

ZÁRÓDOLGOZAT

Bibor Adrienn

2024



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Károly Róbert Campus
Kertészettudományi Intézet
Gyógy- és fűszernövények felsőoktatási szakképzési szak

Kakukkfű-fajok (*Thymus* spp.) termesztése és feldolgozása
a Kakukkfű Portán és az Etnoflóra Bt.-nél

Belső konzulens:	Lakatos Márk mesteroktató
Belső konzulens intézete/tanszéke:	Kertészettudományi Intézet Gyógy- és Aromanövények Tanszék
Készítette:	Bibor Adrienn

Gyöngyös
2024

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	3
2. IRODALMI ÁTTEKINTÉS	5
2.1. A gyógynövény fogalma, a gyógynövényágazat jelentősége	5
2.1.1. A gyógynövények eredete	6
2.1.2. A hazai gyógynövényhelyzet, termesztés és gyűjtés	6
2.1.3. A gyógynövényágazat szereplői.....	9
2.2. A kakukkfű fajok történeti/történelmi áttekintése.....	10
2.3. A kakukkfű jellemzése, morfológiai/botanikai jellemzői	13
2.4. A kakukkfű környezeti igénye és szaporítása	16
2.5. A kakukkfű drogjai és hatóanyagai	17
2.6. A kakukkfű hagyományos alkalmazása	20
2.7. A kakukkfű gyógyászati felhasználása.....	21
2.7.1. Népi gyógyászat	21
2.7.2. Modern orvoslás	23
2.8. A kerti kakukkfű hazai termesztése	24
3. A GYAKORLATI HELYSZÍNEK BEMUTATÁSA.....	27
3.1. Az Etnoflóra Bt. bemutatása	27
3.2. A Kakukkfű Porta bemutatása.....	29
4. A TÉMA KIFEJTÉSE.....	33
4.1. Alkalmazott termesztéstechnológia.....	33
4.1.1. Szaporítási módok	35
4.2. Ápolási munkák.....	45
4.3. Betakarítás.....	46
4.4. Elsődleges feldolgozás	46

4.4.1. Szárítás	47
4.5. Másodlagos feldolgozás	47
4.6. Csomagolás	48
4.6.1. Cserepes fűszernövények csomagolása.....	48
4.6.2. Feldolgozott gyógynövénytermékek csomagolása.....	49
4.7. Tárolás	50
4.8. Marketing és értékesítés	51
4.8.1. Cserepes fűszernövény kínálat	52
4.8.2. Feldolgozott gyógynövénytermékek választéka	53
5. SZAKMAI ÖSSZEGZÉS	55
KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS.....	57
IRODALOMJEGYZÉK.....	59
ÁBRÁK ÉS TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE	62
MELLÉKLETEK	64
Kányádi Sándor: Somvirággal, kakukkfűvel.....	64
Szabó T. Anna: Gyógynövénydal	65
Szabó T. Anna: Egy régi jezsuita herbáriumból.....	65

1. BEVEZETÉS

Mátra alján, város szélén élek a családommal. Több hektáros, nagy területű földterületek helyett egy szerény otthonnal rendelkezünk: kertes családi házzal, ahol évek óta vegyszermentesen teremnek a növények, melyek bőséges terméssel hálálják meg a gondoskodást: a sajátjaink, ízletesek és tápanyagban gazdagok. A kertemben nem használok kemikáliákat. Hagyom, hogy éljen, hogy a természet, az élet körforgása tartsa fenn és működtesse azt, hiszen ez egy rendszer, ahol az ember számára hasznosnak nem tűnő dolgokra is szükség van. Együttműködöm a többi résztvevővel. Hagyom, hogy a szemmel látható madarak, sünök, siklók és a kevésbé jól látható gombák, mikroorganizmusok, baktériumok, rovarok résztvevői, alkotói, fenntartói legyenek a kertnek, mely élőhelyet és életteret ad nekik. Hagyom, hogy a kertem egy harmonikus élettér legyen. Fontosnak tartom, hogy közelebbről megismerjem a gyógynövényeimet, tulajdonságaikat, termesztési igényeiket, hiszen tágabb értelemben a gyógynövények közé tartozik szinte minden konyhakerti növény is. Ahogy Hippokratész mondta: „Gyógyszered legyen az ételed, s ételed legyen a gyógyszered.”

1. ábra: Provence-i kakukkfű és aranytarka citromillatú kakukkfű a fűszerkertemben
(Forrás: saját felvétel, 2024. április 10.)



Szerencsére egyre gyarapodik mind a gyógynövényeim (1. ábra), mind a velük kapcsolatos ismereteim száma. Egyértelmű volt, hogy a gyógy- és fűszernövények szak zárásaképp egy olyan növényt veszek górcső alá, ami alátámasztja az eddig tanultakat, és a rendelkezésemre álló házi körülmények között is termesztethető. Ha azt mondom: balzsamfű,

démutka, tömjénfű vagy timián, sokan értetlenül néznek, de más a helyzet a kakukkfű szó hallatán! Nincs is olyan ember, aki ne ismerné, mégis azt látom, méltatlanul homályba veszett ez a kincs.

Emlékszem, ez volt az első gyógynövény, amit átható illata alapján gyerekként messziről megismertem, amikor a Mátrában túráztunk. Énekeltük is sokat az 1. mellékletben szereplő Kányádi Sándor: Somvirággal, kakukkfűvel című versét, amit Gryllus Vilmos olyan fülbemászóan megzenésített. Az irodalmi alkotások közül Szabó T. Anna író versei nagyon közel állnak hozzám, az ő engedélyével idézek két művét (1. melléklet), az egyik egyfajta illatos csokor, a Gyógynövénydal, a másik a kakukkfűről szól – Egy régi jezsuita herbáriumból című vers, nem véletlenül tették a könyvekbe, tartósító hatásának köszönhetően meggátolja a papír megpenészesedését.

Vadon termőként az állandóan változó időjárási körülményekhez jól akklimatizálódik, sok helyről gyűjthető, ugyanakkor könnyen termeszthető, kezdő kertészként is tartós sikerélményeket lehet vele elérni a balkonon vagy a kertben, élő növény révén. Ma már szinte mindenhol kapható akár mag, akár cserepes növény formájában, legyen az kertészeti áruda, helyi piac, élelmiszerbolt vagy valamelyik nagyobb üzletlánc áruháza, de sok webáruház vállal házhozszállítást is.

Összefüggő szakmai gyakorlatom első részében egy olyan kertészetben tevékenykedtem, ahol az apró magvak, illetve dugványok életerős cserepes növényekké fejlődtek, majd kerültek eladásra. A második részt egy csodálatos herbárium és fűszerkertben töltöttem a Balaton partján, ahol a gyógynövények elsődleges és másodlagos feldolgozásába nyertem betekintést. Ily módon egy növény teljes életútját végigkövethettem. Nagy kérdés volt maga a növény. Olyat szerettem volna, amivel az egész képzést átfogóan be tudom mutatni, tehát gyógynövény is legyen, fűszernövény is legyen, termesztésbe vont, ugyanakkor vadon is gyűjthető. Termesztése nem igényel sem több hektáros földterületet, sem nagy beruházást, gépesítettséget. Kártevői szinte alig vannak, mondhatni igénytelen növény, kezdő kertészeknek is ajánlható. A kakukkfű „személyében” egy igazi kuriózumra leltem.

Dolgozatomban arról szeretnék részletes információval szolgálni, hogyan neveljünk mi is otthonunkban kakukkfűvet, és hogyan használjuk fel ezt a lenyűgöző gyógynövényt a konyhánkban és a házipatikánkban. Sokat halljuk a médiából, hogy térjünk vissza a természethez, ehhez azonban azt is jó tudni, hogyan tehetjük meg ezt hozzáértően. A növényekkel való foglalkozás a mai stresszel teli hétköznapiakban igazi gyógyír nem csak a testnek, a léleknek is, különösen akkor, ha nem csak díszítő értékkel bírnak.

2. IRODALMI ÁTTEKINTÉS

2.1. A gyógynövény fogalma, a gyógynövényágazat jelentősége

Gyógynövénynek nevezzük a hatóanyagot tartalmazó növényt, melyek jótékony, gyógyító hatást gyakorolnak a szervezetre. Vannak vadon termő és termesztett gyógynövények, melyek gyűjtése, feldolgozása, forgalomba hozatala meghatározott időben, módon és formában történik (Rápóti–Romváry, 1974).

A hatóanyagot tartalmazó növények száma kb. 250 000-re tehető, azonban ezeknek csak 10%-át vizsgálták meg kémiai összetétel szerint, ezért hatalmas potenciált rejtnek. Szűkebb értelmezés szerint olyan növény, amelyet a hivatalos gyógyászat, a népi gyógyászat vagy a természetgyógyászat régebben vagy jelenleg is felhasznál gyógyítás céljaira, valamint gyógyszeripari alapanyagok előállítására. Tágabb értelmezés szerint a gyógynövényeken kívül az olyan növényeket is jelenti, melyeket élvezeti célokra, kozmetikai és háztartás-vegyipari cikkek előállítására, fűszerként, kábítószerként vagy rovarirtó szerként használnak, hiszen ezek is összefüggésbe hozhatók az egészséggel, betegséggel (Banai, 2020).

Drognak nevezzük azokat a hatóanyagot tartalmazó és legtöbbször szárítással tartósított növényi részeket, valamint az egyéb folyékony vagy szilárd növényi termékeket (ópium, balzsam, gyanta, illóolaj), amelyeket gyógyítás céljára használnak fel. Vagyis a gyűjtésig gyógynövényről, az azt követő előkészítő vagy tartósító feldolgozást (szárítás, párlás) követően már drogról beszélünk (kereskedelmi áru).

Az elsődleges feldolgozás általában a termelő üzemében történik: ez főként a válogatást, tisztítást, aprítást, magát a szárítást és az illóolaj lepárlást jelenti.

A másodlagos feldolgozás során a kiszerelt (csomagolt, filterezett stb.) gyógytermékek, kozmetikumok, fűszerkeverékek, aromák és alkoholos, illetve vizes kivonatok előállítása történik (Erdész–Kozak, 2008).

A gyógynövényágazat a gyógynövények gyűjtését, termesztését, felvásárlását és feldolgozását foglalja magában. Az ágazat alapanyagot szolgáltat az egészség- és kozmetikai iparnak, és hagyományai miatt fontos az idegenforgalomban is. A felvásárlók alapanyag-beszerzése több csatornán keresztül valósul meg (importból, termelőtől vagy gyűjtőtől), és az alapanyag eredete vagy állapota alapján felosztható termesztett és vadon termő, illetve nyers és drogállapotú gyógynövényekre (Kiss–Boldog, 2021).

2.1.1. A gyógynövények eredete

Szinte az őskortól használja az emberiség a növényvilág egyik nagy csoportját, a gyógynövényeket. Az ókori Egyiptomban a növényeket terápiás célra is használták: emésztésszabályozásra, különböző fürdőket, lemosásokat készítettek velük. Például a kakukkfűvet fertőtlenítőszerként alkalmazták a fertőző betegségek ellen. Nem csak gyógyításra, fűszerezésre is felhasználtak egyes növényeket az ételek készítésénél, így az étkezések igen értékes alkotóelemei voltak a gyógy- és fűszernövények. A harmadik terület az ételek tartósítása volt. A muskotályzsályát és a zsályát az ógörögök a húsok tartósítására használták.

A görög-római kultúra orvosai közül Hippokratész (i.e. 460-377), Arisztotelész (i.e. 384-322), Galenus (129-199) könyvei már egyes növények rendszerezéseit és felhasználásukat is ismertetik. Ma galenusi készítményekként (galenikumok) ismerünk számos gyógyszerformát (teakeverékek, főzetek, tinktúrák, kenőcsök, tapaszok).

Később, a Római Birodalom bukása után, a kereszténység térhódításával főleg a szerzetesek és apácák foglalkoztak a gyógyítás tudományával. Számos gyógynövényfajt hoztak be többek közt hazánkba is, hogy a kolostor- és várkertekben a gyógynövénytermesztéssel foglalkozhassanak. Akkoriban a gyógyítás tudományát ők vitték tovább, munkájuk során bizonyos gyógyhatású készítmények előállításával és alkalmazásával foglalkoztak.

Az első magyar gyógynövénykönyvek Melius Juhász Péter (1536 k.–1572) nevéhez fűződnek, aki fűvészkönyveiben több növény nevét és felhasználhatóságukat ismerteti (Szépréthy, 2015).

2.1.2. A hazai gyógynövényhelyzet, termesztés és gyűjtés

Hazánkban jelenleg kb. 39 ezer hektáron termelnek hazánkban gyógy- és aromanövényt (Forrás: Heves Vármegyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató Főosztály 2023. évi adatai).

A mindennapos használat mellett (gyógytea, növényi gyógyszer vagy fűszer) az egészségipar, a szépségipar és az élelmiszeripar is nagy mennyiségben hasznosítja a gyógy- és aromanövényeket.

Számos növényfaj esetében termesztés és gyűjtés egyaránt megfigyelhető, vannak azonban olyan fajok, amelyeket kizárólag vadon termőként szereznek be, vagy csak termesztett forrásból származnak. Magyarország meglehetősen széles fajspektrummal rendelkezik: 120-130 gyűjthető gyógynövényfaj; ebből 70-80 faj kerül rendszeres begyűjtésre. Az elmúlt évtizedekben (a különböző tulajdonviszonyok, tradíciók, az élők munkája eltérő költsége miatt) ez a tevékenység visszaszorult, és inkább a termesztésre helyezték a hangsúlyt, azonban a költségek növekedésével bizonyos fajoknál (pl. csalán, kamilla) újra nő a gyűjtés jelentősége. A feldolgozásra kerülő fajok mindössze 30-40 százaléka származik vadon termő állományok gyűjtéséből, ugyanakkor számos növényfaj van, mely nem vonható termesztésbe.

A főbb gyűjtött fajok és növényi részek: hársvirág, csipkebogyó, cickafarkfű, aranyvesszőfű, csalánlevél, zsurlófű, kamillavirág, fehér ürömfű, orbáncfű, fehérmályva, fekete bodza, fagyöngy és vadgesztenye.

A főbb termesztett gyógynövények: mustár, mák, konyhakömény, koriander, édeskömény, csipkebogyó, szurokfű, máriatövis, ánizs, kapor, kamilla, citromfű, menta, kakukkfű, levendula és borsfű (Anonym2, 2023).

A nyers és a drogformában beszerzett hazai gyógynövények mennyisége összességében meghaladta a 2700, illetve az 1600 tonnát 2020-ban. Az importált gyógynövények (drog) mennyisége 392 tonna, a belföldi továbbfeldolgozásra értékesített drogállapotú gyógynövények mennyisége 839 tonna volt 2020-ban.

A felvásárlók a beszerzett alapanyagok egy részét további feldolgozásra értékesítik, legnagyobb mennyiségben belföldre eladott csoport a fűfélék, valamint a mag és termésfélék voltak 2020-ban, az előző évekhez hasonlóan. A friss és szárított gyógynövényeket is magában foglaló külkereskedelmi termékcsoporthoz exportértéke 1,8 milliárd forint volt 2020-ban, 12 százalékkal több, mint egy évvel korábban, míg importértéke 1,5 milliárd forint volt. A gyógynövénykivitel 86 százaléka az Európai Unió országaiba került, Magyarország legfontosabb exportpartnerei továbbra is Németország és Ausztria volt 707, illetve 201 millió forint értékű kivitellel. Az import 58 százaléka az EU tag-országaiból érkezett 886 millió forint értékben, a legnagyobb arányban (27 százalék) Németországból (Kiss–Boldog, 2021).

Jelenleg a gyógynövények 70%-a gyűjtött, ami több szempontból kockázatos (minőség, mennyiség), ezért elkezdődött a termelt gyógynövények irányába való elmozdulás. Hiányzik a hatékony érdekképviselő és információs rendszer. Az ágazat vonatkozásában ma már nem rendelkezünk pontos adatokkal, a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) termelésre vonatkozó adatokat nem gyűjt. Az Agrárközgazdasági Intézet (AKI) kijelölt szervezetek adatai alapján gyógynövény felvásárlással kapcsolatos adatokat hozott nyilvánosságra, 2021-től azonban az Agrárstatisztikai Információs Rendszer (ASIR) gyógynövényekre vonatkozó adatgyűjtése megszűnt (csak dísnövények tekintetében láthatunk adatelemzést). Mára a Gyógynövény Szövetség és Terméktanács maradt az egyedüli szervezet, ahol adatgyűjtést folytatnak az ágazatról hazánkban.

A gyógynövénytermesztés csak kis mértékben részesedik a kertészeti ágazatok (zöldség-, gyümölcs-, szőlő-, dísnövénytermesztés) összes termeléséből, és azok legfiatalabb, igen specifikus tagja. A gyógynövények körébe a hagyományostól eltérően nemcsak jóval több növényfaj, növénycsoport, de az elsődlegesen feldolgozott drogok, illetve a növényi nyersanyagból előállított termékek (pl. illóolajok) is beletartoznak. A kereskedelmi forgalomban lévő gyógynövények termesztettek vagy vadon termő állományok gyűjtéséből is származhatnak. A feldolgozott áru az ipar széles spektrumában megjelenik.

A Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) és a Gyógynövény Szövetség és Terméktanács (GYSZT) a magyar gyógynövények iránti megnövekedett kereslet miatt komoly fejlődési lehetőséget lát az ágazatban, mely alapvetően három lábon áll:

- árualap-előállítás (termelés, gyűjtés, elsődleges feldolgozás során létrejött növényi alapanyag, illóolaj)
- másodlagos és harmadlagos feldolgozás (intermedier termékek, gyógynövény drogok, illóolaj-kivonatok, gyógyteák, kozmetikumok, növényi gyógyszerek, étrend-kiegészítők)
- kereskedelem (nagy- és kisker. – gyógyszertár, drogéria, élelmiszer, REL) (Anonym1, 2023).

2.1.3. A gyógynövényágazat szereplői

A gyógynövényágazat a hagyományos mezőgazdasági, kertészeti termelésen alapuló, de azon túlmutató, igen összetett szektor. A gyógy-, aroma- és fűszernövények gyűjtésén, termesztésén és feldolgozásán túl, a hazai agrár-, élelmiszer-, kozmetikai és gyógyszerágazatba is belenyúlik elsősorban a hatóanyag-gyártással és késztermék-előállítással (Anonym5, 2022).

A gyógynövényekkel kapcsolatos érdekképviselőket az 1992 óta működő Gyógynövény Szövetség és Terméktanács (GYSZT) látja el. A szervezet célja a megnyilvánuló érdekek feltárása, egyeztetése és harmonizálása, a szakmai érdekek megfogalmazása és összefogása a gyógynövény vertikum területén működő valamennyi gazdálkodó szervezet, természetes jogi személy, illetve ezek szerveződéseinek között, akik gyógynövénytermesztéssel, gyűjtéssel, felvásárlással, feldolgozással és kereskedelemmel foglalkoznak, gyógynövényekből készített termékeket állítanak elő, illetve forgalmaznak. A GYSZT célja továbbá, az ágazatban tevékenykedő magánszemélyek, egyetemi oktatók és szakemberek összefogása. Honlap: www.gyszt.hu

A GYSZT mellett a kamarai tagok tevékenységével, érdekképviselőivel kapcsolatos ágazati, döntés előkészítési és szervezési feladatokat a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) kertészeti osztályának gyógynövény alosztálya látja el. Honlap: www.nak.hu

A Gyógynövény Szövetség és Terméktanács becslése szerint (Lakatos, 2020):

- Kb. 20 ezer hektáron állítunk elő 30 ezer tonna alatti drogmennyiséget, a gyűjtés és termesztés termelési értéke pedig 10 milliárd forint.
- A gyógynövényteák és más gyógynövény alapanyagú termékek, étrend-kiegészítők összforgalma kb. 50 milliárd forint.
- A gyógynövények felvásárlásával, elsődleges feldolgozásával 20-25 vállalkozás foglalkozik, míg a másodlagos élelmiszeripari és gyógyászati célú területen 50-100 vállalkozás működik.
- A gyógynövények gyűjtésében szezonálisan 5-8000 fő, többnyire vidéki, munkanélküli, alacsonyán képzett személy vesz részt, ez pozitívum: munkát ad a lakosságnak.
- A gyógynövények elsődleges feldolgozását végző és a késztermék-előállító üzemekben kb. 2 ezer ember dolgozik.

2.2. A kakukkfű fajok történeti/történelmi áttekintése

A kakukkfű évezredek óta, sokféle célra felhasználható gyógy-, fűszer- és dísznövény. Fő elterjedési területe a Földközi-tenger térsége (Európa, Ázsia és Észak-Afrika), ahol a sziklás lejtőkön és örökzöld cserjésekben számtalan (kb. 220-350) faja és fajtája megtalálható. A zsályaéhoz hasonlóan az egyik legjobb immunerősítő. Szépréthy (2015) szerint i.e. 2000-ből származó ékírásos szövegek tanúskodnak arról, hogy a suméroknál már termesztettek kakukkfűvet. Oláh (1994) leírása szerint Nagy Károly (742-814) kapituláráiban elrendelte, hogy a kolostorok és kastélyok kertjeiben ültessenek jó illatú füveket – köztük kakukkfűvet. A kolostorokból került át a növény a parasztkertekbe, ahol évszázadokon át a szegények antibiotikuma volt. Hazánkban a XIV. század végén tesznek először említést a növényről az 1395-ben megjelent Besztercei Szójegyzékben (lásd: 2. ábra).

2. ábra: Kivonat a Besztercei Szójegyzékből (1935.)

(Forrás: Új Magyar Etimológiai Szótár (<https://uesz.nytud.hu>))

kakukkfű **A:** 1395 k. *kakuc fű* (BesztSzj. 369.); 1604 *Kakukfű* (Szenczi Molnár: Dict.) **J:** 1 1395 k. 'egy fajta, az ajakosak családjába tartozó illatos fűszernövény | Thymian (Thymus)' (1); 2 1395 k. 'más rokon v. nem rokon növények, ill. növényfajok megnevezéseként' | (zur Benennung versch. duftender Heilkräuter)' (BesztSzj. 370.)

Összetett szó. | **A** → *kakukk* + → *fű* 'fű(féle), gyógy(fű), gyógynövény' összetétele, szintaktikailag bizonytalan alárendeléssel. A 2. jelentés lehetett az eredeti. A megnevezés viszonya a → *kakukk*-hoz tisztázatlan; de hasonló megnevezéshez vö. *kakukkvirág* 'egy fajta növény; fogasír, kakukktorma' (1578: NySz.); *kakukkborsó* 'erdei borsó' (1838: Tzs.) stb.; vö. még → *madár*-. Hasonló szemlélethez vö. ném. *Kuckucksblume* 'kosbor'; ang. *cuckoo-flower* 'fogasír'; stb.

TESz.; EWUng.

→ *fű*¹, *kakukk*

A kerti kakukkfű tudományos neve *Thymus vulgaris* L., a mezei kakukkfűé pedig *Thymus serpyllum* L., melyben a *thymus* szó görögül erőt és bátorságot (*thamos/thymon*) jelent. Az ókori Egyiptomban az elköltözötték testének konzerválása, a balzsamozás fontos kelléke volt (a „*tham*” vagy „*thm*” szó halottmosó növényt jelent), hogy a holttest minden akadály nélkül léphessen át a következő életbe. A növényt a fáraók gyógyítására és húsok tartósítására

is felhasználták (antimikrobiális, illetve antioxidáns hatású hatóanyagok). Bickel (2017) szerint a római császárok kedvenc gyógynövénye volt: a római katonák a csaták előtt kakukkfűves fürdőt vettek, hogy erősítő hatását érvényesítsék, hitük szerint közömbösíti a mérgeket. Az ókori görögök aromás, kellemes illatú ágacskáit füstölőként is használták: üzeneteket küldtek az isteneknek (*thyein* = füsttel áldozni). Füstjét otthonaik és templomaik tisztítására is használták a rómaiak és a görögök. A legenda szerint a kakukkfű – más illatos fűvekkel együtt – Szűz Mária ágyául szolgált, talán ezért nevezik az „anyaság virágának”, írja Szépréthy (2015). A viktoriánus Angliában sok helyen foltokban nőttek a gyógynövények. Az emberek meg voltak győződve arról, hogy azokon a helyeken, ahol a kakukkfű kinőtt, az éjszaka folyamán angyalok táncoltak. Siewert (2015) kerti kakukkfűről szóló leírása szerint a kakukkfű volt a középkori orvosok védőmaszkjához használt gyógyfűkeverék egyik fő összetevője.

A vadon termő kakukkfűvek hazánkban is keresett gyógynövények, de a környező országokban (Szlovákia, Románia, Szerbia, Albánia, Bosznia-Hercegovina, Bulgária) is széles körben gyűjtik.

Az első magyar nyelvű kertészeti szakirodalmat Lippai János írta 1664-ben Posoni kert címmel. Ennek második részében, a Veteményeskertben rövid leírást olvashatunk a kakukkfű botanikai jellemzőiről, termesztéséről, kiemeli az állományfrissítést (valószínűleg a talajuntség elkerülése végett): „mentül gyakrabban által-ültetik, annál jobb”. Mivel aprómagvas növény, a magokat virágzattal együtt célszerű gyűjteni, a szaporítási módok közül mégis a kora tavaszi tőosztást ajánlja a magvetés helyett: „jobb gyökerén ültetni Martiusnak közepin”.

Írását kiegészíti a különböző betegségek gyógyítására tett javallatokkal, legfőképp étvágyjavító, gyomorerősítő, emésztést serkentő hatását, melyet mézes (liktárium), ecetes kivonatokkal emelnek ki. Női bajokra, belső sebek gyógyítására, úgymint tüdő, máj, lép, de vízhajtó hatása miatt vesekőre is kitűnő. A légúti hurutos megbetegedéseknél mellkastisztító, nyákoldó. Füstölőként kigyó- és bolhaűző hatása van.

Konyhai felhasználására a petrezselyemhez hasonlóan főként fűszerként (húshoz és halhoz) tekintenek: „Étkekben ritkán élnek vele, Misculantiában is tehetni. Conservat és sását is csinálnak belőle” – akkoriban a conserva valamilyen pácot jelentett, a sása pedig étkezéskor a hús mellé felszolgált mártást. A miskulantia valamilyen vegyes friss salátakeveréket takart (ropogós, széles íz- és színekavalkáddal) (Kiss, 2012). Az eredeti szöveg a 3. ábrán látható.

3. ábra: A kakukkfű Lippai János Veteményeskertjében
(Forrás: Lippai, 1664: Pósoni kert (p.204-206.))

LXXXIV. *Serpillum* Kakuk-fű. Noha ez a fű inkább mezei, hogy sem kertbe mert mindenütt elég terem az száraz, és kopár földeken, réteken, kősziklákon, dombokon, út-félen; mind azon által, a' kertekben-is ültetik: és így szebben, nagyobbban, kövérebben nő, 's ékefíti a' tábláknak szélét.

Két-féle a' kakuk-fű: Egyiknek szélesebb levelei vannak; Másiknak keskenyebb, mind a' kettőnek hosszúkás.

VII. Réfz.

205

szükas. Egyiknek a' hegyén teremnek a' fejéres virágjai, avagy éppen fejérek. A' másiknak, az levelei közzött. Sok apró, vékony, kerekded szárai vannak, a' kik a' földön el-terjednek. Majustól-fogva, egész nyaratfaka virágzik. Nem-kéván se igen kövér, se igen gancjos földet: hanem Nap-fényt. Mentül gyakrabban által-ültetik, annál jobb. Jó szaga van mind a' kettőnek.

Kakuk-fű az étkekben, mind hús, 's mind halhoz, az együgyű embereknek színtén annyit ér, mint petrefelyem; mert az gyomorban igen segiti az emésztést. Salátákban, sásákban-is jó.

Kakuk-fűvet ha eczetben, és mézben meg-főzik, LXXXV. 's úgy iszik, igen használ azoknak a' kik vért póknak: és minden mérges-állatok ellen. Ha fűstöt csinálnak: is belőle, meg-nem marad se kigyó, se más efféle állat ottan; az bolhákat-is el-űzi. Ha borba meg főzik, 's iszik, az Afizonyoknak közönséges nyavallyájokat meg-indítja. Az követ, és vizelletet meg-indítja. Az gyomor-korogást, csudálatos-képen meg csillapítja. Az belső sebeket, és sérvéseket meg-gyógyítja. Tüdőjét, máját, lépét embernek meg-nyitja. Ha hat, vagy hét nap a' kakuk-fűvet borba tölzik, jó eczet lefőz belőle. Az alútt-vért el-öflattya eczetbe, ha reá kötik.

Thymus Megy-fű, vagy Thymián-fű. Egy kicsiny LXXXVI. bokros fű, sok apró, gyenge, keskeny, és mint egy fodor levelei vannak: a' tetején hosszúkás hejas fejcskéje, rakva szép apró test-főz virágocskákkal, a' kikben apró magocskák vannak. A' ki ezeket le-akarja szedni, együtt szedgye-le az virágjával; mert egyébként, el-

Cc 3

nem

206 Máfodik Könyv Veteményes-Kert,

nem válik tőle, és ha meg-éri, el-húll; de jobb gyökérén ültetni, Martiusnak közepin. Öntözni kell őtet; de olyan vízzel, kiből a' meg-szárat, és meg-törött káposztát, egész-nap áztatták.

Étkekben ritkán élnek vele, Mifculantiában-is tehetni. Conservat, és sását-is csinálnak belőle.

Thymián-fűvet, ha mézzel elegyítik lictárium gyanánt, és apródonként el-nyelik, meg-tisztítja embernek mellét; és a' tüdőnek sűrű nyálát, a' ki-vetése farkallja. Az kiket nehézség tör gyakran magoknál hordozzák ezt a' fűvet: és mikor rajtok van, az orrokhoz dörgöllyék, 's megént ezekre jönnek. Ha porrá törik, és sóval őzfze-keverik, 's együtt eszik az éttekkel, appetitust csinál az ételhez. Igen ki-űzi a' fűzet az emberből, ha mézzel és eczettel őzfze-keverik, és hasfom módgyára, az embernek hasára kötik.

Az Méheknék igen nagy táplálásokra vagyon: és azért szeretik.

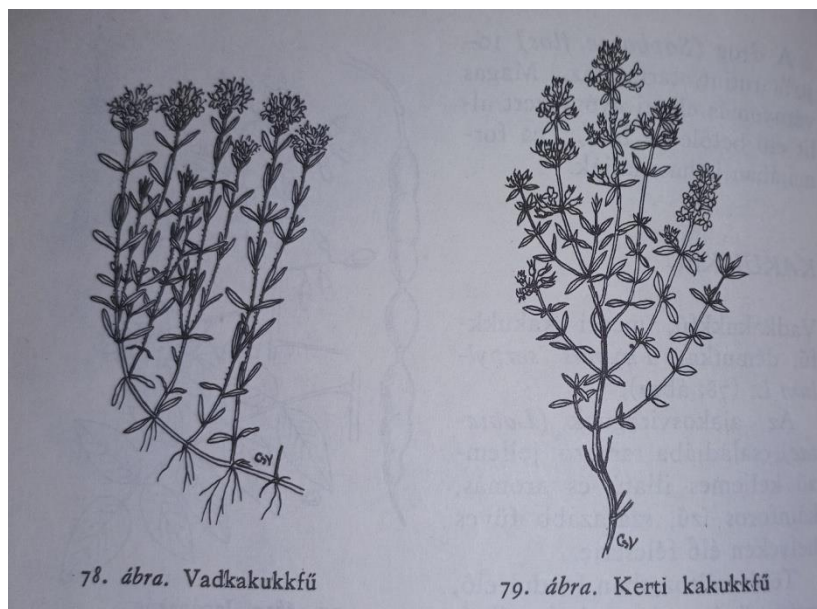
Erő, bátorság és értelem – ezeket a tulajdonságokat ma is erősíthetjük a kakukkfű segítségével, hogy megküzdjünk a mindennapok nehézségeivel. Ide tartozik a testi erőnlét és a jó emésztés is. A *Thymus vulgaris* a 2006-os év gyógynövényének választották Németországban (Medicinal Plant of the Year), írja könyvében Siewert (2015).

„A kakukkfű valószínűleg a lat. cuculi herba (Clusius–Beythe 28) tükörfordítása, a növénynev előtagja azonos a hangutánzó eredetű kakukk madárnévvel. A névadás alapja talán az, hogy a növény ott fordul elő, ott terem, ahol a kakukk jár, ill. a növény akkor virágzik, amikor a kakukk szól.” (Vörös, 2008)

2.3. A kakukkfű jellemzése, morfológiai/botanikai jellemzői

A méhek, lepkék, különböző rovarok szívesen látogatják a kakukkfűvet. Népies nevei: kakucscafű, pecsenyefű, tömjénfű, timián, balzsamfű, démutka, mézfű, vadcsombor (Máthé–Romváry, 1978; Ambrus–Gyurik–Burger, 2015).

4. ábra: Mezei és kerti kakukkfű Dr. Csapody Vera ábrázolásában
(Forrás: Rápóti–Romváry, 1974)



Az ajakosak vagy árvacsalánfélék (Lamiaceae) családjába tartozó kerti kakukkfű (*Thymus vulgaris* L.) hazánkban nem honos, de kertekben és kivadulva is előfordulhat.

A Földközi-tenger északnyugati partvidékének jellegzetes illatú, őshonos törpecserjéje vagy félcserjéje (Chamaephyta – Ch). Bernáth és munkatársai (2012) leírása szerint szára felálló, tövétől elágazó, 20-50 cm magas. Idősebb ágai alul fásodók, a fiatalok 1-5mm vastagok, négyszögletűek. Hajtásai 10-25 cm hosszúak. Keresztben átellenes állású levelei 6-10 mm hosszúak, lándzsásak, sötétzöld színűek, gyéren vagy sűrűbben szőrös, illóolaj-mirigyektől pontozottak, ezért az egész növény jellegzetes, erősen aromás illatot áraszt (Bencze–Pluhár, 2013). Fontos morfológiai bélyeg (4. ábra), hogy a vadon termő közönséges kakukkfűvel szemben a levélváll szélesebb, csepp alakú és a levél két széle begöngyölődik (Rápóty–Romváry, 1974). Virágzata álörvökből összetett álfüzér, jellemző rá a váltivarúság. A virág színe a fehértől a rózsaszínig, illetve a halványlilaig változhat. Május közepétől június közepéig virágzik. Termése 4 sötétbarna makkocská, ezermagtömege 0,25-0,28 g (Bencze–Pluhár, 2013).

5. ábra: Magyar kakukkfű (*Thymus pannonicus*) (Mátra, Szalajka-ház közelében)
(Forrás: Saját felvétel, 2023. május 28.)



