megfűléses betegségek ellen, köhögéscsillapításra és gyulladások csökkentésére. A méz szekretolitikus hatással bír.

8. Fejezet

Homeopátia

A homeopátia egy önálló irányzat a természetgyógyászatban, alapelve a hasonlót a hasonlóval gyógyítani („*Similia similibus curantur*”). A betegségek olyan „potenciált” gyógynövény kivonatokkal, ásványi anyagokkal vagy szerves vegyületekkel kezelhetők, amelyek az egészséges emberben a betegséghez hasonló tüneteket váltanak ki. Elsősorban az ember védekező képességére épül, az empiriás (tapasztalatokon alapszik) gyógymódok egyike. A homeopátia az élő szervezet egyensúlyát (homeosztázisának) állítja helyre. Egységes tanként Hahnemann német tudós dolgozta ki és nevezte el a homeopátiát. A terápia igen gyorsan népszerűvé vált, 1830-ban magyar nyelven is megjelent az *Organon* című tudományos kötete. A hasonlóság lényege, hogy hígított formában ugyanazt a betegséget kiváltó szert kapja a beteg, mint amilyen betegségben szenved. Például a kávé (*Coffea arabica*) koffein tartalma nagy adagban álmatlanságot okoz az egészséges emberben. A homeopátiában hígított mennyiségben, álmatlanságban szenvedőknek kezelésére használják. A homeopátiás szerek előállításának módja igen sajátos, a fokozatos hígításon alapszik.

„Vegyünk egyetlen csepp koffeinoldatot, oldjuk fel 99 csepp vízben, és megkapjuk azt, ami a homeopátiás 'centesimal' (1C) hígításként ismert. Ennek az 1C hígítású oldatnak egy cseppje 99 csepp vízben oldva a 2C hígítás. Ennek a 2C oldatnak a víztartalma 99.99%, és csak 0.01% koffein. A 3C hígításnál 0.0001% koffein, a 4C-nél ez már 0.000001%. Homeopátiás termékeket általában 6C-től (0.000 000 0001%) 30C-ig lehet kapni (0.000

GYÓGYNÖVÉNYEK



A gyógynövényekről készült képek a tankönyvhöz tartozó elektronikus ppt. anyagban tanulmányozhatók. (www.sztemgk.hu)

Apróbojtorján

(*Agrimonia eupatoria*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Rózsavirágzatúak (*Rosales*)

Család: Rózsafélék (*Rosaceae*)

Nemzetség: Párlófű

Faj: *Agrimonia eupatoria*

drogja: virágzó leveles hajtás (flos, folium)

hatóanyaga: 10%-ban cserzőanyag (katechin, gallotannin, ellágsav), kvercitrin flavonglokozid, keserűanyag, kovasav, nikotinsav-amid, citrom-, alma- és borkősav, antocianinok, illóolaj.

előfordulása: Európában őshonos, leginkább bolygatott területeken, erdők szélén, bokros helyeken, lösztalajokon él. A hűvösebb éghajlatot kedveli. Termesztése magról és tőosztással egyaránt, de leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: epehólyaggyulladás csökkentő, antibakteriális, vízajtó, májbántalmakra, aranyérre ülőfürdőként, visszértágulatra kenőcsként, adsztringens hatású

Apró szulák

(*Convolvulus arvensis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Burgonyavirágúak (*Solanales*)

Család: Szulákfélék (*Convolvuleae*)

Nemzetség: Szulák

Faj: *Convolvulus arvensis*

drogja: föld feletti virágos hajtás (herba)

hatóanyaga: cserzőanyagok (esculetin), gyantaglikozidok (glikoretinek), jalapin glikozid

előfordulása: Európában és Ázsiában őshonos, leginkább gyomos társulások növénye. Talaj iránt igénytelen. A mérsékelt éghajlatot kedveli. Termesztésbe nem vonják, mivel gyors növekedésével a sűrű levélzete elnyomja a többi növényt. Leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: gyomor- és bélhurut ellen, hashajtó, vérnyomáscsökkentő, görcsoldó, epehajtó

Angyalgyökér

(*Angelica archangelika*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Ernyősvirágzatúak (*Apiales*)

Család: Zellerfélék (*Apiaceae*)

Nemzetség: Angyalgyökér

Faj: *Angelica archangelika*

drogja: szárított gyökérzet (radix)

hatóanyaga: illóolaj, kumarinok, furokumarinok, angelikasav, gyanta, keserűanyag, cseranyag,

előfordulása: Európában és Ázsiában őshonos, 2 éves lágy szárú növény. Mélyrétegű, nedves talajokon megél, a hűvösebb éghajlatot kedveli. Nem érzékeny a fagyra, áttelel. Termesztése magról történik, de begyűjtésből is alkalmazzák. Fototoxikus a furokumarin tartalma miatt!

gyógyhatása: étvágyjavító, likőrök ízesítése, kicsorduló sárgaszínű tejnedve az érzékenyebb bőrt felhólyagosíthatja!

Aloe vera

(*Aloe vera*)

Osztály: Egyszikűek (*Liliopsida*)

Rend: Spárgavirágúak (*Asparagales*)

Család: Fűfafélék (*Asphodelaceae*)

Nemzetség: Aloe

Faj: *Aloe vera*

drogja: kizárólag leveleit használják fel (folium)

hatóanyaga: mono- és poliszacharidok (acemannon), aminosavak, illóolaj,

előfordulása: A trópusi Afrika az őshazája, legnagyobb területen, a Karib-tenger vidékén termesztik. Évelő növény, kedveli a napsütésben gazdag területeket, a hűvös helyeken a fagyra kimondottan érzékeny. Felhasználásra a pozsgás leveleiből nyert gélszerű anyag kerül. Hajtatása fűtött üvegházakban is megvalósul.

gyógyhatása: bőrgyulladás csökkentő, ekcéma ellen, száraz, viszkető bőrfelületre, kisebb égési sebekre, korpás hajra

Articsóka

(*Cynara cardunculus* var. *scolymus*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirózsafélék (*Malvaceae*)

Nemzetség: *Cynara*

Faj: *Cynara scolymus*

drogja: virágzati tengely (herba)

hatóanyaga: cinarin, szeszkviterpén-laktonok, alkaloidok, flavonoidok (szkolimozid), inulin, aromaanyagok, keserűanyagok.

előfordulása: Észak-Afrikában őshonos évelő, magas termetű, gyógy- és zöldségnövény. Európában leginkább a Földközi-tenger mellett termesztik. Melegkedvelő, kedveli a mélyrétegű talajokat. Termesztése öntözést igényel. Magról természetve többnyire csak a második évben kezd virítani, és 3-4 éven át ad jó termést. A bíborszínűfészkesvirágzatai a nyár végén jelennek meg a virágzati tengelyeken.

gyógyhatása: epeműködést serkenti, májvédő, vizelethajtó, görcsoldó, étvágyjavító, gonorrhoea ellen, antidepresszáns, kivont illóolaja fényérzékenységet okoz

Ashwagandha

(*Withania somnifera*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Burgonyavirágúak (*Solanales*)

Család: Burgonyafélék (*Solanaceae*)

Nemzetség: *Withania*

Faj: *Withania somnifera*

drogja: gyökér és a bogyó (radix, fructus)

hatóanyaga: szteroid-glikozidok, witaszomin, szteroid-szaponinok, alkaloidok

előfordulása: India trópusi részén őshonos bokor habitusú gyógynövény. Apró, fényes bogyótermése van, innen az „álombogyó” elnevezés. Termesztésbe a trópusokon vonják, őshonos areájában erőteljesen növekszik.

gyógyhatása: fáradékonyság, nyugtalanság, feszültség, szorongásos zavarok ellen, altató hatású, csökkenti a kortizolszintet

A növény nem ajánlott terhes és szoptató nőknek!

Akác

(*Robinia pseudoacacia*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Hüvelyesek (*Fabales*)

Család: Pillangósvirágúak (*Fabaceae*)

Nemzetség: *Robinia*

Faj: *Robinia pseudoacacia*

drogja: virág (flos)

hatóanyaga: flavonglikozidok (robinin, acacin), illóolaj

előfordulása: Észak-Amerikában őshonos, keménykérgű és szövetű fafaj. Számos országban ültették, hazánkban meghonosodott faj. A homokos talajokon is megél, bírja a száraz meleget, nem fogékony a fagyokra sem. Fehér színű virágjaiból mézet készítenek.

gyógyhatása: reflux ellen, csökkenti a gyomor fokozott feszültségét

Aranyvessző

(*Solidago spp.*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirózsafélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: *Astereae*

Faj: *Solidago spp.*

drogja: virágos hajtás (flos)

hatóanyaga: flavonoidok, (kvercetin, rutin), triterpén szaponin, illóolaj, nyálka, cseranyag, keserűanyag

előfordulása: Észak-Afrikában, Kelet-Ázsiában és Európában is őshonos, élő gyógynövény. Több faja is elterjedt, legtöbb faj gondozás nélkül is szépen fejlődik, nem igényel se sok csapadékot, se különleges talajt. Két méter magasra is megnő, habitusa bokor jellegű. Alkalmazása leginkább begyűjtésből származik. A Kárpát-medencében a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) terjedt el.

gyógyhatása: vizelethajtó, prosztatata megnagyobbodás ellen, húgyhólyag gyulladás esetén, húgyúti fertőzések ellen

Ábelfű

(*Abelmoschi moschatus*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Mályvavirágúak (*Marvales*)

Család: Mályvafélék (*Malvaceae*)

Nemzetség: *Abelmoschus*

Faj: *Abelmoschi moschatus*

drogja: mag (semen)

hatóanyaga: illóolaj (farnezol), zsíros olaj, gumianyag,

előfordulása: Ázsiában és Ausztráliában őshonos egynyári, 1 m magasra megnövő cserje. A trópusokon, de Afrikában és Dél-Amerikában is termesztik. Magjai tartalmazzák a hatóanyagokat, de egyes országokban a levelét és az új hajtásait is elfogyasztják saláta formájában.

gyógyhatása: görcsoldó, étvágyjavító, gonorrhoea ellen, antidepresszáns, kivont illóolaja fényérzékenységet okoz!

Ánizs

(*Pimpinella anisum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ernyősvirágzatúak (*Apiales*)

Család: Zellerfélék (*Apiaceae*)

Nemzetség: *Pimpinella*

Faj: *Pimpinella anisum*

drogja: mag (semen)

hatóanyaga: illóolaj (anetol), zsírosolaj, kolin, fehérje, cukor

előfordulása: A Földközi-tenger parvidékén és Ázsiában őshonos egynyári, lágy szárú gyógynövény. Palántáról, de magról is termesztik, legnagyobb területen Indiában állítják elő. Szereti a humuszban gazdag talajokat és a napsütést. Magjai tartalmazzák a hatóanyagokat.

gyógyhatása: étvágyjavító, emésztést serkentő, gyomor-, bél- és epebántalmakra, gyermekgyógyászatban szélhajtó

Ápolka

(*Monarda didyma*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágzatúak (*Lamiales*)

Család: Árvacsalánfélék (*Lamiaceae*)

Nemzetség: *Monarda*

Faj: *Monarda didyma*

drogja: illatos levélzete (folium)

hatóanyaga: illóolaj ((linalool, linalilacetát, limonen, ocimen, pinen, camphen, carvacrol), flavonoid-glikozidok, szterol, flavonoidok

előfordulása: Észak-Amerikában őshonos, évelő gyógynövény. Homokos, agyagos talajokon termesztik, szereti a tűző napsütést. Magról szaporítják, de az idősebb növényeket tőosztással is lehet. Télen visszahúzódik a fagyok elől, de tavasszal újra kinő. Feltűnő borzas élénkpiros virágzata vonzza a méheket. Magyarországon méhbalzsamként is emlegetik. Virágai ehetőek.

gyógyhatása: hashajtóhatású, puffadás csökkentő, szélhajtó, bélgörcsoldó

Árnika

(*Arnica montana*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirózsafélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: Árnika

Faj: *Arnica montana*

drogja: gyöktörzs és a virág (rhizoma, flos)

hatóanyaga: keserűanyag, timol, arnicin, szeszkviterpén-laktonok, (helenalint, dihidrohelenalint), flavonoidok, illóolaj, cserzősav

előfordulása: Európában, Ázsiában és Észak-Amerikában a magasabb hegyvidékek őshonos többéves gyógynövénye. Magyarországon is honos védett növény! Termesztése és a szaporítóanyag beszerzése az Országos Környezetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség engedélyével folytatható. Nem kedveli a meszes talajokat, leginkább hegyi réteken, erdőszéleken, dús legelőkön él.

gyógyhatása: értágító, szamárköhögés ellen, hatással van a szív működésre, likőrök ízesítése

Erősen allergizáló hatású!

Balzsamfű

(Tanacetum balsamita)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirózsafélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: *Tanacetum*

Faj: *Tanacetum balsamita*

drogja: virágzó hajtása (herba)

hatóanyaga: illóolaj (kánfor, karvon), szeszkviterpén-laktonok

előfordulása: Ázsiában őshonos, de Európában is termesztik. Európából kerül át Amerikába (Márialevel). Évelő, talaj és termesztési kondíciók iránt kevésbé igényes faj. Kedveli a vizes területeket, vadon nőve folyópartokon, töltéseken, hordalékhalmonokon nő. Szobanövényként, cserépben is szépen fejlődik.

gyógyhatása: gyomorfájás ellen, emésztést fokozó hatású, a máj- és az epeműködést fokozza

Barátcserje

(*Vitex agnus-castus*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Árvacsalánfélék (*Lamiaceae*)

Nemzetség: Barátcserje

Faj: *Vitex agnus-castus*

drogja: termés (fructus)

hatóanyaga: flavonoidok, iridoid glükozidok, terpenoidok

előfordulása: A mediterráneumban, a Krím-félszigeten, illetve Közép-Ázsiában őshonos fásszárú cserje. Melegkedvelő, kívánja a tápanyagokban gazdag talajokat. Termesztése csak néhány országban valósult meg, termésének kivonatát leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: nőgyógyászati problémák esetén PMS, változókor idején növeli a progeszteron hormon szintjét

Báránypirosító

(*Alkanna tinctoria*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Csatavirágúak (*Polemoniales*)

Család: Borágófélék (*Boraginaceae*)

Nemzetség: Báránypirosító

Faj: *Alkanna tinctorum*

drogja: feldarabolt gyökér (radix)

hatóanyaga: naftokinon színanyag, cserzőanyag, gyanta, pirrolizidin alkaloid

előfordulása: Dél-Európában és a Balkánon őshonos évelő növény. Leginkább a meszes, homoki pusztagyepeken, dombvidékeken fordul elő. Melegkedvelő, egyébként viszonylag igénytelen. Karószerű, mélyen befűrődő gyöktörzse a futóhomokon is megtartja. Termesztésbe nem vonják, leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: antibakteriális, fekélyekre gyors összehúzó hatású, elsősorban külsőleg kenőcs formájában alkalmazható

Benedekfű

(*Cnicus benedictus*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirózsafélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: *Cnicus*

Faj: *Cnicus benedictus*

drogja: a föld feletti részek (herba)

hatóanyaga: cseranyag, nikotinsav, keserűanyag, nyálka, B vitamin, ásványi sók, K, Mg, Ca

előfordulása: A Földközi-tenger keleti medencéjében elterjedt, őshonos egynyári gyógynövény. Termesztésébe Bencés rendi szerzetesek kezdtek, először itáliai kolostorkertekben. Kedvesli a jól előkészített talajokat, az öntözést meghálálja. Termesztésből és begyűjtésből egyaránt alkalmazzák.

gyógyhatása: gyomorfájás ellen, emésztést fokozó hatású, epe hajtó, herpesz ellen, nagy dózisban hánytat!

