



Fókuszban
A TERMÉSZET



Takács Kata

A gyógynövények sokszínű világa

Felismerés, felhasználás, termesztés
az iskolakertben

ALSÓ ÉS FELSŐ TAGOZAT

A könyvet írta: **Takács Kata**
gyógypedagógus, tanító, fitoterapeuta,
természetgyógyász és kertépítő

Lektorálta: **Nyerjárné Sári Róza**
egészségügyi szaktanár, fitoterapeuta,
címzetes főiskolai docens

Szerkesztő: Horváthné Kunstár Andrea

Illusztráció: Molnár Mónika (a szerző rajztervei alapján)

Borítóterv: Szőke András

Műszaki szerkesztő: Kovács Attila

Anyanyelvi lektor: Varró Sándor

Fotók: a szerző saját fotói, Mozaik archívum, shutterstock.com

Minden jog fenntartva, beleértve a sokszorosítás, a mű bővített, illetve rövidített változata kiadásának jogát is. A kiadó írásbeli hozzájárulása nélkül sem a teljes mű, sem annak része semmiféle formában nem sokszorosítható.



A kötet hátsó borítójának belsején egyedi kód található, mely a www.mozaweb.hu oldalon aktiválható. Az aktiválás hozzáférést biztosít a kiadvány elektronikus változatához a honlapon található feltételekkel.

ISBN: 978 963 670 002 7

Copyright: Mozaik Kiadó – Szeged, 2024

KEDVES GYEREKEKI!

Nagy öröm számomra a fenntartható kertészkedésről, gyógynövényekről, felhasználásról beszélgetnem veletek. Régi vágyam volt megmutatni, hogy tudjátok ti is kialakítani a saját kerteket, hogy leheljetelek életet a talajba, és hogyan óvjátok azt. Hogyan tudjátok okosan megtervezni és fenntartani a kiskertet, gondoskodni róla és békében élni a beporzókkal, a kis rovarokkal, a földigilisztákkal stb. Hogyan tudtok betakarítani, feldolgozni, felhasználni, magot nyerni, dugványozni, stb.

A munkafüzetben fellelhető tudásanyag és feladatok segítségével kompetensek lesztek az önfenntartó kertészkedésen túl a gyógyító növények felismerésében, feldolgozásában, megtermelésében, hiszen az a legbiztosabb, ami megterem a kertekben, a közeletekben van, vegyszermentes, öntözni, gondozni tudjátok. Meglátjátok majd, milyen öröm a nyert magocskából kora tavasszal új palántát nevelni, majd kiültetni a kertbe. Erősen fogtok a kertekhez kötődni, egy remek közösségi program, hogy meg tudjátok egymás között szervezni a feladatokat. A kert rengeteg lehetőséget rejt mindenkinek. Van, aki az ágyást szeretné megtervezni, van, aki szereti, ha földes a keze, így magocskát vet, metsz, kacsol. A művészelkek a tervezésen túl a dekoráció elkészítésében is részt vehetnek, mutatok majd rá ötleteket. Rajzolhattok, színezhettek, tervezhettek szabadon, az általatok választott technikával. A konstruálóknak, építőknak is sok lehetőség nyílik majd. A gondoskodók pedig rovarhoteleket, madáretetőket, itatókat készíthetnek. A lényeg, hogy mindenkinek fontos szerepe van ebben a folyamatban, pont, mint a természetben is.

Szép utat kívánok nektek ebben a gyönyörű témában! Kimeríthetetlen, kis részét mutatom csak, de igény esetén bővíthetjük is majd. Örömteli kertészkedést, varázslást kívánok nektek és előre gratulálok, hogy az önfenntartó egészségtudatos élet egy kis szeletét is elsajátíjátok majd!

A munkafüzetben a következő ikonokkal találkozhattok:



Beszélgetsetek! – Kérdések és képek segítségével beszélgetsetek az adott témáról! Vessétek fel ötleteiteket!