Hazánkban vadon csak a közönséges, keskenylevelű vagy más néven mezei kakukkfű (*Thymus serpyllum* L.) fajai fordulnak elő (pl. *Thymus glabrescens*, *Thymus pannonicus*). A mezei kakukkfű 10-30 cm magas kúszó vagy felemelkedő szárú félcserje, mely kisebb foltokat alkot és az egész országban előfordul utak mentén, parlagokon, szántókon, erdők szélén, vágásokban. A köves, sziklás környezet nem akadály számára, hogy gazdagon viragozzék, mint ahogy az az 5. és 6. ábrán is látható. Az elfásodó vagy elfásodott szár, az előző

évek hajtásrendszere kúszik a talaj felszínén, melyről az az évi hajtások kettesével keresztben átellenesen indulnak el. A szőrökkel borított szárok négyélűek, keresztben átellenes levelekkel. A hajtáscsúcs álörv virágzatban végződik és a csúcson a virágzatok tömöttebben fordulnak elő, színük bíborvörös, rózsaszínű, ritkán fehér. Ezek alatt a lomblevélhez hasonló kisebb-nagyobb murvalevelek találhatóak. A közönséges kakukkfű levele kicsi, lándzsás, ülő, és a levélváll környékén apró, pici szőröket láthatunk a levél szélén. Május-júniusban virágzik. Termése makkocska (Romváry, 1978).

6. ábra: Magyar kakukkfű (*Thymus pannonicus*) (Mátra, Szalajka-ház közelében)
(Forrás: Saját felvétel, 2023. május 28.)



A *Thymus pannonicus* helyenként 'magyar kakukkfű', illetve 'magas kakukkfű' néven szerepel, ennek az az oka, hogy az alapfajnak létezik egy alfaja is:

- *Thymus pannonicus* - magyar (vagy rövidlevelű) kakukkfű
- *Thymus pannonicus* subsp. *auctus* - termetes (vagy alföldi, magas, Marschall-, nyúlánk) kakukkfű

(Forrás: Anonym6, N. a.)

2.4. A kakukkfű környezeti igénye és szaporítása

Melegkedvelő, fényigényes faj, termesztésére kertünk napos fekvésű részei a legmegfelelőbbek (Máthé, 1978). A kakukkfű gyökere fás, többfejú, gazdagon behálózza a talajt, ezért a növény jól bírja a szárazságot. A déli fekvésű területek, sziklakertek a legkedvezőbbek számára, a vízállásos talajokat rosszul tűri. Környezeti igényére jellemző, hogy a mediterrán klímához hasonló körülményeket kedveli (Bencze–Pluhár, 2013). A meszes, tápanyaggal jól ellátott, jó vízáteresztő képességű talajokon nagyobb bokrokat képez. A mély fekvésű, fagyzugos helyeken könnyen kifagyhat (Szépréthy, 2015). Ettől eltekintve téli védelemre nincs szüksége.

Szaporítása történhet magvetéssel (magja 2-3 éven át csíráképes) vagy vegetatív úton töosztással és dugványozással, de akár feltöltéses bujtással is.

A növények kezdeti fejlődése lassú, ezért a szaporítás palántaneveléssel történik. A korábbi szabadágyi magvetést ma már felváltotta a tavaszi fűtött fóliában történő palántanevelés (márciustól májusig). Rendszeres öntözés mellett a csírázás 2-3 hét alatt elkezdődik (fontos a rendszeres és alapos gyomirtás). Amikor a palánták eléri az 5-7 cm-es magasságot, már fejlett gyökérrel rendelkeznek, és május végén kiültethetjük őket állandó helyükre, ahol a sor- és tőtávolság 50 x 25-30 cm legyen. Ültetés előtt a gyökereket és a hajtásokat visszavágjuk. A palántaszükséglet 70-80 ezer db/ha (Bencze–Pluhár, 2013).

Kakukkfűvet cserépben, dézsában is nevelhetünk akár az erkélyen, teraszon vagy ablakpárkányon is. A magot cserépbe vessük el, sekélyen. Amikor a palánták elérték a megfelelő magasságot és bokrosodnak, kiültethetjük balkonládába vagy nagyobb cserépbe – semleges kémhatású földkeveréket és napos helyet igényel (Szépréthy, 2015).

Idősebb növényekről töosztással is szaporíthatunk, októberben a töveket a felszedést követően több részre szedjük szét, melyeket azonnal eltelepítünk (Máthé, 1978).

Dugványozással is szaporítható a növény, ehhez 6-8 cm hosszú dugványokat használunk fel, melyeket meggyökereztetünk. A sikeres műveletet a fiatal hajtások megjelenése jelzi. Amikor az új hajtások eléri a 4-5 cm hosszúságot, a felére visszacsípjük őket.

A gyökeres dugványokat másfél-két hét szellőztetés, edzés után erősítő iskolába ültetjük, majd ősszel a megerősödött, gyökeres dugványokat állandó helyükre ültetjük (Máthé, 1978).

Legfontosabb ápolási munkája a gyomirtás, mely történhet mechanikai úton kézzel vagy géppel, valamint vegyszeres gyomirtással (az engedélyezett gyomirtó szerek alkalmazhatók) (Bencze–Pluhár, 2013).

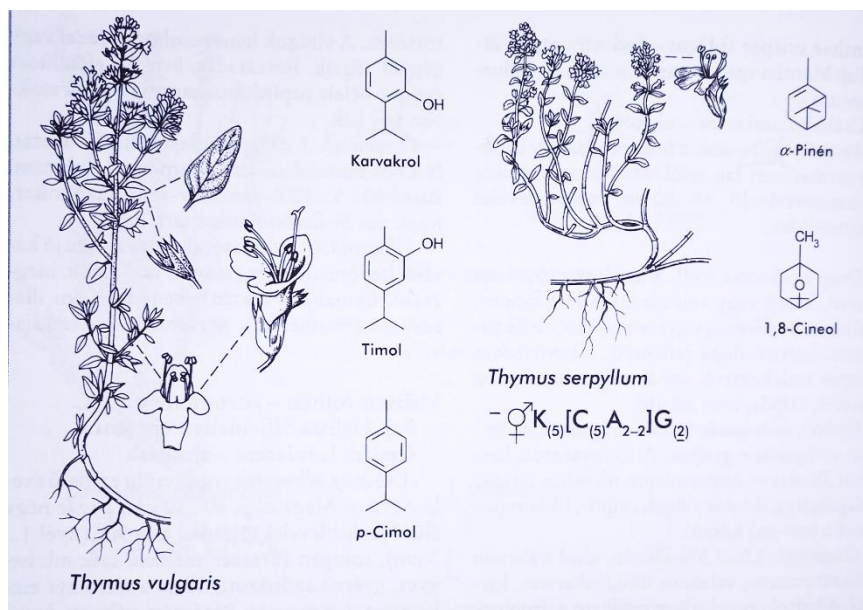
Jelentősebb kórokozója, illetve kártevője nem ismert. Szórványosan előfordulhatnak takácsatkák, levéltetvek, ill. lisztharmat- vagy rozsdafertőzés is, melyek hazánkban általában gazdasági jelentőségű kárt nem okoznak (Bernáth–Czirbus–Zámboriné, 2014)

2.5. A kakukkfű drogjai és hatóanyagai

A jelenleg hatályos Magyar Gyógyszerkönyv, a Ph. Hg. VIII. (2006) definíciója szerint a kakukkfű két fő faja (lásd: 7. ábra), illetve ezek drogjai az alábbiak:

- Serpylli herba – mezei (keskenylevelű) kakukkfű *Thymus serpyllum* L. s.l. egész vagy aprított szárított virágos hajtása. Vízmentes drogra vonatkoztatott illóolaj-tartalma legalább 3,0 ml/kg.
- Serpylli aetheroleum – friss, virágzó hajtásokból előállított illóolaj.
- Thymi herba – a drog a kerti és spanyol kakukkfű levél és virág: a *Thymus vulgaris* (kerti kakukkfű) vagy a *Thymus zygis* (spanyol kakukkfű), vagy a két faj keverékének előzetesen megszártott hajtásáról leválasztott leveleket és virágokat tartalmazhatja. A drog erősen aromás, timolra emlékeztető illatú. Minőségi követelményként a Ph. Hg. VIII. min. 12,0 ml/kg illóolaj-tartalmat ír elő, melynek legalább 40%-a fenolos monoterpén, tehát timol és karvakrol kell, hogy legyen.
- Thymi typo thymolo aetheroleum – A *Thymus vulgaris* L., a *T. zygis* L. vagy a két faj keverékének friss, virágzó föld feletti részéből vízgőzdesztillációval előállított illóolaj. Küllemét tekintve tiszta, sárga vagy nagyon sötét vörösesbarna, könnyen mozgó folyadék. Szaga timolra emlékeztető. Összetételében a timol aránya 37,0–55,0%, míg a karvakrolé 0,5–5,5% között változik a Ph. Hg. VIII. szerint.

7. ábra: Kerti és mezei kakukkfű morfológiai ábrája, illetve monoterpén illóolaj komponensei
(Forrás: Banai, 2020)



A Thymi herba drogja a növény virágzó, szárított, nem fásodó, föld feletti része (Banai, 2020). Fő hatóanyaga az illóolaj, mennyisége általában 1,0–2,5% között változik, de egyes típusai a morzsolt drog esetében a 3,0–4,5%-ot is elérhetik. A gyógyászatilag értékes illóolaj fő összetevője a timol (fenolos monoterpén), melynek határa a környezeti és termesztési tényezők függvényében tág határok között változhat (20–75%). Az illóolaj-tartalom teljes virágzáskor, napos időben a legmagasabb (Bencze–Pluhár, 2013). A kerti kakukkfű tartalmaz ezen kívül karvakrolt, p-cimolt, borneolt, linaloolt, cineolt, tujanolt (Szépréthy, 2015). Az illóolajon kívül fahéjsav-származékokat (rozmaringsav, kávéssav, klorogénsav, kumársav, ferulasav, stb.), flavonoidokat (apigenin, luteolin és glikozidjaik, eriodiktiol, stb.), triterpéneket (urzolsav, oleanolsav, stb.) is tartalmaz (Bernáth és munkatársai, 2012).

A kerti kakukkfű mindkét drogja szerepel a legtöbb európai gyógyszerkönyvben, valamint az ESCOP-, E- és a WHO-Monográfiái között.

A jelentős antimikrobiális hatással rendelkező timolt az ipar tiszta, kristályos formában is előállítja, melyet erős fertőtlenítő szerként is felhasználnak. Minőségi jellemzőit *Thymolum* néven a Ph. Hg. VIII. is tartalmazza.

A kerti kakukkfű fűszernövényként is ismert, a hatályos Magyar Szabvány - Fűszer (2024) szabványa:

- Száritott kakukkfű (*Thymus vulgaris* L.) MSZ ISO 6754:2024

A kerti kakukkfű illóolaja a hatályos Magyar Szabvány - Illóolaj (1976) szerint:

- Timol típusú kakukkfűolaj: MSZ ISO 19817:2018
[*Thymus vulgaris* L. és *Thymus zygis* L. illóolaja]

A kerti kakukkfű drogja szerepelt a Magyar Szabvány - Teadrog (1987) gyűjteményében (visszavont: 1995.05.01.). Annak ellenére, hogy e szabványokat visszavonták, esetenként még ma is alkalmazzák, amennyiben más (pl. gyógyszerkönyvi) vagy egyéb előírás nincs hatályban és a vevői igényeket kielégíti:

- Kerti kakukkfű (*Thymi herba*) MSZ 19877:1987
- Mezei kakukkfű (*Serpylli herba*) MSZ 19878:1987

Termesztett kakukkfű fajok (Bencze–Pluhár, 2013):

- *Thymus vulgaris* L. = kerti kakukkfű
- *Thymus zygis* L. = spanyol kakukkfű
(az Ibériai félszigeten honos és gyűjtött, hazánkban nem termesztik)

Hazánkban öt őshonos *Thymus* gyűjtőfaj fordul elő vadon (Bencze–Pluhár, 2013):

- *Thymus pannonicus* All. = magas (magyar) kakukkfű
- *Thymus glabrescens* Willd. = közönséges kakukkfű
- *Thymus pulegioides* L. = hegyi kakukkfű
- *Thymus praecox* Opiz = korai kakukkfű
- *Thymus serpyllum* L. = keskenylevelű kakukkfű (mezei kakukkfű)

A kakukkfű fajok nagyon alakgazdagok, nehezen beazonosíthatók és eltérő beltartalmi tulajdonságokkal rendelkezhetnek. A *Thymus serpyllum* L. s.l. gyűjtőnév alatt minden vadon termő taxon gyűjthető (minőségi előírásai a 8. ábrán láthatók).

8. ábra: Vadon termő gyógynövény alapanyagok minőségi előírásai – Kakukkfű

(Forrás: A Herbária Zrt. felvásárlási szabványa, 2023. 07. 14.)

Kakukkfű (*Thymus serpyllum*)

Az áru a vadon termő kakukkfű fajok bármelyikének virágzásakor gyűjtött, nem elfásodott, friss, eredeti színükben megszártott hajtásaiból álljon.

Gyűjtés: május-június

Hozam: 3 kg friss hajtásból keletkezik 1 kg száraz áru

Egyéb minőségi követelmények, megengedett eltérések:

Bimbós vagy elvirágzott hajtások	max. 10 %
Színüket veszített hajtások	max. 5 %
Elfásodott, levéltelen részek	max. 5 %
Homok, földrög és más idegenanyag	max. 3 %
Nedvesség tartalom	max. 12 %

2.6. A kakukkfű hagyományos alkalmazása

Mivel kitűnő étvágygerjesztő, gyomorjavító, görcsoldó és szélhajtó, a konyhában fűszernövényként használhatjuk változatosan. A kakukkfű jellegzetes (intenzív fás, kámforos, gyógynövényes, gyümölcsös, kissé keserű) íze miatt leggyakrabban húsok, halak, gombák, paradicsomos ételek és fűszeres túrók ízesítője (Anonym4, 2024). Semmi más fűszerhez nem hasonlít, ezért sajátos aromája miatt óvatosan kell használni, mert csak kis mennyiségben élvezhető, különben erős illatánál fogva megváltoztatja az étel eredeti jellegét. Néhány országban igen kedvelt húsfűszer, ahol majoránnával, babérrel, szerecsendióval, rozmaringgal, zsályával keverik (Cséke, 2021).

A kakukkfűnek rengeteg izgalmas fajtája létezik már, hála a nemesítők munkájának. Vannak igazán különlegesek is, mint a narancsillatú kakukkfű vagy akár a köményillatú változat. A konyhakerti felhasználás oldaláról megközelítve ugyanúgy használható zöldfűszerként, mint más alapfajok (Sági, 2019). Ha már úgyis a bátorság gyógynövénye, lehet bátran kísérletezni, és felhasználni különleges pestokhoz, húsok ízesítéséhez vagy esetleg koktélokhoz, alkoholos házi italok, szörpök készítéséhez. Persze mindent csak módjával.

2.7. A kakukkfű gyógyászati felhasználása

2.7.1. Népi gyógyászat

A kakukkfű gyógyhatásai ma már tudományosan is igazoltak, egykor azonban a tapasztalatok és megfigyelések alapján használták. A kakukkfű nem csak egyszerű misztikus növény, számos gyógyhatással rendelkezik, így a népgyógyászat nem csak illatosítóként, hanem gyógyszerként is elismerte.

Illóolajai antibakteriális, antibiotikus, gyulladásgátló, nyákoldó és görcsoldó hatásúak. Természetes antibiotikum tehát, illóolaja (hasonlóan a teafaéhoz) szappanos oldatként műtét előtti kézfertőtlenítőként használva hatékonyabb, mint a legtöbb, kórházban használt fertőtlenítő. Cséke (2021) az alábbi érdekességeket írja le cikkében a kakukkfű gyógyhatásáról: igen gazdag beltartalmi értékekkel rendelkezik. A növény az E-, C-, K-, B-komplex vitaminokon túl folsavat is tartalmaz, valamint az egyik legjobb forrása a kalciumnak, vasnak, mangánnak, szelénnek és a káliumnak. A kakukkfű gyógyító hatása elsősorban fő hatóanyagának, az illóolajnak, illetve annak két legfontosabb összetevőjének, a timolnak és a karvakrolnak köszönhető. Mindkét vegyület baktériumölő és gombaellenes tulajdonságú, emellett köptető és emésztésserkentő hatása is ezeknek köszönhető.

Segít kitisztítani a méreganyagokat szervezetünkől a tüdőn, a beleken, a bőrön és a húgyúton keresztül. Népi alkalmazási területe elsősorban a gyomor- és tüdőbajok. Összehúzó hatása megvédi a bélnyálkahártyát az irritációtól, a gyulladástól, és gyógyítja a bélfertőzéseket (McIntyre, 2012). Köhögés (felső légúti hurut, hörghurut), tüdőcsúcshurut, megfázás, asztma ellen magában vagy teakeverékekben (tüdőfűvel, édesgyökérrel, pipacsvirággal, szikfűvel, búzavirággal, hársfavirággal együtt) alkalmazták. Egy csésze kakukkfű tea másnaposság ellen is kitűnő (Bremness–Kindersley, 1990). Az 1. táblázatban részleteztem a népi gyógyászat szerinti alkalmazását (a teljesség igénye nélkül).