Borsfű

(*Satureja hortensis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Árvacsalánfélék (*Lamiaceae*)

Nemzetség: *Satureja*

Faj: *Satureja hortensis*

drogja: a föld feletti egész növény (herba)

hatóanyaga: illóolaj (karvakrol, cimol), cseranyagok, nyálka, gyanta

előfordulása: Európában, a Földközi-tenger partvidékén őshonos, egyéves, lágy szárú növény. Illata a borséra emlékeztet, innen az elnevezés. Kedveli a humuszban gazdag talajokat, de tűri a szárazságot. Virágzás idején az alsó elágazásnál vágjuk, szárítás után lemorzsoljuk, majd rostáljuk. Többször is vágható.

gyógyhatása: csökkenti a felfűvódást, ezért több étel ízesítésére is használják

Borsmenta

(*Mentha x piperita*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Árvacsalánfélék (*Lamiaceae*)

Nemzetség: *Mentha*

Faj: *Mentha sp.*

drogja: fiatal levele (folium)

hatóanyaga: illóolaj (menthol, cineol, pinén, limonén), cseranyagok

előfordulása: A mediterráneumban őshonos, lágyszárú, évelő növény. Sok országban termesztik. Melegigényes, kedveli a jó vízháztartású talajokat. Gyöktörzset fejleszt, innen bújnak ki módosult hajtásai (sztólók). Kedveli a napsütöttek területeket. Levelei jellegzetes mentol illatúak. A borsosmenta termesztésben lévő változataik: a fekete menta, (*M. piperita* var. *officinalis* f. *rubescens*), a fehér menta. (*M. piperita* var. *officinalis* f. *pallescens*).

gyógyhatása: nátha, légúti megbetegedések ellen, fogpaszták, gyógyszerek ízesítője, illóolaja epehajtó hatású

Borókafenyő

(*Juniperus communis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fenyőalakúak (*Pinales*)

Család: Ciprusfélék (*Cupressaceae*)

Nemzetség: Boróka

Faj: *Juniperus communis*

drogja: termése (fructus)

hatóanyaga: illóolaj

előfordulása: Az Egyenlítő mentén lévő hegyvidékektől az Arktiszig előforduló tűlevelű, örökzöld cserje. Termésszerű képződménye az elhúsosodott falú tobozbogyó. Természetes előfordulása a Kárpát-medencében is megfigyelhető. A borókabogyó nemcsak italok ízesítésében (borovicska, gin), hanem a népi gyógyászatban is jelentős szerepet tölt be.

gyógyhatása: emésztési zavarok, gyomorfájás ellen, a borókaolaj alkalmas gőzölésre, szaunázásra, tisztítja a légutakat

Borágó

(*Borago officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Csatavirágúak (*Polemoniales*)

Család: Borágófélék (*Boraginaceae*)

Nemzetség: *Borago*

Faj: *Borago officinalis*

drogja: termés, levél (fructus, folium)

hatóanyaga: gamma-linolénsav, palmitinsav, olajsav, sztearinsav, cseranyagok, ásványi sók (Ca, K)

előfordulása: Afrikában, Ázsiában és Európában is őshonos lágy szárú, egynyári gyógynövény. Kedveli a nyirkos talajokat, a napsütést, de hidegtűrő faj. Vetőmagról szaporítjuk, talaj iránt igényes, kedveli a jól előkészített talajokat, a sorközápolást meghálálja. A levéltetvek és az aknázómoly ellen rendszeres növényvédelmet kell alkalmazni.

gyógyhatása: érlemeszesedésre, csökkenti a koleszterin szintet, levelének teája csökkenti a szorongást, pánikbetegséget

Búzavirág

(*Centaurea cyanus*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirózsafélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: Imola

Faj: *Centaurea cyanus*

drogja: virág (flos)

hatóanyaga: antocianin festékanyag, szaponin, nyálka, keserűanyag, Mn

előfordulása: Az egész világon elterjedt, kozmopolita, főleg búza és rizstermesztésben tenyésző közönséges gyomnövény. Ahol gabonaféléket természetnek mindenhol megjelenik. Leginkább begyűjtésből alkalmazzák, csak a kékszínű gyűjthető.

gyógyhatása: vizelethajtó, vérnyomáscsökkentő, vértisztító, emésztést serkentő

Cickafark

(*Achillea millefolium*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirózsafélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: Cickafark

Faj: *Achillea millefolium*

drogja: virágzó föld feletti hajtás (herba)

hatóanyaga: illóolaj (szeszkviterpén, azulén), kámfor, borneol, keserűanyag, cseranyag, Fe, S, Na, Mg, CaCO₃

előfordulása: Európa és Ázsia rétjein. legelőin, árokszélein őshonos évelő növény. Változatos formátumú faj, de gyógynövényként csak a fehérszínű virágzatút használják. Termesztésbe nem vonják, leginkább begyűjtésből alkalmazzák. A begyűjtés egynegyedéből nyerhető száraz drog.

gyógyhatása: menstruációs görcsök ellen, húgyhólyaggyulladás, változó kori problémák esetén

Citromfű

(*Melissa officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Árvacsalánfélék (*Lamiaceae*)

Nemzetség: *Melissa*

Faj: *Melissa officinalis*

drogja: hajtása, levele (herba, folium)

hatóanyaga: illóolaj, citrál, citronellál, geraniol, flavonoidok

előfordulása: Dél- Európában, a mediterráneumban őshonos, lágy szárú évelő növény. Magyarországon a Dunántúl sziklás területein ősi kultúrnövényként előforduló gyógynövény. Termesztése igen nagy gondosságot igényel. Magról vagy palántáról szaporítjuk. Melegkedvelő, szereti a napsütéses területeket. Kedveli a tápanyagban dús talajokat (N P K), öntözés technológia kiépítése célszerű.

gyógyhatása: szorongások, depresszió enyhítésére, meghűléses megbetegedések esetén, ajakherpesz kezelésére kenőcs formájában,

Nagy csalán

(*Urtica dioica*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Rózsavirágúak (*Rosales*)

Család: Csalánfélék (*Urticaceae*)

Nemzetség: *Urtica*

Faj: *Urtica dioica*

drogja: szárított levele (folium)

hatóanyaga: klorofill, karotinoidok, B, C, K U vitaminok, flavonoidok, aminok (hisztamin, szerotonin, kolin), kumarin, cseranyagok

előfordulása: Kozmopolita gyomnövénynek számít, géncentruma Eurázsia. Kedveli a nyirkos talajokat. Vízpartokon, nedvesebb területeken él. Nitrogénjelző növény. Termesztésbe nem vonják, leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: vizelethajtó, hajerősítő hatású, tisztító, külsőleg reumás ízületekre

Csarab

(*Calluna vulgaris*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Hangavirágúak (*Ericales*)

Család: Hangafélék (*Ericaceae*)

Nemzetség: *Calluna*

Faj: *Calluna vulgaris*

drogja: a teljes növény föld feletti része (herba)

hatóanyaga: arbutin, szaponin, flavonglikozid, furnársav, csersav

előfordulása: Észak- és Nyugat-Európa nedvesebb vidékein őshonos, évelő törpecsrje. Nyíres lápok, savanyú talajú fenyérek, lucfenyvesek, mészkerülő erdők jellemző növénye. Hazánkban is honos, az ősz elején kezdi el virágzását. Természetes színei a rózsaszín, lilás, fehér és zöld.

gyógyhatása: húgyúti fertőtlenítő, vesekő ellen, vesebántalmak esetén

Csabaire

(*Sanguisorba minor*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Rózsavirágúak (*Rosales*)

Család: Rózsafélék (*Rosaceae*)

Nemzetség: Vértű

Faj: *Sanguisorba minor*

drogja: levele (folium)

hatóanyaga: triterpének (urzolsav, tormentinsav, tormentozid), fenolkarbonsavak, cserzőanyagok, flavonoidok, illóolajok

előfordulása: Ázsiában, Dél-Európában őshonos, évelő gyógynövény. Talaj iránt igénytelen, a legtöbb helyen, réteken, útszéleken, mezőkön, száraz füves területeken megél. Termesztésbe nem vonják, leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: vérzéscsillapító, bőrirritációk, leégések ellen

Cserszömörce

(*Cotinus coggygria*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Szappanfavirágúak (*Sapindales*)

Család: Szömörcefélék (*Anacardiaceae*)

Nemzetség: Cserszömörce

Faj: *Cotinus coggygria*

drogja: levél (folium)

hatóanyaga: cseranyag (ellagsav), flavoniod, illóolaj

előfordulása: Eurázsia mérsékelt égövében őshonos, közepes termetű cserje. Napos, köves lejtőkön, meszes talajokon gyakori a megjelenése. Magyarországon vadon a Déli-Vértesben, a Bükk-vidék, a Mecsek és a Bakony hegyeiben, valamint a Balaton-felvidéken található, Kárminpiros, narancssárga, bíborszínű lombozata miatt kedvelt díszcserje.

gyógyhatása: fogínygyulladás, fogágy-betegségek, aranyér esetén ülőfürdő, összehúzó hatású

Csipkebogyó

(*Rosa canina*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Rózsavirágúak (*Rosales*)

Család: Rózsafélék (*Rosaceae*)

Nemzetség: Rózsa

Faj: *Rosa canina*

drogja: termés (fructus)

hatóanyaga: C, B, K, és P vitamin, Fe, Mg

előfordulása: A mediterráneumban őshonos, tüskés cserje. Talaj iránt igénytelen, a legtöbb helyen, erdőszéleke, füves területeken, töltéseken megél. Termesztésbe csak kevés országban vonják. A csipkebogyót leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: meghűléses betegségek esetén, vitaminpótló, gyulladáscsökkentő

Ezerjófű

(*Centaurium umbellatum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Tárnicsvirágúak (*Gentianales*)

Család: Tárnicsfélék (*Gentianaceae*)

Nemzetség: Rózsa

Faj: *Centaurium umbellatum*

drogja: a növény földfeletti része (herba)

hatóanyaga: keserűanyag (eritrocentaurin, aritaurin)

előfordulása: A mediterráneumban őshonos, kétéves vagy évelő, lágyszárú gyógynövény. Hazánkban három faja is honos, a kis ezerjófű (*C. erythraea*), a lápi ezerjófű (*C. uliginosum* vagy *C. littorale* ssp. *uliginosum*) és a csinos ezerjófű (*C. pulchellum*). Vadon erdei tisztásokon, kaszáló réteken jelenik meg. Termesztve kedveli a mélyen átforgatott, tápanyagban gazdag talajokat. Begyűjtésből is alkalmazzák.

gyógyhatása: szélhajtó, bélgörcsoldó, epehajtó, gyomorkeserű alkotója

Eukaliptusz

(*Eucalyptus globulus*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Mirtuszvirágúak (*Myrtales*)

Család: Mirtuszfélék (*Myrtaceae*)

Nemzetség: *Eucalyptus*

Faj: *Eucalyptus globulus*

drogja: levele (folium)

hatóanyaga: illóolaj (kuminaldehyd), eukaliptol, cineol,

előfordulása: Ausztráliában és Tasmániában őshonos, örökzöld fa. Több mint 700 fajuk ismert. Kimondottan vízigényes, erőteljesen növekvő fafaj, ezért élőhelyén csak a nyírkos, jó vízháztartású talajokon terjedt el.

gyógyhatása: meghűléses betegségek esetén, antibakteriális inhaláló szer, légúti fertőzések ellen, gyulladáscsökkentő

Édesgyökér

(*Glycyrrhiza glabra*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Hüvelyesek (*Fabales*)

Család: Pillangósvirágúak (*Fabaceae*)

Nemzetség: Édesgyökér

Faj: *Glycyrrhiza glabra*

drogja: gyökere (radix)

hatóanyaga: triterpén-glikozid, glizirrizin, Ca, K

előfordulása: A Földközi-tenger partvidékén, de Törökországban is őshonos évelő növény. Kedveli a mély fekvésű, nyirkos, meszes talajokat. Előfordul vadon ártereket, természetese gyökérdugványokról történik. Meghálálja a tápanyagban dús talajokat.

gyógyhatása: köptető, nyákoldó, köhögéscsillapító hatású

Fahéjfa

(*Cinnamomum verum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Babérvirágúak (*Lurales*)

Család: Babérfélék (*Lauraceae*)

Nemzetség: *Cinnamomum*

Faj: *Cinnamomun verum*

drogja: kéreg (kortex)

hatóanyaga: illóolaj (fahéjaldehyd), cseranyag, gyanta, nyálka

előfordulása: Délkelet-Ázsiában, kiváltképp a trópusi Sri Lankán és a Szunda-szigeteken őshonos. Ceylon az egyik legismertebb fahéjtermő viék. Dugvánnyal szaporítják. Onnani exportból alkalmazzák. A fűszert a fiatal ágak lehántott és a parakéregtől megtisztított, milliméternél vékonyabb, papírszerű kérgéből készítik

gyógyhatása: hatással bír az emésztő- és az érrendszerre, illóolaja antiszeptikus

Fenyőfélék

(*Pinus spp.*)

Osztály: Tülevelűek (*Pinopsida*)

Rend: Fenyőalakúak (*Pinales*)

Család: *Pinaceae*

Nemzetség: *Pinus*

Faj: *Pinus spp.*

drogja: tűlevél, mag, rügy (folium, semen, gemma)

hatóanyaga: illóolaj, terpentín, gyanta, flavonoidok

előfordulása: Főleg az északi félteke hideg és mérsékelt régióiban élnek, de megtalálhatók a mediterráneumban is. Az északi félteke zordabb éghajlatú részein gyakran monodomináns erdőket alkotnak, de az arid éghajlatú vidéken is kialakultak, annak köszönhetően, hogy a fenyők xeromorf levélzete nemcsak a téli hideg, hanem a hosszú szárazság elviselésére is alkalmasabb a lombszeleknél.

gyógyhatása: nyákoldó, hurutok kezelésére, illóolaja bedörzsölve izomlazító, magja immunerősítő antioxidáns

Fekete nadálytő

(Symphytum officinale)

Csoport: Kétszikűek (*Eudicots*)

Család: Borágófélék (*Boraginaceae*)

Nemzetség: *Symphytum*

Faj: *Symphytum officinale*

drogja: gyökér (radix)

hatóanyaga: allantoin, pirralozidin, cseranyag, nyálka, inulin

előfordulása: Magyarországon is őshonos, évelő, lágyszárú gyógynövény. Vadon előfordul vizes területeken, árokszélén, ártereken. Termesztésbe nem igen kerül, leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: belsőleg mérgező, rákkeltő! külsőleg csonthártyagyulladásra, ízületi fájdalmakra

Fokhagyma

(*Allium sativum*)

Osztály: Egyszikűek (*Liliopsida*)

Rend: Spárgavirágúak (*Asparagales*)

Család: Amarilliszfélék (*Amaryllidaceae*)

Nemzetség: Hagyma

Faj: *Allium sativum*

drogja: hagyma (bulbus)

hatóanyaga: kéntartalmú illóolaj (allicin), A, B, C, E vitaminok

előfordulása: Ázsiában őshonos, de az egész világon termesztett, egynyári zöldség és gyógynövény. Hagymája összetett gerezdekből áll. Gerezdről, dughagymáról szaporítják. Szereti a laza szerkezetű, könnyen melegedő talajokat. A bakhátas termesztésben igen jól fejlődik.

gyógyhatása: antibakteriális, vírus- és gombaölő hatású, béltisztító, féregűző, hatással van az érrendszerre és a vérnyomásra

Kisvirágú füzike

(*Epilobium parviflorum*)

Osztály: Egyszikűek (*Liliopsida*)

Rend: Mirtuszvirágúak (*Myrtales*)

Család: Ligetszépefélék (*Onagraceae*)

Nemzetség: Füzike

Faj: *Epilobium parviflorum*

drogja: termés, virágok (fructus, flos)

hatóanyaga: glikozidok, béta-szitoszterin

előfordulása: Európában, Afrikában és Ázsiában őshonos lágy szárú, évelő gyógynövény. Vizek mentén, nyirkos területeken fordul elő, néhol tömegesen. Begyűjtése nyártól őszig tart. Termesztése esetén jól átfogatott, jó vízháztartású, napsütötte talajokon, apró méretű magjairól szaporítják. Tarackoló növény.

gyógyhatása: igen erős antioxidáns, tisztítja a vesét, jó indulatú prosztatata megnagyobbodás esetén, gyulladáscsökkentő

Galagonya

(*Crateagus monogina*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Rózsavirágúak (*Rosales*)

Család: Rózsafélék (*Rasaceae*)

Nemzetség: Galagonya

Faj: *Crateagus monogina*

drogja: virág, termés (flos, fructus)

hatóanyaga: biogén aminok, flavonoid (vitexin, hiperozid, rutin), proantocianidok, triterpének

előfordulása: Európában őshonos fajok, a Kárpát-medencében négy faj őshonos: az egybibés galagonya, a fekete galagonya, a rózsaképző galagonya és a cseregalagonya. Cserje, kisebb termetes fa habitusú. Tavaszi virágzásában begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: szívizom funkció fokozása, értágító, érvédő, citromfűvel és gyöngyajakkal együtt alkalmazható!