Egyéni feladat – Önállóan oldd meg ezeket a feladatokat!



Csoportfeladat – Alakítsatok csoportokat, és közösen oldjátok meg a feladatokat!



Jó ötlet – A témához kapcsolódó érdekes ötleteket, javaslatokat jelöli.



Kreatív feladat – Érdekes, ötletes feladatokat oldhattok meg.



Internet – Keress adatokat a világhálón!



Telefon – Okostelefonod segítségével keress applikációkat!



Játék – A leírt játékszabályok alapján játsszatok!



Számolási feladat – Végezd el a számításokat!

Kerttervezés



„Mondd el, és elfelejtem; mutasd meg, és megjegyzem; engedd, hogy csináljam, és megérem.” Ezt Konfuciusz mondta és nagyon igaz, a legjobb tudást úgy tudjuk megszerezni a növényekről is, ha együtt összeállítunk egy remek tankertet az iskolásoknak és magatok tudjátok nevelni, palántázni, felismerni, betakarítani, feldolgozni a gyógy- és fűszernövényeket. Úgy az igazi, ha érzitek, milyen egy magvetés, egy földes tenyér, hogy készítünk növényi trágyalevet, kötözünk, karózzunk, mulcsolunk, takargatunk, visszametszünk stb. Nektek is menni fog, mindenki megtalálja benne azt, ami neki örömet okoz. De ami mindenkinek egyformán öröm, beleszipantani a gyógy- és fűszernövények közt az aromás levegőbe, megsimogatni, megízlelni azokat, gyönyörködni a növények cseperedésében, a saját kert szépségében, akár bebújni a saját készítésű bunkerbe. Nagyon jó az az érzés, hogy „képes vagyok rá, saját kertet alkotok és gyönyörködöm a növekedésében, változásában, illatában, ízeiben, szépségében, élővilágában”. Képesek vagytok rá!

Régen, több mint 150 éve az akkori közoktatási miniszter, Eötvös József tette kötelezővé és törvénybe is vette, hogy minden iskolánál legyenek gyakorlókertek. Anyagilag és rendeletekkel támogatta ezt a programot. Ma is fontos cél, hogy tudjátok, hogyan kell megtermelni magatoknak a zöldséget, fel tudjátok ismerni a gyógynövényeket, és feldolgozni, ismerni az értékeiket, stb. Az a tapasztalatom, az erről való tudás nagyon foghíjas, és az utóbbi időkben felértékelődtek az önellátás felé tett lépések, rengeteget változott a kertkialakítás és -fenntartás, ahogyan a világ is megváltozott körülöttünk.