A kerti kakukkfű drogja igen jelentős antibakteriális, antivirális és antifungális hatással rendelkezik, ezen kívül simaizomgörcsoldó és antioxidáns hatása is kiemelkedő. Az egyik leggyakrabban használt légúti fertőtlenítő és görcsoldó szer. Az emésztő szervrendszerre is hat: emésztést serkentő, szélhajtó, továbbá bélféregűző szerként is ismeretes. Alkoholos oldata bőrgomba elleni ecsetelőszer, illóolaját az illatszer- és likőriparban alkalmazzák (Bernáth és munkatársai, 2012).

1. táblázat: A kerti kakukkfű gyógyhatásai
(Forrás: Bickel, 2017 nyomán, saját szerkesztés)

TEA (+gargalizálás és inhalálás)	FÜRDŐ (15-20 percig tartson, hogy a légutakat jól átjárja az illóolaj)	FÜSZER
fejfájás ellen (felpezsdíti a vérkeringést)	megfázás ellen	étvágygerjesztő
letargia (depresszió) ellen (idegfeszültség oldó hatású)	végtagfájdalomra, reumás panaszok esetén	gyomorjavító
menstruációs görcsök enyhítésére	pattanásos bőr lemosására	görcsoldó
vírusos megfázásra	bedörzsölőszerként (masszázs)	puffadás ellen, szélhajtó
légúti fertőzésekre, hőrgyhurut, asztma esetén	SZIRUP, MÉZ, CUKORKA, NYALÓKA, TINKTÚRA	FÜSTÖLŐ
emésztési problémák zsiros étel fogyasztása miatt (ízesítés nélkül)	köhögéscsillapító, nyákoldó, köptető	tértisztító
bél- és húgyúti fertőzésre	immunrendszer erősítő	

„Aranyat ér ennek minden cseppje” – írja Veszelszki a kakukkfűből főzött balzsamról. A régi füveskönyvek üzenetét hordozó, mindenféle virágzó arisztokrata kakukkfű szerény, erényes tulajdonságaival ajándék számunkra. Megerősíti és megvigasztalja az ember szívét, és ámulatba ejtő, milyen hatékonyan üzi el a bánatot (Ambrus–Gyurik–Burger, 2015). Ne feledjük a vadon élő változatát sem, Banai (2020) szerint a mezei kakukkfűnek kiemelkedő a görcsös köhögéseket (szamárköhögés, asztmás roham) csökkentő hatása.

„Megelőzőként éljél a kerti és a vadon termő kakukkfűvel is – írja Mességué. – Ne feledd el ételízesítőként használni. Teaként is fogyassz kakukkfűvet! Étkezések idején kívül két-három csészényi kakukkfűteát is ihat sz naponta, legalább azonban reggel. Mézzel édesítve kitűnő ital! Ilyen egyszerű módon sok makacs belfertőzést, grippét (influenzát, hűlést), náthát és mandulagyulladást gyógyítottam meg, és számát sem tudom azoknak, akiket megoltalmaztam különböző bajoktól e megelőző módszerrel.” – idézi Oláh (1994) Maurice Mességué francia gyógynövényszakértőt.

2.7.2. Modern orvoslás

Orvosi szempontból felső légút a garat, a gége és a légcső; alsó légút a tüdőben lévő hörgők és a légőlyagok (Oláh, 1994). A kakukkfű mindkét típusú légúti betegség kezelésére alkalmas. Légúti hurutokra (köhögéscsillapításra), magában vagy még inkább teakeverékekben a legkiemelkedőbb a hatása. Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet (OGYÉI) a Szabványos Vényminták Gyűjteménye VIII. kiadása többek között a kakukkfűvel felhasználható készítményeket is tartalmazza (Formulae Normales VIII.), ahogyan az a 2. táblázatban is látható.

2. táblázat: A légzőrendszer megbetegedéseinek gyógyszerkészítményei
Köhögés és meghűlés gyógyszerei
(Forrás: OGYÉI, Formulae Normales VIII., saját szerkesztés)

Magyar megnevezés	Latin megnevezés	Javallat	Összetevők
Kakukkfű herba	Thymi herba	Megfázással társult produktív köhögés esetén.	Kerti és spanyol kakukkfű levél és virág
Kakukkfű elixír	Elixirium thymi compositum	A légutak gyulladásos folyamatai. Produktív köhögés.	Kakukkfű tinktúra
Kakukkfű elixír, parabénmentes	Elixirium thymi compositum sine parabeno	A légutak gyulladásos folyamatai. Produktív köhögés.	Kakukkfű tinktúra
Kakukkfűves köptető teakeverék	Species thymi composita	Köptető teakeverék.	Kerti és spanyol kakukkfű levél és virág; Orvosi ziliz levél és gyökér; Igazi édesgyökér; Ökörfarkkóró virágpárta
Kakukkfűves köptető teakeverék pemetefűvel	Species thymi composita cum marrubio	Köptető teakeverék.	Ua. mint fent kiegészítve: Orvosi pemetefű virágos hajtás

2.8. A kerti kakukkfű hazai termesztése

3. táblázat: Kerti kakukkfű termesztés hazánkban (2021–2023.)

(Forrás: Magyar Államkincstár adatai alapján saját szerkesztés)

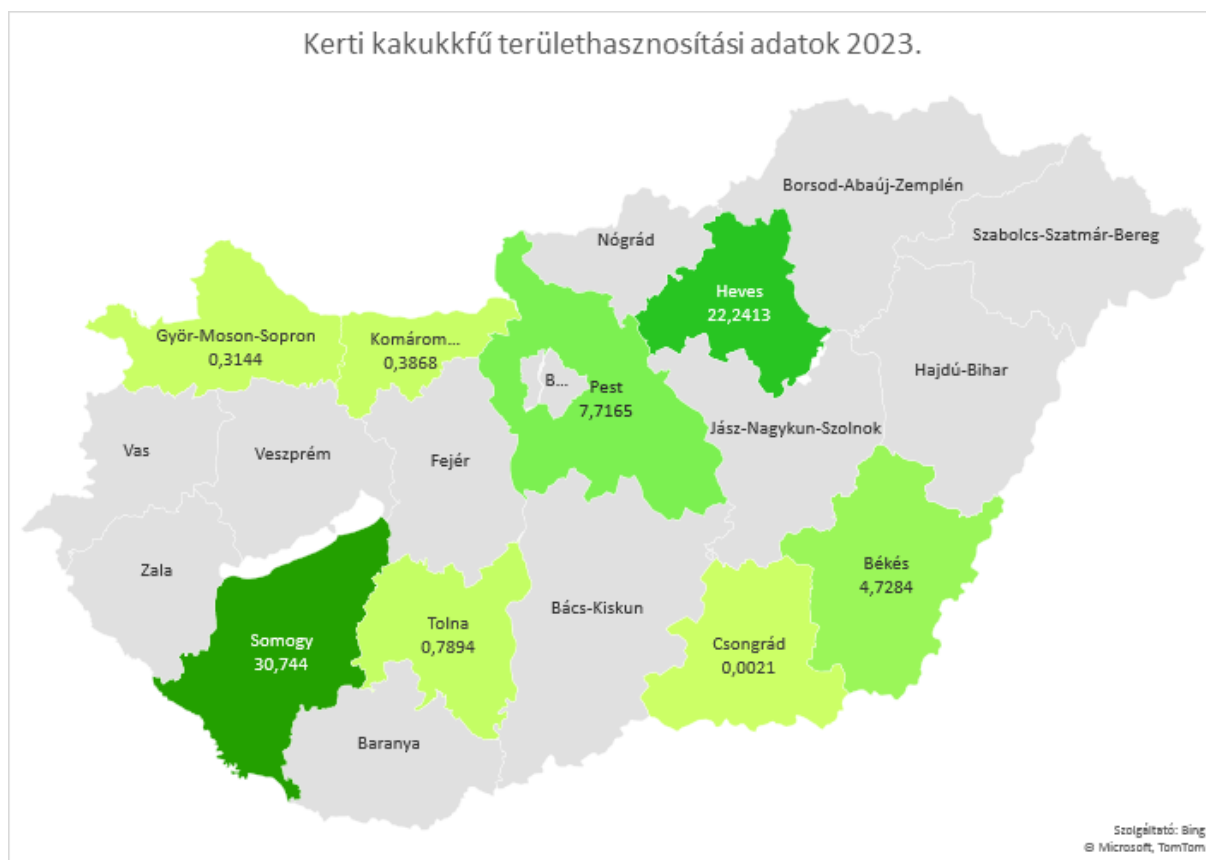
Kerti kakukkfű területhasznosítási adatok (hektár)	2021. év	2022. év	2023. év
Baranya vármegye	0,55	0,86	
Békés vármegye	3,21	5,41	4,73
Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye		10,99	
Csongrád-Csanád vármegye			0,00
Győr-Moson-Sopron vármegye	0,32	0,32	0,31
Heves vármegye	16,20	15,97	22,24
Jász-Nagykun-Szolnok vármegye		6,08	
Komárom-Esztergom vármegye			0,39
Pest vármegye	7,72	8,47	7,72
Somogy vármegye	32,80	30,74	30,74
Tolna vármegye	1,41	0,82	0,79
Összes kerti kakukkfű:	62,20	79,66	66,92

A 3. táblázatból kiolvasható, hogy hazánkban a legnagyobb területen Somogy vármegyében termesztetik a kerti kakukkfűt, és bár ez a terület valamelyest csökkent, stagnálni látszik. A második helyen Heves vármegye áll, ahol 2023-ra erőteljes növekedés látható a 2021-es évhez képest. Nagy visszaesés mutatkozott viszont Borsod-Abaúj-Zemplén és Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében is, ahol a 2022-ben újonnan telepített nagyobb területeken (talán az akkori aszály hatására) teljesen megszűnt a termesztés. Összességében a kerti kakukkfű termesztés az elmúlt három évet vizsgálva először erőteljes növekedést, majd hirtelen csökkentést mutatott, a bázisévet tekintve viszont nőtt a termesztésbe vont terület.

A 9. ábrán zöld színnel jelöltem a kakukkfű területhasznosítási adatait megyénként (sötétebb színnel a két legnagyobb területet, Somogy és Heves vármegyét).

9. ábra: Kerti kakukkfű termesztés Magyarországon (2023.)

(Forrás: Magyar Államkincstár adatai alapján saját szerkesztés)



A NÉBIH 2023. évi Nemzeti fajtajegyzékében a Fakultatív módon elismert gyógy- és fűszernövényfajták („B” fejezet) között egyetlen államilag elismert hazai fajta szerepel. (A „B” fejezet tartalmazza mindazon zöldség növényfajok fajtaíveit, amelyek nem tartoznak az EU közösségi szabályozás hatálya alá. A fejezetben szereplő fajták nem kerülnek fel az EU Közös Fajtajegyzékére, de forgalmazhatók az EU egész területén.)

4. táblázat: Kerti kakukkfű a Nemzeti fajtajegyzékben (2023.)

(Forrás: Nemzeti fajtajegyzék: Zöldség-, Gyógy és Fűszernövények, 2023)

Fajta neve	Fajtakód	ÁE időpontja	Bejelentő	Fenntartó	Lejárat éve
Kerti kakukkfű (<i>Thymus vulgaris</i> L.) – Garden thyme					
Pannon Timol	376655	2015.02.23.	155704	155704	2025

A 4. táblázatban látható jegyzékben a Pannon Timol fajta bejelentőjeként és fenntartójaként a 155704 kódszám alatt a MATE Kertészettudományi Intézet Gyógy- és Aromanövények Tanszék található a 1118 Budapest, Villányi út 29. HU címen.

Dísznövényként ültethetjük évelőágyba, sziklakertbe, lejtős, köves területre. Elterülő vagy félgömb megjelenése, hosszan tartó virágzása miatt mindenhol jól mutat. Balkonon, teraszon megjelenésén kívül kellemes illata is megragadja az embert (Szépréthy, 2015).

Hazánkban az egyetlen nemesített fajtáján kívül köztermesztésű állományok képezik a továbbsszaporítás alapját. A Bencze–Pluhár (2013) szerzőpáros szerint számos külföldi fajtája ismert: 'Deutscher Winter' (német), 'Thymia', 'Linalia', 'Carvalia' (francia), 'Varico 1, 2 és 3' (svájci), 'Sloneczko' (lengyel), 'Krajovy' (cseh) 'De Dolj' (román), 'Laval 1' (kanadai), 'Madrid' (spanyol).

Az 1957 óta a piacon lévő, több mint 3700 évelő növény faj és fajta magot kínáló német világcég, a Jelitto kínálatában az 5. táblázatban látható kakukkfű magokat szerezhetjük be. A + jelöléssel ellátott fajtákból organikus mag is elérhető, így a kínálat 11-ről 18-féle fajtára bővül.

5. táblázat: Külföldi katalógusban (Jelitto) előforduló kakukkfű fajok és fajták

(Forrás: Anonym3, 2024)

Cikkszám	Fajta név
TA116	<i>Thymus comosus</i> 'Tufted Thyme'
TA120+	<i>Thymus vulgaris</i> ssp. <i>Fragrantissimus</i> 'Orange Thyme'
TA125	<i>Thymus longiflorus</i> 'Long Flower Thyme'
TA126+	<i>Thymus mastichina</i> 'Mastic Thyme' (Spanish Wood Marjoram)
TA128	<i>Thymus praecox</i> 'Creeping Thyme' (Early Thyme)
TA130+	<i>Thymus pulegioides</i> 'Greater Wild Thyme' (Field Thyme)
TA134+	<i>Thymus serpyllum</i> hort. 'Shepherd's Thyme'
TA135	<i>Thymus serpyllum</i> 'Magic Carpet'
TA142+	<i>Thymus vulgaris</i> 'German Winter' (Common Thyme)
TA144+	<i>Thymus vulgaris</i> 'French Summer' (French Thyme)
TA146+	<i>Thymus zygis</i> (Spanish Thyme)

3. A GYAKORLATI HELYSZÍNEK BEMUTATÁSA

3.1. Az Etnoflóra Bt. bemutatása

Az Etnoflóra Bt. cserepes gyógy- és fűszernövények termesztésével és értékesítésével foglalkozik összesen három telephelyen (10. ábra), Budapesten:

- Telephely 1 (fő): Budapest XIV. Örs vezér útja 64. – fóliasátor és kert, öntözés locsolótömlővel, illetve kannával (saját kútból) – 200 négyszöglől (kb. 720 m²) területen.
- Telephely 2 (bérlemény): Varga Márton Kertészeti és Földmérési Technikum, Szakképző Iskola, Budapest XIV. Mogyoródi út 56-60. – 2 fűtött üvegházi asztal ősztől tavaszig, öntözés locsolótömlővel (1m magas esőszerű öntözés), illetve kannával.
- Telephely 3 (bérlemény): Főkert, Budapest X. Keresztúri út 130. – 7000 m² terület, ennek csak a felét műveli: 2 db nagy, 7,5m x 50m-es fűtetlen fóliasátor, illetve szabadföldi terület agroszövettel borítva, automata öntözőrendszerrel.

10. ábra: Az Etnoflóra Bt. telephelyei (saját fóliasátor, bérelt üvegház és bérelt fóliasátor)
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 7. és április 4. között)



A vállalkozás 1998 őszén jött létre betéti társaság formájában. Vezetője, Zatykó Zoltán 1985-ben végzett kertészmérnökként, a megszerzett tudás azóta sok év saját, bevált tapasztalattal bővült, jelenleg egy zuglói kertészeti szakközépiskolában tanít.

Infrastrukturális adottságok: 1 db VW teherautó és 12 db CC kocsis. Kézi munkaerőt alkalmaz, nincs sem ültetőgép, sem cseréptöltő, sem béka. Az értékesítésnél saját nyomtatót használ a növények jelöléséhez. A termesztéshez szükséges alapanyagokat (tőzeg, cserepek) a nagybani piacról szerzi be évtizedek óta.

Megfelelő, megbízható munkaerő nem áll rendelkezésre, így jellemzően a szakiskolás diákok, egyetemi hallgatók alkalmi munkájával, valamint a családtagok segítségével oldja meg, illetve egészíti ki a munkacsúcsokat.

Kiállítások, vásárok, amelyeken rendszeresen részt vesz:

- o Kertészeti Egyetem: Tavaszkert Dísznövény Szakkiállítás és Vásár,
Őszkert Őszi Kertészeti Napok
- o Fehérvárcsurgó: Kertművészeti Nap (nemzetközi kiállítás és vásár)
- o Flóra Hungária rendezvényei
- o Mad Garden Buda: Kiskertpiac: nagy növényvásár & dizájn (11. ábra)
- o Kiállítások, vásárok Hatvanban
- o Tahi vásár (évente 2 alkalommal)

11. ábra: Zatykó Zoltán árusít a Kiskertpiac kiállítás és vásáron Budapesten
(Forrás: Kiskertpiac facebook oldala, 2023. augusztus 30.)



Érdekeség, hogy az ETNOFLÓRA név jelentése: honos, hazai, népünk vadvirágai, népies növények – a tanár úr nagyon szerette a vadvirágokat, kezdetben ezek kereskedelmével indult a vállalkozás, de hogy kelendőbb legyen, idővel becsempészett néhány fűszernövényt is a választékba (egyetlen szál borsmentával indult, amit anno Soroksáron kapott).

3.2. A Kakukkfű Porta bemutatása

A Diási Vízialom – Pékmúzeum, Festetics Fűszerkert és Herbárium volt összefüggő szakmai gyakorlatom másik helyszíne (12. ábra). A telek nyugati oldalán hat magasságyással rendelkező gyógynövénykert (14. ábra és 7. táblázat) található, míg a keleti oldalon az ún. „Gyógyító óriás” (13. ábra) kapott helyet, egy olyan magasságyás-együttes, amelyben az emberi testet jelképezve, az egyes szervekre jótékony hatást gyakorló gyógynövények (6. táblázat) teremnek.