Gesztenye

(*Castanea sativa*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Bükkfavirágúak (*Fagales*)

Család: Bükkfafélék (*Fagaceae*)

Nemzetség: *Castanea*

Faj: *Castanea sativa*

drogja: terméshéj, levél (fructus, folium)

hatóanyaga: cseranyag, szaponin, illóolaj, pektin, cseranyag

előfordulása: Európában és Ázsiában őshonos magas termetű fa faj. Legtöbb országban termesztésbe vonják, kedveli a mélyrétegű, tápanyagokban gazdag talajokat. Koronája helyigényes, szereti a meleget és a napfényt. Leveli és terméshéja gyógyhatású.

gyógyhatása: számarköhögés ellen, köhögéscsillapító, levele gyomor- és bélhurut, illetve hasmenés ellen

Ginkgo (Páfrányfenyő)

(*Ginkgo biloba*)

Osztály: *Ginkgoopsida*

Rend: *Ginkgoales*

Család: *Ginkgoaceae*

Nemzetség: *Ginkgo*

Faj: *Ginkgo biloba*

drogja: levél (folium)

hatóanyaga: flavonoidok (kvercetin, kempferol), terpének, ginkgolid bilobalid

előfordulása: 200 millió évvel ezelőtt a Távols-Keleten hatalmas kiterjedésű erdőségekben nőttek a különböző *Ginkgo* fajok. Mára csak a Kínában őshonos páfrányfenyő (*Ginkgo biloba*) - a jégkorszakot is túlélve - maradt meg a faj egyetlen képviselőjeként. A fa kétlaki, lombhullató, kedveli a nyírkos területeket. Termesztése több országban is megvalósult. A fajnak nincsenek közeli rokonai.

gyógyhatása: értágító, hatással van az érrendszerre és a vérkeringésre, a vénás pangást csökkenti, serkenti az agyat

Ginzeng

(*Panax ginseng*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Ernyősvirágzatúak (*Apiales*)

Család: Aráliafélék (*Araliaceae*)

Nemzetség: *Panax*

Faj: *Panax ginseng*

drogja: gyökér (radix)

hatóanyaga: szaponinok, fitoszterol, szénhidrát, aminosav, vitaminok, peptidek

előfordulása: A Távol-Keleten őshonos, Kínában már itt több mint 400 éve termesztik. Európában nem honos, termesztési kísérletei nem jártak sikerrel. Gyökeréért termesztik, amely csak 6-7 éves korában éri el az érettséget. A növény gyökérszete az emberre hasonlít, Kínában ezért embergyökérnek nevezik.

gyógyhatása: stressz oldó, növeli a szellemi teljesítőképességet, erős antioxidáns, adaptogén hatású

Grapefruit

(*Citrus x paradisi*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Szappanvirágúak (*Sapindales*)

Család: Rutafélék (*Rutaceae*)

Nemzetség: *Citrus*

Faj: *Citrus x paradisi*

drogja: gyümölcs, mag (fructus, semen)

hatóanyaga: C, A, E vitaminok, niacin, folát, tiamin, K, Ca, Mn, Zn, Cu

előfordulása: A mediterráneumban és a trópusokon termesztett citrusféle. Valószínű a narancs és a pomelo keresztezésével állították elő. Mindenütt termesztik, ahol a citrusok megélnék. Fájának habitusa a narancséhoz hasonló.

gyógyhatása: étvágygerjesztő, gyomor és bélpanaszok enyhítésére, fogínygyulladás ellen, csökkenti a koleszterin szintet, immunerősítő, több gyógyszerrel interakcióba lép, csökkenti azok hatását

Gránátalma

(*Punica granatum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Mirtuszvirágúak (*Apiales*)

Család: Füzényfélék (*Lythraceae*)

Nemzetség: *Punica*

Faj: *Punica granatum*

drogja: gyümölcs (fructus)

hatóanyaga: C-vitamin, tannin, flavonoid (antocián, kvercetin), K, Ca

előfordulása: A gránátalma őshazája Dél-, Nyugat- és Közép-Ázsia, de mára már Európa földközi-tengeri területein és Dél-Amerika melegebb vidékein is elterjedt. A Távol-Keleten is kezd elterjedni. Indiában fűszerként használják. A gránátalma Közép-Európában is termesztető az enyhe tél miatt.

gyógyhatása: immunerősítő, gyulladásgátló, antioxidáns hatású

Gyermekláncfű

(*Taraxacum officinale*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Fészkesvirágúak (*Asterales*)

Család: Őszirozsa-félék (*Asteraceae*)

Nemzetség: Pitypang

Faj: *Taraxacum officinale*

drogja: a teljes növény (radix, herba)

hatóanyaga: triterpén szaponin, keserűanyag, flavonoid, kovasav, inulin, C, A, B vitaminok

előfordulása: Kozmopolita, a világ legtöbb országában honos. Előfordul útszéleken, gyepekben, kaszálókon, egyéb területeken. Több országban termesztik. Talaj iránt igénytelen, különösebb termesztéstechnológiát nem igényel. A növény egésze felhasználható.

gyógyhatása: étvágygerjesztő, epehajtó, erős vizelethajtó, levele vitaminforrás, vérnyomáscsökkentő, gyökere cukorbeteg diétájában alkotó

Gyömbér

(*Zingiber officinale*)

Osztály: Egyszikűek (*Liliopsida*)

Rend: Gyömbérvirágúak (*Zingiberales*)

Család: Gyömbérfélék (*Zingiberaceae*)

Nemzetség: Gyömbér

Faj: *Zingiber officinale*

drogja: gyöktörzs (rhizoma)

hatóanyaga: illóolaj, gingerol, gyantasav, keményítő, C, B vitaminok, K, Mg, P

előfordulása: Dél-Ázsiában, Dél-Amerikában és Nyugat-Afrikában őshonos lágyszárú, egyszikű gyógy- és fűszernövény. Itt nagyobb kiterjedésű területeken termesztik is, de a nyírkos területeken, mély rétegű talajokon vadon is megél.

gyógyhatása: meghűléses betegségek ellen, hasi görcsök, puffadásgátló, antioxidáns hatású

Kislevelű hárs

(*Tilia cordata*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Málvavirágúak (*Malvales*)

Család: Málvafélék (*Malvaceae*)

Nemzetség: Hárs

Faj: *Tilia cordata*

drogja: virág (flos)

hatóanyaga: illóolaj

előfordulása: Európában őshonos magas termetű fa. A Kárpát-medencében elegyfaként él. Viszonylag igénytelen, szárazság- és árnyéktűrő, de lassan növekvő fa. Legjobban a mélyfekvésű, nem túl száraz talajban érzi magát jól. Termesztésbe nem vonják, virágját begyűjtésből használják fel. Virágzatát a méhek is nagyon kedvelik.

gyógyhatása: meghűléses betegségek ellen, köhögéscsillapító

Homoktövis

(*Hippophae rhamnoides*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Rózsavirágúak (*Rosales*)

Család: Ezüsfafélék (*Elaeagnaceae*)

Nemzetség: *Hippophae*

Faj: *Hippophae rhamnoides*

drogja: termés (fructus)

hatóanyaga: C vitamin, zsíros olaj, karotinoidok, cserzőanyag, növényi sav

előfordulása: A főfaj Európa-és Ázsia-szerte a tengerpartokon, homokdűnéken, sziklákon, az időszakos folyómedrekben és folyóvölgyekben, hegyvidékeken található. Alfajai Európában, így hazánkban is fellelhetők. Talaj és környezeti tényezők iránt igénytelen faj. Termesztésből és begyűjtésből egyaránt alkalmazzák.

gyógyhatása: C vitaminpótló, roborálóhatású, antiszklerotikus

Izsóp

(*Hyssopus officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Árvacsalánfélék (*Lamiaceae*)

Nemzetség: *Hyssopus*

Faj: *Hyssopus officinale*

drogja: leveles virágos hajtás (herba)

hatóanyaga: cseranyag, illóolaj (kámfor, pinén), gyanta, heszperidin

előfordulása: Európában őshonos évelő félcserje. Hazánkban termesztésbe vont, de vadon is előfordul. Magról vagy dugványról szaporítják, melegigényes, a hideg hatására a virágzása elhúzódhat. Vallási szertartásokon is alkalmazott gyógynövény, a Biblia is említi.

gyógyhatása: meghűléses betegségek ellen, köptető, hörgőtágító, gargalizáló

Ilang-ilang

(*Cananga odorata*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudicots*)

Rend: Liliomfa-virágúak (*Magnoliales*)

Család: Annónafélék (*Annonaceae*)

Nemzetség: *Cananga*

Faj: *Cananga odorata*

drogja: virág, növény föld feletti hajtása (flos, herba)

hatóanyaga: olaj (benzil-benzoát, linalool, geraniol, pinén, eugenol, farnezol)

előfordulása: Délkelet-Ázsiában és Ausztráliában őshonos örökzöld fa. Számos trópusi országba betelepítették, ahol termesztésbe vonták. A növényből és a virágából külön-külön nyernek ki ilang-ilang olajat, melyet a természetgyógyászatban és a kozmetikai iparban is felhasználnak.

gyógyhatása: nyugtató hatású, álmatlanság leküzdésére, csökkenti a magas vérnyomást, avokádóolajjal bőrápoló, hatékonysága vitatott!

Istenfa

(*Artemisia abrotanum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirózsafélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: Üröm

Faj: *Artemisia abrotanum*

drogja: levele (folium)

hatóanyaga: illóolaj (eucalyptol)

előfordulása: Észak-Amerikában, de a Kárpát-medencében is őshonos fásodó szárú, évelő gyógynövény. Termesztése hazánkban csak kis területet ölel fel, leginkább begyűjtésből alkalmazzák. Az aromás istenfa levelei bedörzsölve citromfűre emlékeztető.

gyógyhatása: nyugtató hatású, álmatlanság leküzdésére, csökkenti a magas vérnyomást, avokádóolajjal bőrpoló

Jojoba

(*Simmondsia chinensis*)

Osztály: Kétszikű (*Eudicots*)

Rend: Szegfűvirágúak (*Caryophyllales*)

Család: *Simmondsiaceae*

Nemzetség: *Simmondsia chinensis*

drogja: mag (semen)

hatóanyaga: jojoba olaj (hosszú szénláncú észterek), E vitamin

előfordulása: Észak-Amerikában és Mexikóban őshonos örökzöld bokor. Jól tűri a szárazságot, akár a sivatagos területen is megél. Természetes areájában homokfogó növényként is alkalmazzák. A magjai olajtartalmáért iparszerűen termesztik.

gyógyhatása: bőrnyugtató hatású, növeli a bőr rugalmasságát, antioxidáns hatású

Kamilla (Orvosi székfű)

(Matricaria chamomilla)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirózsafélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: Székfű

Faj: *Matricaria chamomilla*

drogja: virágzat (flos)

hatóanyaga: illóolaj (kamazulán), flavonoid, kumarin, nyálka, keserűanyag

előfordulása: Európában, Dél-Amerikában, Afrikában és Ázsiában is honos gyógynövény. A világ számos országában termesztik. Kedveli a tápanyagban gazdag talajokat. Hazánkban termesztik és vadon is gyűjtik, szikes libalegelőkön könnyen megél.

gyógyhatása: antiszeptikus, kötőhártya gyulladásra borogató, hámosító, aranyér műtétet követően ülőfürdő, enyhe nyugtató, felső légúti megbetegedésekre

Kakukkfű

(*Thymus serpyllum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Árvacsalánfélék (*Lamiaceae*)

Nemzetség: *Thymus*

Faj: *Thymus serpyllum*

drogja: a növény föld feletti része (herba)

hatóanyaga: illóolaj (timol, pinén, karvakrol), cseranyag, flavon, almasav

előfordulása: Európában, így a Kárpát-medencében is őshonos lágyszárú, törpe félcserje. Leginkább a meszes, arid területeken él, kedveli a meleget, igényes a napsütésre. Termesztésbe kevésbé vonják, begyűjtésből alkalmazzák. Rokona a kerti kakukkfű (*Thymus vulgaris*).

gyógyhatása: köhögéscsillapító, köptető, légúti hurutos megbetegedéseknél, külsőleg reumafürdők egyik alkotója

Kecskeruta

(*Galega officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Hüvelyesek (*Fabales*)

Család: Pillangósvirágúak (*Fabaceae*)

Nemzetség: Kecskeruta

Faj: *Galega officinalis*

drogja: a növény föld feletti része (herba)

hatóanyaga: flavonglikozid, (galegin, luteolin), cseranyag, szaponin, keserűanyag

előfordulása: A Közel-Keleten őshonos évelő, bokor habitusú gyógynövény. Betelepítése után Európában, Nyugat-Ázsiában és Pakisztánban termesztésbe vonták. Kedveli a nyírkos, vízparti övezeteket. Virágzatát a méhek igen kedvelik. Virágzása július-augusztusban folyamatosan tart.

gyógyhatása: vércukorszint csökkentő, enyhe vizelethajtó hatású, serkenti a mellékvesekéreg és a hasnyálmirigy munkáját, fokozza a tejelválasztást