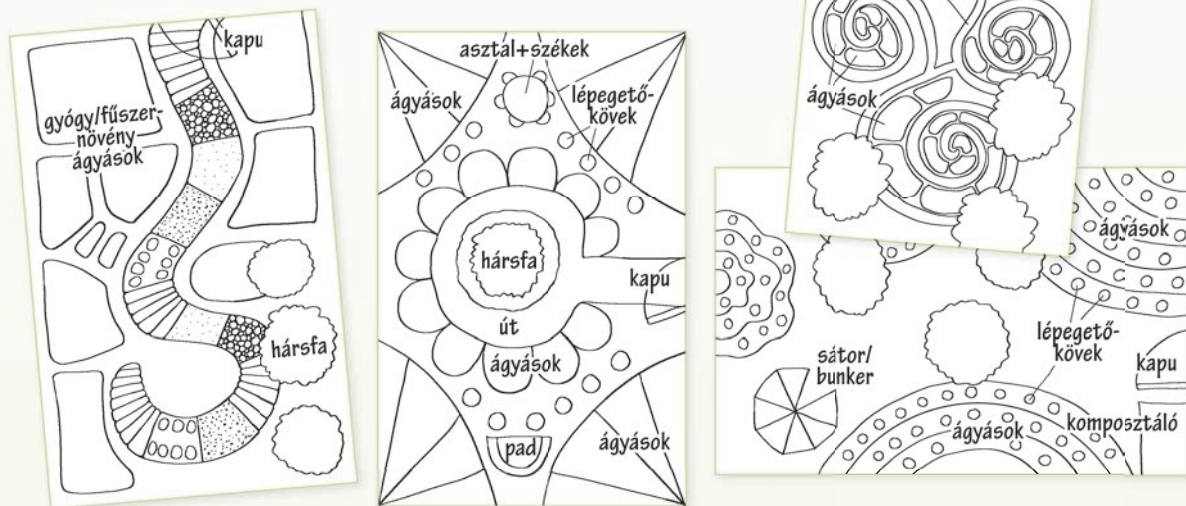
Kerttervezés

- 1. Először is nézzétek meg, hol lehet a tankertetek! Beszéljétek meg a tanárokkal és az iskola vezetésével is, mit gondoltok, miben tud nektek segíteni stb.!**

Mekkora terület? Földes vagy aszfaltozott a rendelkezésükre álló udvarrész? Ha földes, csak pár léccel, vagy maradék téglákkal (mit tudtok helyben újrahasznosítani, adja magát) ki tudjátok jelölni az ágyásszegélyeket.

Papíron tervezzétek meg előbb mindent! Figyeljétek meg a terület napozottságát! (Írjátok fel, mettől meddig süt oda a nap, hány órát összesen! Kora ősszel, ne télen!) Jegyezzétek fel, melyik az árnyékosabb rész stb.! Ez azért lesz hasznos, mert pontosan tudjátok majd, hova ültessétek az árnyéket kedvelő növényeket, és hova azt, amelyek a napsütést szeretik. Így tervezzétek meg a növények helyét (pl. a fűszernövények legalább 6 napos órát igényelnek, de a könyvben a növényeknél jelzem, ha ettől eltérő egy növény igénye). Ha a falnál lesznek az ágyások, a falhoz közeli hátuljára ültessétek, a legmagasabb növényeket, elé az egyre kisebbeket! Ha körbesétálhatók az ágyások, akkor a legmagasabbak az ágyások közepén legyenek, kifelé haladva pedig a kisebbek.

Mutatok pár kerttervet!



Érdekes a tervezéskor növénycsoportokat, telepeket ültetni egy-egy fajtából, nem csak egy-egy szálát.

Ültessetek körömvirágot, büdöskét, sarkantyúkát minden ágyáshoz, a természetes növényvédő, kártevőt taszító szerepük miatt! Régen a falvakban a gyümölcsfák tövébe ültették pl. a sarkantyúkát, hogy az alulról felmászó kártevőket távol tartsák. A mentát vagy egy külön edényben neveljétek, vagy egy jó 20 cm mélyen nyomkodjátok le a földet körülötte, hogy ne tudjon mindenhova terjedni! Rengeteg mentaféle van, érdemes többet kipróbálni (ezekről részletesebben is olvashattok majd).

Tervezzétek meg először ide kis méretben a jövőbeli kerteteket! Figyeljétek a kertetek méretét, a növények szélességét és magasságát, emellett az ültetési távolságra is ügyeljétek (magvetéskor a tasakon rajta vannak ezek az adatok! Ha kapjátok a magvakat, kérdezzétek, akitől kapjátok, mire számíthatok majd)! Ne felejtsetek el kerti utat tervezni, hogy az ágyások elérhetőek legyenek és pihenőpadot, bunkert, víz-

A növények felhasználása



Eljött az egyik legizgalmasabb terület, a felhasználás. Ilyesmiket a Harry Potter-filmek varázstanodájában is láthattatok, kicsit kipróbálhatjátok magatokat ti is, kis varázslók és nagy mágusok!



A gyógynövényeket és fűszernövényeinket nagyon régóta felhasználjuk. Nem csupán gyógyításra, de az ételleink fűszerezésére is.