12. ábra: Diási vízimalom helyszínrajz
(*Forrás: Saját felvétel, 2023. június 22.*)



Ezen a szép helyen a turisták betérhetnek egy különleges gyógyteára, de választhatnak a 13-féle házi készítésű gyógynövenyszörp közül is, megtekinthetik a pékmúzeumot, a herbáriumot, a gyógynövénykertet, valamint az újonnan kialakított vizes élőhelyet. Több helybéli kistermelő portékái közül vásárolhatnak hasznos, egészséges ajándéktárgyat: teát, lekvárt, szörpöt, szappant, ékszer, illatpárnát, gyógynövényes kozmetikumot vagy akár illóolajat, tinktúrát. Mindez kiegészül még gyógynövényes előadásokkal, workshopokkal is.

A Kakukkfű Porta titkos „műhelye” a család kíváncsi szemektől elzárt gazdaságát jelenti a közeli Karmacson, 1,5 hektár területen. Itt több épület, pince szolgálja a tárolást, a padláson vannak a szárítók. A termesztést, betakarítást, feldolgozást kézi és gépi eszközökkel oldják meg, mely a megbízható, képzett munkaerő hiánya miatt kizárólag a családtagok segítségével történik. A növények ápolását, a növényvédelmet teljesen kemikáliamentesen végzik.

6. táblázat: A Gyógyító óriás („Emberkert”) ágyásaiban termesztett fajok
(Forrás: saját gyűjtés)

Magyar név	Latin (tudományos) név
Fejrész:	
1. Orvosi citromfű	<i>Melissa officinalis</i>
2. Valódi levendula	<i>Lavandula angustifolia</i>
3. Mezei kakukkfű	<i>Thymus serpyllum</i>
4. Vérehulló fecskefű	<i>Chelidonium majus</i>
5. Orvosi zsálya	<i>Salvia officinalis</i>
Törzs rész:	
7. Közönséges szurokfű	<i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i>
8. Bíbor kasvirág	<i>Echinacea purpurea</i>
9. Fűszer édeskömény	<i>Foeniculum vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i> var. <i>dulce</i>
10. Fodamenta	<i>Mentha spicata</i>
11. Máriatövis	<i>Silybum marianum</i>
12. Pongyola pitypang, gyermekláncfű	<i>Taraxacum officinale</i>
13. Kamilla, orvosi székfű	<i>Matricaria recutita</i>
14. Jázminpakóca (Stevia)	<i>Stevia rebaudiana</i>
15. Ragadós galaj	<i>Galium aparine</i>
16. Pettyegetett tüdőfű	<i>Pulmonaria officinalis</i>
17. Medvehagyma	<i>Allium ursinum</i>
18. Lándzsás útifű	<i>Plantago lanceolata</i>
Lábrész/alsó végtagok:	
19. Rozmaring	<i>Rosmarinus officinalis</i>
20. Fehér üröm	<i>Artemisia absinthium</i>
21. Kerti körömvirág	<i>Calendula officinalis</i>
22. Közönséges tök	<i>Cucurbita pepo</i>
23. Fokhagyma	<i>Allium sativum</i>
24. Nagy csalán	<i>Urtica dioica</i>
25. Réti palástfű	<i>Alchemilla xantochlora</i>
26. Közönséges cickafark	<i>Achillea millefolium</i>
27. Kereklevelű (nagy) útifű	<i>Plantago major</i>
Oldal:	
28. Damaszkuszi rózsza	<i>Rosa × damascena</i>
29. Valódi levendula	<i>Lavandula angustifolia</i>
30. Bogyós orbáncfű	<i>Hypericum × inodorum</i>
31. Ananászmenta	<i>Mentha suaveolens</i>

13. ábra: A Gyógyító óriás magasságásai – emberi test forma az adott helyre, szervre ható gyógynövényekkel
(Forrás: Saját felvétel, 2022. július 8.)



14. ábra: A gyenesdiási fűszerkert hat magasságása, háttérben a Forrás tanösvény
(Forrás: Saját felvétel, 2023. június 27.)



7. táblázat: A fűszerkert 6 magasságában termesztett fajok
(Forrás: saját gyűjtés)

<i>Az ágyásoktól külön, a nádas szegélyezéseképp kaptak helyet:</i>		Komposztáló
◦ Bíbor kasvirág (<i>Echinacea purpurea</i>) ◦ Amaránt (<i>Amaranthus</i>) ◦ Feketeribizli (<i>Ribes nigrum</i>) ◦ Piros ribizli (<i>Ribes spicatum</i>) ◦ Erdei szamóca (<i>Fragaria vesca</i>) ◦ Mezei sóska (<i>Rumex acetosa</i>) ◦ Kerti mák (<i>Papaver somniferum</i>) ◦ Sáfrányos szeklice (<i>Carthamus tinctorius</i>) ◦ Kapor (<i>Anethum graveolens</i> L.) ◦ Málna (<i>Rubus idaeus</i>) ◦ Közönséges tök (<i>Cucurbita pepo</i>) ◦ Mezei zsurló (<i>Equisetum arvense</i>)		
◦ Tépősaláta (<i>Lactuca sativa</i> convar. <i>secalina</i>) ◦ Nagydobosi sütőtök (<i>Cucurbita maxima</i>) ◦ Rebarbara (<i>Rheum</i>) ◦ Rozmaring (<i>Rosmarinus officinalis</i>) ◦ Cukkini (<i>Cucurbita pepo</i> var. <i>giromontiina</i>)	◦ Kerti bazsalikom (<i>Ocimum basilicum</i>) ◦ Paradicsom (<i>Solanum lycopersicum</i>) ◦ Mezei sóska (<i>Rumex acetosa</i>) ◦ Amaránt (<i>Amaranthus</i>) ◦ Napraforgó (<i>Helianthus annuus</i>) ◦ Borágó (<i>Borago officinalis</i> L.)	
◦ Marokkói menta (<i>Mentha spicata</i> L. var. <i>crispa</i>) ◦ Citromfű (<i>Melissa officinalis</i>) ◦ Kerti kakukkfű (<i>Thymus vulgaris</i>) ◦ Házi len (<i>Linum usitatissimum</i>)	◦ Paprika (<i>Capsicum annuum</i>) ◦ Őszi margitvirág (<i>Tanacetum parthenium</i>) ◦ Metélőhagyma (<i>Allium schoenoprasum</i>) ◦ Petrezselyem (<i>Petroselinum crispum</i>) ◦ Lestyán (<i>Levisticum officinale</i>)	
◦ Valódi levendula (<i>Lavandula officinalis</i>) ◦ Orvosi körömvirág (<i>Calendula officinalis</i>) ◦ Mángold (<i>Beta vulgaris</i> var. <i>cicla</i>)	◦ Hegyi borsfű (<i>Satureja montana</i>) ◦ Orvosi zsálya (<i>Salvia officinalis</i>) ◦ Kék búzavirág (<i>Centaurea cyanus</i>) ◦ Muskotályzsálya (<i>Salva sclarea</i>) ◦ Kerti izsóp (<i>Hyssopus officinalis</i>) ◦ Csillagfűrt (<i>Lupinus</i>) ◦ Kövirózsa (<i>Sempervivum</i>) ◦ Istenfa (<i>Artemisia abrotanum</i>) ◦ Kerti zsázsa (<i>Lepidium sativum</i>) ◦ Kerti sarkantyúka (<i>Tropaeolum majus</i>)	

4. A TÉMA KIFEJTÉSE

Tapasztalataimat összesítve részletezem: a két gyakorlati helyszínen más-más munkafolyamatokat végeztem, azonban ezek kiegészítik egymást. Azért választottam ezt a két gyakorlati helyet, mert szerettem volna látni egy növény életútját a kezdetektől egészen a felhasználásig.

Az Etnoflóra Bt.-nél láthattam a „gyermekkort”: hogyan lesz egy apró magból fejlett, eladható cserepes fűszernövény, és ez milyen ápolási, növényvédelmi munkálatokkal jár együtt. A másik gyakorlati helyemen, a Kakukkfű Portánál a következő fázis, a „felnőttkor” pillanataiba nyerhettem betekintést, abba, hogy egy-egy gyógynövényt mikor, milyen állapotában tudunk gyűjteni, illetve betakarítani, hogyan történik a szárítás, illetve milyen készítmények születhetnek a másodlagos feldolgozás során. Mindkét vállalkozás értékesíti a „végterméket”, azonban míg ez az egyiknél egy élő, cserepes növény, a másiknál egy feldolgozott, de az életminőségünket javító késztermék: gyógytea, fűszer vagy akár egy gyógynövényes mesekönyv. Talán nem meglepő, hogy mindkét helyen egészen más jellegű volt az ezzel járó munka.

4.1. Alkalmazott termesztéstechnológia

Az Etnoflóra Bt. tulajdonosa a több mint 200-féle szaporítóanyaghoz sokféle módon jutott:

- egyrészt különböző árudák kínálatából (pl. New Garden Kertészet, Profi Partner),
- kiállításokon a kereskedőktől,
- vagy akár cserebere (Benedekfű gyógy- és fűszernövénykert, Isaszeg) útján szerezte be a növényeket, amiket aztán továbbszaporított,
- másrészt a sok családi kirándulás, túra, iskolai cserelátogatás során kapott-hozott-talált növényeket használja szaporítóanyagként,
- de többször rendelt már magokat (meglepő módon növényeket is) Németországból postai úton (pl. Jelitto).

A Kakukkfű Portán szerzett gyakorlatom során az alábbiakat tanultam meg a kerti kakukkfűről (Gyenesdiáson csak a kerti kakukkfűvel foglalkoztam):

- Hőigénye dél-európai származása miatt közepesnél magasabb, ami azt jelenti, hogy a magok már 7-8°C-on csírázásnak indulnak. A növények fejlődéséhez szükséges optimális hőmérséklet 25°C körül van. A fiatal (1-2 éves) és az előregedett (6-8 éves) állomány a leginkább fagyérzékeny. Ez akkor a legveszélyesebb, ha sokáig tartó száraz hideg telünk van. Hótakaróval fedve (ami az utóbbi években meglehetősen ritka volt) viszont jól ellenáll a hidegnek.
- Rendkívül fényigényes. A fűszerkertben lévő kerti kakukkfűállomány szinte folyamatosan tűző napsütésben van. Napfény hiányára növekedésének lassulásával reagál. A gyommentesítésre nagy figyelmet kell fordítani, így megerősödnek a tövek, ami az illóolaj tartalmukra is jobb hatással van. A kakukkfű évelő növény, ezért éves vetésforgóban nem szerepelhet.
- Szárazságtűrő, de csak az erős, idősebb tövek. Kifejlett állapotban az aszályos nyarakon is szépen díszlik, ehhez az erősen elágazó karószerű főgyökere járul hozzá, mely nagy távolságból szállítja számára a vizet, illetve az sem elhanyagolható tény, hogy szálas, apró levélzetének minimális a párologtatása.
- A talaj minőségére nem érzékeny, bár arra figyelni kell, hogy erősen kötött, agyagos, hideg, mély fekvésű helyekre ne kerüljön (gyenge fejlődés és kifagyás veszélye). A laza szerkezetű, jól szellőző és jó vízgazdálkodású talajok kedvezőek számára. Tápanyagigénye közepes.
- Az idősebb, illetve előregedett állományt töosztással is felfrissíthetünk.
- Dugványkészítésre az egyéves elfásodott hajtásokat használhatjuk. 6-7 cm hosszú hajtásokat vágunk (fej- és szárdugványok) és laza, tőzeges, komposztos vagy homokos közegbe (vagy ágyásokba), 5 cm-enként dugványozzuk. Az alsó leveleket nem szükséges leszedni, de figyelmesen kell eljárni, hogy a hajtás alsó fele kerüljön a talajba. Tűző naptól védett, árnyékos helyen, állandó, de mérsékelt öntözéssel nyár végére jól meggyökeresedett dugványokat kapunk, amelyeket augusztusban – szeptemberben, vagy a következő év tavaszán ültethetünk ki állandó helyére.

4.1.1. Szaporítási módok

Az Etnoflóra Bt.-nél eltöltött gyakorlati időm alatt sokat tanultam a fűszer- és gyógynövények szaporításáról: a magvetésről, a dugványkészítésről (részletesen a 8. táblázatban), a tűzdelésről és a töosztásról, cserepezésről is. Ezeket a munkálatokat számtalan növényen „gyakorolhattam”, sokat tanultam általuk.

8. táblázat: Kakukkfű szaporítási módok az Etnoflóra Bt.-nél
(Forrás: saját szerkesztés)

Növény magyar neve	Latin (tudományos) név	Szaporítás módja
Aranytarka citromillatú kakukkfű	<i>Thymus citriodorus</i> 'Bertram Anderson'	fejdugványozás
Citromos köményillatú kakukkfű	<i>Thymus herba-barona</i> 'Citriodora'	fejdugványozás
Fehér/gyantás kakukkfű	<i>Thymus mastichina</i>	fejdugványozás
Fehértarka citromillatú kakukkfű	<i>Thymus citriodorus</i> 'Silver Queen'	fejdugványozás
Kakukkfű	<i>Thymus citriodorus</i> 'Typ. Lammefjord'	dugványozás
Kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i> 'New Garden'	dugványozás
Kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i> 'Ginger'	dugványozás
Kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i> 'Amadé'	dugványozás
Kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i> 'Kertimag'	magvetés
Kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i> 'Standard Winter'	magvetés
Kerti kakukkfű	<i>Thymus mastichina</i>	magvetés
Kerti kakukkfű	<i>Thymus longiflorus</i> 'Jelitto'	magvetés
Kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i>	fejdugványozás
Mezei kakukkfű	<i>Thymus serpyllum</i> ssp. <i>chamaedrys</i>	fejdugványozás
Mezei kakukkfű	<i>Thymus serpyllum</i>	fejdugványozás
Provence-i kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i> 'Faustini'	dugványozás
Provence-i kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i> 'Faustini'	cserepezés
Széleslevelű kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i> 'English Broadleaf'	fejdugványozás
Tarka hegyi kakukkfű	<i>Thymus pulegioides</i> 'Foxley'	fejdugványozás
Törpe kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i> 'Snow white'	fejdugványozás

Generatív szaporítási mód:

Különböző kakukkfű fajták *magvetését* végeztem:

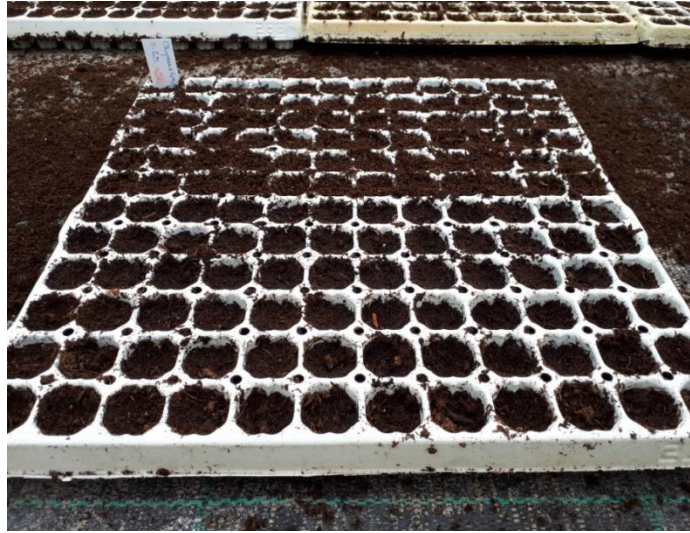
- | | |
|---|---------------|
| - <i>Thymus vulgaris</i> (Kertimag) | 3-5 mag/cella |
| - <i>Thymus vulgaris</i> 'Standard winter' Common thyme (Jelitto) | 3-5 mag/cella |
| - <i>Thymus mastichina</i> (2022) | 2 mag/cella |
| - <i>Thymus longiflorus</i> (Jelitto) | 2 mag/cella |

15. ábra: A kakukkfű szaporításához használt vetőmagszóró doboz és a Jelitto cégtől rendelt *Thymus vulgaris* 'Standard Winter' vetőmagok
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 23.)



4 db, egyenként 144-es osztatú (félbevágott, eredetileg 288-as cellaméretű) szaporítótálcát „Remix A” 13209-C típusú termesztőközeggel (tőzeg) töltöttem meg (NPK 14-16-18 0,5kg/m³, PH: 5,5–6,5). Figyelnem kell arra, hogy kellően nedves legyen, ezért már az előkészületeknél be kell öntözni a zsákot. Ujjbegyekkel kb. 6 mm-es mélyedéseket készítettem, majd vetőmagszóró dobozzal 3-5 db magot helyeztem egy-egy cellába. A vetőmagszóró doboz "pöckölése" igen nagy koncentrációt igényel (3-5 parányi magnak kell kerülnie egy-egy cellába). A 15. ábrán látható ez az eszköz.