Komló

(*Humulus lupulus*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Rózsavirágúak (*Rosales*)

Család: Kenderfélék (*Cannabaceae*)

Nemzetség: *Humulus*

Faj: *Humulus lupulus*

drogja: toboztermés (fructus)

hatóanyaga: keserűanyag (humulon, lupulon), cseranyag, flavonoid, illóolaj, ösztrogén szerű anyagok

előfordulása: Kelet-Európában őshonos, évelő, lágyszárú, kúszó növény. Virágai kétlakiak, a hímek laza füzérekbe, a nőivarúak tömött álfüzérekbe rendeződnek, ezekből fejlődnek a sárgászöld komlótobozok. Söripari és gyógyászati célokra hazánkban is termesztett faj. Környezet iránt kevésbé igényes.

gyógyhatása: nyugtató hatású, étvágyjavító, vérnyomás- és pulzuscsökkentő hatású

Kövirózsa

(*Sempervivum tectorum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Kőtörőfű-virágúak (*Saxifragales*)

Család: Varjúhájfélék (*Crassulaceae*)

Nemzetség: *Sempervivum*

Faj: *Sempervivum tectorum*

drogja: levél (folium)

hatóanyaga: citromsav, almasav, flavonoid, cserzőanyag, nyálka, C vitamin

előfordulása: Európában őshonos lelélrózsákból felépülő, évelő, pozsgás növény. Szárazságtűrő, igen kedveli a napfényt, csak ritkán szorul öntözésre. Kétivarú, aktinomorf virágai vastag, pozsgás levelekkel vagy pikkelylevelekkel borított száron a kifejlett tőlevélrózsák közepéből emelkednek ki, és annak csúcsán, bogernyővirágzatban nyílnak a nyári hónapokban. Hazánkban élőhelyén védett növény!

gyógyhatása: középfülgyulladás ellen, égési sebekre, övsömörre, aphta vírus fertőzés esetén öblögető

Körömvirág

(*Calendula officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirózsafélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: *Calendula*

Faj: *Calendula officinalis*

drogja: virág (flos)

hatóanyaga: illóolaj, karotinoidok, szaponin, triterpén, kalendulin, keserűanyag, flavonid, E vitamin

előfordulása: Dél-Európában található a géncentruma, elterjedése nemesített változatából történt. Vadon nem fordul elő, magról történő termesztésekor kedveli a napos, mérsékelten nedves termőterületeket. A szárazságot jól tűri, lisztharmat fertőzésre azonban fogékony!

gyógyhatása: gyulladáscsökkentő, kenőcs formájában hámosító, aranyeres műtetet követően nyugtatja a bőrfelületet, megszünteti a nyirokcsomók duzzanatát

Kurkuma

(*Curcuma longa*)

Osztály: Egyszikűek (*Liliopsida*)

Rend: Gyömbérvirágúak (*Zingiberales*)

Család: Gyömbérfélék (*Zingiberaceae*)

Nemzetség: *Curcuma*

Faj: *Curcuma longa*

drogja: gyöktörzse (rhizoma)

hatóanyaga: polifenol, kurkumin, kumarin

előfordulása: Délkelet-Ázsiában, főleg Indiában őshonos lágyszárú, évelő gyógy- és fűszernövény. Számos keleti országban termesztik, de begyűjtésből is alkalmazzák. Gyöktörzséről szaporítható.

gyógyhatása: fokozza a vérkeringést, reuma, ízületi panaszok ellen ajánlatos, csökkenti a koleszterint

Kutyabenge

(*Frangula alnus*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Rózsavirágúak (*Rosales*)

Család: Bengéfélék (*Rhamnaceae*)

Nemzetség: Kutyabenge

Faj: *Frangula*

drogja: szárított kéreg (cortex)

hatóanyaga: antraglikozidok (frangulin), flavonoidok, cseranyag

előfordulása: A mediterráneumban és annak környezetében, valamint az amerikai kontinens mediterrán éghajlatú vidékein őshonos közepes termetű cserje. Hazánkban előfordulása a Dunántúl délnyugati része, a Duna-Tisza köze, illetve az Alföld északi területei. Kedveli a nyirkos, árnyas területeket. Vadon lápos helyeken él.

gyógyhatása: hashajtóhatású, tisztító hatású, epebántalmak esetén

Laboda

(*Atriplex hortensis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Szegfűvirágúak (*Caryophyllales*)

Család: Disznóparéjfélék (*Amaranthaceae*)

Nemzetség: Laboda

Faj: *Atriplex hortensis*

drogja: termés (fructus)

hatóanyaga: C-vitamin, fehérje, ásványi anyagok

előfordulása: Közép-Ázsiában őshonos, egynyári, lágyszárú növény. Korábbi széles körű termesztése folytán Európa mérsékelt övi részén sokfelé elterjedt. Manapság műveletlen, elhanyagolt területeken, töltéseken, árokszélén fordul elő. Kedveli a napsütötte területeket. Magja igen ellenálló, a téli fagyokat átvészeli.

gyógyhatása: vizelet- és hashajtóhatású

Lándzsás útifű

(*Plantago lanceolata*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Útifűfélék (*Plantaginaceae*)

Nemzetség: Útifű

Faj: *Plantago lanceolata*

drogja: levél, termés (folium, fructus)

hatóanyaga: nyálka, szaponin, C-vitamin, cseranyag, flavonoid, kovasav, glikozid,

előfordulása: Kozmopolita, így Európában is honos gyomnövény. Előfordul árokszélén, legelőkön, bolygatott gyepeken. Rövid gyöktörzsű növény. Gyöktörzséből csak a tőlevélrózsa és a virágzati tengely növekszik. Leveli lándzsa alakúak, virágzata hengeres füzér. Begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: szájüregi gyulladások, torokfájás, köhögéscsillapító, rekedtség ellen

Levendula

(*Lavandula angustifolia*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Árvacsalánfélék (*Lamiaceae*)

Nemzetség: *Lavandula*

Faj: *Lavandula angustifolia*

drogja: virág (flos)

hatóanyaga: illóolaj (pinén, kámfor, lavandin), cseranyag, szaponin, glikozid, kumarin

előfordulása: A Földközi-tenger partvidékén őshonos félfásszárú, évelő faj, bár ő slevendulások Kelet-Európában is fellelhetők. Legnagyobb területen mégis a Francia Alpokban található. Magról és dugványról is szaporítják, számos nemesített fajtája ismert. Több országban is termesztett gyógynövény. Jól tűri a szárazságot

gyógyhatása: nyugtató hatású, altató, molyűző

Libapimpó

(*Potentilla anserina*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Rózsavirágúak (*Lamiales*)

Család: Rózsafélék (*Rosaceae*)

Nemzetség: Pimpó

Faj: *Potentilla anserina*

drogja: virágzó földfeletti rész (flos, herba)

hatóanyaga: cseranyag, flavonoid, keserűanyag, nyálka, kvercetin

előfordulása: Európában őshonos, évelő gyógynövény. Vadon előfordul vízparti, nyírkos helyeken. Tarackos kúszó, heverő szára a szárcsomókról gyökeret fejleszt. Ezzel terjed. Leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: hasmenés ellen, vékony-és vastagbél hurut, vérző aranyér, felfekvések (decubitus)

Ligetszépe

(*Oenothera biennis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Mirtuszvirágúak (*Myrtales*)

Család: Ligetszépefélék (*Onagraceae*)

Nemzetség: Ligetszépe

Faj: *Oenothera biennis*

drogja: a termés (fructus)

hatóanyaga: esszenciális zsírsavak (gamma-linolénsav), keményítő, fehérje

előfordulása: Észak-Amerikában őshonos kétnyári, lágyszárú gyógynövény. Az első évben csak tölevélrózsát fejleszt, a második évben hozza virágait. Európába kereskedelmi hajókon jutott be, ahol termesztésbe vonták. Magról szaporítják. Kedveli a napsütéses, mélyen átdolgozott talajokat. Az öntözést meghálálja.

gyógyhatása: normalizálja a vérnyomást, érlemeszesedés megelőzésére, értágító,

Lime

(*Citrus aurantiifolia*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Szappanvirágúak (*Sapindales*)

Család: Rutafélék (*Rutaceae*)

Nemzetség: *Citrus*

Faj: *Citrus aurantiifolia*

drogja: termés (fructus)

hatóanyaga: C-vitamin, falvonoidok, citromsav

előfordulása: Ázsiában, Dél-Amerikában, Mexikóban és az Antillákon őshonos kisebb termetű, örökzöld fa. A világ trópusi területein elterjedt gyümölcs, ahol hatalmas ültetvényeken termesztésbe vonták. Igénye megegyezik a citroméval, bár gyümölcs kevesebb C vitamint tartalmaz.

gyógyhatása: immunerősítő, meghűléses betegségek kezelésére

Lórom

(*Rumex acetosa*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Szegfűvirágúak (*Charyophyllales*)

Család: Rutafélék (*Polygonaceae*)

Nemzetség: *Rumex*

Faj: *Rumex acetosa*

drogja: termés (fructus)

hatóanyaga: cseranyag, flavonoid

előfordulása: Európában, így hazánkban is honos évelő növény. Legtöbbször, legelőkön, füves helyeken, kaszálókon előforduló közönséges gyomként tekintjük. Termesztésbe nem vonják, leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: hasmenés, hasi görcsök enyhítésére

Luffatök

(*Luffa cylindrica*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Tökvirágúak (*Cucurbitales*)

Család: Tökfélék (*Cucurbitaceae*)

Nemzetség: *Luffa*

Faj: *Luffa cylindrica*

drogja: termés (fructus)

hatóanyaga: fehérje, triterpén szaponinok, karotinoidok

előfordulása: Afrika és Ázsia trópusi területein őshonos lián életmódot folytató, egynyári, lágy szárú kúszónövény. Kizárólag trópusi éghajlati körülmények között él. Hajtása eléri akár a 15 métert is.

gyógyhatása: reumás fájdalomcsillapító, izomlazító, ízületi fájdalmak ellen, vizelethajtó

Macskagyökér

(*Valeriana officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Mácsonyavirágúak (*Dipsacales*)

Család: Loncfélék (*Caprifoliaceae*)

Nemzetség: **Valeriana**

Faj: *Valeriana officinalis*

drogja: gyökér (radix)

hatóanyaga: illóolaj (izovaleriánsavat, bornil-izovalerianátot), valepotriátok (valtrátot), szeszkviterpének, alkaloidok

előfordulása: Európában őshonos évelő gyógynövény. Talaj iránt igénytelen, de kedveli a sorközművelést és az időszakos tápanyag-ellátást. Gyöktörzséért termesztjük, minél vastagabb, elágazóbb legyen. Hazánkban is előfodul vadon, így begyűjtésből is alkalmazzák.

gyógyhatása: kimerültség, túlhajszoltság ellen, nyugtató, altatóhatású

Mák

(*Papaver somniferum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Boglárkavirágúak (*Ranunculales*)

Család: Mákfélék (*Papaveraceae*)

Nemzetség: *Papaver*

Faj: *Papaver somniferum*

drogja: gubó, mag (capsula, semen)

hatóanyaga: morfin, codein, noszpakin, papaverin, tebain, narcein, E, C, B vitaminok, Zn

előfordulása: A mákfajok Eurázsia, Afrika és Észak-Amerika mérsékelt és hideg égvői területein őshonos egynyári, lágyszárú növények. Az ember már régóta termeszti. Kedveli a mélyen átforgatott talajokat. Termeszése során a N, P, K, Mg és a Ca kijuttatása szükséges. Az öntözést meghálálja.

gyógyhatása: antiszeptikus, köhögéscsillapító, hasfogó, altatóhatású

Medveszőlő

(*Arctostaphylos uva-ursi*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Hangavirágúak (*Ericales*)

Család: Hangafélék (*Ericaceae*)

Nemzetség: *Arctostaphylos*

Faj: *Arctostaphylos uva-ursi*

drogja: levél (folium)

hatóanyaga: arbutin, metilarbutin, cserzőanyag, flavonglikozid

előfordulása: Legfőképp az Osztrák Alpokban fellelhető kúszó, szétterülő, a szárcsomóknál legyökerező szárú félcserje. Társulásokban fordul elő, termesztése nehézkes lenne. Leginkább begyűjtésekből alkalmazzák.

gyógyhatása: húgyúti fertőzésekre, vizeelési nehézség ellen, vesekő oldó, 12 évnél fiatalabb gyermekek nem használhatják!

Muskotályzsálya

(*Salvia sclarea*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Árvacsalánfélék (*Lamiaceae*)

Nemzetség: Zsálya

Faj: *Salvia sclarea*

drogja: levél (folium)

hatóanyaga: linalil-acetát, szklareol, linalool, alfa és béta-tujon, alfa és béta-pinén, borneol, kámfor, mircén

előfordulása: A mediterráneumban őshonos, félfásszárú, kétéves gyógynövény. Európa számos országában termesztik. Kedveli a napsütötte területeket, a tápanyagokban dús talajokat.

gyógyhatása: emésztőszervi problémákra, köhögéscsillapító, meghűléses megbetegedésekre, antioxidáns hatású

Őszi Margitvirág

(*Tanacetum parthenium*sy)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágúak (*Asterales*)

Család: Őszirozsa-félék (*Asteraceae*)

Nemzetség: *Tanacetum*

Faj: *Tanacetum parthenium*si

drogja: levél (folium)

hatóanyaga: szeszkviterpének (parthenolid), keserűanyag, illóolaj (kámfor, pinén)

előfordulása: A Balkán-félszigetről származik, de napjainkra egész Európában termesztett örökzöld gyógynövény. Kedveli a mélyen átforgatott, tápanyagban gazdag talajokat. Nem tűri a tűző napfényt!

gyógyhatása: értágító, enyhe nyugtatóhatású, migrén ellen

Orbáncfű

(*Hypericum perforatum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: *Malpighiales*

Család: Orbáncfűfélék (*Hypericaceae*)

Nemzetség: Orbáncfű

Faj: *Hypericum perforatum*

drogja: leveles, virágos hajtás (herba)

hatóanyaga: flavonoid, hypericin, illóolaj, cseranyag

előfordulása: Eurázsiai-mediterrán flóraelem. Észak- és Dél-Amerikában, Ausztráliában, Új-Zélandon és Dél-Afrikában adventív növény. Széles ökológiai tűrőképességgel rendelkezik. Száraz gyepekben, parlagokon elterjedt gyógyhatású növény. Hazánkban vadon főleg száraz erdőkben, cserjés lejtőkön, hegyvidéken előforduló évelő.

gyógyhatása: nyugtató, altatóhatású, antidepresszáns, epegörcsoldó, több gyógyszerrel interakcióba léphet, csökkenti azok hatását!