Jó tanácsok a gyógy- és fűszernövények használatához

- Érdeemes kis mennyiséget használni először, hogy kitapasztaljuk a fűszer ízét, hatását és azt, hogy mennyit érdemes belőle használnunk.
- A kakukkfű íze nagyon szúr, a pemetefűé keserű (pl. egy torokfájásra készített szirupban is), a rozmaring is markáns, érdemes belőle kevesebbel fűszerezni, de például remek ízű tea készíthető belőle. 2 ágacska elég egy kancsónyi (1 liter) vízhez.
- Ételek fűszerezésén kívül a kakukkfűvet is gyakran használjuk az őszi/téli köhögős, náthás időszakban. Remek köptető és vírusölő is egyben. Kisebb gyerekek fürdővizéhez is teszik, hogy az inhalációja is segítsen.

Vannak a növények sejtjeiben olyan vegyületek, amelyek gyógyító hatással bírnak. Ezek a **hatóanyagok**. Ez adja a növény gyógyító hatását, aromáját vagy fűszerességét. Ahol a legtöbb hatóanyag van a növényben (pl. a levelében, gyökerében, termésében, virágzó részében), azt a növényi részt hívjuk **drognak**, azt gyűjtjük a megfelelő időpontban és módon (ezt megtaláljátok majd külön részben). A hatóanyagok kinyerése sokféle módon történhet, attól függ, melyik részben van a drog.

1. Fogalmazd meg a saját szavaiddal, szerinted mikor hívunk egy növényt gyógynövénynek, és mi az a hatóanyag!

gyógynövény:

hatóanyag:



Áztatmány (macerátum)

A csipkebogyó vagy a lenmag (nyálkaanyag kinyerése) esetén készíthetünk áztatmányt, amikor nem hőkezeljük, csak pár órára vízben áztatjuk a növényt.

Forrázat (infúzió)

Ha lágyabb szárú (pl. kamilla, citromfű, bodza), akkor a növényt **forrázott vízzel leöntjük**, 10 perc ázás után leszűrjük és rögtön fogyasztható. A lágy szárból és levélből jól oldódik a hatóanyag. Illóolaj-tartalom esetén lefedve kell a forrázatot hagyni, hogy ne illanjon el a hatóanyag. Kicsapódik a gőzből és visszacsöpög.



Főzet

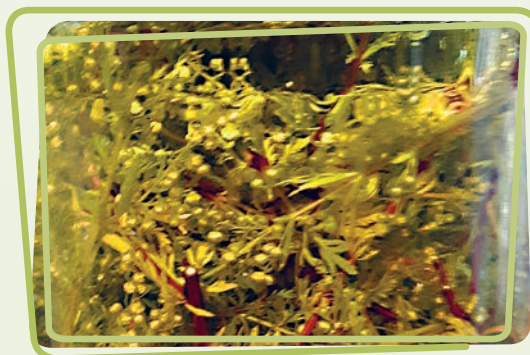
Akkor **főzzük a növényt**, ha keményebb anyagokból nyerjük ki a hatóanyagot, pl. a gyökerekből, kérgéből vagy fás szárból, kemény magból. Először áztatjuk fél óráig, majd 3–5 percig főzzük. Főzéssel hasznosíthatjuk pl. a pitypang vagy az orvosi ziliz gyökerét is.

Arra mindig figyeljetelek, hogy a friss főzet, ázat forró! Picit várjatok, ne kapkodjatok, mert balesetveszélyes! Alsósok kérjenek felnőtt segítséget!



Tinktúrák

Szerves oldószerrel, például alkohollal vagy glicerinnel vonjuk ki a hatóanyagot (pl. máriatövisből a szilimarin hatóanyagot). Leggyakrabban 45%-os alkoholt használunk, de a mirhafa vagy a körömvirág gyantájának kivonásához töményebbre van szükség. A tinktúrákban még az is a jó, hogy legalább 12 hónapig megőrzi minőségüket.