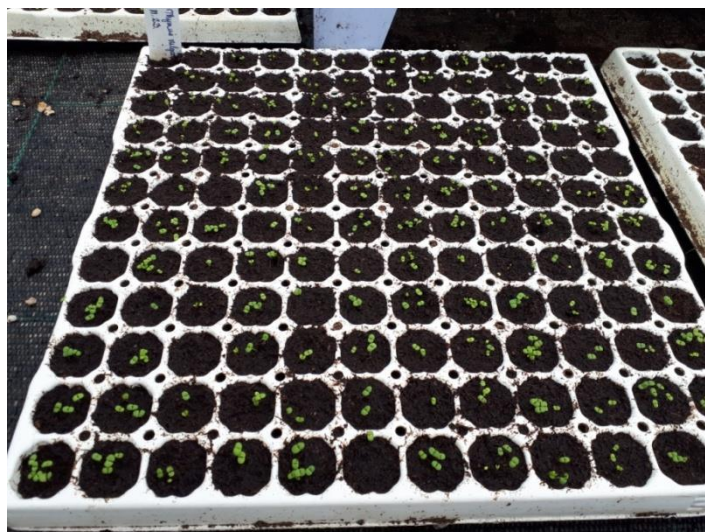
16. ábra: Magvetés kísérlet
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 23.)



Kísérlet: Magvetés után rostával tőzeget szórtam a cellákra. A jelölő címke felőli oldalt (a tálca felét) több tőzeggel borítottam, mint az alsó felét (ezt egy kéznél lévő nylon zacskóval takartam le). A folyamat végén egy kertészeti spricnival bepermeteztem a talajfelszínt. Arra kell figyelnem, hogy a tálcák alsó része a minimális takarás miatt hamarabb kiszárad, ezért többszöri öntözést igényel (lásd: 16 ábra).

Eredmény: Egy héttel később (március 22. → március 29.) a kakukkfű magvetések közül négyből három szépen fejlődésnek indult (a *T. mastichina* még nem, de ennek a fajnak rendkívül apró magvai vannak). A 17. ábrán látható a fejlődés.

17. ábra: Kakukkfű magoncok 1 héttel a magvetés után
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 29.)



A magvetést rendszeresen (minden nap) öntözni kell (18. ábra), és napsütéses idő esetén fátyolfóliával takarni. Az üvegházban a meleg miatt hamar kiszáradnak. (16°C alá nem megy a hőmérséklet, ha mégis, bekapcsol az automata fűtésrendszer, ami úgy van kialakítva, hogy 25°C-nál az ablakok szellőzőfunkcióra kapcsolnak, és ha eléri a 20°C-ot, becsukódnak.) Egyébként szabadon vannak a magvetések. A gyakorlati időm letelte után volt egy nagyobb csigakártétel, de szerencsére orvosolva lett, és a növények nagy része túlélte a támadást.

18. ábra: A friss magvetések permetezéssel történő öntözése
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 23.)



Vegetatív szaporítási módok:

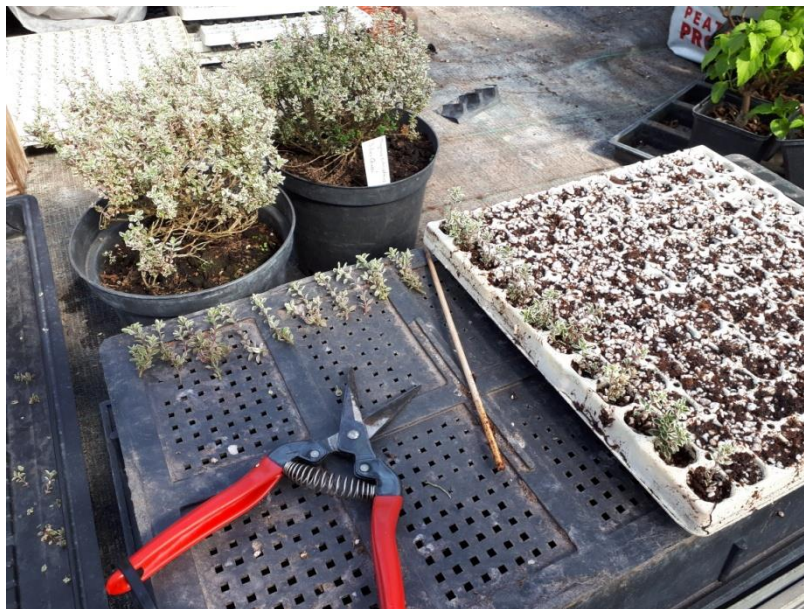
19. ábra: A dugványszedésre felhasznált anyanövények
(Forrás: Saját felvétel, 2023. április 3.)



Kakukkfűvek *dugványozásával* is foglalkoztam:

144-es osztatú (9x16-os) tálcákba töltöttem tőzeg-perlit keveréket, majd alaposan beöntöztem őket. Egy műanyag, leselejtezett toll segítségével lyukakat készítettem a benedvesített talajba sakktáblaszerűen. Közben a 'New garden', 'Ginger' és 'Amadé' fajtákból 8-10 cm-es fejdugványokat szedtem az anyanövényekről (19. ábra). A kakukkfűnél nem szükséges megtisztítani a dugványokat (sem lelevelezni, sem kurtítani). Végül a fejdugványokat a szaporítótálcába helyeztem, majd két oldalról a tövekhez húztam a földet a leselejtezett toll segítségével. Fontos, hogy amennyiben egyenetlen hosszúságú dugványok keletkeznek, mindig középre kerüljenek a nagyobbak, a tálca szélére a kisebbek (20. ábra).

20. ábra: Kakukkfű dugványozás szaporítótálcába
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 23.)



A kakukkfű dugványok a kezdeti néhány hetes üvegházi lét után fűtetlen fóliába kerülnek (földön futó, használaton kívüli fűtésesövekre). Fátyolfóliával vannak letakarva, kivéve öntözés után, akkor egy darabig szabadon (21. ábra). Éjszakára nincsenek takarva a hűvösebb idő és a nagyobb páratartalom miatt. A megfelelő gyökeresedési idő kb. 8 hétre tehető. A 22. ábrán különböző fajokról szedett kakukkfű dugványokat mutatok be.

21. ábra: A dugványok elhelyezése fóliasátorban
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 31.)



22. ábra: Kakukkfű dugványok más-más fajról
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 24.)



Kakukkfű tőosztása:

Ezt a műveletet ősszel (október-november) kell végezni, előregedett állományok frissítésére szokták alkalmazni. A nyugalmi időszak kezdetén a kiásott tövek egészséges részeit szétosztva azonnal el kell ültetni, az erősen fásodott, előregedett hajtásokkal nem kell foglalkozni. Ilyenkor, a talajuntság elkerülése végett, az ültetésre keressünk új területet. Mivel a gyakorlati időm nem erre az időszakra esett, csak elméletben tudtam ezt a folyamatot elsajátítani, azonban sikeresen alkalmaztam a saját kertemben lévő tövekkel.

Kakukkfű cserepezése:

A cserepezéshez az alábbi keveréket állítjuk össze:

- Natúr tőzeg – 2 zsák
- Kókuszteigla (4,5 kg) – 4 db (alaposan be kell áztatni vízbe, lásd: 23. ábra)
- Takarmánymész – Futor 2,5 kg
- Osmocote 2,5 kg – tartós hatású műtrágya
 - 20°C-on 5-6 hónapig
 - 35°C-on (nyáron) 2 hónapig szolgáltat tápanyagot.
 - Osmocote Topdress-szel lehet pótolni (nedvesség hatására összeragad) – azért jó, ha pl. felborul a cserép, nem veszik el a tápanyag.

23. ábra: Kókuszteiglak áztatása (cserepezés előkészítő munkálatai)
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 21.)



Az üres cserepeket egy fakeretbe tett lyukas tartótálcára helyezem, majd megtöltöm a keverékkel. Lapáttal lesimítom (először az élével, majd a hátával), végül lehúzófával/léccel lehúzzom a földet – átlós irányban. Ezután CC* kocsira rakom a megtöltött cserepeket – lentől töltöm fölfelé. A következő töltés előtt mindig fel kell söpörni. A folyamat a 24. ábrán látható.

24. ábra: Ültetőközeg készítése szivarpalánták cserepezéséhez
(Forrás: Saját és Tuza Sára felvétele, 2023. március 27.)



*CC = Container Centrale (dán találmány) – állítható görgős kocsi, élettartamra lehet tőlük bérelni, hiba esetén javítják, cserélik.

25. ábra: A kakukkfű szivarpalánták készen állnak a cserepezésre
(Forrás: Tuza Sára felvétele, 2023. március 29.)



Az ültetés folyamata a következő: Előre kiszedem a dugványokat (25. és 26. ábra), amikről az esetleges száraz leveleket leszedem (a félig száraz maradjon a növényen a sérülés elkerülése végett, ne legyen botritiszes). Ezután lazán megtöltöm a cserepeket az ültetőközeg-keverékkel, majd tűzdelőfával (rövidre vágott seprűnyél) 1 lyukat készítek a növénynek (27. ábra). Belehelyezem a szivarpalántát a lyukba, és 4 ujjal a lenyomom a sarkokat. Az elkészült cserepeket (28. ábra) CC kocsira helyezem. Végül alaposan, esőztető módszerrel beöntözöm a cserepeket (29. ábra).

26. ábra: A sikeres dugványozást jelzi a szaporítótálca alján a gyökerek megjelenése
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 31.)



Tudnivalók a cserepezésről:

Az Osmocote (Scott's gyár) műtrágya adagolása $3-4 \text{ kg/m}^3$, de diffundál (rögtön elkezd belőle kioldódni a műtrágya, mivel erősen higroszkópos), ezért előre bekeverni nem ajánlott. Ezért úgy járok el, hogy a cserép aljára egy kis közeget teszek, belehelyezem a növényt, ezt lazán feltöltöm, rászórok egy közepes csipetnyi Osmocote-ot (6 g/cserép), erre még közeget szórok, tömörítem. Így a tápanyag nem a felszínen van, tehát a gyomosodásnak nem kedvez.

Közeg = minél nagyobb a cserép (és a növény), annál durvább tőzeg az ideális – a magvetéshez finom, porhanyós tőzegre van szükség.

27. ábra: Szivarpalánták cserepezése
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 22.)



28. ábra: Becserepezett Provence-i kakukkfű (*Thymus vulgaris* 'Faustini')
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 22.)



Cserepezés kicsiből nagy edénybe (ha a növény kinőtte a helyét): A növény körbevágása/visszavágása, és a száraz ágak lecsípése után következik a leválasztás és a gyomok kiszedése. Az alsó részen a gyökerek fellazítása, feltépése azért fontos, hogy a körbe szaladó gyökerek megsérüljenek → kap egy elágazási stimulust, jobban fog növekedni.

29. ábra: A frissen cserepezett szivarpalánták esőztető öntözése
(Forrás: Tuza Sára felvétele, 2023. március 31.)



4.2. Ápolási munkák

- Az ápolási munkák közül a gyomtalanítás a legfontosabb, mivel a gyomnövények nem csupán esztétikailag rontják a sorokat, hanem a bokrosodó töveket is átszővik. Növényvédelmi kezelése nem csak azért nem indokolt, mert egy gyógy- és fűszernövényről van szó, hanem azért, mert jelenleg sem kártevője, sem kórokozója nem ismert (kabócák időnként károsíthatják, de a kártételük nem jelentős).
- Kültéri terület lévén mind a magasságyásokban, mind a normál talajban lévő növények gyomosodnak, ezért a gyenesdiási gyakorlatom szerves részét képezték a rendszeres talajápolási munkák: gyomlálás, talajlazítás, ültetés. Leginkább a madársóska, a mezei aszat, az aprószulák és a talpas muhar gyomosít, de nehéz volt megszabadulni a szomszédos területről átkúszó nád rizómáitól is.
- Amennyiben mégis szükség lenne rá az Etnoflóra Bt-nél, a növényvédelem nehéz kérdés, mivel nagyon kevés olyan szer van, amit fűszernövényekre engedélyeznek (pl. Mospilan 20SG), ezzel kapcsolatban a NÉBIH oldalán lehet tájékozódni. Van néhány olyan, széles hatásspektrummal rendelkező növényvédőszer, amit számos zöldség, gyümölcs, és dísnövénykultúrában lehet alkalmazni, fűszernövények esetében viszont (sokszor anyagi okokból) nem készül tanulmány, így az engedélyek váratnak magukra.

- Tápoldatozásra a Dosatron nevű szert használják a fóliában, szabadföldön is ugyanezt, ott nagyobb adagban (Etnoflóra Bt.). A Kakukkfű Porta kemikáliamentesen termeszt.
- Gyakorlatvezetőmmel beszélgetve megállapítottuk, hogy a gyenesdiási kert kialakításakor egyáltalán nem volt jó megoldás a magaságysók köré murvás, kavicsos réteget teríteni, mert bár a látogatók taposását jól bírja a talaj, a nagy nyári forróságban szinte ég a levegő, és hiába a kialakított öntözőrendszer, a növények rosszul viselik ezt a klímát – jobb lett volna valamilyen természetes, zöld talajtakaró. Ráadásul a kavicsos réteg közé óhatatlanul gyommagvak kerülnek, ami csak rendszeres ápolással nyújt szép látványt, nincs erre külön munkaerő. A 2023-as évtől a magas vízszámla miatt az öntözőrendszert anyagi okokból ki kellett váltani kézi öntözéssel, amit a patak vizéből oldanak meg.

4.3. Betakarítás

A gyenesdiási herbárium és gyógynövénykert a szelíd turizmus képviselőjeként egyfajta bemutatókert nagy átmenő forgalommal, ezért nem volt módom a herba betakarítására a kakukkfűállományról ottlétem során. Ebben az esetben egyértelműen a magfogásra volt célszerű koncentrálni. Mivel a növény folyamatosan érik és az apró magvak könnyen kiperegnek, nem szabad megvárni a magok teljes érését. Ha a magszár alsó felében már sárgásbarnák a magok, akkor az egész virágos szárat levágom és utóérlelem (papírra kiterítve) – Lippai János is írt erről Posoni kert című művében (Lippai, 1664).

4.4. Elsődleges feldolgozás

Gyakorlatvezetőm ismertetése alapján megtanultam, hogy a növény lombozatát a második évtől kezdve évente kétszer vágjuk: a májusi virágzáskor először, majd augusztus végén/szeptemberben ismét (ezzel egyben új hajtások hozására ösztönözzük). Figyelni kell arra, hogy a vágással elfásodott részek ne kerüljenek a betakarított növények közé, tehát a töveken 8-15 cm hosszú fás hajtások maradjanak vissza. A betakarítást lehetőleg napsütéses, száraz időben a déli órákban (11 és 15 óra között) végezzük, mert ekkor a legnagyobb a növényekben az értékes aroma- és illóolaj mennyisége (és a hajnali harmat is felszáradt).

Gyenesdiáson egyrészt a turizmus, másrészt az állomány szűkössége miatt nincs lehetőség a kakukkfű herba betakarítására. Karmacsi otthonukban viszont egy kb. 100 tőből álló kerti kakukkfű-ültetvény van, mely tapasztalataik szerint 5-6 évig van egy helyen, utána elöregszik, ezért töosztással, illetve magvetéssel szaporítják (ezért is fontos a magfogás). A Keszthelyi-fennsík számos vadon termő gyógynövényt kínál, így gyakran jár a család mezei kakukkfűvet is gyűjteni, amit aztán feldolgoznak.

4.4.1. Szárítás

A levágott növényi részeket naptól védett, száraz, szellős helyen szárítják meg karmacsi otthonuk padlásterében kiterítve. A megfelelő száradást az jelzi, ha nem csak az elvékonyodó, virágos, leveles részek, de a száruk vastagabb részei is pattanva eltördelhetők. A növény levágott szárát a szárításon kívül fagyasztással is lehet tárolni, mindkét esetben megőrzi eredeti ízét, és később is felhasználható lesz a másodlagos feldolgozás során.

4.5. Másodlagos feldolgozás

Szintén Karmacson történik a gyógynövények másodlagos feldolgozása (a családtagok segítségével). Mono- és keverékteák, illóolaj, szörp és szirup, fűszerolaj, kakukkfűves almaecet és fűszersó készül belőle. Részletesebben a 4.8.2. Feldolgozott gyógynövénytermékek részben írtam erről.

4.6. Csomagolás

4.6.1. Cserepes fűszernövények csomagolása

A webáruházból megrendelt tételek szállításra való előkészítésekor arra kell figyelni, hogy a cserepekben a föld legyen kellően nyirkos, a növénynek elegendő nedvesség álljon rendelkezésére, míg megérkezik a megrendelőig – papírral/újságpapírral ki kell bélelni, ez tartja a töveket, illetve megakadályozza a föld kipergését a cserépből.

Ahogy a 30. ábrán látható, ezután az egyesével becsomagolt cserepes növényeket kellően szorosan kell bepakolni a dobozokba (ha túl laza, mozgatás során törhet az áru, ha túl szoros, a növények összenyomják egymást). Nem sok csomagküldő vállalja élő növények szállítását, a GLS korrekt, megbízható partner ebben. Mindig elégedettek a vásárlók a megkapott csomagjukkal.

30. ábra: A cserepes fűszernövények csomagolásának lépései, előkészítés a szállításra
(Forrás: Saját felvétel, 2023. március 29.)



4.6.2. Feldolgozott gyógynövénytermékek csomagolása

A Kakukkfű Portán a másodlagos feldolgozás feladatai közé tartozik a palackozás, címkézés, csomagolás is. A kakukkfű szirup 50 ml-es, kakukkfűves almaecet 350 ml-es, míg a kakukkfű szörp 750 ml-es üvegekbe kerül. A terápiás gyógynövényteakeverékeket 30 g-os, a mono kakukkfűteát pedig 100 g-os tasakokba kell pontosan kimérni, majd felcímkézni. A kínálat egy része a 31. ábrán látható.

31. ábra: Terápiás gyógynövény teák a Kakukkfű Porta kínálatában
(Forrás: Saját felvétel, 2023. június 15.)



