

ZÁRÓDOLGOZAT

Kápolnás-Albeker Melinda Márta
Gyógy- és fűszernövények felsőfokú szakképzés

Keszthely
2023.



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Georgikon Campus
Gyógy- és fűszernövény felsőoktatási szakképzés

Vadon termő ehető- és gyógynövények Zalaszántón

Belső konzulens: dr. Bódis Judit Zsuzsanna
egyetemi docens
Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet

Készítette: Kápolnás-Albeker Melinda Márta
CUP2W4
Gyógy-és fűszernövénytermesztő levelező tagozat
Kertészettudományi Intézet

Készthely

2023.

TARTALOM

1. BEVEZETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS.....	1
2. IRODALMI ÁTTEKINTÉS	3
2.1. A Kovács-hegy rövid jellemzése.....	3
2.2. A vadon élő növények gyűjtésének rövid története	4
2.3. Az ehető vadnövények és gyógynövények gyűjtésére vonatkozó biztonsági figyelmeztetések, etikája és jogszabályok	5
2.3.1. Biztonsági figyelmeztetések, a gyűjtés etikája	5
2.3.2. A vadnövény-gyűjtésre vonatkozó természetvédelmi törvények és -rendeletek, az erdőtörvény rövid összefoglalója	7
2.4. A gyógy- és fűszernövények feldolgozása	7
2.4.1. Elsődleges feldolgozás	8
Szárítás	8
Extrakciós eljárások.....	9
2.4.2. Másodlagos feldolgozás	11
A növényi drogok csomagolása és tárolása	11
3. ANYAG ÉS MÓDSZER	12
3.1. Az útvonalam bemutatása	12
3.2. Kérdőív	15
4. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK	16
4.1. A fellelt növények bemutatása	16
4.2. A kérdőív kiértékelése.....	34
5. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK.....	39
6. ÖSSZEFOGLALÁS	40
KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	42
7. SZAKIRODALOM JEGYZÉKE	43

„Gyűjtögetni nem nevetséges és ódivatú rögeszme. Mindenekelőtt: **életbölcesség**. Semmi áron se mondjatok le arról, hogy mindig legyen időtök gyümölcsöt, gyógynövényt, virágot szedni, gyűjteni! Hajoljatok le a földre és emelkedjete az égbe utánuk.”

(Maurice Mességué)

1. Bevezetés és célkitűzés

Gyermekkoromban szívesen töltöttem időmet a természetben, órákig elbábelődtem akár egy kőrakás mellett is, de nem fektettem nagy hangsúlyt a növényvilágra. Ez akkor kezdett megváltozni, amikor férjhez mentem, és Budapestre költöztem egy önálló kis „szigetre”, a Wekerletelepre. Itt már a dísnövények fontosabb szerepet kaptak, a tavaszi és őszi színpompás fasorok és virágba boruló kertek felkeltették a növények iránti figyelmemet.

Ám az igazi nagy szemléletváltást 2017 hozta, amikor Zalaszentőrára költöztünk, egy több mint fél hektáros területtel rendelkező házba. Új otthonunk kertjében és tágabb környezetünkben az ismerős növények mellett, rengeteg ismeretlennel is találkoztunk. Eleinte szomszédokat, barátokat kérdezgettem róluk, de nagy volt a bizonytalanság, és a legtöbb növénynek nem tudták a nevét. Ekkor az általam használt közösségi média felületén kerestem növényhatározós csoportokat, majd ajánlásokra alapozva megkezdődött a növényhatározós könyvek beszerzése is. Gyermekeink miatt is fontosnak éreztem ezt, nemcsak az ismeretátadás miatt, hanem hogy elkerüljük az esetleges növényi mérgezéseket. Eközben egy biológus barátnőm, Lovranits Júlia több közösségi médiafelületen indított egy kihívást, amelyben arra bízta a résztvevőket, hogy tíz napon keresztül fényképeken osszák meg a napi útjuk során elébük kerülő „gyomokat” (INTERNET1). Ezzel kívánta felhívni a figyelmet a növényvilág sokszínűségére, és tenni valamit az úgynevezett növényvakság ellen. Ezt a kifejezést még 1998-ban alkotta meg egy amerikai biológus pár Elisabeth Schussler és James Wandersee, arra a jelenségre, amikor valaki nemcsak, hogy képtelen megnevezni a közvetlen környezetében élő növényeket, hanem szinte észre sem veszi őket, és valószínűsíthetően nincs tisztában a növények létfontosságú szerepével sem (INTERNET2). Ez hosszútávon azért is okozhat problémát, mert nemcsak csökkenti a növényvédelemmel, természetvédelemmel kapcsolatos problémák iránti érzékenységet és támogatottságot, hanem a botanikai kutatások fontossága is háttérbe szorulhat (INTERNET3). Ehhez a kihíváshoz én magam is csatlakoztam, és ennek, valamint a könyveim segítségével köszönhetően már felismertem a kertünkben virágzó bürokgémorrt, cickafarkot, kerek repkényt, veronikát, tarka koronafürtöt, sárga szarvaskerepet, orvosi atracélt, mezei zsályát, réti- és salátaboglárkát.

Ez a tanulás folyamatosan tart, a mi területünk mellett most már tudatosan szemlélem a szomszédok kertjeit, az árokpartokat, elhagyott gyümölcsösöket, és osztom meg felfedezéseimet az ismerőseimmel. Eddigi tapasztalatom szerint az ezeken a területeken élő vadnövények nagyjából megegyeznek egymással, de találati arányaikban eltérnek, tehát van, ahol egy-egy fajból kevesebb él, míg máshol tömegesen fordul elő, mint például az indás ízfű, vagy a százszorszép. Az itt élőknak

tehát elég csak kilépni az otthonukból, hogy közelebbről is megismerkedhessenek ezekkel a növényfajokkal, és ha úgy adódik beemeljék őket a konyhájukba vagy a házipatikájukba (1. ábra). A MATE Georgikon Keszthelyi Campus hallgatójaként van szerencsém egy olyan támogató és lelkes közösségbe tartozni, ahol az ezirányú érdeklődésemmel nem vagyok egyedül. 2022-ben dr. Bódis Judit oktatóunktól lehetőséget kaptunk, hogy részt vegyünk az egyik terepgyakorlati napján. Akkor, és ott tudatosult bennem, hogy a közvetlen környezetünkben nővő rengeteg fajta növény közül milyen sokat hasznosítottak a múltban akár gyógynövényként, akár inségeledelként, akár más formában. Ez a felismerés is hozzájárult ahhoz, hogy szakdolgozatom témájának a környékemen fellelhető vadon termő gyógynövényeket válasszam, mely kismértékben kiegészül az ehető vadnövényekkel is.

Munkám célja, hogy Zalasántó egy adott szakaszán a vadontermő ehető, -és gyógynövényeket feltérképezsem, házilagos feldolgozásokra (házipatika, gasztronómia) ötleteket adjak, majd ezt az összegzést valamilyen formában elérhetővé tegyem az itt élők számára. Szeretnék ezzel tenni valamit a növényvakság ellen, és rávilágítani arra, hogy a körülöttünk élő növények egyfajta segítőtársként, potenciális gyógyszer- vagy élelemforrásként is rendelkezésünkre állnak, ha mi is úgy akarjuk. A későbbiekben gyógynövényismereti sétákkal, előadásokkal lehetne ezt a kutatómunkát kézzelfoghatóvá tenni, emellett akár az elterjedtebb gyógynövényeket kis táblával jelölni. Reményeim szerint ezzel sikerül megváltoztatni néhány berögzült, rossz szokást, mint amilyen a gyakori és nagyon alacsonyan végzett kaszálás, vegyszeres gyomirtás, vagy más egyéb környezetkárosítás.



1. ábra Növények sziluettje a Faképi úton (Forrás: saját)

2. Irodalmi áttekintés

Ebben a fejezetben szükségesnek tartom a megfigyelésem alá vont Kovácsi- hegy, s annak Zalaszentő felőli oldalának általános bemutatását, szőlőhegyének rövid jellemzését, valamint szeretném összefoglalni a vadon termő ehető vadnövények és gyógynövények gyűjtésének szabályait és etikáját. A gyógynövények általános felhasználási lehetőségei, az elsődleges és másodlagos feldolgozás a fejezet végén lesz olvasható.