Kakukkfű - *Thymus vulgaris*



A kakukkfű más néven balzsamfű, kakucska-fű, kerti kakukkfű, timián. Latin neve görög eredetű, mely (*thymos* = bátorság, erő) a növény erősítő, frissítő hatására utal.

A Földközi-tenger délnyugati részéről származó őshonos félcserje. Bokra, levelei, virágai kis méretűek, mégis tengernyi beporzó rajong érte, amikor virágzik. Különleges íze is izgalmas (nem is kell belőle sok pl. a főzésnél), és erős vírusölő ereje van. Akkor is segít, ha hurutos a köhögés és akkor is, ha száraz.

Több mint 4000 éve használják. Az ókori Egyiptomban balzsamozás előtt kakukkfűvel dörzsölték át a mumifikálendő holttesteket. A görögöknél a bátorság füve volt, a csatába induló katonák a ruhájukra tűzték. Bíztak benne, hogy bátorságot, erőt ad viselőjének. A római katonák kakukkfűves fürdőt vettek, hogy erőt és bátorságot nyerjenek csatába indulás előtt.



- 1. Rajzolj le egy görög katonát a zsebében kakukkfűvel, vagy választhatod az egyiptomi mumifikálendő halott kakukkfűves bedörzsölését!**



A kakukkfű a tankertben: Napos, tápanyagdús földben érzi magát a legjobban. Kis mérete alapján azok is választhatják, akik helyhiány miatt csak balkonládákban tudnak gondolkodni. Jól bírja a napot, meleget, de nagyon hálás, ha hőségben kora reggel kap egy kis zuhanyt. Ilyenkor a legintenzívebb az illata, szabadon engedi az aromáit.

A virágos hajtásvéget gyűjtjük virágzás előtt és alatt. Évente többször is lehet és ajánlott is szüretelni. 350 fajtáját különböztetjük meg.

A gyógyászatban is alkalmazott kakukkfű illóolajban, flavonoidban és cseranyagban gazdag. Illóolajának legfontosabb nyák- és görcsoldó anyaga a timol. Közvetlenül serkenti a tüdőben a nyákot szállító szőröcskéket. Erős vírus- és baktériumölő, fertőtlenítő anyag.

A kakukkfűből készített tea nyugtatja a gyomrot, görcsoldó hatása is van. Teája oldja a hurutos köhögést, enyhíti a szárazat. Jó féregűző. Keveset használunk belőle, elég intenzív kámforos illóolaja miatt. A konyhában is fűszerezetek óvatosan! A franciák egyik gyakran használt, kedvenc fűszere, de az olasz konyhában is közkedvelt. Rozmaringgal, babérlevéllel, szerecsendióval, zsályával keverve finom ételízesítőt kapunk. Fürdővízben illatos és frissítő hatású. Kisgyerekeknek megfázáskor sokat segít, ha a fürdővízbe teszik és belélegzik a hatóanyagait aromás gőz formájában. Egy nagydolgozat vagy felelés előtt jó szívvel ajánlom, hogy bátorságot és erőt merítsetek belőle ti is! Tűzzétek ti is a gomblyukatokba!



2. Készítsünk belőle szirupot!

Hozzávalók: 2 kg cukor, 8-10 dl víz, 4 maréknyi kakukkfű (Tehetünk még bele lándzsás útifüvet, permetyefüvet, bodorrózsa levelét.)

Elkészítés: Hőkezeljétek a cukrot! Amikor karamellizálódott, egy felnőtt adagolja óvatosan hozzá a vizet. Levéve a tűzhelyről, tegyétek bele a füveket úgy, hogy lepje el a szirup! Pár nap várakozás után újra hőkezeljétek, majd felnőtt segítségével szűrjétek le, nyomkodjátok át a szűrőn a fakanállal a növényt, vagy gézen csavarjátok át! Töltsétek kis (felcímkézett) üvegekbe, zárjátok le, és már kész is a szirupotok torokfájás esetére!