Orvosi somkóró

(*Melilotus officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Hüvelyesek (*Fabales*)

Család: Pillangósvirágúak (*Fabaceae*)

Nemzetség: Somkóró

Faj: *Melilotus officinalis*

drogja: virágzó hajtás (herba)

hatóanyaga: kumarin, flavoniod, cserzőanyag

előfordulása: Európában és Ázsiában őshonos, így hazánkban is vadon előforduló egynyári vagy áttelelő kétéves, lágy szárú növény. Utak, folyók mentén, szántóföldek szélén, kaszálókon gyakori. Termesztésbe kevésbé vonják, leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: gyulladáscsökkentő, nyirokkeringést javító, aranyeres bántalmakra, epehajtó, májregeneráló

Orvosi zsálya

(*Salvia officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Árvacsalánfélék (*Lamiaceae*)

Nemzetség: *Menthae*

Faj: *Salvia officinalis*

drogja: levél (folium)

hatóanyaga: illóolaj (kámfor, tujon, borneol), rozmaringsav, cseranyagok, keserűanyag, női ösztrogénszerű anyagok

előfordulása: A Földközi-tenger partvidékéről származó évelő, félcserje. Több országban is termesztik. Kedveli a jól átmozgatott, tápanyagban gazdag talajokat. Fás gyöktörzséről 30-70 cm magas száruk fejlődnek, ezen fejleszti szürkészöld leveleit.

gyógyhatása: fogágybetegségek, aranyérbántalmak (ülőfürdő), összehúzóhatású, meghűléses betegségek esetén, vértisztító

Orvosi tüdőfű

(*Pulmonaria officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Család: Borágófélék (*Boraginaceae*)

Nemzetség: Tüdőfű

Faj: *Pulmonaria officinalis*

drogja: levél (folium)

hatóanyaga: nyálka, kovasav, cseranyag

előfordulása: Európában őshonos, így hazánkban is előfordul. Legtöbbször üde, főként gyertyán- és büккеlegyes erdőkben él. Termesztésbe kevésbé vonják, leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: köptető, hurutoldó, gargalizáló, TBC ellen használták

Orvosi zilíz

(*Althaea officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Mályvavirágúak (*Malvales*)

Család: Mályvafélék (*Malvaceae*)

Nemzetség: Zilíz

Faj: *Althea officinalis*

drogja: gyökér, levél, virág (radix, folium, flos)

hatóanyaga: nyálka, pektin, keményítő, illóolaj, zsírosolaj

előfordulása: Euráziában őshonos, de Észak-Amerikában és Afrikában is előforduló évelő, lágyszárú gyógynövény. Számos országban termesztik. Kedveli a tápanyagban gazdag talajokat. Termesztése során a nitrogénpótlás és az öntözés kiépítése célszerű. Több gyógyszerkönyvben is szerepelnek drogjai.

gyógyhatása: bélnyálkahártya regeneráló, köhögéscsillapító, vízhajtó, felső légúti megbetegedésre

Orvosi veronika

(*Veronica officinalis*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Útifűfélék (*Plantaginaceae*)

Nemzetség: Veronika

Faj: *Veronica officinalis*

drogja: virágzó leveles hajtás (herba)

hatóanyaga: iridoid glikozidok, flavonoid, szaponin, cserzőanyag, keserűanyagok, illóolaj, szerves savak

előfordulása: Európában őshonos évelő, lágyszárú gyógynövény. Már a Római-Birodalomban is termesztették, kiváló gyógynövénynek tartották. Hazánkban vadon árnyékos, erdős területeken fordul elő. Az Alföldön csak szórványosan található.

gyógyhatása: klimax, menopausa idején, hurutoldó, fekélyes vastagbélgyulladás esetén gyulladáscsökkentő, vizelethajtó

Ürömfélék

(*Artemisia spp.*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Ajakosvirágúak (*Lamiales*)

Család: Öszirózsafélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: Üröm

Faj: *Artemisia spp.*

drogja: leveles hajtás (herba)

hatóanyaga: iridoid glikozidok, flavonoid, szaponin, cserzőanyag, keserűanyagok, illóolaj, szerves savak

előfordulása: A mérsékelt égövben honos, lágyszárú növényfaj. Számos fajuk létezik, a „*The Plant List*” adatbázisában 474 érvényes *Artemisia*-fajt tartanak nyilván. Magyarországon a fehér üröm, fekete üröm, tárkony és az egynyári üröm fordul elő. Gyógyszergyártási alapanyagként természetesen vonják. Erős gyökérzetük miatt kedvelik a mélyen átdolgozott, tápanyagban dús talajokat.

gyógyhatása: étvágygerjesztő, gyomorpanaszok ellen, erősen rákellenes hatású

Palástfű

(*Alchemilla vulgaris*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Rózsavirágúak (*Rosales*)

Család: Rózsafélék (*Rosaceae*)

Nemzetség: *Alchemilla*

Faj: *Alchemilla vulgaris*

drogja: a növény föld feletti része (herba)

hatóanyaga: cserzőanyag (tannin), keserűanyag, flavonoidok

előfordulása: Európában őshonos élő gyógynövény. Havasi legelőkön, hegyvidéki kaszálókon, sziklás helyeken, gyakran tömegesen jelenik meg. Termesztésbe kevésbé vonják, leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: klimaxos vérzészavarok, elhúzódó menstruációs vérzés esetén, szájüregi- gyomor- és bélvérzésre

Paprika

(*Capsicum annuum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Burgonyavirágúak (*Solanales*)

Család: Burgonyafélék (*Solanaceae*)

Nemzetség: *Capsicum*

Faj: *Capsicum annuum*

drogja: termés (fructus)

hatóanyaga: C, A vitaminok, flavonoidok, karotinoidok, tokoferolok, ásványi elemek, capsaicin

előfordulása: Dél-Amerikában őshonos, egynyári, fásodó szárú növény. A világon több országban is termesztik vagy üvegházakban intenzíven hajtadják. Kedveli a jó vízháztartású, tápanyagban dús talajokat. Melegkedvelő, vízigényes, édes vagy csípős ízű növény.

gyógyhatása: vitaminpótló, étvágygerjesztő, gyomorpanaszok ellen, a capsaicin erősen rákellenes hatású

Pásztortáska

(*Capsella bursa-pastiris*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Keresztesvirágúak (*Brassicales*)

Család: Káposztafélék (*Brassicaceae*)

Nemzetség: *Capsella*

Faj: *Capsella bursa-pastoris*

drogja: a növény föld feletti része (herba)

hatóanyaga: flavonoidok, glikozidok, szaponinok, cseranyagok, biogén aminok (kolin, acetilkolin, hisztamin), káliumsó

előfordulása: Kozmopolita egyéves, lágyszárú gyomnövény. Vadon árokszélén, réteken, kaszálókon, útszéli gyomosodásban fordul elő. Begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: vizelethajtó, menstruációs problémák esetén, vérzéscsillapító, méhösszehúzó hatású

Szagos müge

(*Galium odoratum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Tárnicsvirágúak (*Gentianales*)

Család: Buzérfélék (*Rubiaceae*)

Nemzetség: Galaj

Faj: *Galium odoratum*

drogja: a növény föld feletti része (herba)

hatóanyaga: melitozoid, aszperulozid és egyéb iridoid-glikozidok, kumarin

előfordulása: Európában és Ázsiában őshonos évelő, lágyszárú gyomnövény. Vadon bükkös, gyertyános tölgyesekben fordul elő, természetesen nem vonják. Leginkább begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: álmatlanság, egyéb neurotikus állapotokra, gyulladáscsökkentő, vérhígító

Vadgesztenye

(*Aesculus hippocastanum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Szappanfavirágúak (*Sapindales*)

Család: Szappanfafélék (*Sapindaceae*)

Nemzetség: Vadgesztenye

Faj: *Aesculus hippocastanum*

drogja: levél, virág, kéreg, termés (folium, flos, cortex, herba)

hatóanyaga: szaponin, flavonoid (rutin), cseranyag, keményítő, kumarin

előfordulása: Főként a Balkán-félszigeten, Ázsiában, valamint Észak-Amerikában őshonos fa faj. Szabályos, nagy kiterjedésű koronát nevel. Termesztése leginkább útsorfaként, ligetekben, kisebb parkokban szokványos. Többnyire begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: az érfal rugalmasságát fokozza, gyulladáscsökkentő, ödémcsökkentő

10. Fejezet

Daganat (tumor) ellenes gyógynövények

Növényi eredetű sejt citosztatikumok

A ráksejtek karakterüket tekintve igen érzékenyek, szaporodásuk viszonylag gyors, gyorsabb, mint az egészséges sejteké. Anyagcseréjük is lényegesen eltérő. A betegek kemoterápiás kezelésének lényege, hogy ún. sejtmérgeket (citosztatikumokat) alkalmaznak, melyek a ráksejtek szaporodását gátolják vagy elpusztítják azokat. Tehát, célzottan a rosszindulatú (malignus) sejtek osztódásának megakadályozására irányuló gyógymód. Sajnos a kezelésnek gyakran vannak akut és krónikus mellékhatásai, például hogy a citosztatikumok az egészséges sejteket is megölik, hatást gyakorolva ezzel a beteg egész szervezetére. Nem szabad megfeledkezni a kemoterápiás kezelés kiváltotta másodlagos daganatokról sem!

A továbbiakban olyan tumorelleses gyógynövényeket mutatunk be, melyek már alkalmazásban vannak, és olyanokat is, melyeket a jövőben fel lehetne használni a rákterápiában.

Annónacserje

(*Asimina triloba*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Annónavirágúak (*Annonagales*)

Család: Annónafélék (*Annonaceae*)

Nemzetség: *Asimina*

Faj: *Asimina triloba*

drogja: termés (fructus)

hatóanyaga: acetogeninek, asimicin, bullatalicin, trilobacin

előfordulása: Észak-Amerikában őshonos lombhullató cserje. Itt termesztésbe vonták. Kedveli a nyirkos, jó vízháztartású, mélyrétegű, kissé savanyú talajokat. Erős karógyökere mélyről felveszi a tápanyagokat. Hazánkban gyógyszergyártásra termesztik.

gyógyhatása: erős rákellenes hatása van, programozott sejthalálra (apoptózis) készíti a ráksejteket, a normál sejtekre kevésbé toxikus

Bokorfűz

(*Combretum caffrum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Mirtuszvirágúak (*Myrtales*)

Család: (*Combretaceae*)

Nemzetség: *Combretum*

Faj: *Combretum caffrum*

drogja: kéreg (kortex)

hatóanyaga: combrestatin

előfordulása: Dél-Afrikában őshonos fa. Kérgéért a bennszülött őslakosság már régóta alkalmazza. Napjainkban gyógyszergyártási alapanyag

gyógyhatása: fájdalomcsillapító, erős rákellenes hatása megszünteti a tumor vérellátását

Boldogságfa

(*Camptotheca acuminata*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: (*Cornales*)

Család: (*Nyssaceae*)

Nemzetség: *Camptotecha*

Faj: *Camptotecha acuminata*

drogja: kéreg (cortex)

hatóanyaga: camptotecin, topotecan

előfordulása: Dél-Kínában és Tibetben őshonos, magas termetű fa. Termesztésbe rákgyógyászati céllal vonják, kergét begyűjtésből is alkalmazzák. A természetes populáció védelem alatt áll.

gyógyhatása: pikkelysömör, gyomor- és bélpanaszok kezelésére, erős rákellenes hatása meggátolja a tumor sejtek szaporodását (topoizomeráz enzim gátló)

Bruce fa

(*Brucea antidysenterica*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: (*Rosales*)

Család: (*Rosaceae*)

Nemzetség: *Simaroubaceae*

Faj: *Brucea antidysenterica*

drogja: gyökér, kéreg, levél (radix, cortex, folium)

hatóanyaga: quanninoidokat és kantin-alkaloidok

előfordulása: Afrika trópusi részén őshonos cserje, kisebb termetű fa. Több országban Guineában, Nigeriában, Kelet-Etiópiában és Dél-Angolában termesztett növény. Vadon a Montana erdők szélén fordul elő. Nevét James Bruce botanikusról kapta.

gyógyhatása: vérhas ellen, erős rákellenes hatással bír

Fehér fagyöngy

(*Viscum album*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Szantálfavirágúak (*Santalales*)

Család: Szantálfafélék (*Santalaceae*)

Nemzetség: *Viscum*

Faj: *Viscum album*

drogja: leveles hajtás (folium)

hatóanyaga: glikoproteinek, viscitolin, flavonoidok, lektin

előfordulása: Észak-Ázsiában őshonos, de egész Európában elterjedt örökzöld, féllélősködő növény. Leginkább magaslati területeken élő fákon élőködik (akác, nyár, kőris, hárs, alma, mandula). Kizárólag begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: érrendszer és a vérnyomás rendbetartására, erős tumorellenes hatása még vizsgálatok alatt

Őszi kikerics

(*Colchicum autumnale*)

Osztály: Egyszikűek (*Liliopsida*)

Rend: Liliomvirágúak (*Liliales*)

Család: Kikericsfélék (*Colchiceae*)

Nemzetség: Kikerics

Faj: *Colchicum autumnale*

drogja: hagymája (rhizoma)

hatóanyaga: kolchicinnak, tropolon-alkaloidok, keményítő

előfordulása: Közép-Európában őshonos évelő, lágyszárú hagymás növény. Vadon a szubmediterrán vidékeken, üde réteken különösen a Középhegységben, a Dunántúlon gyakori. Kedveli a nyirkosabb réteket. Legelőkön sokszor nagy tömegben termő, augusztus-szeptemberben virító. Erősen mérgező növény!

gyógyhatása: köszvényes megbetegedésekre, erős rákellenes hatását a mikrotubulusok gátlásában fejt ki, erős sejtcitosztatikum

Rózsameténg

(*Catharanthus roseus*)

Osztály: Egyszikűek (Liliopsida)

Rend: Liliomvirágúak (Liliales)

Család: Meténgfélék (*Apocinaceae*)

Nemzetség: Kikerics

Faj: *Catharanthus roseus*

drogja: a növény föld feletti részei (herba)

hatóanyaga: vincristin, vinblastin, catharanthin, vindolin

előfordulása: Madagaszkáron őshonos évelő félcserje. Természetes areájában védett faj. A világ több trópusi országában is termesztik, leginkább gyógyászati céllal. A növény egyes részei mérgezők!

gyógyhatása:, erős rákellenes hatását a nyirokszervi daganatok gátlásában fejtí ki, félszintetikus származékait mellrák kezelésére is alkalmazzák

Sáfrány

(*Crocus sativus*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Spárgavirágúak (*Asparagales*)

Család: Nőszirmfélék (*Iridaceae*)

Nemzetség: *Crocus*

Faj: *Crocus sativus*

drogja: virág, bibék (flos)

hatóanyaga: karotinoidok, crocinok, flavonoid (tannin), glikozidok

előfordulása: A Kárpát-medencében is őshonos, hagymás évelő fűszer-és gyógynövény. Termesztésből és begyűjtésből egyaránt alkalmazzák. A hagymák őszi duggatását követően, tavasszal bújik elő a földből.

gyógyhatása: szorongásoldó, antidepresszáns, gátolja a tumor növekedését (carcinogenezis gátló)

Tiszafa

(*Taxus baccata*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fenyőalakúak (*Pinales*)

Család: Tiszafaélék (*Taxaceae*)

Nemzetség: Tiszafa

Faj: *Taxus baccata*

drogja: kéreg (cortex)

hatóanyaga: taxán, mérgező alkaloidok, diterpének, taxifillin, biflavonoidok

előfordulása: Nyugat-, Közép- és Dél-Európában, Északnyugat-Afrikában, Észak-Iránban és Délnyugat-Ázsiában őshonos örökzöld, kétlaki fa. A Kárpát-medencében középhegységi faj. Több helyen előfordul, parkokban, ligetekben, mint díszfa. Toboza, levélzete mérgező!

gyógyhatása: gátolja a gyorsan szaporodó ráksejtek térnyerését

Tojásbogyó

(*Podophyllum peltatum*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fenyőalakúak (*Ranunculales*)

Család: Tiszafaélék (*Berberidaceae*)

Nemzetség: *Podophyllum*

Faj: *Podophyllum peltatum*

drogja: gyöktörzs (radix)

hatóanyaga: gyanta, podophyllotoxin, a-és b-peltatin, lignanok, flavonoidok

előfordulása: Észak-Amerikában őshonos, évelő, lágyszárú növény. Élőhelyén vadon előforduló, de gyógyszergyártásra is termesztik. Hatóanyagát a homeopátia is alkalmazza.

gyógyhatása: féreghajtó, erős rákellenes hatását a mikrotubulusok kialakulásában fejt ki, kissejtes tüdőrák, gyermekkori leukémia kezelésére

Immunmodulánsok

A legyengült immunrendszer számos olyan - sok esetben gyógyíthatatlan - betegséget vonz maga után, amelyek a modern orvostudomány számára is igen nagy kihívást jelentenek. Az immunmodulánsok a legyengült immunrendszer stimulálásában játszanak óriási szerepet. Az antropozófus gyógyászatban már a XX. század elején Rudolf Steiner kifejtette, hogy a szervezet ellenálló-képessége, annak zavartalan működése az emberi szervezet egyensúlyát eredményezi. A másik igen komoly probléma, amikor az immunrendszer túlműködik, (pl.: autoimmun betegségek). Ebben az esetben az immunmodulánsok ún. immungátlóként viselkednek. Nagyon fontos megtanulnunk, hogy azok a gyógynövények, melyek immunmoduláns tulajdonsággal rendelkeznek, mindig a szervezet egyensúlyát fogják eredményezni!