2.1. A Kovácsi-hegy rövid jellemzése

Zala vármegye keleti oldalán, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park területén, a Keszthelyi-hegység északi-peremén fekszik Zalaszentő. Régészeti emlékek bizonyítják, hogy a település és környéke már a történelem előtti idők óta magán viseli az emberi jelenlét nyomait. A legkorábban fennmaradt írásos emlék a helységről (ekkor még Szántó) egy XIII. századi oklevélből származik, amiben utalnak az itt folyó szőlőművelésre, és említenek szőlőhegyet. A későbbi írott emlékekből kitűnik, hogy jelentősebb településnek számított; 1378-tól vásártartási joggal bírt, 1423-ban már mezőváros, 1494 és 1613 között a nemesi törvényszék helye, ezenkívül több megyegyűlés színtere, és 1848-ig járási székhelyként is működött. A nagy kiterjedésű szőlőhegy a település szerves része, ami a Kovácsi -hegycsoporton terül el (Szekér, 2013). A Kovácsi-hegy Sümegcsehi, Bazsi, Zalaszentő, Vindornyalak, Vindornyaszentő, Kisgömbő, Nagygömbő, Döbröce és Sümegcsehi falvak között fekszik. A hegy főtömege felsőpannon rétegekből, bázishomokkőből, pirites, iszapos homokból, barna agyagok közti lignitrétegből, s az azokat fedő bazalttakaróból áll. Zalaszentő külterületén az 1900-as évek elején, közepén még három vizes tómeder volt (a Vad-tó, Kiszakottyás-tó, Nagyrakottyás-tó), melyek közül előbbi már kiszáradt, utóbbiak pedig közel járnak hozzá. Füzes (1981) szerint ennek oka nagy valószínűséggel az ott folyó kőbányászat volt (Zalaszentői Darnay Kálmán Egyesület, 1991). A magasabb részeken jellemző a lápi, mocsári vegetáció, s a büккеleges gyertyános tölgyes környezet. Számottevő a juhar-hárs, a Kovácsi-mezőre nyíló szurdokban a hársas-cseresznye, az északi lejtőkön pedig a bükkösök és savanyú talajú bokorerdők. A déli és nyugati lejtőkön akácok alakultak, amik mára már özönnövényként egyre nagyobb teret hódítanak maguknak (INTERNET4). A településhez tartozó körülbelül 25 km² összterületen található szőlőhegy a Derékhegy, Külső-hegy, Parraghegy és Világosvár körzetekre van osztva, melyek közül a Derékhegy a legnagyobb kiterjedésű (Szekér, 2013). Ezeket a szőlővel beültetett és elkerített területeket az ott élők „hegynek” nevezték és nevezik ma is. A szőlőhegyen az új parcellák

kialakítása során több fázisban tisztították meg a földet, az árnyat adó fákat kivágták, gyepűvel határolták. (A zalaszántói szőlőhegy északi részén található egy kőfal maradványa, ami néhány helyi szerint a korábbi, kőből rakott gyepű maradványa). A közlekedéshez szekér-és gyalogutakat alakítottak ki. (Égető, 2004; Illés, 2020). A hely táji adottságaihoz alkalmazkodva az idők folyamán domboldali, vagy dombháti formává fejlődtek ezek a területek, ahol kaszálóként is hasznosított gyümölcsösök, illetve szántók, kisebb kaszálórétek, legelők és kisebb veteményesek is megtalálhatóak voltak (Illés, 2020). Simon László és Nagy László helyi lakosok elmondása alapján az 1970-es évektől egyre többen költöztek el a faluból, és ennek következményeként megnőtt az elhanyagolt területek száma. A rendszerváltást követő húsz-harminc évben már nem, vagy alig akadt új szőlőtelepítés, azonban az elmúlt években megnőtt a „hegyi” lakosok száma, elkezdett éledezni a szőlőhegy. Ennek ellenére az érdeklődés, a szaktudás és egyéb okok hiánya miatt nem jellemző a szőlő újratelepítése, és a már meglévők közül is sokat felszámoltak, helyette inkább a gyümölcsösök kapnak hangsúlyos szerepet. Megfigyeléseink alapján az erdős területeken az utóbbi években az akác lett a jellemző fásszárú növény, illetve kisebb mértékben a juhar, magról kelt dió, vadcsereesznye, kökény és szeder. A szinte folyamatos emberi tevékenységnek köszönhetően ruderalis növények jelentek meg, és terjedtek el nagyszámban.

2.2. A vadon élő növények gyűjtésének rövid története

Gyermekkorban már megtanultuk, hogy az ősink vadászó-halászó, és gyűjtögető életmódot folytattak. Az idő előrehaladásával egyre több ehető, mérgező, valamint gyógyhatású növényről ismerkedtek meg, és ez a tapasztalat útján megszerzett tudás generációkon át öröklődött tovább. Ahogy az emberiség fejlődött és egyre nagyobb területet követelt magának a természetes élőhelyből, úgy változtak meg a gyűjtögető gazdálkodás szokásai és jelentősége (Dénés et al., 2013). DÉNES et al. kutatásában leírja, hogy az ehető vadnövények fogyasztása a 20. század elejéig volt jelentős, akkor is inkább, csak kiegészítő táplálékként, majd a világháborúk kiváltotta nehéz gazdasági körülmények során újra előtérbe kerültek, mint inségledelek. A gyermekek, és pásztorok körében maradt fent legtovább a természet adta kincsek csemegézése, valamint ott, ahol a mezőgazdaságra alkalmatlanabb területeket a természetes növénytakaró nagy arányban uralta. Nem mindenki barátkozott meg azonban a vadon élő növények fogyasztásával, mi több később a szegénységgel is párhuzamba vonták, sokan szégyelltek is, hogy ezek fogyasztására szorultak. Manapság viszont, amikor az emberek mindinkább keresik és óhajtják az antropogén hatásoktól mentes „tisztá” élelmiszert, és az egészséges életmód elsajátítását, újra előtérbe került a vadon termő ehető növények gyűjtése és feldolgozása. Mindeközben egyfolytában nő azok száma is,

akiket szorongással töltenek el a klímaváltozás egyre nyilvánvalóbb jelei, a körülöttünk dúló háborúk, a nehéz gazdasági helyzet, és valamiképpen felvértezve szeretnének szembenézni a jövővel, azáltal, hogy kezdenek belevágni a vadnövények megismerésébe, és a felhasználásukkal kapcsolatos tudnivalókba.

Összefoglalva tehát elmondható, hogy a vadon termő ehető gyümölcsök, zöldségek, gombák és különböző gyanták, nedvek őseink idejében még nélkülözhetetlenek voltak. Az idő múlásával az előbbiek mellett az ízesítésre használt fűszerek, a kovász- és italkészítmények alapanyagai egészítették ki a táplálkozásunkat, míg a háborúk sújtotta időszakban inségeledelként szolgáltak az erdők-mezők kincsei. Talán a nem is olyan távoli jövőben ismét szükségünk lesz az ehető vadnövények ismeretére és felhasználására.

2.3. Az ehető vadnövények és gyógynövények gyűjtésére vonatkozó biztonsági figyelmeztetések, etikája és jogszabályok

2.3.1. Biztonsági figyelmeztetések, a gyűjtés etikája

Mielőtt egyéni célra belekezdünk az ehető vad- és gyógynövények gyűjtésébe, érdemes tisztában lennünk a hatályos jogszabályokkal, illetve a gyűjtésre vonatkozó fontosabb szabályokkal, a gyűjtés etikájával, mind a magunk, mind a környezetünk védelme érdekében. A növényismeret mellett fontos tudni, hogy milyen körülmények között, milyen növényi részeket, milyen állapotban és hol gyűjtünk be a kis kosarunkba. A jogszabályok ismertetése előtt ezeket a biztonsági ajánlásokat fogom pontokba szedve ismertetni, amiket DÉNES Erdőkóstoló nevű blogjáról, és a MATE (Lakatos, 2020) által kiadott egyetemi kézirat alapján foglaltam össze:

- Kizárólag a biztosan felismert, jól meghatározott ehető- vagy gyógynövényt szabad gyűjteni, a legjobb, ha egymástól elkülönítjük a különböző fajokat.
- A gyűjtés tiszta, vegyi szennyeződésektől mentes, közlekedési útvonaltól lehető legtávolabb - ez legalább 500 méter - történjen.
- Szemétlerakó helyek közelében, valamint trágyadombokon, művelés alatt álló, vagy állandóan legelőnek használt területen semmi esetre se gyűjtsünk.
- Száraz időben, az adott növényi részeket (egyes növényeket virágzás előtt, másokat virágzáskor, vagy a fiatal hajtásokat, leveleket stb.) adott időszakban gyűjtsük.
- Lehetőleg tiszta kézzel vagy tiszta gumikesztyűben, éles és tiszta eszközökkel (metszőolló, kés, kis ásó) gyűjtsük be az egészséges, ép, tiszta növényi részeket.

- Csak annyit gyűjtsünk az adott növényből, amit maradéktalanul feltudunk használni, és ügyeljünk rá, hogy mind az egyed, mind a faj állománya túlélje a gyűjtést.
- Az egy-egy területen ritka növényeket ne, kizárólag a gyakori fajokat gyűjtsük.
- Kerüljük az indokolatlan mértékű taposást; a kaszálókon, réteken ne összevissza járkálva a területet végezzük a gyűjtést.
- A föld feletti növényi részek gyűjtésekor tilos gyökerestül kihúzni az adott növényt, ha azonban hagymákat, vagy gyökereket szeretnénk gyűjteni, akkor azt csak a nagyon gyakori fajok esetében és kis mennyiségben tegyük.
- Fákról, bokrokról az ágak letörése nélkül szedjük virágot, termést. A rügyeket, hajtásokat még lombfakadás előtt az oldalhajtásokról, és ne a csúcshajtásokról gyűjtsük.
- A gyűjtött növényeket lehetőleg tiszta kosárba, vázon- vagy papírzacskóba, a terméseket dobozba (lehet műanyag is), vagy kosárba tegyük.
- A szállítás során használt eszközök, járművek és a szárítás helyszíne feleljen meg az alapvető higiéniai elvárásoknak.
- Aki valamit először kóstol, először csak kis mennyiségben tegye.
- A vadnövények egyéni érzékenységtől függően gyomor-és béltüneteket, allergiás reakciókat (mind belsőleg, mind külsőleg) okozhatnak, ezért fokozatosan vezessük be őket a táplálkozásunkba.
- Várandósság, szoptatás alatt, gyerekek, krónikus vagy súlyos betegségek esetében a vadnövények és gyógynövények felhasználásáról érdemes kikérni orvos, fitoterapeuta vagy hatóanyagszakértő tanácsát.
- Védett növény gyűjtése szigorúan tilos.
- A gyűjtésre lehetőség van a saját tulajdonú területen kívül, az állami erdőkben, magántulajdonú, és védett területeken is, a megfelelő szervek, tulajdonosok által kiadott engedély birtokában, és a hatályos jogszabályok betartásával.