3. A kakukkfű egyik tulajdonságát kapod, ha kihúzd a kerthez kapcsolódó szavakat, és a megmaradt betűket összeolvasod. Írd a vonalra a megfejtést!

.....

A	L	M	A	V	Á	S	Ó
Í	Z	S	Á	L	Y	A	R
F	Ö	L	D	U	V	Í	Z
S	O	R	E	G	A	N	O
Ö	D	I	Ó	F	A	L	Ó

4. Készítsétek el a kakukkfű kártyalapját a növény rajzával, ismeretanyagával (méret, hatóanyagok, hatás stb.)!



Pongyola pitypang – *Taraxacum officinale*



Akárcsak a csalánt, a pongyola pitypangot (gyermekláncfűvet) is mindenki ismeri, hiszen gyakran találkozunk vele, sokan gaznak hívják, amíg meg nem ismerik. Gazdag hatóanyag-tartalmú, értékes növényünk.



- 1. A gyermekláncfűvet oroszlánfognak is hívják. Szerinted miért? Kapizsgálni fogod, ha lerajzolod a levelét a fénykép alapján!**



- 2. De hívják barátfejnek, kacsafűnek, pimpárénak vagy láncfűnek is, sorolhatnám reggelig a beceneveit. A ti környezeteken hogyan nevezik?**

.....

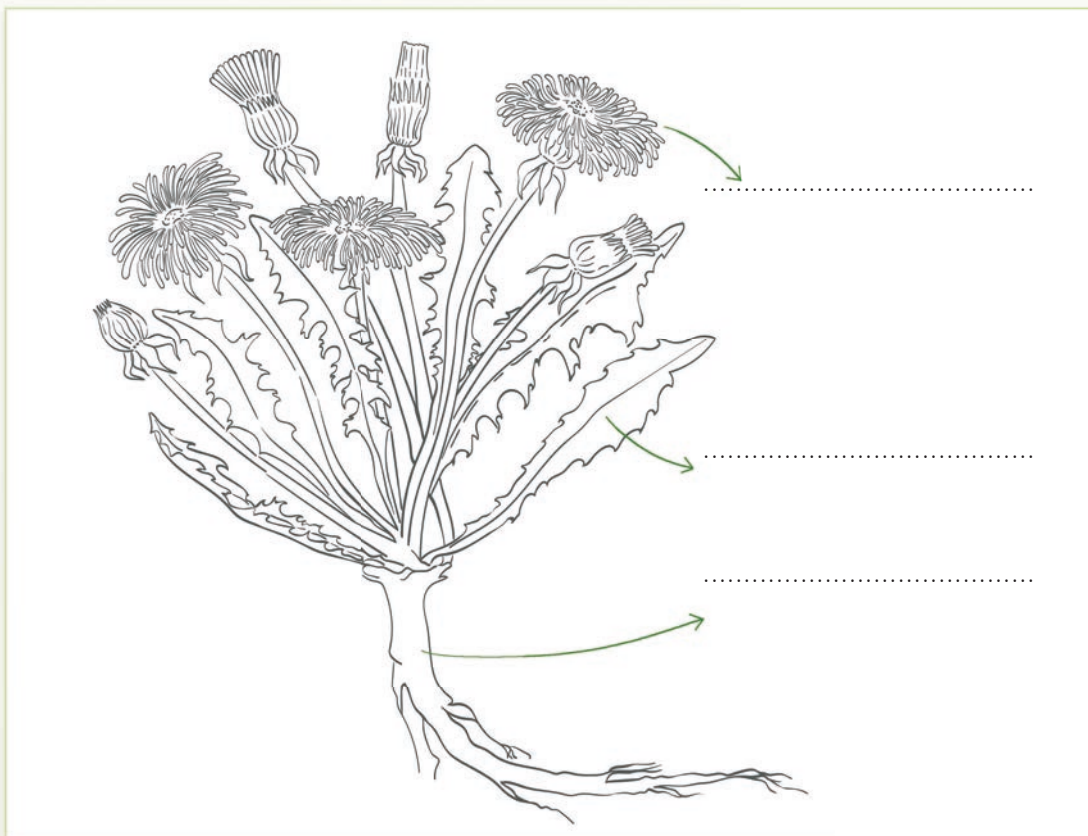
Egy Avicenna nevű arab orvos már a 11. században felhívta a figyelmet a pitypang vízható hatására. Nevét az ókor óta minden fontos gyógynövényes könyvben megemlítik. Az ókori görögök a májfoltokat, szepelöket akarták eltüntetni vele. Gyökere nagyon jó máj-erősítő is, de ezt a hatását már jóval később ismerték fel.