A címke (32. ábra) nemcsak díszít, de fontos információkat hordoz: mi van az üvegben, illetve a tasakon, összetevői, mikor készült (minőségmegőrzés ideje), tömeg/űrtartalom, készítő neve, regisztrációs száma, telefonszáma, címe, és még persze sok minden mást ráírhatunk (e-mail, weboldal, közösségi oldal linkje).

32. ábra: A karmacsi kistermelői portékák címkéi
(Forrás: Saját felvétel, 2023. július 10.)



Kezdetben családi segítséggel készítették a címkéket, de idővel ez már túl sok időt, energiát, alapanyagot vett igénybe, így megbíztak egy hozzáértő céget, akik nagyon rövid határidővel, szép munkával, maximálisan meg tudják valósítani az elképzeléseiket.

A termékek csomagolása az adott felhasználástól függ: a teákat klipsz szalaggal zárt, több rétegű talpas, ablakos zacskóba; a tinktúrákat, a lekvárokat és a szörpöket különböző méretű üvegedényekbe töltik. A kenőcsök, krémek (pl. körömvirág) műanyag tégelyekbe kerülnek, a szörpök üvegbe vagy műanyag palackba, az eceteket szintén üvegekbe palackozzák.

Az áruvá előkészítéshez, a tetszetősebb külsínhez, jobb eladhatóságához szükség van tehát elsősorban különböző tárolóeszközökre, címkékre és díszítőelemekre.

4.7. Tárolás

A késztermékeket a Herbárium polcain, illetve karmacsi otthonukban tárolják.

A cserepes fűszernövények tekintetében a tárolás helye a fő telephely fűtetlen fóliasátra.

4.8. Marketing és értékesítés

Cserepes fűszernövények tekintetében (Etnoflóra Bt.):

- Kiskereskedelem/nagykereskedelem: Helyi piacokra (pl. Bosnyák tér) nem jár, mert túl körülményes a be- és kipakolás, a vásárlók sokszor okoznak sérüléseket a növényeken.
- A növényekre kerülő jeltáblákat saját maga készíti, egyszerre 44 db címkét tud a Xerox „No tear” papírra és műanyagra is képes nyomtatóval előállítani (ehhez egy ingyenes címkenyomtató programot használ).
- Webáruháza jól működik, ezt kiegészítve a felesége ír bejegyzéseket a közösségi médiát felhasználva a Facebook-on, illetve a lányai az Instagramon. A www.fuszernovenyek.hu oldalcím egy nagyon jól sikerült választás egy évtizeddel ezelőttről, akkoriban a „fuszernoveny.hu” címet próbálta, az már foglalt volt, így adta magát az oldal neve többes számban használva.

Késztermékek tekintetében (Kakukkfű Porta):

- Az értékesítés elsősorban a gyenesdiási Herbáriumban (33. ábra) történik a betérő vendégek, látogatók számára, illetve meghívás alapján helyi előadásokon, egészségnapokon, a helyi termelői közösségben (Szezonkosár Bevásárló Közösség). A Herbáriumban olyan kistermelők kézműves termékeit is értékesíti (bizományosi rendszerben), akiket ismer, akinek a munkájára, személyiségére és termékeire garanciát vállal, ízlésesen színesítve a kínálatot.

33. ábra: A Herbárium polcain sorakozó termékek
(Forrás: Saját felvétel, 2023. június 15.)



- A Szezonkosár Bevásárló Közösség nevű kezdeményezésnek köszönhetően számos helyi kistermelő, családi vállalkozás tudja termékeit rövid értékesítési láncon (REL) keresztül közvetlenül eljuttatni a vásárlókhoz (40 km-es térségben). A kosárban megtalálhatóak helyi kiskertek, párlatok, gyógynövények, pékség, sajtok, gasztro élmények, pincészetek, kolbász- és gyümölcsműhely, méhészetek, gomba, borászat, kertészet, különböző családi gazdaságok és a közösség egyre bővül. 2023 januárjától lakóhelyemen, Gyöngyösön is működik már ilyen közösség, aminek magam is aktív vásárlója vagyok (www.gyongyosikosarkozosseg.hu).

- A kommunikációra kiváló lehetőséget biztosít az internet, a közösségi oldalak, ezek zárt csoportjai is – ahol a követők rendszeresen hírt kapnak az éppen aktuális szüretéről, betakarításról, vásárról, eseményről; illetve a turizmusnak köszönhetően számos weboldalon találni információt róluk.

4.8.1. Cserepes fűszernövény kínálat

Az Etnoflóra Bt. több, mint 200 különböző fűszer- gyógy- és illatnövényt kínál eladásra cserepes formában, elsősorban kerti kiültetésre. Ezek nyáron dísznővényként is megállják a helyüket, illetve egy világos ablakpárkányon a téli konyhánk díszei is lehetnek. A weboldalt böngészve számos kakukkfű fajból és fajtából választhatunk, ahogyan azt a 9. táblázatban összefoglaltam. A növények nagy része fotóval illusztrált, a magyar és latin nevük mellett rövid termesztési útmutatóval.

Eredetileg vadvirágokkal kezdtek foglalkozni, innen ered az Etnoflóra név is, de ezek nem bizonyultak elég kelendőnek. Amikor viszont néhány fűszernövény is felkerült a palettára, oly módon megugrott a kereslet, hogy el kellett gondolkodni a profilváltáson. Igazodva a piachoz és a vásárlók igényeihez, a termékkínálat egyre bővül. Mivel a szaporítóanyag nem hagyományos, magyarországi kereskedelmi forgalomból származik, hanem sokszor külföldi (erdélyi, németországi) kirándulások alkalmával gyűjtött, így igazán változatos a felhozatal, mint ahogyan az a 9. táblázatból is kitűnik.

9. táblázat: Az Etnoflóra Bt. cserepes kakukkfű faj és fajta kínálata
(Forrás: saját szerkesztés a www.fuszernovenyek.hu, illetve a www.etnoflora.hu alapján)

Magyar név	Tudományos név	Fajta
Arany hegyi kakukkfű	<i>Thymus pulegioides</i>	'Archer's Gold'
Arany mezei kakukkfű	<i>Thymus serpyllum</i>	'Aureus'
Fehér virágú törpe mezei kakukkfű	<i>Thymus serpyllum</i>	'Amadé'
Mezei kakukkfű	<i>Thymus serpyllum</i>	
Aranytarka citromillatú kakukkfű	<i>Thymus citriodorus</i>	'Bertram Anderson'
Citromillatú kakukkfű	<i>Thymus citriodorus</i>	'Lammefjord'
Citromillatú köményillatú kakukkfű	<i>Thymus herba-barona</i>	'Citriodora'
Fehértarka citromillatú kakukkfű	<i>Thymus citriodorus</i>	'Silver Queen'
Gyömbérillatú kakukkfű	<i>Thymus hybrid</i>	'Ginger'
Kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i>	
Köményillatú kakukkfű	<i>Thymus herba-barona</i>	
Narancsillatú kakukkfű	<i>Thymus fragrantissimus</i>	
Széleslevelű kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i>	'English Broadleaf'
Tarka kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i>	'Silver Posie'
Tarka kúszó citromillatú kakukkfű	<i>Thymus citriodorus</i>	'Doone Valley'
Törpe kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i>	'Snow White'
Zömök kerti kakukkfű	<i>Thymus vulgaris</i>	'Compactus'

Az Etnoflóra Bt. széles választékkal és évek óta visszatérő vásárlókkal rendelkezik, köszönhetően a különböző vásárokon és kiállításokon való részvételének is. A növények egyediek, könnyen termesztethők, a szállítás zökkenőmentes, a vásárlók elégedettek, 2023 közepén pedig a weboldal is teljesen új külsőt és tartalmat kapott.

Jelmondatuk: „Engedje, hogy az orránál fogva vezessük!”

4.8.2. Feldolgozott gyógynövénytermékek választéka

A Kakukkfű Porta számos gyógynövényes készítménnyel büszkélkedhet, ami azonban a kakukkfűvet tartalmazó termékeket illeti (10. táblázat), lehetne gazdagabb is a választék.

A terápiás gyógyteakeverékek is nagyon kelendőek, de talán a szirup és a szörp az, amit a legtöbb vásárló a kosarába helyez. Utóbbi az illatos fűszerkert árnyat adó napernyői alatt meg is kóstolható, sokan élnek ezzel a lehetőséggel, ők 13-féle üdítő gyógynövényes nedű közül választhatnak.

Sajnos a fűszerkertben (és karmacsi otthonukban is) csak egyetlen fajta kerti kakukkfűvet termesztnek, a gyűjtés pedig kapacitás hiányában gyakran elmarad. A Diási Vízialom, Pékmúzeum, Festetics Fűszerkert és Herbárium szabadon látogatható bemutatókertjében 100-on felüli a megtekinthető gyógy- és fűszernövények száma. A helyszűke miatt is nehéz elképzelni nagyobb növény vagy késztermék választékot, mégis úgy gondolom, kakukkfű tekintetében a faj és fajtaválaszték bővítése indokolt lenne.

10. táblázat: A Kakukkfű Porta kakukkfűvet tartalmazó termékkínálata
(Forrás: saját szerkesztés)

Terápiás gyógyteakeverékek (összetevőkkel)	Mono gyógyteák	Ecetek	Szirupok	Szörpök	Egyéb termékek (más termelő)
Gyermek erő (30 g) - bodzavirág, - lándzsás útifű, - kakukkfű, - orvosi zsálya, - bíbor kasvirág	Kakukkfű (100 g)	Kakukk- füves almaecet (0,35 l)	Kakukkfű szirup (50 ml)	Kakukkfű szörp (750 ml)	<i>Kakukkfű illóolaj</i>
Felnőtt erő (30 g) - bodzavirág, - lándzsás útifű, - kakukkfű, - menta, - bíbor kasvirág					<i>Kakukkfűves fűszerolaj</i>
Gyenesdiási Dalárda Teája - apróbojtorján, - kakukkfű, - pettyegetett tüdőfű					<i>Kakukkfűves fűszersó</i>
Festetics Fűszerkert Gyógynövényteája: - kakukkfű, - citromfű, - borsmenta, - orvosi zsálya					<i>Kakukkfűves szappan</i>

5. SZAKMAI ÖSSZEGZÉS

Lebilincselő volt látnom a kakukkfű (és más gyógynövények) életútját a gyakorlati helyeimen eltöltött idő alatt. Mindkét hely kiválóan alkalmas a tömegből való kitűnésre az „élményátadás” révén.

Az Etnoflóra Bt. által nyújtott széles választék, minőségi áru és a sokféle (online és offline) értékesítési lehetőség hatalmas kincs, amit össze sem lehet hasonlítani a multikkal. Manapság egyre inkább érvényes Benjamin Franklin elhíresült mondása: „az idő pénz”. Az Etnoflórától egyrészt néhány kattintással tudunk cserepes gyógy- és fűszernövényeket rendelni, amihez ki sem kell lépni otthonunk ajtaján, ráadásul egyre több felületen van erre lehetőség.

A másik érték szintén az idővel kapcsolatos, de épp ellenkezőleg: a hatalmas információáradatból sokszor nem tudjuk kiválasztani a megfelelőt, nincs egy szabad percünk sem, ezért különösen fontos az az élmény, amit a vásárokon, kiállításokon való beszélgetések nyújtanak, amikor lehetőség van egyéni igényeknek megfelelő kérdések feltevésére, személyes tanácsadásra.

Meglátásom szerint az Etnoflóra Bt.-nél nagyobb értékesítési eredményeket lehetne elérni a közösségi felületeken való gyakoribb megjelenéssel, életképekkel, természetres vonatkozó tanácsokkal stb. Ez nem feltétlenül cél, hiszen jelenleg nincs kapacitás sem a nagyobb mennyiségben való természetresre, sem a több kiállításon, vásáron való részvételre.

A Kakukkfű Porta a szelíd turizmus képviselője. Kiemelkedik a környezeti nevelésben nyújtott élményekkel, hiszen óvodai, iskolai csoportoknak tart előadásokat (játékos ismeretátadás), élménytáborokat, workshopokat. (A 34. ábrán egy iskolai csoport kap ízelítőt a gyógynövények csodálatos világából.)

A gyenesdiási bemutatókert díjmentesen látogatható, legtöbbször itt is adott a lehetőség a gyógynövényekkel való ismerkedésre, beszélgetésre. Itt minden érzékszervünkkel kapcsolódhatunk: láthatjuk, tapinthatjuk, ízlelhetjük, szagolhatjuk őket, hogy aztán távozáskor haza is vigyünk az élményből, így amellet, hogy később hasznukat vesszük, jó szívvvel gondolunk vissza az itt töltött időre.

34. ábra: Környezeti nevelés: „Zöldmanó” kökénylekvárt kóstoltat

(Forrás: Saját felvétel, 2023. június 15.)



A Kakukkfű Porta szintén maximálisan kihasználja a lehetőségeit. Amennyiben lenne rá kapacitás, el tudnám képzelni esetükben a kakukkfűves termékek kínálatának növelését, nevükből adódóan nagyobb hangsúlyt kaphatna ez a növény. Lehetne egy-egy tematikus napot tartani a felhasználással kapcsolatban (szakácsok fűszerei, pékek fűszerei, italokba való fűszerek, gyógynövények kézművesek és virágosok számára, illetve a vadvilág számára: beporzóknak, tápanyagnak) – ezek között mind helyet kaphatna a kakukkfű. Fotózási helyszínként sem utolsó a fűszerkert, különösen a virágzó kakukkfűtenger mutat jól!

Mindkét helyszínen felmerült a kapacitáshiány problémája. Ez sajnos az egész ágazat sajátsága: az agráriumra jellemző időjárási anomáliák, a munkacsúcsok összetorlódása miatt a munkavállalók szívesebben választanak olyan helyet, ahol jobb munkakörülmények között, állandó, biztos jövedelemre tehetnek szert. Egyre kevesebb a hozzáértő és megbízható szakember. A kézi munkaerőt igénylő tevékenységeket meg kell tudni fizetni, ám ezt ésszerűbb családi berkeken belül megoldani. Pozitívum, hogy mindkét vállalkozás nyitott a szakmailag előképzett hallgatók fogadására, megfelelő koordinációval csökkenthető valamelyest a teendők listája.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönettel tartozom konzulensemnek, Lakatos Márk mesteroktatónak, illetve a gyógy- és fűszernövények felsőoktatási képzés oktatóinak, a szaktársaknak és a gyakorlati helyeken megismert embereknek, mert az elmúlt évek alatt kivételes tudást kaptam nem csak a növényvilágról, a gyógynövényekről, de az is világossá vált, hogy aki ilyen területen dolgozik, másképp látja a világot.

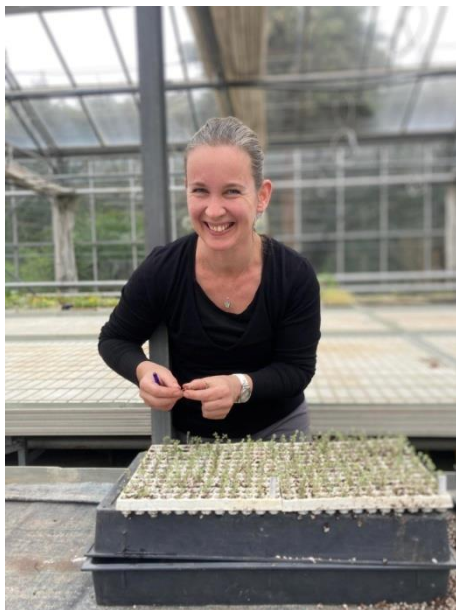
Köszönöm gyakorlatvezetőimnek (35. ábra), Wágenhoferné Pohl Magdolnának és Zatykó Zoltánnak, hogy időt szántak rám, és átadták azt a tudást, amit tankönyvekben hiába keres az ember.

35. ábra: Gyakorlatvezetőimmal: Wágenhoferné Pohl Magdolna és Zatykó Zoltán
(Forrás: Saját felvételek, 2022. július 27. és 2023. április 4.)



Hálás vagyok azért, hogy a képzés során kaptam egy különleges lehetőséget: egy bizalmi kulcsot egy ajtóhoz, hiszen meglehetősen ritka manapság, hogy valaki egy idegennek átadja a legféltebb kincsét, a tudását. Szeretném ezt stafétabotként tovább vinni, és a hozzám fordulókat megtanítani az általam ismert gyógynövények termesztésére vagy gyűjtésére és hatékony feldolgozására. Köszönöm családomnak is a türelmet és elfogadást, amivel a képzésen és a gyakorlatokon való részvételemet lehetővé tették. Nélkülük nem ment volna.

36. ábra: Kakukkfű dugványozás közben az Etnoflóra Bt. bérelt üvegházában
(Forrás: Tuza Sára felvétele, 2023. március 30.)



Bárki képes arra, hogy egy-egy fűszernövényt megtermesszen az otthonában, a kertjében, minden csak elhatározás kérdése. Azt vallom, hogy kicsiben kell kezdeni, egy-két növényvel, apró lépésekkel haladni, ismereteket, élményeket szerezni (36. ábra), hogy aztán a nagy álmokat is valóra tudjuk váltani!