2.3.2. A vadnövény-gyűjtésre vonatkozó természetvédelmi törvények és -rendeletek, az erdőtörvény rövid összefoglalója

A vad-és gyógynövények gyűjtésére vonatkozó; Természetvédelmi törvény: 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről vonatkozó 38. § (1) a) pontja (INTERNET5), az Erdőtörvény: 2009 évi XXXVII. törvény 68. § f) és 69. § (7) pontjai (INTERNET6), valamint a gyűjtés mennyiségére vonatkozó: 153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény (INTERNET7) lényegét az alábbiakban foglaltam össze röviden:

- Védett területen történő gyűjtés kizárólag a természetvédelmi hatóság engedélyezésével lehetséges.
- Védett, állami erdőben a természetvédelmi hatóság engedélye mellett szükséges az erdészeti engedély beszerzése is.
- Védett, magán vagy önkormányzati erdőben, és egyéb területen (köztér, mocsár) a tulajdonos engedélye és a természetvédelmi hatóság engedélye is szükséges a gyűjtéshez.
- Magánterületen történő, 2 kg alatti gyűjtés is csak a tulajdonos engedélyével történhet (INTERNET8).
- Állami, nem védett területen egyéni részre történő gyűjtés hatósági engedély nélkül lehetséges. Abban az esetben, ha az idevonatkozó jogszabály nem rendelkezik másképp, akkor ez személyenként, naponta legfeljebb 2 kg gomba, 2 kg vadgyümölcs vagy 2 kg gyógynövény lehet. Az egyéni szükségletre gyűjtött gyógynövény, vadgyümölcs, gomba, illetve forrásvíz kereskedelmi forgalomba nem hozható (Lakatos, 2020).

2.4. A gyógy- és fűszernövények feldolgozása

A begyűjtést követően a növények otthoni felhasználásához szükséges feldolgozási folyamatokat az egyéni igényeink és kosarunk tartalmának sajátosságai szabják meg. A salátanövények és chető hajtások, virágok esetén a fantáziánk és a gasztronómia széles palettája áll rendelkezésünkre; fogyaszthatjuk őket nyersen, párolva, főzve, sütvé, krémekben, szószokban, de akár savanyítva is. Ezekről az egyes növények alatt fogok bővebben írni. Bizonyos gyógynövényeket frissen betakarított állapotban kevésbé hasznosítunk, esetükben az elsődleges, majd másodlagos feldolgozást alkalmazzuk (Lakatos, 2020).

2.4.1. Elsődleges feldolgozás

Az elsődleges feldolgozás során a frissen betakarított, vagy begyűjtött növényi részek tisztítása, válogatása, szárítása, aprítása, lepárlása, vagy extrakciója történhet. A célja a növényi részek hatóanyagtartalmának megőrzése, eltarthatóságának a megteremtése és előkészítése hosszabb ideig történő tárolásra (Lakatos, 2020). Mivel dolgozatomban többnyire az egyszerűen kivitelezhető házilagos felhasználás kerül előtérbe, illetve kisebb mennyiségben gyűjtött növények esetén ez a legcélszerűbb, így azokról a feldolgozási eljárásokról írok, amik otthoni körülmények között is kivitelezhetők.

Szárítás

Házi használatra talán a leggyakrabban és legegyszerűbben alkalmazható tartósítási mód a szárítás. Ehhez a növényi részeket elő kell készíteni; meg kell tisztítani kézzel, esetlegesen rostával (idegen és nem megfelelő növényi részekről, szennyeződésektől, egyéb idegen anyagoktól), továbbá mosással (utána szükséges leszárítani) és egyes esetekben hámozással (pl. a gyökereknél). A levéldrogok előállításánál esetén többnyire már a gyűjtéskor elvégezhető a fosztás. A vastagabb növényi részeket, mint amilyenek a gyökerek, fel kell darabolni, szeletelni vagy kockára vágni. A növényi részek nedvességtartalma a friss leveles-virágos hajtások, nyers levelek és virágok esetében több, mint 90%-os lehet. Így, ebben a formában huzamosabb ideig nem érdemes, és nem is lehet tárolni, ezért a növényi rész nedvességtartalmát 10-12%-osra kell csökkenteni. A szárítás történhet természetes és mesterséges módon is. Annak hatására térfogatcsökkenés, valamint állag- és színváltozás következik be, a végeredmény akkor jó, ha az adott növényi rész roppanva/pattanva törik. (Lakatos, 2020).

A szárítás során érdemes tisztában lennünk a beszáradási aránnyal, ami 1 kg száraz növényi drog előállításához szükséges friss növényi rész mennyiségét jelenti.

Az egyes drogtípusok esetén az alábbiak a beszáradási arányok (Lakatos, 2020):

- virágdrogok: 6-7:1
- levéldrogok: 5-6:1
- virágos hajtásdrogok: 4-5:1
- gyökér-, gyöktörzs-és kéregdrogok: 2-3:1
- termés -és magdrogok: 1-2:1

A **természetes szárítás**, avagy száradás talán az egyik legősibb tartósítási eljárás. Lényege, hogy jelentősebb emberi beavatkozás nélkül a megfelelő (árnyékos, szellős, száraz, tiszta) helyre tett

növények, a normál légmozgás és hőmérséklet (általában 15–30 °C) hatására kiszáradnak. Az adott növényi részeket többnyire valamilyen szárítókeretre (ez lehet szúnyogháló is fa/fémkeretben) terítik, a kereteket egymásra helyezik, vagy felfüggesztik egy közvetlen napsugárzástól és csapadéktól védett helyen (Lakatos, 2020). Már lehet kapni összecukható, cipzáras gyógynövénysszáritó hálót is erre a célra. Ha nincs szárítókeretünk, akkor a növényeket kis csomókba kötve, fejfelé felfüggesztve is száríthatjuk (személyes tapasztalatom, hogy a rovarok, és a por ellen péksüteményes papírzacskót is köré lehet kötni) (Radics, 2014). Bizonyos növényi részek szárítása (gyökerek, kérgek, egyes virágok) történhet a közvetlen napsugárzásnak kitéve, a szabadban. A természetes szárítás jellegéből adódóan rendkívül olcsó, de a por-, rovar- és egyéb szennyeződések, valamint a csapadékos, hűvös időjárás minőségromlást (visszanedvesedést, penészedést) eredményezhet. Előbbiek ellen fontos a megfelelő védelem, és rendszeres ellenőrzés (Lakatos, 2020).

A **mesterséges szárítás** során művi légáramlást és hőenergiát (egyes esetekben mozgatót is) biztosító berendezésbe helyezik a szárítandó növényi részeket. Ezekben az adott növényi rész tulajdonságainak és hatóanyagtartalmának megfelelően szabályozható a szárítási hőmérséklet (megkülönböztetünk hideg levegős: 15–25 °C, meleg levegős 30–80°C, forró levegős 200–1000 °C) (Lakatos, 2020). Otthoni körülmények között általában a légkeveréses sütőt és aszalógépet szokták használni erre a célra. Utóbbiból széles választék áll rendelkezésünkre, közös jellemzőjük, hogy kivethető tálcákra tehetjük a szárítandó részeket, a legalacsonyabb hőmérséklet géptől függően 35°C vagy 40°C, a legmagasabb 70–80°C, és ez 5°C -onként állítható. Az alapanyagtól függően a szárítás általában 35–50 °C-on történjen, és néhány óránként a tálcákat szükséges megcserélni, az egyenletesen száradás miatt (Radics, 2014).

Extrakciós eljárások

Az extrakció során a gyógy- és fűszernövényekben található komponens vagy komponensek fizikai, kémiai vagy mechanikus úton történő elválasztása, kivonása történik. A folyamat végén keletkező kivonat koncentráltan, a kiindulási anyaghoz képest kisebb térfogatban tartalmazza az adott növény aroma-és hatóanyagait. Különbséget teszünk oldószeres és oldószer nélküli extrakciós eljárásokban (Lakatos, 2020).

Az **oldószer nélküli kivonás** során a hatóanyagot tartalmazó növényi részek mechanikai **préselése, sajtolása**, valamint **desztillációs** (típusai: vízdesztilláció, gőzdesztilláció, víz-és gőzdesztilláció) eljárása történik. A desztillációs eljárások során hidrolátumot és illóolajat tudunk kinyerni a növényből (Lakatos, 2020). Azonban ezek a gépek nemcsak helyigényesek, de a

beszerzésük is költséges, és működtetésükhöz is nagyobb szakértelem kell, így nem jellemző, hogy egy átlagember otthonában megtalálhatóak.

Az **oldószeres extrakciós eljárások** közé tartozik a forrázat (*infusum*), a főzet (*decoctum*), hideg vizes kivonat (*macerátum*), az olajos kivonat, az alkoholos kivonat, sűrű kivonatok (*Extracta spissa*), száraz kivonatok (*Extracta sicca*), szerves oldószeres extrakció, enflourage eljárás, valamint a szuperkritikus fluid extrakció (SFE) (Lakatos, 2020).

Ezek közül leggyakrabban otthoni körülmények között teakeverékek (*species*) és gyógynövényteák (*Plantae ad ptisanam*) készülnek **forrázással**, **főzéssel** vagy **áztatással** (Lakatos, 2020).