Bugás andográfisz

(*Andrographis paniculata*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: (*Lamiales*)

Család: (*Anthaceae*)

Nemzetség: *Andrographis*

Faj: *Andrographis paniculata*

drogja: levél (folium)

hatóanyaga: diterpének, lakton, keserűanyag

előfordulása: Az indiai szubkontinensen, Sri Lankán, a Himalája lábánál őshonos gyógynövény. Észak-Ázsiában, a Karib térségben gyógyszeralapanyagként termesztik. A hagyományos indiai gyógyászatban, az Ayurvedában régóta alkalmazzák.

gyógyhatása: immunstimuláló, influenza ellen, COVID terápiában

Bíbor kasvirág

(*Echinacea purpurea*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Fészkesvirágzatúak (*Asterales*)

Család: Őszirozsfélék (*Asteraceae*)

Nemzetség: *Echinacea*

Faj: *Echinacea purpurea*

drogja: gyökér, virág (radix, flos)

hatóanyaga: poliszacharidok, alkamidok, melanin

előfordulása: Az USA és Kanada középső és keleti részeinek füves síkságán őshonos, egynyári, lágú szárú dísz-és gyógynövény. Számos országban termesztik, gyógyszergyártási alapanyag. Kedveli a mélyen átforgatott, tápanyagban gazdag talajokat.

gyógyhatása: immunstimuláló, torokgyulladás ellen, antivirális

Dél-afrikai muskátli

(*Pelargonium spp.*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Gólyaorrvirágúak (*Asterales*)

Család: Gólyaorrfélék (*Geraniaceae*)

Nemzetség: Gólyaorr

Faj: *Pelargonium*

drogja: gyökér (radix)

hatóanyaga: polifenolok, kumarinok (umckalin)

előfordulása: Dél-Afrikában őshonos, egyházi növény. Gyökérkivonatáért több országban is termesztik. Dugványról szaporítják, kedveli a napsütéses, meleg területeket. Rendszeres tápanyag-ellátást és öntözést igényel.

gyógyhatása: immunstimuláló, bronchitis kezelésére

Macskakarom

(*Uncaria tomentosa*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Gólyaorrvirágúak (*Rubiales*)

Család: Gólyaorrfélék (*Rubiaceae*)

Nemzetség: *Unicaria*

Faj: *Unicaria tomentosa*

drogja: gyökér kéreg (radix cortex)

hatóanyaga: pentaciklusos oxindol alkaloidok, keserűanyag, tannin, polifenol katechinek, beta-sitosterol

előfordulása: Dél-Amerikában, Latin-Amerikában őshonos, lián életmódit folytató évelő növény. Kizárólag őserdei begyűjtésből alkalmazzák.

gyógyhatása: immunmoduláns, endometriózis kezelésére, erős rákellenes hatása

Vad indigó

(*Baptisia tinctoria*)

Osztály: Kétszikűek (*Eudocots*)

Rend: Hüvelyesek (*Fabales*)

Család: Pillangósvirágúak (*Fabaceae*)

Nemzetség: Indigó

Faj: *Baptisia tinctoria*

drogja: levél (folium)

hatóanyaga: diterpének, lakton, keserűanyag

előfordulása: Az indiai szubkontinensen, Sri Lankán, a Himalája lábánál őshonos gyógynövény. Észak-Ázsiában, a Karib térségben gyógyszeralapanyagként termesztik. A hagyományos indiai gyógyászatban, az Ayurvedában régóta alkalmazzák.

gyógyhatása: immunstimuláló, influenza ellen, COVID terápiában

11. Fejezet

MELLÉKLET

Ajánlott teakeverékek

- **A máj erősítésére és tisztítására**

2 rész máriatövis gyümölcs aprítva, 2 rész gyökeres gyermekláncfű, 1 rész csalánlevél, 1 rész nyírfalevél, 1 rész aranyvessző. 1 teáskanálnyi keveréket forrázunk le 2,5 dl vízzel, lefedve hagyjuk állni kb. 15 percig, szűrjük le, és máris fogyasztható

Használat: Naponta 3 alkalommal, 3-4 héten át. A máj az egyik legfontosabb méregtelenítő szerv, ezért ezt a kúrát évente két alkalommal érdemes elvégeznünk.

- **A vese tisztítására**

1 rész csalánvirág, 1 rész nyírfalevél, 1 rész fészekvirágtatú gyermekláncfű. 1 púpozott teáskanálnyt tegyünk egy csészébe a keverékből, forrázzuk le 2,5 dl vízzel, lefedve állni hagyjuk 10 percig, majd leszűrjük.

Használat: Naponta 2 alkalommal fogyasszuk. A kúra időtartama 3 hét.

- **Alacsony vérnyomás ellen I.**

Ürömfű, borsikafű, rozmaringlevél, bazsalikomfű, koriander.

- **Alacsony vérnyomás ellen II.**

Bazsalikomfű, borsikafű, homoki gyopár, koriander, köménymag, rozmaringlevél, szemvidítófű, ürömfő, zsályalevél.

- **Alacsony vérnyomás ellen III.**

2-2 rész Rozmaring, bazsalikom, szederlevél, 1-1 rész galagonya, csipkebogyó, Terhesség esetén a rozmaringot mellőzzük!

- **Bélrenyheség ellen**

Apróbojtorjánfű, bengekéreg, borsmentalevél, csalánlevél, édeskömény, füstikefű, izlandi zuzmó, kamilla, kálmosgyökér, köménymag, szagos müge, zsályalevél.

- **Bőrszépítő gyógytea**

15 g palástfű, 10- 10 g fehér árvacsalán virág, vadárvácska, csalánlevél, pitypang (gyermeklángfű) 5- 5 g zsurló, aranyvessző. 10 percig áztassuk őket a forró vízben, majd szűrjük le a gyógyteánkat. Izlés szerint ízesítsük frissen facsart citromlével és mézzel. Gátolja a pattanások kialakulását, széppé teszi a bőrt és finom az íze. A kívánt eredmény eléréséhez napi 2 csészével fogyasszuk, több héten át. A bőrünk tisztaságának javulása látható lesz már egy-két hét múlva is.

- **Cukorbetegség esetén**

2-2 rész Áfonyalevél, áfonyabogyó, kecskeruta, szederlevél, kamilla, nyírfalevél, 1 rész gyermekláncfűgyökér.

- **Diétára, cukorbeteg-kezelésre**

2-2 rész babhüvelyhéj, kukoricabajusz, 1-1 rész acsalapulevél, édesköménytermés, gyermekláncfű, kakukkfű, sárkányfőfű, szederlevél, (vagy málnalevél)

Használat: 1-2 kávéskanálnyi teakeverékre 1 csésze vizet öntünk, felfőzzük, 5-10 percig lefedve állni hagyjuk, majd leszűrjük. Étkezés után vagy diéta közben, étkezéstől függetlenül naponta 2-3 csészényit fogyaszthatunk.

- **Emésztést serkentő keverék**

20 g borsmentalevél, 10 -10 g angelikagyökér, kamillavirág, 8-8 g kömény, ezerjófű, szegfűszeg, 2-2 g fahéj, és máriatövis. Forrázunk le 1 - 2 teáskanálnyi fél liter vízzel és hagyjuk a teát 5-8 percig állni, majd szűrjük le. Ízesítsük kevés friss citromlével és virágmézzel.

Használat: Étkezés után kortyolgassunk el belőle egy csészével.

- **Emésztési zavarok ellen**

Angyalgyökér, ánizsmag, apróbojtorjánfű, benedekfű, borsmentalevél, borókabogyó, cickafarkfű, citromfű, csalánlevél, édeskömény, ezerjófű, izlandi zuzmó, kakukkfű, kálmosgyökér, kapormag, komló, koriander, lestyángyökér, majoránna, nyírfalevél, pemetefű, petrezselyemgyökér, rozmaringlevél, tárnicgyökér, ürömfű, vidrafülevél.

- **Étvágytalanság I.**

Angyalgyökér, benedekfű, borókabogyó, borsmentalevél, bazsalikom, cickafarkfű, diólevél, ezerjófű, fodormentalevél, kálmosgyökér.

- **Étvágytalanság II.**

40 g narancshéj 40 g kis ezerjófű 20 g kakukkfű

- **Jóllakottságérzéssel és felfúvódással járó étvágytalanság**

20 g koriandertermés 35 g citromfűlevél 30 g kis ezerjófű 15 g fehér üröm
vagy: 30 g tárnicsgyökér 30 g pásztortáska 20 g kis ezerjófű 20 g fehér üröm

- **Étvágygerjesztők**

Angyalgyökér, aranyvessző, bazsalikom benedekfű, bengekéreg, borsókabogyó, borsfű, borsmenta, cickafarkfű, csomborfű, diólevél, ezerjófű, fodormenta, füstikefű, gyermekláncfűgyökér, izlandi zuzmó, izsópfü, kálmosgyökér, ürömfű, vidrafű.

- **Fehérfolyás ellen**

Cickafark, fehér árvacsalán, palástfű, fűzfakéreg, kamilla, zsálya.

- **Fejfájás megszüntetésére**

(enyhítésére) 2 rész apróra vágott fűzfakéreg, 1 rész borsmenta. Forrázzunk le 1 teáskánálnyit a keverékből egy csésze vízzel, várjuk meg, míg kihűl, majd szűrjük le.

Használat: Makacs fejfájás esetén, egyenletesen elosztva 4-5 csészével is fogyaszthatunk a nap folyamán.

- **Fejfájás, hányinger ellen**

2-2 rész borsmenta, citromfű, ibolya (egész növény), rozmaring, kamilla, 1 rész macskagyökér.

- **Felfúvódás elleni keverék I.**

Ánizsmag, bazsalikom borsikafű, borsmenta, cickafarkfű, édeskömény, fodormenta, kutyabengékéreg, kapormag, majoránna, lestyángyökér.

Használat: Reggel és este fogyasztunk 1-1 csészével.

- **Felfúvódás elleni keverék II.**

Kapormag, majoránna, ánizsmag, fodormenta, bengékéreg, édesköménymag keverékéből 2 evőkanálnyit főzünk 1-2 percig fél liter vízben.

Használat: Fő étkezések után fogyasztunk belőle 1-1 csészével.

- **Gyermek feszültségoldó (nyugtató teakeverék)**

2 rész citromfű, 1-1 rész kamilla, orbáncfű.

- **Gyógytea fejfájásra**

1 teáskanál apróra vágott fűzfakéreg (a fűzfa hánacs használandó a fiatal ágakról), fél teáskanál borsmenta Forrázzuk le a gyógyfüveket egy csésze forró vízzel. Amikor ihatóra hűlt, édesítsük mézzel, valamint tegyük bele kevés frissen facsart citromlevet. Ez a tea gyorsan megszünteti, illetve enyhíti a fejfájást. Jó még migrénes fejfájásra, menstruációs fájdalmakra.

Használat: Akut fájdalom esetén egész nap elosztva 5 - 6 csésze teát is megihatunk, mert ilyenkor nagyobb adagra van szükség, mint krónikus fájdalom esetén. Lassan, kortyolgatva fogyasszuk.

- **Gyógytea gyomorsav-túltengés esetén**

Akácfavirág, ánizsmag, árnikalevél, benedekfű, bodzavirág, cickafarkfű, csalán, orbáncfű, orvosi székfű, pásztortáskafű, vidrafűlevél, zsályalevél.

- **Gyógytea influenzára**

2-2 rész borsmenta, bodzavirág 1 rész kakukkfű

Ebből a keverékből 2-3 evőkanálnyit forrázzuk le fél I forró vízzel. Hagyjuk 10-15 percig lefedve állni, majd szűrjük le. Ha ihatóra hűlt, ízesítsük bőségesen erdei mézzel és frissen facsart citromlével. A citromlé és a méz ez esetben tovább fokozza a tea hatását, így nem érdemes tönkretenni értékes hatóanyagait (pl. C-vitamin) azzal, hogy túl forró vízbe tesszük őket.

Használat: Napi három-négy csészével fogyasszuk frissen elkészítve, melegen!

- **Gyomor és bél problémákra**

Angyalgyökér, ánizstermés, benedekfű, tárnicsgyökér, édesköménytermés, kamillavirág, koriandertermés, köménytermés, gyermekláncfű herbája és gyökere, citromfű levele, narancshéj, pásztortáska herbája, édesgyökér, kis ezerjófű, fehér üröm.

- **Gyomorfekély**

Ánizsmag, angyalgyökér, árnikalevél, benedekfű, borókabogyó, füstikefű, körömvirág, orbáncfű, pásztortáskafű, vérontógyökér, zsurlófű.

- **Hasmenés, bélhurut ellen**

Áfonyalevél- és bogyó, csalángyökér, diólevél, fűzfakéreg, kökénybogyó, libapimpó, makk kávé, porcsinfű, szederlevél, tölgykéreg, vadsóskamag, véröntőgyökér.

- **Hasmenés, bélhurut ellen II.**

Áfonyalevél, áfonyabogyó, diólevél, borsmenta, kamilla, fűzfakéreg.

- **Haspuffadás ellen**

Angelika gyökér, ánizsmag, benedekfű, borókabogyó, borsmentalevél, citromfű, édesköménymag, fodormentalevél, gyermekláncfű-gyökér, ürömfű, vidrafű.

- **Hólyag és vesebetegségek**

Medveszőlő levele, nyírfalevél, csalán, borsóterméshéj, aranyvessző herbája, iglice gyökere, lestyán gyökér, tarackbúza gyöktörzse, fehér szantálfa, zsurló.