IRODALOMJEGYZÉK

1. Siewert (2015): *Thymus vulgaris* – Kerti kakukkfű. *Növényi antibiotikumok*. Budapest: Centrál Média csoport Zrt., p. 62.
2. McIntyre (2012): *Thymus vulgaris* – Kakukkfű. *Gyógynövények cserébben*. Budapest: Ventus Libro Kiadó, p. 138.
3. Ambrus–Gyurik–Burger (2015): *Thymus* spp. – A mindenfelé virágzó arisztokrata kakukkfű. *Fűszerkert 22 fűszer, 60 recept*. Budapest: Magyar Konyha Magazin Kiadó Kft., p. 58.
4. Anonym1 (2023): GYSZT 30 szakmai nap - Ágazati helyzetkép, aktualitások. Letöltés dátuma: 2024. március 15. Forrás: https://www.gyszt.hu/webimages/files/Gyogynoveny_helyzet_final.pdf
5. Anonym2 (2023): Komoly potenciál van a gyógynövényágazatban. Letöltés dátuma: 2024. január 11. Forrás: <https://www.nak.hu/sajto/sajtokozlemenyek/105824-komoly-potencial-van-a-gyogynoveny-agazatban>
6. Anonym3 (2024): Jelitto katalógus - Kakukkfű magok. Letöltés dátuma: 2024. február 27. Forrás: <https://www.jelitto.com/>
7. Anonym4 (2024): Kakukkfű, a bátorság fűszere. Letöltés dátuma: 2024. január 11. Forrás: https://ezerjofu.hu/kakukkfű_gyogynoveny
8. Anonym5 (2022): Rengetegen veszik ezeket a növényeket Magyarországon. Letöltés dátuma: 2024. március 14. Forrás: <https://www.agrarszektor.hu/noveny/20220704/rengetegen-veszik-ezeket-a-novenyeket-magyarorszagon-ezert-ilyen-nepszeruek>
9. Anonym6 (N. a.): Terebess konyhakert – kerti kakukkfű. Letöltés dátuma: 2024. március 21. Forrás: https://terebess.hu/tiszaorveny/zoldseg/kerti_kakukkfű.html
10. Banai (2020): *Thymi herba* és *Serpyilli herba* – Terpenoidok: Kerti és keskenylevelű kakukkfű (A drogcsoportok és a drogok részletes bemutatása) *Gyógynövény- és drogismeret*. Budapest: Műszai Könyvkiadó, p. 65.
11. Bencze–Pluhár (2013): *Thymus serpyllum* L. – Mezei kakukkfű. In: Bernáth (szerk.) *Vadon termő és termesztett gyógynövények*. Budapest: Mezőgazda Kiadó, p. 474.
12. Bencze–Pluhár (2013): *Thymus vulgaris* L. – Kerti kakukkfű. In: Bernáth (szerk.) *Vadon termő és termesztett gyógynövények*. Budapest: Mezőgazda Kiadó, p. 476.

13. Bernáth–Czirbus–Zámboriné (2014): *Gyógynövények gyűjtése és termesztése KÉPZÉSI SEGÉDLET* betanított gyógynövénygyűjtő és termesztő szakmai képzéshez. Gyógynövény Szövetség és Terméktanács
14. Bernáth és munkatársai (2012): In: Pluhár Zs. (szerk.) *Korszerű gyógynövénytermesztési ismeretek*. Budapesti Corvinus Egyetem Kertészettudományi Kar Gyógy- és Aromanövények Tanszék
15. Cséke (2021): Gyógy- és fűszernövények a kertjeinkben – A kerti kakukkfű termesztése 2. Letöltés dátuma: 2024.02.27. Forrás: <https://proagri.org/gyogy-es-fuszernovenyek-a-kertjeinkben-a-kerti-kakukkfű-termesztese-2/>
16. Cséke (2021): Gyógy- és fűszernövények a kertjeinkben – A kerti kakukkfű termesztése. Letöltés dátuma: 2024.02.27. Forrás: <https://proagri.org/gyogy-es-fuszernovenyek-a-kertjeinkben-a-kerti-kakukkfű-termesztese/>
17. Oláh (1994): Betegségek és növényi ellenszerek – Légúti betegségek gyógynövényei. *A természet patikája*. Budapest: Kossuth Könyvkiadó, p. 70.
18. Erdész–Kozak (2008): A gyógynövényágazat helyzete. Letöltés dátuma: 2024. március 12. Forrás: <https://www.aki.gov.hu/termek/a-gyogynovenyagazat-helyzete/>
19. Bickel (2017): *Thymus vulgaris* – Kerti kakukkfű. *A gyógyító kert*. Budapest: Sziget Könyvkiadó, p. 168.
20. Kiss (2012): Régi magyar szavak magyarázó adatbázisa. Budapest: Tinta Könyvkiadó
21. Kiss–Boldog (2021): Dísnövénytermesztés és gyógynövény felvásárlás 2020. év. Budapest, Agrárközgazdasági Intézet Nonprofit Kft.
22. Bremness – Kindersley (1990): *Thymus species* – Kakukkfű fajok. *Füveskönyv /Família könyvtár/*. Budapest: Novotrade Kiadó, p. 94.
23. Lakatos (2020) *Gyógy- és fűszernövények – történeti, termesztési, feldolgozási és minősítési ismeretek* (kézirat)
24. Lippai (1664): *Posoni kert. Második könyv. Veteményes kert*. Reprint: Pytheas Kiadó, Budapest
26. Magyar Szabvány – Illóolaj (1976): MSZ ISO 19817:2018 (A timol típusú kakukkfű illóolaja - hatályos) és MSZ 16904:1976 (Kerti kakukkfűolaj - visszavont), MSZ 16905:1976 (Vad kakukkfűolaj - visszavont)
27. Magyar Szabvány – Fűszer (2024): MSZ ISO 6754:2024

28. Magyar Szabvány – Teadrog (1987): MSZ 19877:1987 (Kerti kakukkfű) és MSZ 19878:1987 (Mezei kakukkfű)
29. Máthé (1978): *Thymus vulgaris* L. – Kakukkfű. In: Máthé–Romváry (szerk.) *Fűszer- és gyógynövények a kiskertben és a házunk táján*. Budapest: Mezőgazdasági Kiadó, p. 89.
30. Nemzeti fajtajegyzék: Zöldség-, Gyógy és Fűszernövények (2023): NÉBIH, Budapest. Letöltés dátuma: 2024.01.17. Forrás: <https://portal.nebih.gov.hu/-/nemzeti-fajtajegyzek>
31. Növényi drogok és növényi készítmények a VIII. Magyar Gyógyszerkönyv (Ph. Hg. VIII.) és az Európai Gyógyszerkönyv (Ph. Eur.) 11.0 kötetében bekövetkezett változásoknak megfelelően (2023. szeptember 26.)
32. Ph.Hg.VIII. – Ph.Eur. 10.0: Thymi typo thymolo aetheroleum (Timol típusú kakukkfűolaj) – a Magyar és az Európai Gyógyszerkönyvben hivatalos illóolajok
33. Ph.Hg.VIII. – Ph.Eur. 8.2.-1: 07/2014:0865: Thymi herba (Kerti és spanyol kakukkfű levél és virág) – a Magyar és az Európai Gyógyszerkönyvben hivatalos herba drogok
35. Rápóti–Romváry (1974): *Thymus serpyllum* L., *Thymus vulgaris* L. – Kakukkfű (mezei és kerti). *Gyógyító növények*. Budapest: Medicina Könyvkiadó, p. 161.
36. Romváry (1978): *Thymus serpyllum* L. – Mezei kakukkfű. In: Máthé–Romváry (szerk.) *Fűszer- és gyógynövények a kiskertben és a házunk táján*. Budapest: Mezőgazdasági Kiadó, p. 182.
37. Sági (2019): Citromos-kakukkfűves dresszing. Letöltés dátuma: 2024.02.27. Forrás: <https://sobors.hu/receptek/citromos-kakukkfuves-dresszing-recept/>
38. Szépréthy (2015): *Thymus vulgaris* L. – Kerti kakukkfű. *Díszít és gyógyít*. Budapest: Mezőgazda Kiadó, p. 67.
39. Vörös (2008): *A magyar gyógynövények neveinek történeti-etimológiai szótára*. Debrecen: Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára, p. 225

ÁBRÁK ÉS TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

Ábrák jegyzéke

1. ábra: Provence-i kakukkfű és aranytarka citromillatú kakukkfű a fűszerkertemben	3
2. ábra: Kivonat a Besztercei Szójegyzékből (1935.).....	10
3. ábra: A kakukkfű Lippai János Veteményeskertjében	12
4. ábra: Mezei és kerti kakukkfű Dr. Csapody Vera ábrázolásában.....	13
5. ábra: Magyar kakukkfű (<i>Thymus pannonicus</i>) (Mátra, Szalajka-ház közelében)	14
6. ábra: Magyar kakukkfű (<i>Thymus pannonicus</i>) (Mátra, Szalajka-ház közelében)	15
7. ábra: Kerti és mezei kakukkfű morfológiai ábrája, illetve monoterpén illóolaj komponensei....	18
8. ábra: Vadon termő gyógynövény alapanyagok minőségi előírásai – Kakukkfű	20
9. ábra: Kerti kakukkfű termesztés Magyarországon (2023.)	25
10. ábra: Az Etnoflóra Bt. telephelyei (saját fóliasátor, bérelt üvegház és bérelt fóliasátor)	27
11. ábra: Zatykó Zoltán árusít a Kiskertpiac kiállítás és vásáron Budapesten	28
12. ábra: Diási vízimalom helyszínrajz	29
13. ábra: A Gyógyító óriás magaságysái – emberi test forma az adott helyre, szervre ható gyógynövényekkel.....	31
14. ábra: A gyenesdiási fűszerkert hat magaságysága, háttérben a Forrás tanösvény.....	31
15. ábra: A kakukkfű szaporításához használt vetőmagszóró doboz és a Jelitto cégtől rendelt <i>Thymus vulgaris</i> 'Standard Winter' vetőmagok.....	36
16. ábra: Magvetés kísérlet.....	37
17. ábra: Kakukkfű magoncok 1 héttel a magvetés után.....	37
18. ábra: A friss magvetések permetezéses öntözése	38
19. ábra: A dugványszeredésre felhasznált anyanövények	38
20. ábra: Kakukkfű dugványozás szaporítótálcába	39
21. ábra: A dugványok elhelyezése fóliasátorban	40
22. ábra: Kakukkfű dugványok más-más fajról	40
23. ábra: Kókuszteglák áztatása (cserepezés előkészítő munkálatai).....	41
24. ábra: Ültetőközeg készítése szivarpalánták cserepezéséhez.....	42
25. ábra: A kakukkfű szivarpalánták készen állnak a cserepezésre	42
26. ábra: A sikeres dugványozást jelzi a szaporítótálca alján a gyökerek megjelenése	43
27. ábra: Szivarpalánták cserepezése	44
28. ábra: Becserepezett Provence-i kakukkfű (<i>Thymus vulgaris</i> 'Faustini').....	44

29. ábra: A frissen cserepezett szivarpalánták esőztető öntözése.....	45
30. ábra: A cserepes fűszernövények csomagolásának lépései, előkészítés a szállításra.....	48
31. ábra: Terápiás gyógynövény teák a Kakukkfű Porta kínálatában	49
32. ábra: A karmacsi kistermelői portékák címkéi.....	50
33. ábra: A Herbárium polcain sorakozó termékek.....	51
34. ábra: Környezeti nevelés: „Zöldmanó” kökénylekvárt kóstoltat.....	56
35. ábra: Gyakorlatvezetőimmel: Wágenhoferné Pohl Magdolna és Zatykó Zoltán	57
36. ábra: Kakukkfű dugványozás közben az Etnoflóra Bt. bérelt üvegházában	58

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: A kerti kakukkfű gyógyhatásai	22
2. táblázat: A légzőrendszer megbetegedéseinek gyógyszerkészítményei.....	23
3. táblázat: Kerti kakukkfű termesztés hazánkban (2021–2023.).....	24
4. táblázat: Kerti kakukkfű a Nemzeti fajtajegyzékben (2023.).....	25
5. táblázat: Külföldi katalógusban (Jelitto) előforduló kakukkfű fajok és fajták	26
6. táblázat: A Gyógyító óriás („Emberkert”) ágyásaiban termesztett fajok	30
7. táblázat: A fűszerkert 6 magaságában termesztett fajok	32
8. táblázat: Kakukkfű szaporítási módok az Etnoflóra Bt.-nél.....	35
9. táblázat: Az Etnoflóra Bt. cserepes kakukkfű faj és fajta kínálata	53
10. táblázat: A Kakukkfű Porta kakukkfűvet tartalmazó termékkínálata.....	54

MELLÉKLETEK

1. sz. melléklet

Kányádi Sándor: Somvirággal, kakukkfűvel

című verse, amit Gryllus Vilmos is megzenésített:

„Somvirág, somvirág,
aranyárga a világ.
Kakukkfű, kakukkszó,
kirándulni volna jó:
fűzfasípot faragni,
fűzfalóval lovazni,
árkon-bokron átal,
háton hátizsákkal,
menni, mendegélni,
este hazatérni:
fűzfalovam kocogva,
fűzfasípom tutogva,
somvirággal, kakukkfűvel,
kakukkszóval, tele szívvel.”

(Forrás: <https://konyvtar.dia.hu/html/muvek/KANYADI/kanyadi00001a/kanyadi00405/kanyadi00405.html> (Digitális Irodalmi Akadémia) Letöltés ideje: 2024. március 27.)

Szabó T. Anna: Gyógynövénydal

Kökény és mályva, izsóp és vasfű
illata száll ma, varázsital fő.

Kakukkfű, málna, berkenye, bodza,
teára vár ma, gyógyír a rosszra.

Kamilla, hársfa, akác virága,
teszem teába, illan a pára,
citromfű, menta, csipkebogyó kell,
csalánitallal köszönt a reggel.

Forró ellenszer kinti hidegre,
kerek a bögre, vedd a kezedbe,
kanálban citrom, kannában víz van,
téli teákban ünnepi íz van.

Látványa szép és illata gyógyít,
mező és erdő ontja a jót itt,
virága színes, teája tiszta,
meggyógyul gyorsan mind, ki megissza.

(Forrás:

<http://szabotanna.com/versek/gyerekversek/szabo-t-anna-gyogynovenyadal-adventi-kalendarium-19/>

Letöltés ideje: 2024. január 31.)

Szabó T. Anna: Egy régi jezsuita herbáriumból

Jánosy Istvánnak

Illatozik a háromszáz esztendő
kakukkfű-növényke. Friss, eleven
lila virágocskák és apró, seprős
száraz ágacskák görbe-mereven

ráragasztva a rost-vastag papírra.
Lapok, virágok. Aztán tus-sötéten
számok, cikornyák: ahogy a pap írta,
a régi pap a gyertya fénykörében.

Eleven. Mintha mi sem volna könnyebb.
Ha lapozod a növénytömte könyvet,
megcsap a régi rétek illata.

És bennük saját élményedre ismersz:
préselt kakukkfű, Isten-írta kis vers,
ha van, ki olvas, nem hervadsz soha.

(Forrás: Szabó T. Anna: Vagyok)

Gyógynövénydal

3 üzenet

Adrienn Bibor <adrienn.bibor@gmail.com>

Címzett: "szabotanna@gmail.com" <szabotanna@gmail.com>

Kedves Anna!

Gyógynövény megszállott vagyok, és épp most fejezem be a tanulmányaimat MATE Gyógy- és fűszernövények szakán, a záródolgozatomat a kakukkfűről írom.

Épp arra kerestem rá, milyen kakukkfűvel kapcsolatos dalt, verset, mesét találhatnék, amikor ráleltem erre a gyönyörűségre!

Nagyon-nagyon megtetszett a "Gyógynövénydal" című versed. Kérdésem, hogy idézhetem ezt a dolgozatomban? Természetesen a forrás megjelölésével.

Köszönettel:

Bibor Adrienn
Gyöngyösről

Szabó T. Anna <szabotanna@gmail.com>

Címzett: Adrienn Bibor <adrienn.bibor@gmail.com>

Kedves Adrienn,

köszönöm ezt a kedves levelet, persze, hogy idézhetől

Sőt, küldök egy verset külön a kakukkfűről. :) Hirtelen nem tudom, melyik könyvemben van benne, de a Vagyok című összegyűjtöttben biztosan.

És van hozzá egy képem is, préselt kakukkfű, a szombathelyi biológustól, Balog Lajostól kaptam (utólag). Lefényképezem szívesen, és elküldöm, ha kell.

Édesapámnak, a biológus Szabó T. Attilának van egy Ezerjófű című könyve. Azt is ajánlom szeretettel.

Sok jót kívánok:

Anna

[Az idézett szöveg el van rejtve]



Egy régi jezsuita herbáriumról vers.doc

12K

NYILATKOZAT

a záródolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Bibor Adrienn
A Hallgató Neptun kódja: CRMQ7K
A dolgozat címe: Kakukkfű-fajok (*Thymus* spp.) termesztése és feldolgozása a Kakukkfű Portán és az Etnoflóra Bt.-nél
A megjelenés éve: 2024
A konzulens intézetének neve: Kertészettudományi Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Gyógy- és Aromanövények Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott záródolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

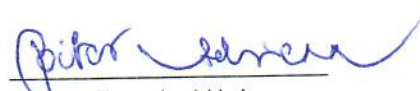
A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkori szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védelmet követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelté után nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: Gyöngyös, 2024. április 18.


Hallgató aláírása

NYILATKOZAT

Bibor Adrienn (hallgató Neptun azonosítója: CRMQ7K) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a záródolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő védésre javaslom / nem javaslom¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*2}

Kelt: Gyöngyös, 2024. április 19.


Lakatos Márk

¹ A megfelelő aláhúzendó.

² A megfelelő aláhúzendó.