A **forrázás** során a megfelelően előkészített, megfelelő mennyiségű drogot (a gyógynövény puha állományú része), teakeveréket megadott mennyiségű forrásban levő vízzel öntenek le, majd lefedve állni hagyják (növénytől függően 5–20 percig), szűrik és frissen elfogyasztják (Lakatos, 2020).

A **főzet** keményebb, fás állományú gyógynövények drogiából készül. Ekkor a megadott mennyiségű drogot vagy teakeveréket a szükséges mennyiségű vízzel, forrástól számítva 5–15 percig kell főzni, majd leszűrni. A főzés végén szükséges az elpárolgott vizet pótolni (Lakatos, 2020).

A forrázás és a főzés során nyert fluidumot, nemcsak belsőleg, hanem külsőleg; pakolás, borogatás, vagy akár inhalálás formájában is fel lehet használni.

A **hideg vizes kivonat**, vagy áztatás során az előírt mennyiségű hőre érzékeny hatóanyagot tartalmazó drogot szobahőmérsékleten 5–10 órán át áztatják (Lakatos, 2020).

A **gyógynövények alkoholos kivonása** is igen népszerű, melynek előállítása már egy sokkal bonyolultabb a teakészítésnél, de nem lehetetlen. A finomra összeaprított növényi drogot megfelelő töménységű oldószerrel alaposan összekeverve, zárt tartályban, megfelelő ideig állni hagyják (Lakatos, 2020). Eddigi értesüléseim szerint sokan használnak fel jó minőségű házipálinkát vagy vodkát oldószer gyanánt. Készülhet egykomponensű (amihez egyféle gyógynövény szükségeltetik), vagy többkomponensű kivonat is, amit naponta fel kell rázni. Az áztatás végén a folyadékot le kell szűrni, majd sötét színű, légmentesen záródó üvegben száraz, hűvös helyen kell tárolni (INTERNET9).

Az **olajos kivonat** néhány napos, vagy hetes eljárás. Ekkor a friss növényi részek zsíros olajjal, hideg úton történő kivonása alkalmazható, amit szintén többen alkalmaznak masszázsolaj, vagy krém alapanyagaként (Lakatos, 2020).

2.4.2. Másodlagos feldolgozás

A másodlagos feldolgozás során ahhoz, hogy a készterméket a kezünkbe foghassuk, szükséges lehet az alapanyag további tisztítása, aprítása, vágása, keverése (pl. teakeverékek esetében) és csomagolása. Amennyiben a magunk gyűjtötte növényi részek szárítása már befejeződött, szükséges lehet újra az átválogatása, esetleges szártalanítása, majd az elképzeléseinktől függően az alapanyag kívánt méretre történő vágása, morzsolása vagy őrlése (Lakatos, 2020).

A növényi drogok csomagolása és tárolása

A növényi drogok megfelelő csomagolása és tárolása alapvető ahhoz, hogy a hatóanyagokat megőrizzük, a szennyeződéseket elkerüljük, ezáltal pedig sikeresen megteremtsük a termék hosszútávú eltarthatóságát. A növényi drogok csomagolása a drog jellegétől (gyökér, levél, virág, virágos hajtás, mag, termés), valamint mennyiségétől is függ (Lakatos, 2020).

A csomagolóanyag a gyűjtött növényi részek mennyiségétől és fajtájától függően lehet bálazsák, textilzsák, papírzsák, láda, hordó, doboz, tasak, zacskó, és ahogy a legtöbben tárolják otthon, befőttesüveg, vagy műanyag doboz (2. ábra). A későbbiek során lényeges lehet, hogy a csomagolásra a növényi drog neve mellett, a gyűjtés helye és időtartalma is felkerüljön. Az értékesebb, nyomásra érzékeny drogokat kartondobozokba, az erősen nedvszívókat (pl. virágzatok) papírzsákokba, -zacskókba, tasakokba érdemes tölteni. Nagyon praktikusak a talpas zacskók aromazáró résszel, vagy a filterezett termékek celofánzárással. A növényi drogok tárolása száraz, jól szellőző helységben, napfénytől, portól, kártevőktől védve történjen. A maximális tárolási hőmérséklet ne haladja meg a 25°C-ot, és lehetőleg minél alacsonyabb legyen a páratartalom is. A levegő magas páratartalmára a virágdrogok a legérzékenyebbek. Amennyiben van átható szagú vagy illatú (pl. levendula) félkész-, vagy késztermékünk otthon, érdemes a többi növényi drogtól elkülönítve tárolni, hogy ne vegyék át az illatát (Lakatos, 2020).



2. ábra Szárított gyógynövények egy idős hölgy konyhájában Zalaszentmón

(Forrás: saját)

3. Anyag és módszer

Már a szakdolgozati téma kiválasztása előtt figyelemmel kísértem a Zalasántó területén élő vadvirágokat, ebből adódóan már volt némi rálátásom, hogy hol, milyen növényfaj található. A téma leadását követően azonban leszűkítettem a vizsgálandó területet és flórát: a Faképi úton található házunktól a Derékhegyen elfekvő területünkig (1. ábra), azaz a szőlőhegy felé vezető úton (Faképi út), s annak egy részén megtalálható vadontermő gyógy-, és tápláléknövényekre. Rendszeresen, havonta többször jártam végig a választott útvonalamat, és megfigyeléseket végeztem 2022. és 2023. tavaszán, február közepétől május elejéig. Elsősorban szemrevételezéssel vizsgáltam, (tehát nem gyűjtöttem) és havi bontásban, területmegjelöléssel jegyzeteket és fényképfelvételeket készítettem. A számomra ismeretlen növények beazonosításához több növényhatározó könyvet is használtam (Dreyer & Dreyer, 2012; Lopes-Szabó, 2013; Stichmann-Marny, 2020; Stumpf, 2015). Amiben bizonytalan voltam, vagy nem találtam meg a könyvekben, azok azonosításához a Facebook felületén működő, *Növényhatározó természetjáróknak* elnevezésű csoportban kértem segítséget. A fellelt tápláléknövények konyhai felhasználásáról az internetes oldalak mellett (pl. Terebess, Erdőkóstoló), az ehhez vadnövényekről, virágokról szóló könyvekben (Forey & Fitzsimons, 1994; Franck, 1983; Halmos, 2015; Hamilton, 2019; Radics, 2014) találtam olykor meglepő, de mindenképpen érdekes információkat, recepteket. Ezeket a „felfedező” utakat kiegészítette néhány helyi lakossal történő beszélgetés, valamint az általam összeállított kérdőívre adott készséges válaszadások, aminek eredményét a „Kérdőív kiértékelése” című alfejezetben ismertetem.

3.1. Az útvonalam bemutatása

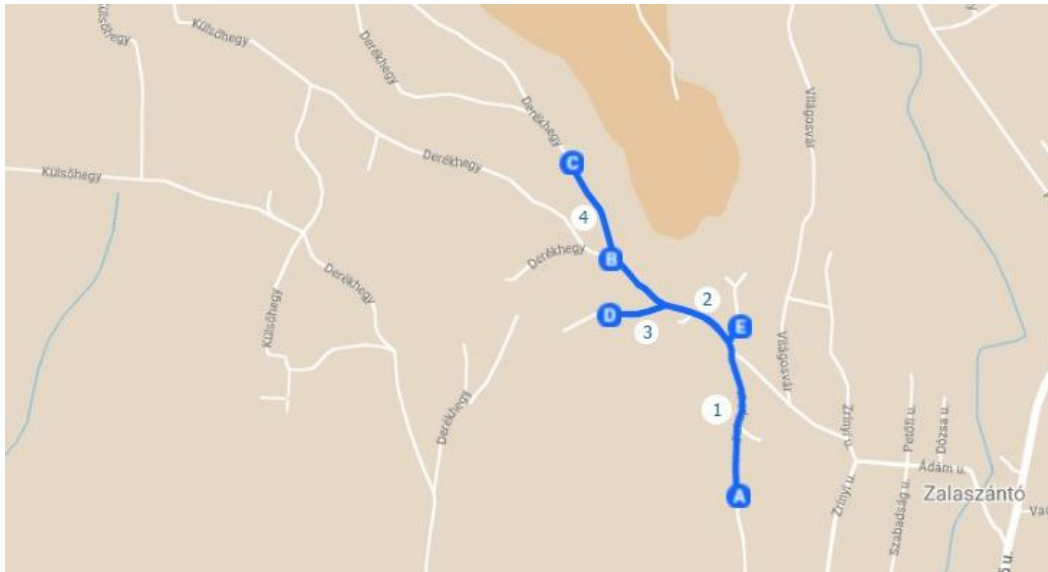
Útvonalam kiindulási pontja a Faképi út, melyen haladva, közvetlenül a horhos előtt balra kanyarodva két egymástól nem túl távol elhelyezkedő gyümölcsöshöz jutunk (4. ábra, térképen jele: 1). A két területet egy elhanyagolt, fásszárú és lágyszárú növényekkel sűrűn benőtt szakasz választja el egymástól. Az első a tavaszi, nyári időszakban rendszeresen, míg a másikat csak évente néhányszor kaszálják (3. ábra).



3. ábra Gyümölcsös a horhos előtt (Forrás: saját)

A két terület érdekessége, hogy mélyút, szántóföld, árokpart és erdősáv is megtalálható körülötte. A Faképi út horhosként folytatódik, ami egy mélyen fekvő árnyékos aszfaltút akácfákkal szegélyezve. Innen kiérve, balra egymást követő hétvégi telkek mellett vezet utunk, jobbra pedig a világosvári részen egy sűrűn beépített zsákutcába érünk, amit egy elkerítetlen gepes terület szegélyez, néhány viszonylag fiatal gyümölcsfával beültetve (4. ábra, a térképen a jele: 2).