- **Hólyaghurut, felfázás ellen**

Nyírfalevél, medveszőlőlevél, kamilla, hársfavirág, bodzavirág, cickafark, palástfű

- **Idegerősítő, szorongást oldó keverék**

2-2 rész levendula, citromfű, orbáncfű, kamilla, macskagyökér, borsmenta, 1 rész bazsalikom.

- **Ideges eredetű szívpanaszokra**

3 rész galagonya, 2 rész szúrós gyöngyajak, 2 rész fehér fagyöngy, 2 rész citromfű, 1 rész borsmenta. Egy teáskanálnyit tegyünk a keverékből egy csészébe, forrázzuk le, majd hagyjuk 10 percig állni, és szűrjük le.

Használat: Lefekvés előtt egy csészével fogyasszunk belőle.

- **Ideges- és alvászavarok**

Macskagyökér, komló, levendulavirág, citromfűlevél, golgotavirág.

- **Ízületi bántalmak ellen**

10 dkg borókabogyó 5-5 dkg csalánlevél, zsályalevél, ezerjófű, tárnicsgyökér, bengékéreg, nyírfalevél és veronikafű keverékéből 2 evőkanálnyit fél liter vízzel leforrázunk, pár percig főzzük, majd állni hagyjuk

Használat: Este-reggel 1-1 csészényit fogyasztunk belőle.

- **Ízületi betegségek ellen**

Aranyvesszőfű, árvácskafű, borókabogyó, csipkebogyó, fűzfalevél- és kéreg, iglicgyökér, legyezőfű, lestyán gyökér, nyírfalevél, tyúkhúr.

- **Köhögés és hurut ellen I.**

Pipacsszirom, hársfavirág, útifű, fehérmályvalevél, kakukkfű egyenlő arányú keverékéből készítünk forrázatot.

Használat: Napon 2-3 csészével fogyasztunk.

- **Köhögés és hurut ellen II.**

2-2 rész kakukkfű, útifű, akácvirág, martilapulevél, 1 rész bodzavirág,

- **Köhögés és hurut ellen III.**

Akácvirág, ánizsmag, aranyvessző, bodzavirág, cickafarkfű, árvacsalánfű, csillagánizs, diólevél, édesgyökér, édesköménymag, fehérmályvalevél- és gyökér, hársfavirág, izlandi zuzmó, kenderkefű, kerek repkény, lestyángyökér, majoránna, martilapulevél, ökörfarkkóró-virág, örvénygyökér, pemetefű, pipacs, porcikafű, somkóró, szappanfű, tisztessű, tüdőfűlevél, útifű, veronika, zsálya.

- **Magas vérnyomás ellen I.**

Bengekéreg, cickafarkfű, citromfű, csalánlevél, diólevél, fagyöngy, galagonyavirág- és bogyó, kökényvirág, levendula, macskagyökér, meténgfű, olajfűzlevél, orbáncfű, ribizlilevél, pásztortáskafű, zsurlófű.

- **Magas vérnyomás ellen II.**

Galagonyavirág, galagonyabogyó, fagyöngy, citromfű, cickafark, levendula, diólevél.

- **Magas vérnyomás ellen III.**

5-5 dkg citromfű, galagonya bogyó- és virág, zsurlófű, diólevél, 10 dkg fagyöngy keverékéből 2 evőkanálnyit fél liter vízben pár percig forralunk.

Használat: Naponta kétszer fogyasztunk belőle 1-1 csészényit.

- **Magas vérnyomás ellen IV.**

3 dkg fagyöngylevél, 2-2 dkg zsurlófű és galagonyabogyó, 1-1 dkg cickafarkfű, mentalevél és galagonyavirág keverékéből forrázatot készítünk 2 evőkanálnyit számítva fél liter vízhez.

Használat: Naponta 1-2 csészényit fogyasztunk. A kúra 2-3 hónapig tart.

- **Magas vérnyomás ellen V.**

40 g orbáncfű, 25 g citromfű, 30 g cickafark, 5 g hegyi árnikavirág. Forrázzunk le egy evőkanál teakeveréket egy csésze forró vízzel. Hagyjuk 10 percig állni, majd szűrjük le a teát. Ízesítsük kevés frissen facsart citromlével és akácmézzel. Ez a teakeverék az idegi alapú magas vérnyomásra szolgál gyógyírként. Nyugtató, lazítóhatású.

- **Nőgyógyászati problémákra**

Egyenlő arányban körömvirág, kamilla, cickafarkfű, citromfű. Egy púpos teáskanálnyit forrázunk le egy csésze vízzel, hagyjuk 15 percig állni, majd szűrjük le.

Használat: Három héten át, naponta 2 alkalommal, melegen, éhgyomorra vagy étkezés előtt fogyasszuk. Ez a teakeverék javítja a petefészkek működését. Különösen ajánlott petefészekgyulladás és klimaxos problémák esetén.

- **Puffadás elleni keverék I.**

50 g friss, vagy 25 g szárított bors- vagy fodormenta levél 10 g koriander, 5 g ezerjófű. A gyógyfüveket tegyük egy hőálló edénybe és öntsünk rá 1 liter forró vizet, 15 percig hagyjuk benne állni, majd szűrjük le. Ízesíthetjük mézzel és frissen facsart citromlével. Kitűnő puffadás, gyomorsav, és gyomorproblémák kezelésére, ráadásul az íze is kellemes, és frissítő. Puffadás, gyomorsav, kólika, és rossz gyomor kezelésére használjuk.

- **Puffadás elleni keverék II.**

20 g kömény, 20 g édeskömény, 10 g csillagánizs, 5 g angelikagyökér, 15 g borsmenta A magokat törjük össze mozsárban. Fontos, hogy csak rövid ideig, hogy az illóolajok valóban csak a vízben oldódjanak ki! Forraljunk vizet, majd tegyük bele a gyógynövényeket, és fedjük le az edényt. 10 perc után szűrjük le. Amikor már langyosra hűlt, frissen facsart citromlével és akácmézzel ízesítjük.

Használata: Étkezések után kortyolgatva megszünteti a puffadást és szélhajtó is.

- **Reuma elleni teakeverék**

30 g csalánlevél, 25 g gyermekláncfű, (gyökerestül), 15 g nyírfalevél, 15 g málnalevél, 8 g fűzfakéreg, 7 g hibiszkuszvirág Keverjük össze a szárított gyógynövényeket. Egy teáskanálnyiit egy csésze vízzel forrázzunk le. 5-10 per állás után leszűrjük, frissen facsart citromlével és mézzel ízesítsük.

Használat: Napi 5 - 6 csészével fogyasszuk, akár két hónapon át a biztos eredmény érdekében.

- **Stressz oldására**

2 rész komlóvirág, 2 rész macskagyökér, 1 rész mentalevél, 1 rész hibiszkuszvirág, 0,5 rész citromfű, 0,25 rész orbáncfű. Keverjük össze (1 teáskanálnyiit használjunk egy csésze forró vízhez), hagyjuk 10 percig állni, majd szűrjük le. Ez a tea ízesítésre szorul, de mézzel, citrommal, esetleg egy kis málnalevéllal kellemes esti teát készíthetünk belőle.

Használat: Éjszakára igyunk egy csészével.

- **Teakeverék influenzás fertőzések enyhítésére**

25 g sédkenderfű 30 g bodzavirág 25 g legyezőfűherba és virág 20 g kakukkfű

- **Teakeverék kólikával járó felfúvódásra**

15 g ánizs 15 g édeskömény 30 g kömény 40 g kamillavirág vagy: 40 g kamillavirág 30 g borsmentalevél 30 g édesgyökér.

- **Tejkiválasztás elősegítésére**

Ánizsmag, csalánlevél, édesköménymag, kecskerutafű, izlandi zúzmó.

- **Tejkiválasztást fokozó teakeverékek I.**

4 dkg citromfű, 3 dkg köménymag, 1 dkg ánizsmag és 1 dkg édesköménymag keverékéből forrázatot készítünk.

Használat: Naponta 2 csészényit fogyasztunk belőle.

- **Tejkiválasztást fokozó keverékek II.**

4 dkg majoránna, 3 dkg köménymag, 2 dkg ánizsmag és 1 dkg édeskömény keverékéből 2 evőkanálnyit leforrázunk fél liter vízzel. Állni hagyjuk, majd leszűrjük.

Használat: Naponta 2 csészével fogyasztunk belőle.

- **Tejkiválasztást fokozó keverékek III.**

2 rész őrölt édeskömény, 2 rész ánizs, 1 rész kömény, 2 rész kapor, 2 rész görögszéna, 3 rész vassfű. Készítsünk forrázatot: 1 teáskanál keveréket öntsünk le egy csésze forró vízzel, várjuk meg míg kihűl, majd szűrjük le. Ízesíthetjük citrommal, mézzel.

- **Tejkiválasztást segítő keverék**

2-2 rész ánizsmag, édesköménymag, csalán, 1-1 rész majoránna, kakukkfű.

- **Torokfájás, köhögés, nátha ellen**

2 rész cickafark, 1-1 rész kakukkfű, kamilla, zsálya,

Ízesítésül tehetünk még hozzá kevés citromfűvet, rozmaringot és levendulát.

Az össze kevert gyógyfüvekből 2 csészére számítva 1 evőkanálnyit veszünk és leforrázzuk. 10 percig állni hagyjuk, utána szűrjük le, ízesítsük frissen csavart citromlével és akácmézzel. FIGYELEM! A teát ne igyuk tovább 2 hétnél, és ha állapotunk nem javul, forduljunk orvoshoz!

- **Vesekő elleni teakeverék**

Egyenlő arányban keverjük össze: iglicegyökér, csalánlevél, aranyvessző, gyermekláncfű (gyökerestül) Készítsünk forrázatot a fenti gyógynövényekkel. Kevés mézzel és citromlével ízesítsük csak! Érdemes egyszerre megfőzni az egynapi teaadagot, de ne melegítsük mindig újra fel, inkább fogyasszuk először melegen, a maradékot jeges teának. A tea megelőzi a vesekőképződést, illetve elősegíti a gyógyulást. Hólyagteának is fogyasztható. Ez a teakeverék minden mellékhatástól mentes.

Használat: Naponta 3 csészével fogyasszuk. Húgy- és vesekő esetén napi 4 - 6 csészével is fogyaszthatjuk, ilyenkor fontos a bőséges folyadékbevitel!

- **Vízajtó teakeverék I.**

lestyángyökér, iglicgyökér, borókabogyó, porcikafű, zsurlófű egyenlő arányú keverékéből 2 evőkanálnyit 1-2 percig főzünk fél liter vízben.

Használat: Naponta többször iszogatunk belőle.

- **Vízajtó teakeverék II.**

Cickafarkfű, kökényvirág, áfonyalevél, zsurlófű, orbáncfű, babhüvely egyenlő arányú keverékéből 1 kávéskanálnyit főzünk 1 csésze vízben.

Használat: Melegen fogyasztjuk esete, lefekvéskor.

- **Vízajtó teakeverék III.**

Zsurlófű, iglicgyökér, csipkebogyó, borókabogyó és cseresznyeszár egyenlő arányú keverékéből készítjük. Másfél kávéskanálnyit leforrázunk 1 csésze vízzel.

Használat: Naponta 3 csészényit iszunk belőle.

- **Vízajtó teakeverék IV.**

25 g nyírfalevél 25 g csalán 25 g iglicegyökér 25 g tarackbúzagyöktörzs A teák elkészítési módja: a gyógynövényekből a megadott arányban készítsen keveréket. Ebből egy kanálnyit forrázson le egy liter forró vízzel, majd hagyja tíz percig állni.

Használat: Ezt követően, ha szükségét érzi, egy kanál mézzel ízesítse teáját, majd a nap folyamán kortyolja el.

- **Zsába ellen**

Bodzavirág, borsosmenta-levél, cickafarkfű, csalánlevél, kankalinyökér, nádalygyökér, kamilla, orbáncfű, vidrafülevél.

- **Zsíros, pattanásos bőrre** (belsőleg)

2-2 rész Csalánlevél, fehér árvacsalán, közönséges galaj, borsmenta, bodzavirág, 1-1 rész gyermekláncfű gyökér, kutyabengekéreg.

Dr. Lantos Ferenc
Gyógynövényterápia

Vizsga tételsor

növény neve	hatóanyag	alkalmazható területek
Macskagyökér (<i>Valeriana officinalis</i>)	valerénsav, valtrát, baldrinál, izovaleriánsav	nyugtató hatású, szorongás oldó (várandós és szoptatós anyáknak nem javallott!)
Komló (<i>Humulus lupulus</i>)	kesorűanyagok, α és β -kesorűsavak, kalkonok, illóanyagok	enyhe nyugtató, altató hatású
Levendula (<i>Lavandula angustifolia</i>)	illóolaj, linalool, linalil-acetát	álmatlanság, nyugtalanság, emésztési zavarok, nőgyógyászati fertőzések
Citromfű (<i>Melissa officinalis</i>)	illóolaj, flavonoid, fenolkarbonsav, citrál a és b	Herpes vírus-ellenes, epepanaszok esetén görcsoldó
Golgotavirág (<i>Passiflora incarnata</i>)	krizin, maltol, flavonoidok, kumarinok	szorongás oldására
Kamilla (<i>Matricaria recutita</i>)	apigenin, flavonoidok	gyulladáscsökkentő, antibakteriális, nyugtató hatású
Kava-kava (<i>Piper methysticum</i>)	kavapiron,	
Orbánfű (<i>Hypericum perforatum</i>)	naftodiatron, flavoniodok, floroglucin	enyhe antidepresszáns, alvászavarok ellen
Fűszerkömény (<i>Carum carvi</i>)	fenolkarbonsav, illóolaj, flavonoidok	görcsoldó, diszpepszia ellen, simaizom relaxáló hatású
Édeskömény (<i>Foeniculum vulgare</i>)	transz-anetol, 4-hidroxi-propenilbenzol, illóolaj	felsőlégtúti hurut, köptető hatású, görcsoldó, ösztrogén hatású
Ánizs (<i>Pimpinella anisum</i>)	transz-anetol, illóolaj,	emésztési zavarok, légúti hurut, ösztrogén hatású
Borsosmenta (<i>Mentha piperita</i>)	mentol, illóolaj	emésztési zavarok, irritálilis bél szindróma, hűtő hatású

Angyalgyökér (<i>Angelica archangelica</i>)	furokumarin, kávésav, flavonoid	görcsoldó, diszpepszia, (terhes nőknek nem javallott)
Koriander (<i>Coriandrum sativum</i>)	illóolaj, furokumarin	emésztési panaszok
Articsóka (<i>Cynara scolymus</i>)	kesperűanyagok, cinarin, flavonoidok, inulin	fűszernövény, májkoleszterin csökkentése
Kurkuma (<i>Curcuma spp.</i>)	kurkumin, antioxidánsok	véркоleszterin csökkentése, gyulladásgátló, (terhes nőknek nem javallott)
Boldó (<i>Peumus boldus</i>)	p-cimén, aszkaridol, boldin	görcsoldó, szabadgyökfogó hatás
Pongyola pitypang (<i>Taraxicum officinalis</i>)	triterpének, fitoszterinek, keserűanyagok, flavonoidok	emésztési, epeelválasztási zavarok
Vérehulló fecskefű (<i>Chelidonium majus</i>)	kelidonin, protopin, koptizin, szangvinarin, berberin	szemölcsök kezelésére, epepanaszok, fertőtlenítő szájvízhez
Orvosi füstike (<i>Fumaria officinalis</i>)	izokinolinalkaloid	epepanasz enyhítése
Fehér üröm (<i>Artemisia absinthium</i>)	kesperűanyagok, α -tujon	epeelválasztási zavarok
Sárga tárnics (<i>Gentiana lutea</i>)	kesperűanyagok, amaroparin, genciopikrin	étvágytalanság, epekiáramlás, zsíremésztés fokozása
Quassia (<i>Quassia amara</i>)	kesperűanyag, kvasszin,	diszpepsziás zavarok
Benedekfű (<i>Cnicus benedictus</i>)	szeszkviterpén, knicin, cserzőanyagok,	diszpepsziás zavarok
Keserű narancs (<i>Citrus aurantium</i>)	flavonoidok, limonoidok	görcsoldó, gyomornedvfokozó
Vidrafű (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	kesperű szekoiridoid-glikozidok	étvágygerjesztő, székrekedés, emésztési zavarok
Tatárvirág (<i>Iberis amara</i>)	glukozinolátok, glikozidok, A- és C-vitamin	epeelválasztó, emésztés javító (kukurbitacin mérgező vegyületet tartalmaz!)