Leveli káliumban gazdagok. Emellett a gyökerét használják még fel. Felaprítva mindkettő lehet főzelék-alapanyag, a levele salátában, zöldségturmixban is finom. Gyökere megpörkölve kávépótló is lehet.

A-, B-, C-, D-vitamint is tartalmaz. Nagy szükség is van ezekre a hosszú tél után, amikor kiürül szervezetünk vitaminraktára, küzdünk emiatt a tavaszi fáradtsággal és ezek az első tavaszi zsenge növények segítenek pótolni vitaminkészletünket. Vízhajtó, májerősítő, emésztést segítő, epehajtó, hasnyálmirigy- és epevezeték-stimuláló növény.



3. Színezd a rajzot a valóságnak megfelelően, és nevezd meg a növény részeit!



Gyomnövényként ismerjük, de előfordulása szerint az elsőként megjelenő, talajminőséget, keménységet jelző növényeink egyike. A kemény talajt megdolgozza gyökerével, hogy lazább és tápanyagokban gazdagabb legyen. Erőteljesebb gyökere kívül feketésbarna, belül fehér. Kora tavasszal vagy ősszel gyűjtik. Virágzás előtti levelét és a bimbóját csemegének tartják. A zsenge leveleket salátákhoz, az orvosi felhasználásra gyűjtött nagyobb leveleket nyáron találjuk.

TARTALOMJEGYZÉK

Bevezető	3
Kerttervezés	4
A komposztálás	9
Kertünk hasznos segítői	11
A növények termesztése	15
A gyógynövények gyűjtése	19
A gyógynövények szárítása	25
A növények felhasználása	28
A fűszertermesztés története	33
A gyógynövények hatóanyagai	36
Festőnövények	39
Gyógynövényes füstölők	43
Kreatív feladatok a növények megismeréséhez	45
Kerti borágó – <i>Borago officinalis</i>	46
Borsmenta – <i>Mentha piperita</i>	48
Cickafark – <i>Achillea millefolium</i>	51
Citromfű – <i>Melissa officinalis</i>	53
Vadrózsa – <i>Rosa canina</i>	55
Fekete nadálytő – <i>Symphytum officinale</i>	59
Galagonya – <i>Crataegus monogyna</i>	62
Kakukkfű – <i>Thymus vulgaris</i>	64
Kapor, koriander, turbolya	66
Körömvirág – <i>Calendula officinalis</i>	69
Levendula – <i>Lavandula angustifolia</i>	72
Máriatövis – <i>Silybum marianum</i>	76
Molyhos ökörfarkkóró – <i>Verbascum phlomoides</i>	79
Nagy csalán – <i>Urtica Dioica</i>	81
Orbánfű – <i>Hypericina officinale</i>	84
Palástfű – <i>Alchemilla vulgaris</i>	86
Páztortáska – <i>Capsella bursa pastoris</i>	88
Pongyola pitypang, gyermekláncfű – <i>Taraxacum officinale</i>	90
Rozmaring – <i>Rosmarinus officinalis</i>	94
Tárkony – <i>Artemisia dracunculus</i>	98
Erdei gyógynövények	101
Orvosi zsálya – <i>Salvia officinalis</i>	105
Könyvajánló	110
Irodalomjegyzék	111