Utunk folytatásaként a táblával jelzett irányban a Donát-kápolna kis dombon álló épülete és a fantasztikus kilátás vár ránk, ahol egyébként rendszeresen fűkaszával regulázzák meg az elkanászodott növényzetet. Itt többször előfordult, hogy egyik héten még virágzó vadnövények fogadtak, a következő alkalommal pedig már a lekaszált terület. A kápolna alatt közvetlenül egy kb. 1 hektáros magánterületre érkezünk (Pluhár Endréné és férje tulajdona), ahol a tulajdonosok engedélyével kicsit körbenézhettem (4. ábra, a térképen a jele: 3.). Itt egykor szőlő, veteményes, és gyümölcsös is volt, de a szőlőskertet néhány évtizede megszüntették. Jelenleg egy rendszeresen látogatott, rendezett, évente háromszor-négyszer lekaszált, gyümölcsfákkal tarkított hétvégi telek. Körülötte egykori szőlősbirtokok, többnyire gondozott hétvégi nyaralók állnak. E kitérő után átsétálunk egy rövid szakaszú, árnyas, burjánzó mélyúton, majd elkerítetlen füves területek mentén haladva tovább egy elágazáshoz érünk. Itt jobbra, a „Sztúpa” felé mutató nyilat követve az erdő, árnyékos szakaszon átkelve megérkezünk a hétvégi telkek, a „hegyek” és nyaralók sűrűjébe. Itt található utunk végállomása, egy árnyas, sűrű akácos, gazos terület, ahol az elmúlt néhány évben már megkezdődött a terület kitisztítása, és gyümölcsfák ültetése. Ez a családunk „hegye” (4. ábra, a térképen a jele: 4). Az általam végigjárt úvon (4. ábra) tehát megtalálhatók a szántóföldek szegélyező árokpartok, erdősávok, gyümölcsösök, sűrűn benőtt, árnyas mélyutak, gepes, és erdő területek is.



4. ábra Útvonalam térképe. A számokkal jelölt helyek leírása a szövegben
(Forrás: internet, saját szerkesztés)

Az ingatlanok előtt rendszeres a gépjárműforgalom, a fűkaszálás, beleértve a horhoson keresztülvezető utat is. Érdeemesnek tartom még megjegyezni, hogy ezen a szakaszon az utóbbi években megnövekedtek a magánszemélyek általi építkezések és felújítások, valamint a település vezetése manapság nehezen értelmezhető és elfogadható indokok alapján a horhos átalakítása mellett döntött. A munkálatokat 2021-ben kezdték meg, és még nem értek véget. Ennek következtében az árnyékot adó fákat megcsonkították, kivágták, és munkagépekkel a terület egy szakaszát letarolták. A mélyút két meredek oldalát, melyek számtalan élőlénynek adtak otthont és szaporodási lehetőséget, betontámfalakkal fullasztották meg, és tették sivárrá (5. ábra). Van olyan rész, ahol az elmúlt évben még fotókat készítettem, de idén ennek már nincs értelme.



5. ábra Felemás horhos (Forrás: saját)

3.2. Kérdőív

Napi sétáim során, valamint a közösségi médián keresztül alkalmam volt beszélgetést kezdeményezni néhány itt élővel a gyógynövényekkel kapcsolatban. Elsősorban a kíváncsiság vezetett, hogy ők mennyire ismerik és használják a körülöttük élő növényeket. Rövidke kis kérdések ezek, amiket Zalasántó területén, különböző korú és nemű, tősgyökeres, és ideköltözött lakókkal végeztem.

Az alábbi kérdéseket tettem fel:

1. Milyen vadon termő gyógynövényeket és ehető vadnövényeket ismer a környéken?
2. Szokta-e gyűjteni valamelyiket?
3. Ismeri-e a vadontermő növények gyűjtésének általános feltételeit?
4. Hogyan használja fel a gyűjtött növényi részeket?

Tizenegy ember válaszolt ezekre a kérdésekre, ezúton is hálásan köszönöm neki a segítségüket (zárójelben a születési év):

Anke Cuilla (1980), Dr. Kápolnás Olivér (1980), Halmos Júlia (1985), Kovács Sára (1991), Bognár Nándorné Mancsi néni (1937), Németh Nagy Ákos (1980), Pluhár Endréné Marika (1955) és férje (1954), Selmeczy Sára (1987), Szabó Rubinka Anna (1991), Szeidl Krisztina (1978)

A kérdőív kiértékelése során a jobb átláthatóság kedvéért diagrammokkal is szemléltetem a kitöltők válaszaiból fakadó eredményeket, melyeket szöveges elemzéssel egészíték ki.

4. Vizsgálati eredmények és értékelésük

A vizsgált területen fellelt növények beazonosítását követően, azok felhasználási lehetőségeiről tájékozódtam, melynek végeredményét ebben a fejezetben teszem közzé. A növények magyar, illetve tudományos neve mellett egy rövid botanikai jellemzés, illetve egy hosszabb ismertető szerepel az alkalmazásukról. Azonban fontosnak tartom még egyszer kiemelni azt a tényt, hogy az általam feljegyzett növények nagyrészenek az élőhelye itt közvetlen gépjárműforgalom mellett található, ezáltal nem alkalmasak arra, hogy elfogyasszuk vagy feldolgozzuk őket. A felsorolás célja a figyelemfelkeltés, és ismeretterjesztés, valamint, hogy az olvasó a későbbiek során könnyebben felismerje, esetleg tudatosan keresse a házilag biztonságosan elkészíthetőket más, gyűjtésre alkalmas területen.

4.1. A fellelt növények bemutatása

Számos ehető vadnövény egész télen át gyűjthető, de a tavasz beköszöntével és előrehaladtával egyre több fajjal találkozunk, amik friss hajtásaikkal színesebbé tehetik tányérainkat. Talán a legnépszerűbb kora tavaszi „zöldek” közé tartozik a csalán, a zamatos turbolya, medvehagyma és gyermekláncfű, később pedig a lóherefélék hívják fel magukra a figyelmet. Szedésük esetén érdemes a változatosságra törekedni, és inkább kevesebbet, mint többet fogyasztani, különösen akkor, ha korábban még nem kóstoltuk őket. Egyes növények huzamosabb ideig és nagy mennyiségben való fogyasztása az egészségre ártalmas lehet. Élvezeti értéke általában a fiatal hajtásoknak, leveleknek van, később rossz ízűvé, keserűvé válhatnak, egyes fajok pedig mérgezővé (INTERNET10). A tavaszi időjárás változékonysága folytán nemcsak ragyogó napsütésben, hanem fagyokban, viharos szelekben, sőt szárazságban és esőben is részünk lehet, amik ezeknek a növényeknek a fejlődési idejét is befolyásolhatják. Ebből kifolyólag nem bontottam fel kora és késő tavaszra a fejezetet, hanem összegezve mutatom be februártól május elejéig a megjelenő táplálék- és gyógynövényeket. Egyes fajokra a széleskörű gasztronómiai felhasználás a jellemző, míg másoknál az elsődleges és másodlagos feldolgozás során kapott termékek a jelentősek.

Borostyán (*Hedera helix*) az araliafélék (Araliaceae) családjába tartozó örökzöld növény (Bernáth et al., 2000). Útvonalam során jellemzően mélyutakon, erdős részeken, földön és fásszárúakon kúszva találkoztam vele (6. ábra). Tavasztól nyárig a nem virágzó hajtásokról gyűjthetők a levelei. Külsőleg borogatva bőrbetegségek kezelésére és sötét haj öblítőszerként ismert. Belsőleg csupán

gyógyszeripari készítmény formájában alkalmazható köptetőként, mivel olyan alacsony a biztonságosan használható napi adagja, hogy házi körülmények közötti alkalmazása nem kivitelezhető. Mind a bogyója, mind a levele belsőleg fogyasztva az ember számára mérgező. Az arra érzékenyeknél a friss borostyánlevél nedve, illetve ritkán a szárított levelek is allergiás bőrreakciót okozhatnak (INTERNET11).



6. ábra Borostyán és turbolya (Forrás: saját)

Bürökgémorr (*Erodium cicutarium*) a gólyaorrfélék (Geraniaceae) családjába tartozó egy- vagy kétnyári növény. Jellemzően naposabb, világosabb részeken, útszélén figyeltem fel rájuk, nagyobb mennyiségben pedig a kertünkben talákoztam velük (7. ábra).

Virága pirosas, vagy lilás rózsaszín, termése hosszú, gémcsőre emlékeztető. Virágzó hajtása kora tavasztól már gyűjthető. Forrázatát menstruációs vérzések csillapítására, vizelethajtónak, gyomorvérzés, bélvérzés és bélhurut ellen, valamint alacsony vérnyomás emelésére is alkalmazzák (INTERNET12).