Kondurangó (<i>Marsdenia condurango</i>)	kesperűanyag, kondurangin	nyál- és gyomornedv szekréció
Gyömbér (<i>Zingiber officinale</i>)	gingerol	epe- és gyomornedv szekréció
Párlófű (<i>Agrimonia eupatoria</i>)	katechin cserzőanyag	hasmenéscsillapító
Tölgy (<i>Quercus spp.</i>)	cserzőanyag	hasmenéscsillapítás
Lósóska (<i>Rumex crispus</i>)	antrakinon-glycosidok	hasmenéscsillapítás
Réti palástfű (<i>Alchemilla vulgaris</i>)	kesperű-és cserzőanyagok, almasav, citromsav	hasmenéscsillapítás
Tea (<i>Camellia sinensis</i>)	koffeien, teobromin, fenolkarbonsav, fluorid	élvezeti célú,
Szeder (<i>Rubus spp.</i>)	cserzőanyag, C-vitamin	
Kisvirágú füzike (<i>Epilobium parviflorum</i>)	flavonoidok, polifenolok, tannin, szterolok	hólyaggyulladás, vizeleti panaszok, prosztatadaganat ellen
Vérontófű (<i>Potentilla erecta</i>)	cserzőanyagok	emésztési panaszok, szájnyálkahártya és garatgyulladás
Uzara (<i>Xysmalobium undulatum</i>)	uzarin, xysmalobin	hasmenéscsillapítás
Útifű (<i>Plantago spp.</i>)	poliszacharidok	hasmenéscsillapítás
Búzakorpa (<i>Triticum aestivum</i>)	keményítő, cellulóz, glutén	székrekedés kezelésére
Kutyabenge (<i>Rhamnus frangula</i>)	antrakinon-glikozid	székrekedés kezelésére
Ricinus (<i>Ricinus communis</i>)	ricin toxalbumin	székrekedés kezelésére
Édesgyökér (<i>Glycyrrhiza glabra</i>)	glicirrizinsav, flavonoid-glikozidok	gyulladáscsökkentő, fekélyek kezelésére, köptető hatású
Máriatövis (<i>Silybum marianum</i>)	szilimarin, szilibinin	májregeneráló, anti-hapatotoxikus hatás, antioxidáns, köptető
Szója (<i>Glycine max</i>)	lecitin, aminosavak, B-és E-vitaminok	májvédő. koleszterin szintet javító, emlő- és prosztatatarák
Medveszőlő (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>)	hidrokinon-glikozidok	alsó húgyúti kezelésekre

Fűrészpálma (<i>Serenoa repens</i>)	flavonoidok	gyulladáscsökkentő, prosztatata megbetegedések
Afrikai szilvafa (<i>Prunus africana</i>)	atrársav, ferulát	prosztatata megbetegedések, gyulladáscsökkentő
Tök (<i>Cucurbita pepo</i>)	palmitinsav, sztearinsav, olajsav, linolsav, szelén	prosztatata megbetegedések, inkontinencia
Kisvirágú fűzike (<i>Epibolium parviflorum</i>)	eligitannin, szterinek	prosztatata megbetegedések
Aloe (<i>Aloe spp.</i>)	antronglikozidok	hashajtó, béltisztító
Nagy csalán (<i>Urtica dioica</i>)	izolektin, lignánok	vérnyomáscsökkentő
Galagonya (<i>Crataegus spp.</i>)	flavonoidok, procianidinek	szívelégtelenség
Foghagyma (<i>Allium sativum</i>)	alliin, kénvegyületek	vérnyomáscsökkentő
Görögszéna (<i>Trigonella foenum-raecum</i>)	flavonoidok, szaponinok	vérlipid- és koleszterinszint csökkentő
Vadgesztenye (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	triterpén-szaponin	vénás elégtelenségek, ödéma
Szúrós csodabogyó (<i>Ruscus acuelatus</i>)	szteoridszaponin	vénás elégtelenségek, aranyér
Fekete áfonya (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	cserzőanyagok, procianid, C-vitamin	hasmenés, skorbut, bevézések, gyulladáscsökkentő
Páfrányfenyő (<i>Ginkgo biloba</i>)	ginkgolidok	vérkeringés javítása, demencia
Borostyán (<i>Hedera helix</i>)	hederaszaponin	köptető
Kankalin (<i>Primula veris</i>)	triterpénszaponin	köptető
Fátyolvirág (<i>Gypsophyala paniculata</i>)	triterpénszaponin	köptető
Pemetefű (<i>Marrubium vulgare</i>)	marruiin, flavonoidok	köptető
Eukaliptusz (<i>Eucalyptus spp.</i>)	cineol	simaiplom-göröcsoldó, inhaláló
Terpentínolaj (<i>Pinus spp.</i>)	α és β pinén	köptető, köhögéscsillapító
Barátságserje (<i>Vitex agnus-castus</i>)	aukubin, flavonoidok, diterpének, illóolaj	premenstruációs szindróma PMS,

		meddőség
Poloskavész (<i>Cimicifuga racemosa</i>)	triterpének, izoflavonoidok	menopauza, csonttrikulás
Kínai angyalgyökér (<i>Angelica sinensis</i>)	terpének, kumarin, furokumarin, illóolaj	menopauz (karcinogén!)
Cickafark (<i>Achillea spp.</i>)	flavonoidok	görcsoldó, gyulladáscsökkentő
Körömvirág (<i>Calendula officinalis</i>)	flavonoidok	gyulladáscsökkentő, sebkezelő
Parlagi ligetszépe (<i>Oenothera biennis</i>)	linolsav, linolénsav	PMS, gyulladáscsökkentő, ekcéma, májkárosodás, szklerózis multiplex, skizofrénia
Amerikai tojásbogyó (<i>Podophyllum peltatum</i>)	podofillo-toxin	genitáliás kondilómák kezelésére
Árnika (<i>Arnica montana</i>)	helenalin	vénás elégtelenség, izomfájdalom
Fekete nadálytő (<i>Symphytum officinale</i>)	szimfitin, allantoin	ödéma, rándulások, izomfájdalom
Paprika (<i>Capsicum annuum</i>)	kapszaicin	reumatikus fájdalom, PHN, herpesz vírus ellen, diabeteszes neuropátia
Őszi margitvirág (<i>Tanacetum parthenium</i>)	partenolid	migrén
Vörös acsalapu (<i>Petasites hybridus</i>)	petaszin	migrén
Kasvirág (<i>Echinacea spp.</i>)	poliacetilén, alkilamidok, poliszacharidok	immunerősítés
Dél-afrikai muskátli (<i>Pelargonium sidoides</i>)	kumarinok, cserzőanyagok	felső légúti fertőzések, hörghurut
Bugás andrográfisz (<i>Andrographys paniculata</i>)	diterpén-laktonok	immunerősítés, légúti panaszok
Fehér fagyöngy (<i>Viscum album</i>)	lektin, viszkotoxin	immunerősítés, vérkeringés javítása, ízületi gyulladások, daganatellenes hatás

Macskakarom (<i>Unicaria tomentosa</i>)		adaptogén immunerősítő
Kínai hernyógomba (<i>Cordyceps sinensis</i>)	nukleozidok, poliszacharidok	adaptogén immunerősítő
Szibériai ginzeng (<i>Eleutherococcus senticosus</i>)	kumarinok, szterinek	adaptogén immunerősítő, vércukorszint csökkentő

Irodalomjegyzék

Beiser R.: Teák gyógynövényekből és gyümölcsökből. Gyűjtés, elkészítés és fogyasztás. Budapest, Sziget Könyvkiadó, 2013, 48. oldal.

Bernáth J. : Gyógy- és aromanövények. Mezőgazda Kiadó Budapest. 2000

Borbélyné Hunyadi É.: Gyógy-és fűszernövények termesztése. Egyetemi jegyzet. Debreceni Egyetem 2010.

Brown, D. (1995). The Royal Horticultural Society encyclopedia of herbs & their uses. London: Dorling Kindersley. ISBN 0-7513-0203-1.

Csupor D. (2004): A tiszafa és a taxol. Egy növényi eredetű rákgyógyszer sikertörténete. Családorvosi Fórum 2004/4: 72-73.

Danert S., Fukarek F., Hanelt P., Helm J., Kruse J., Lehmann C. O., Schultze-Motel J.: Urania Növényvilág: Magasabbrendű növények I

Falniowski, A., Bazos, I., Hodálová, I., Lansdown, R. & Petrova, A.: Arnica montana. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1.. International Union for Conservation of Nature, 2011

Farkas Á.: Természetes eredetű szerek a tumorterápiában. Pécsi Tudományegyetem.

Fernández J-A. (2006): Anticancer properties of saffron, *Crocus sativus* L. In: Khan M.T.H. and Ather A. (eds.)

Lead Molecules from Natural Products: Discovery and New Trends, Elsevier

Flann C. (ed): Species of *Calendula*. Global Compositae Checklist.

Frély R.: A csalán titkai; ford. Varga Judit Mária; Sziget, Bp., 2016

Govaerts, R. et al. 2019. *Sempervivum* in Kew Science Plants of the World online. The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the internet. Accessed: 2019 Aug. 31. Reference page.

Hassler, M. 2018. *Andrographis paniculata* World Plants: Synonymic Checklists of the Vascular Plants of the World

Hornok L.: Gyógynövények termesztése és feldolgozása. Mezőgazdasági Kiadó Budapest. 1990

Johnson O., More D.: Európa fáai, 46–47. o. Kossuth Kiadó ISBN 978-963-09-6602-3

Józsa M.: Fenyők és örökzöldek a kertben. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1980. ISBN 963 231 034 9 50–51.

Kothe H. W.: 1000 gyógynövény. Pécsi Direkt Kft. Alexandra Kiadó. 2008. ISBN 978963370565 0

Li, S.; Zhang, Z.; Cain, A.; Wang, B.; Long, M.; Taylor, J. (2005). "Antifungal Activity of Camptothecin, Trifolin, and Hyperoside Isolated from *Camptotheca acuminata*". *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 53 (1): 32–37

Magyar nagylexikon IV. (Bik–Bz). Főszerk. Élesztős L., Rostás S. Budapest: Akadémiai. 1995. 342. o. ISBN 963-05-6928-0

Mansion G. (2004). „A new classification of the polyphyletic genus *Centaurium* Hill (Chironiinae, Gentianaceae): description of the New World endemic *Zeltnera*, and reinstatement of *Gyrandra* Griseb. and *Schenkia* Griseb

More D. – Fitter A.: Fák. Fürkész Könyvek. Gondolat Kiadó, Budapest, 1986. p. 210

Münker B.: Közép-Európa vadvirágai. Budapest: Magyar Könyvklub. 1998.

Nagy É.: Vadvirágok. Búvár zsebkönyvek. Móra Könyvkiadó, Budapest 1976

Nagy J.: Konyhakert az erkélyen. Planétás Kiadó, 1992.

Paume M-C.: Ehető vadnövények. Fűvek, virágok és salátafélék gyűjtése és felhasználása. Budapest, Bioenergetic Kft. 2013, 260

Priszter Sz.: Növényneveink: A magyar és a tudományos növénynevek szótára. Budapest: Mezőgazda. 90., 244., 342. o. ISBN 963 9121 22 3 1998.

Rideg R. :Teakeverékek. Szentes 2024.

Riethmüller E.: Immunmoduláns gyógynövények. Semmelweis Egyetem Budapest.

Rottenberg, A.- Zohary D. (1996. February). „The wild ancestry of the cultivated artichoke”

Sandoval-Chacón, M; Thompson, JH; Zhang, XJ; Liu, X; Mannick, EE; Sadowska-Krowicka, H; Charbonnet, RM; Clark, DA; Miller, MJ (December 1998). "Antiinflammatory actions of cat's claw: the role of NF-κB". *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 12 (12): 1279–1289

Simon T.. A magyarországi edényes flóra határozója. Nemzeti Tankönyvkiadó. ISBN 9631903494

Straub F. B.: „Üröm (*Artemisia*)”, *Biológiai Lexikon*, 4.kötet, S–Z (magyar nyelven). Budapest: Akadémiai Kiadó, 398. o.. ISBN 963 05 0533 9

Schweizer E. M.: *Aloe vera*. A növény, amely ápol és gyógyít; ford. Kollár János; Apophtegme, Paris, 199

Tisserand M.: *Aromaterápia nőknek*. Sanitas Természtgyógyászati Alapítvány. ISBN 963 040825 2

Turcsányi G.; Turcsányiné Siller I.: *Növénytan: Virágos rendszertan: A mirtuszvirágúak rendje – Myrtales* (html). tankonyvtar.hu, 2005.

<https://terebess.hu/tiszaorveny/fuszer/anizs.html>

https://hu.wikipedia.org/wiki/Hegyi_%C3%A1rnika

https://ogyei.gov.hu/dynamic/alkalmazasra_nem_javasolt_novenyek_2021.pdf

<https://www.mehpempo.guru/acetilkolin-10-hda/>

<https://mezesgergo.hu/apiterapia-a-mehek-gyogyito-ereje/>

<https://mrmez.hu/2020/04/13/viragpor-hatasai/>

https://hu.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9hkeny%C3%A9r#cite_note-Az_apiter%C3%A1pia_ma

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Borsikaf%C5%B1>

<https://hu.wikibooks.org/wiki/N%C3%B6v%C3%A9nyek/B/Borsmenta>

https://hu.wikibooks.org/wiki/N%C3%B6v%C3%A9nyek/B/Boldogasszony_tenyere

[Terebess: vadon termő zöldség-gyümölcs A közönséges cickafark.](#)

https://hu.wikipedia.org/wiki/S%C3%A1rga_csersz%C3%B6m%C3%B6rcse

<https://hu.wikipedia.org/wiki/B%C3%BAzavir%C3%A1g>

[Epilobium parviflorum.](#)

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Bar%C3%A1tcsérje>

[Gyömbér gyógynövény. Gyógynövénytár. HáziPatika.com.](#)

<https://www.pitypangweb.hu/artemisia-abrotanum-uromcsérje-istenfa>

https://hu.wikipedia.org/wiki/Orvosi_kecskeruta

[Kjell Bolmgren: Rhamnus and Frangula](#)

https://hu.wikipedia.org/wiki/Parlagi_ligetsz%C3%A9pe