7. ábra Kukucsáló bürökgémorr (Forrás: saját)

Gyermekláncfű (*Taraxacum officinale*) ismertebb nevén pongyola pitypang. A fészekvirágzatúak (Asteraceae) családjába tartozik. Élő, törzses, fészekvirágzata sárga nyelves virágokból áll, érett kaszatterméseit fehér bóbíták repítik szertesét a szél segítségével (Bernáth et al., 2000). Az útvonalam során szinte mindenütt jelen volt, de leginkább a naposabb fekvésű kertekben, utak mentén, mélyebben fekvő gyümölcsösökben, szántóföld melletti árokban volt jelentős mennyiségű. Véleményem szerint az utaktól távolabb fekvő gyümölcsösök területe alkalmas lehet a gyűjtésre megfelelő időjárás esetén. Tavasztól őszig valamennyi része szedhető, fiatal leveleit legjobb még virágzás előtt gyűjteni, gyökerét pedig ősszel, vagy kora tavasszal (Bernáth et al., 2000). A gyermekláncfű az egyik legtöbb vitamint tartalmazó gyógynövényünk, amit nemcsak háziszerként, hanem a gasztronómiában is széleskörűen felhasználhatunk. Magas a lecitin, az A- és C-vitamin, foszfor, béta-karotin, cink, vas, magnézium, és káliumtartalma, csökkenti a koleszterinszintet, segít a stroke és a szívinfarktus megelőzésében. Májbetegségek, vérszegénység, kösvény esetén, visszérproblémáknál, bőrápolásra, általános erősítőként és a szervezet általános tisztítására is használhatjuk. Virágját és bimbóját többféleképpen is felhasználhatjuk; nyersen salátában, palacsintatésztában kisütve, savanyítva, ízesíthetünk vele mézet, ecetet, készíthetünk belőle teát, szirupot, fagyaltot, limonádét, valamint süteménytészta is keverhetjük. Levelét szintén fogyaszthatjuk nyersen, vagy főzve, párolva, teaként, gyökeréből készülhet kávépótló, tinktúra és tea is. Ám bizonyos esetekben érdemes kikérni egy hozzáértő orvos, vagy természetgyógyász tanácsát, például diabéteszre, vagy vérhígításra szedett gyógyszerek szedése esetén, várandósság és szoptatás alatt, vagy fészekvirágzatúakra való allergia fennállásakor. Az arra érzékenyeknél bőrkiütést okozhat. Kisgyermekeknek kétéves kor alatt nem javasolják fogyasztását (INTERNET13; INTERNET14).

Hagymaszagú kányazsombor (*Alliaria petiolata*) A keresztesvirágúak (Brassicaceae) családjába tartozó kétéves növény. A kertünkben idén többet is felfedeztem belőle, és végigjárva az útvonalamat jellemzően az árnyasabb, erdősebb részeken volt jelen. A horhoson és a többi mélyúton nagyobb mennyiségben megfigyelhető (8. ábra). Ősztől kora tavaszig hullámos szélű, kerekded vesealakú tőleveleiről ismerhető fel, majd megindulnak a virághajtások, ekkor a szárlevelek már háromszög alakúak és fogazott szélűek. A virágai fehérek, a termése hosszú, zölden még húsos, felálló becőtermés, amiben fekete magokat érlel. Gyűjtése egész évben lehetséges. Levelei, virága és termése fiatalon fokhagymára emlékeztetnek, melyeket érdemes nyersen fogyasztani. Virága fűszeres salátadíszként, levele pedig szószokba, krémekbe, salátákba téve, párolva is elkészíthető, töltikének is használható. Bimbós virágzatát brokkolihoz hasonlatosan

készíthetjük el, gyökere pedig a tormát helyettesítheti (Hamilton, 2019). A hagymafélékkel ellentétben nagy előnye, hogy fogyasztása után a hagymaillat nem köszön vissza a leheletünkben. A növény tartalmaz C-vitamint, és antiszeptikus, fertőtlenítő hatású anyagokat is, külsőleges és belsőleg is fertőtlenítő, sebgyógyító és parazitaellenes hatású (INTERNET15).



8. ábra Virágzó hagymaszagú kányasombor
(Forrás: saját)

Hólyagos habszegfű (*Silene vulgaris*) a szegfűfélék (Caryophyllaceae) családjába tartozó jellegzetes növény. Virágai öt, mélyen hasított fehér szirmból állnak, melyből hosszan kinyúlik a bibe. Feltűnő a felfújt, hólyagszerű csészéje, mely fehér, zöld vagy zöldessárga színű. Este kezd illatozni, hogy az éjszakai beporzó rovarokat magához csalogassa (INTERNET16). Napos helyeken fordul elő, azonban én csak egy helyen, a Derékhegy világosvári zsákutcájánál találkoztam vele egy elkerítetlen gyepes, fiatal gyümölcsösben. Gyökerét és a fiatal föld feletti részeket lehet gyűjteni. A zsenge levelek és hajtások elkészíthetők levesként, főzelékként, vagy nyersen salátaként is. Gyökere jelentős szaponintartalmú, főzetet készítve belőle folyékony szappanként, mosólúgként használhatjuk (Treml, 2010).

Índás infű (*Ajuga reptans*) az árvacsalánfélék (Lamiaceae) családjába tartozó évelő, széles körben elterjedt sokoldalúan felhasználható növény. Négyszögletes szára csak két átellenes oldalán szőrös, levelei keresztben átellenes állásúak, virágai kék, ibolyáskék, de előfordulhat rózsaszín vagy fehér színű is (INTERNET17).

Én félárnyékos és napos területeken gyepes, füves részeken, utak mentén, gyümölcsösökben és kertekben is találkoztam vele. Kertészetekben különböző fajtáit talajtakarónak is árulják, illetve

kísérletek folynak vele a növényvédelem területén inszekticid (rovarölő) hatása miatt. Virágzó hajtását áprilisban-májusban (fővirágzásban) ollóval vagy sarlóval gyűjtik, majd mihamarabb szárítják. A népi gyógyászatban már régóta alkalmazzák teáját máj- és epebántalmak kezelésére, ezenkívül a szájjüreg és a torok gyulladására esetén öblögetésre, valamint összehúzó és vérzéscsillapító hatása miatt a nehezen gyógyuló sebek borogatására. Tartalmaz keserűanyagot, ami miatt likőrök készítéséhez, ízesítéséhez is jól használható (INTERNET18).

Kerek repkény (*Glechoma hederacea*) az árvacsalánfélék (Lamiaceae) családjába tartozó, igen elterjedt kúszó évelő, tarackos növény. Levelei csipkézett szélűek, vese alakúak, virágai a felső levelek hónaljában találhatóak, halvány ibolyaszínűek. Az április-július hónapok között virágzó növény földfeletti részét (felső 2/3-át) szokás gyűjteni (Bernáth et al., 2000). Légúti betegségek, emésztőrendszeri és kiválasztási problémák gyógyítására alkalmazható, étvágyjavító hatású. Teaként belsőleg, levelei frissen zúzva, vagy főzve bőrproblémákra, gyulladt, gennyesedő sebekre is használhatóak (INTERNET19). Vitamintartalma részleges vitaminhiányban, influenzás megbetegedések esetén is segít. Frissen vagy szárítva változatosan ízesíthetők vele a tavaszi levesek, saláták és szendvicskrémek. Főzve, tojásos ételekbe, fasírtba, vagy akár „zöldturmixokba” is kiváló, és bátran kombinálható egyéb zöldfűszerekkel is. Virága szép dísz lehet salátáknak, aprósüteményeknek, illetve csokoládéba mártva is különlegesség (Forey & Fitzsimons, 1994; Radics, 2014). Régen a sajtkészítéshez is használták állati eredetű oltó helyett, valamint a sörfőzésnél is a komlót helyettesítő ízesítő és tartósító adalékként (INTERNET20). Lovaknál és szarvasmarháknál azonban mérgező hatású, elhulláshoz is vezethet (Haraszi, 1985). A megfigyelt területeken a legnagyobb mennyiségben a naposabb területeken, utak mentén találok vele, elsősorban pedig a gyümölcsösökben, de talajtakaróként is alkalmazzák kertekben.

Komló (*Humulus lupulus*) a kenderfélék (Cannabaceae) családjába tartozik. Évelő, kúszó, csavarodó horgas-szőrös hajtású növény, ami a kertekben, gyümölcsösökben, de elsősorban a nedvesebb élőhelyeken él (Bernáth et al., 2000). Megfigyeléseim szerint árnyasabb területeken, erdőszávon, erdőben, illetve a horhos már beépített, és (egyelőre) békén hagyott része között is előfordul. Tavasszal frissen kibújó, fiatal hajtásai (komlóspárga) többféleképpen is elkészíthetők, de csak addig gyűjtsük, amíg könnyedén le tudjuk törni, nem fás és nem rostos, később már nem alkalmas a fogyasztásra. A fiatal levelek is elkészíthetők a hajtással együtt. Tartalmaznak antioxidánsokat, C-vitamint, emésztésserkentő és enyhe vizelethajtó hatású. Levesben, tojásos ételekben, spárgaként elkészítve, köretként is fogyaszthatók, de el lehet tenni fermentálva, ecetes vagy sós savanyúságként is. Az érzékeny bőrűek óvatosan gyűjtsék a részeit, mert a komló levelei, hajtásai

bőrproblémákat okozhatnak, szembe se dörzsöljük be a komlóhajtás szőreit, nedveit (INTERNET21). Nőivarú virágzatát augusztus és szeptember között lehet gyűjteni, szárítva nyugtató-és vesetisztító teakeverékek alkotórészeként felhasználható, emellett étvágyjavító, baktériumölő és természetes tartósítósó (kenyérkovász) (Bernáth et al., 2000). A tobozvirágzat addig gyűjthető, míg zöld vagy sárga színű, amennyiben foltokban barnul, már ne szedjük. Várandósok, szoptató anyukák és kisgyermekesek inkább ne fogyasszák (INTERNET21).

Közönséges pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*) a keresztesvirágúak (Cruciferae) családjába tartozó, a bolygatott területeken tömegesen elterjedt, kora tavasztól virágzó növény. Az őszi kikelő pásztortáska levelei tölevélrózsát alkotnak, amik változatos alakúak és szélűek. Az egész növény lehet gyéren szőrözött, vagy akár kopasz is, apró, fehér, négyszirmú virágokat hoz. Termése miatt vált talán az egyik legismertebb gyomnövényé, mivel fordított szív, vagy háromszög alakú becőkéje miatt sokan már gyermekkorban megismerkednek vele (Bernáth et al., 2000; Radics, 2014). Napos, félárnyékos helyen szántóföldek és utak mentén, kertekben, gyepek területeken nagy létszámban talákoztam velük. Egész évben gyűjthető, tölevélrózsáját inkább virágzás előtt, ami fogyasztható nyersen, vagy főzve, tojásos, vagy túrós ételekben, de enyhe csípőssége miatt érdemes más salátanövényekkel keverni. Zsenge termése és virága díszítheti ételünket, szárított magja fűszerként is használható. A levelek gazdagon tartalmaznak vasat, káliumot, C-vitamint és kalciumot is, de fogyasztása mértékkel javasolt (INTERNET22). Amennyiben teát szeretnénk belőle készíteni, úgy a leveles-virágos hajtás legfelső 30 cm hosszú részét gyűjtsük, majd szárítsuk (Bernáth et al., 2000). Véralvadás segítő, sebösszehúzó, vízhajtó hatású, belsőleg és külsőleg alkalmazható orrvérzés, erős menstruációs vérzés, aranyér esetén. Várandósság alatt belsőleg ne alkalmazzuk, mert vetélést idézhet elő (Tremblay, 2010). Összetéveszthető a galléros tarsókéval (*Thlaspi perfoliatum*) ami szintén ehető (Radics, 2014).

Közönséges tyúkhúr (*Stellaria media*) a szegfűfélék (Caryophyllaceae) családjába tartozó, szinte mindenütt megtalálható egyéves, vagy áttelelő egyéves növény. Jelenléte teljesen megszokott szinte már fel sem tűnik az embernek. Kertekben, gyümölcsösökben, utak mentén jelentős talajtakaró, mellyel napsütötte és árnyas helyen is talákoztam. Szára kerek, levelei tojásdadok, virága apró, fehér színű. Jelentős az ásványianyag- és vitamintartalma, ezenkívül duzzanatra, fájdalomra, napégésre, rovarcsípésre, viszkető, irritált bőrre külsőleg pakolásként vagy borogatásként csillapító hatású (INTERNET23). Fogyaszthatjuk szárítva teaként, frissen salátába keverve, krémekben, pesztókban, hideg levesekben, turmixokban, és nem utolsósorban kiváló főzeléknövény is (Forey

& Fitzsimons, 1994; Radics, 2014). Mint minden ehető vadnövényt, mértékkel fogyasszuk, tehát nagyon nagy mennyiségben vagy hosszú ideig fogyasztva inkább ne, mert hasmenést, hányingert, hányást okozhat, illetve az arra érzékenyeknél külsőleg alkalmazva allergiás kiütéseket okozhat, ám ez szerencsére igen ritka (INTERNET23). Virágzás előtt összetéveszthető a mezei tixszemmel, amely azonban mérgező.

Lórom fajok (*Rumex* spp.) a keserűfűfélék (Polygonaceae) családjába tartozó sok helyen elterjedt egyéves, vagy évelő növények. Nálunk is több helyen fordulnak elő, jellemzően utak mentén, szántóföld előtti árokparton, bolygatott területen (9. ábra). A köznyelvben leginkább lósóska néven ismert, a szára két méteresre is megnőhet, levelei az esetek többségében nagyok, szívesek, lekerekítettek, nyélbe keskenyedő vagy dárdás vállúak. Termése vörösesbarna makk (Bernáth et al., 2000). Leveleinek magas a C-vitamin és ásványi anyagtartalma, ami miatt érdemes időnként beemelni őket a konyhánkba, viszont a szintén magas oxálsav tartalmat figyelembe kell venni, ami nem tesz jót a vesének (INTERNET24; INTERNET25). A lósóska és a mezei sóska leveleiből az ismert sóskamártás mellett leveseket, főzelékeket, vagy akár felfűjtat is készíthetünk, a zsírosabb húsételek, vagy hal mellé is jól illenek, akár keverve a kettőt (a mezei sóska savanyúbb a lósóskánál) (INTERNET25).

Gyorssegélyként alkalmazható rovarcsípés, csaláncsípés esetén; dörzsöljük szét a leveleket az adott testrészen. Nyári hőségben a levele lehűtheti a fejünket, tarkónkat, ha rátesszük (Burckhardt, 2021).



9. ábra Mezei sóska (Forrás: saját)

Medvehagyma (*Allium ursinum*) a hagymafélék (Alliaceae) családjába tartozó rendkívül népszerű évelő növény. Nedves, árnyékos, félárnyékos helyeken érzi jól magát, nálunk Zalaszentmónán nagy

erdős területeket borít be (10. ábra). Párhuzamos erezetű lándzsás-tojásdad levelei fényes felületűek, jellegzetes fokhagymaillatúak, virágja fehér. Gyűjtése elsősorban a leveleire irányul, de virágja is felhasználható például ételek díszítésére. Hatóanyagtartalma a fokhagymához hasonló, enyhe vérhígító, koleszterinszint csökkentő, immunerősítő, antibakteriális hatású, megfázásos, influenzás megbetegedések idején is alkalmazható. Leveleit nyersen, tojásos ételekbe, túrós, vajás krémekbe, szószokba, pesztókba is tehetjük, de felhasználhatjuk levesekben, főzelékekben, péksüteményekben is (Bernáth et al., 2000; INTERNET26). Tehetünk el belőle zsírban fonnyasztva, szárítva, ecetben eltéve is. Termését fermentálva, sós, ecetes savanyúságként, hamis kapriként is fogyaszthatjuk. Gyűjtésekor nemcsak a hatályos jogszabályban leírtaknak kell megfelelnünk, hanem arra is figyelniünk kell, hogy a hasonló kinézetű, de mérgező növényekkel (gyöngyvirág, őszi kikerics, foltos kontyvirág) se keverjük össze (INTERNET26). Utóbbiban nagy segítségünkre lehet Dénes Andrea Erdőkóstoló blogján található remek összefoglaló.



10. ábra Virágzó medvehagyma mező (Forrás: saját)

Mezei árvácska (*Viola arvensis*) az ibolyafélék (Violaceae) családjába tartozó áprilistól virágzó kis növény. Színe fehér, sárga és időnként kékes, lilás. Mélyutak környékén találok igen kevés példányával. Virágzás kezdetén, gyökerével együtt gyűjthető, de csak a föld feletti részét használják (kivéve a termést). Teája köptető, enyhe vízhajtó hatású, bőrgyógyászati problémák esetén belsőleg és borogatásként is alkalmazható (Bernáth et al., 2000). Virága saláták, italok, zöldséges ételek és édességek díszítője lehet (Halmos, 2015).

Mezei cickafark (*Achillea collina*) a fészekvirágzatúak (Asteraceae) családjába tartozó. Gyöktörzse tarackszerűen kúszik, levelei szórt állásúak, szárnyaltan többszörösen szeldeltek. Virágzata fehér

apró fészkekből összetett, sátorozó fészekvirágzat. Napos legelőkön, kaszálókon, kertekben, utak mentén, gyümölcsösökben gyakori, akár nagy területeket is birtokba vesz (Bernáth et al., 2000). Az útvonalam során a napos területeken találkoztam vele gyakrabban, tömegesen (11. ábra). Gyulladáscsökkentő, vérzéscsillapító, szélhajtó, görcsoldó hatású, fogínybetegségek kezelésére is alkalmazható. Virágos hajtását és a virágzatokat nyáron, a teljes virágzás idején kell szedni, tinktúra, tea készülhet belőle, hatékony a PMS tüneteinek enyhítésére, antiszeptikus hatású, étvágyjavító. Kék színű illóolaja krémek összetevője (Bernáth et al., 2000).

Tavasszal megjelenő fiatal, zsege, illetve közvetlenül a virágzást megelőző leveleit fogyaszthatjuk salátaként vagy főzelékként keverve más vadnövényekkel. Felhasználhatjuk vajas-, túrós, tejfölös krémek összetevőjeként, esetleg kekszek díszítésére is (INTERNET27).

Gyorssegélyként a levelét (szétrágva, vagy szétdörzsölve) helyezzük a sebre, hogy megkezdődjön a sebgyógyulás. Fogfájás esetén az érintett fog környékén lassan rágcsáljuk szét a leveleket és a virágokat (Burckhardt, 2021).



11. ábra Mezei cickafark (Forrás: Czeiner Szilvia)

Mezei zsálya (*Salvia pratensis*) az árvacsalánfélék (Lamiaceae) családjába tartozó, áttelelő 30–80 cm magas évelő növény. Szára felálló és szőrös, levelei hosszúkás tojásdadok, ráncosak, virágzata kékeslila színű, két-három virágból álló hat álörvből álló összetett álfüzér (INTERNET28). Napsütötte, gyepes utak mentén, szántófield előtti árokparton, gyümölcsösben és a saját kertünkben is találkoztam vele. Felhasználását tekintve levelei az orvosi zsályához hasonlóan bor, sör, hal- és húseleak fűszerezésére, frissen vagy szárítva, teaként, illetve zsírban kisütve, kirántva használhatók (INTERNET29). Virágával salátákat, italokat, süteményeket díszíthetünk, ahogy volt szerencsém személyesen is kipróbálni Halmos Mónika egyik workshopján, amit az ehető virágokról tartott. A kérdőívet is kitöltő Mancsi nénivel (26. ábra) beszélgetve megtudtam, hogy ő

teának is fel szokta használni a mezei zsálya virágját (31. ábra), önmagában, vagy más gyógynövénnyel kombinálva. Mint az orvosi zsálya (*Salvia officinalis*) esetében csak mértékkel fogyasszuk tujon tartalma miatt (Bernáth et al., 2000).

Nagy csalán (*Urtica dioica*) a csalánfélék (Urticaceae) családjába tartozó évelő növény. Szinte mindenütt jelen van kisebb-nagyobb tömegben, kertekben, utak mentén, de jelentős mennyiséggel a szántóföldek előtti árokpartokban és árnyasabb területeken találkoztam (12. ábra). A levelein és szárán találhatók a csalánszőrök, amik a bőrbe fúródva égető, csípő érzést okoznak. Felhasználható gyökere, levele, termése. Hasznosítása nagy múltra tekint vissza, többek között ruhaszövetként, ínségeledelként, és gyógyhatásai miatt borogatásként, teaként, hajöblítőként is (Dénes et al., 2013; INTERNET30). Franck (1983) arcpakolásra is ajánlja. Állatok takarmányozására is alkalmas, biotermesztésben növényvédőszerként is használható. Az egyik legismertebb vértisztító, vesetisztító, immunerősítő növény, levele A-provitamin és K-vitamin, valamint ásványianyag -forrás, gyökere csökkenti a vérszérum koleszterinszintjét, valamint a prosztatátúltengés okozta panaszokat (Bernáth et al., 2000). Ahogy sokan mások, én is már egész kiskoromban azt hallgattam, hogy a csalán csípése egészséges, jót tesz a reumának, s ezzel kapcsolatban találtam is forrást arról, hogy csalán levében áztatták a reumás lábat (Zsupos, 1987). Kora tavasztól őszig friss hajtásait használhatjuk teaként, főzelékként, levesként, szószosokban, turmixként, kisütve édesen és sósan, por alakban házi tésztakészítésekor, és megannyi más módon is. Virágja és a magok (hasmenés ellen teaként, vagy pirítva fűszerként) is felhasználhatóak (Burckhardt, 2021; Franck, 1983; INTERNET30). Azonban a csalánt huzamosabb ideig nem ajánlott fogyasztani, mert káliumvesztést is előidézhethet, ezért fontos mellette a káliumban gazdag étrend. Ezenkívül az idősebb csalánrészek fogyasztása sem ajánlott, mert irritálhatják a vesét. Várandósoknak és kisgyermeknek nem ajánlják (INTERNET30).



12. ábra Nagy csalán fiatal hajtásai (Forrás: saját)

Orvosi füstike (*Fumaria officinalis*) a füstikefélék (Fumariaceae) családjába tartozó, kétszeresen szárnyaltan összetett levelű, rózsaszínes virágzatú növény (Bernáth et al., 2000). Szántóföld mellett, utak mentén gyakran találkoztam vele (13. ábra). Virágzáskor gyűjthető a föld feletti része, tea és tinktúra is készülhet belőle. Vértisztító, emésztést segítő, koleszterincsökkentő, és elsősorban epekiválasztást szabályozó hatású, külsőleg pedig ekcémára és pikkelysömörre használható. Fogyasztása előtt fitoterapeuta és orvos tanácsát ajánlott kikérni, mivel teája nagyon erős hatású, és csak rövid ideig és mértékkel alkalmazható (Bernáth et al., 2000; Trembl, 2010).



13. ábra Harmatos füstike (Forrás: saját)

Piros árvacsalán (*Lamium purpureum*) az árvacsalánfélék (Lamiaceae) családjába tartozó faj, ami a bolygatott területeken, kertben, gyümölcsösökben, árokpartokon is előszeretettel jelenik meg. A legjelentősebb mennyiségben a szántóföldek előtti területeken, és a horhoson, elszórva gyümölcsösökben találkoztam vele (14. és 15. ábra). Leveli szőrösek, háromszög alakúak, a csalánhoz hasonlatosak, ám azzal ellentétben nem csípnek, ezért árvacsalán a neve. A hajtáscsúcs és az ahhoz közeli levelei bordós- rózsaszínes árnyalatúak, a virágok ehhez hasonlóak, lilás-pirosas-rózsaszínűek. Tömeges előfordulása miatt nemcsak remek mézlegelő, hanem ehető-, és gyógynövény is. Vizelethajtó, összehúzó, antibakteriális, gombaellenes, gyulladáscsökkentő, vérzéscsillapító, izzasztó, méregtelenítő hatása mellett allergiás panaszokra is jótékony hatású. Friss, zúzott leveleivel vagy tömény teájával kisebb sérüléseket, horzsolásokat és rovarcsípéseket is kezelhetünk. Készülhet belőle tea, tinktúra, olaj, kenőcs, torokspray, és gyógynövényes méz is. Sok benne az ásványi anyag (pl. vas), illetve béta-karotin és C-vitamin. A fiatal hajtások, levelek élvezeti

értéke magasabb, ezért inkább azokat érdemes fogyasztani szemben a nagyobb és idősebb levelekkel (INTERNET31). Nyersen, vagy párolva, főzve, levesekben, turmixokban, mártásokban is felhasználható, bár íze és illata sokak számára kellemetlen, furcsa lehet (Forey & Fitzsimons, 1994). Virágja enyhén édeskés, különféle ételekben díszítésül szolgálhat. Érzékeny emésztőrendszer fennállásakor hashajtó hatású lehet. Készülhet belőle zöld színű növényi festék is (INTERNET31).



14. ábra Piros árvacsalán 15. ábra Piros árvacsalán mező a horhoson

(Mindkét kép forrása: saját)

Réti kakkuktorma (*Cardamine pratensis*) a káposztafélék (Brassicaceae) családjába tartozó vízigényes, többéves növény. A napos, félárnyékos helyeket kedveli, azonban én csak egyetlen helyen azonosítottam be; a közvetlenül a horhos előtti útszélen (16. ábra). A fiatal leveleket, hajtásvégeket, virágokat és gyökereket is gyűjthetjük, C-vitamintartalmú, köhögéscsillapító és görcsoldó hatású. Íze enyhén csípős, salátákhoz, túrós, tojásos ételekhez, vajkrémekhez, levesekhez is felhasználhatjuk. Levele és gyökere teaként is elkészíthető, krónikus bőrproblémákra alkalmazható (Trembl, 2010).



16. ábra Réti kakkuktorma levelei (Forrás: saját)

Salátaboglárka (*Ranunculus ficaria*) a boglárkafélék (Ranunculaceae) családjába tartozik. Félárnyékos, nyirkos erdőkben, ligetekben és cserjésekben, utak mentén nagy tömegben megtalálható. Jelentősebb mennyiségben a horhos előtti útszakaszon találkoztam vele, de elszórva ingatlanok előtt is előfordult (17. ábra). A levelek szíves tojásdad alakúak, kopaszok és fényesek. Fényes, sárga színű virágai hidegben, vagy borús időben becsukódnak. Tartalmaz C-vitamint, ezért régen a skorbut ellen is fogyasztották. Kora tavasszal virágzás előtti fiatal levelei, majd a virágbimbók és mértékkel a fiatal virágok gyűjthetők, azonban vigyázni kell, mert a növény idősebb leveleiben és virágaiban egyre nagyobb mennyiségben halmozódnak fel a mérgező anyagok. A fiatal leveleket nyersen, salátába vagy tejfölös, túrós krémekbe, szószokba téve is fogyaszthatjuk, majd a tavasz múlásával inkább már csak levesként, főzelékként ajánlott elkészíteni. A bimbókat fermentálva, sós-ecetesen, hamis kapriként is elkészíthetjük, fiatal virágaival pedig salátáinkat díszíthetjük. Szedésekor ne csak arra figyeljünk, hogy a virágzó növény leveleit ne szedjük le, hanem hogy ne keverjük össze a fiatal kereklevelű kapotnyakkal sem, mert az bizony mérgező (INTERNET32).



17. ábra Salátaboglárka és ragadós galaj a horhos elején

(Forrás: saját)

Salátagalambbegy (*Valerianella locusta*) a macskagyökérfélék (Valerianaceae) családjába tartozó egyéves, 20-40 cm magas növény. Ősszel jelennek meg törzszát alkotó levelei, áttelelnek, és tavasszal V-alakban elágazó virágos hajtásokat hoz. Virágai aprók, kékeslila színűek, áprilisban-májusban virágoznak. Hazánkban vadon gyakori, de nemesített változatai kertészetekben is kaphatóak (Forey & Fitzsimons, 1994). Nagy tömegben szántóföld előtti árokpart alján, illetve a kertünkben, elszórtan gyümölcsösökben és földutak szélén találkoztam vele, kedveli a nedves, agyagos talajt is (18. ábra). Tőleveleit ősszel, míg szárleveleit, hajtását tavasszal gyűjthetjük. Ahogy a legtöbb salátanövény, gazdag vitaminforrás, tartalmaz B1-, B2- és C-vitamint, fontos ásványi sókat, meszet, foszfort, valamint vasat is (INTERNET33). Frissen salátaként, vagy főzve, párolva, levesként, esetleg mártásként is elkészíthetjük, egyéb vadnövényekkel is kombinálhatjuk.

Mindig csak annyit szedjünk, amennyit rövid időn belül feltudunk használni, mert elkészítés után rövid időn belül megkeseredik (Forey & Fitzsimons, 1994; INTERNET33).



18. ábra Virágzó saláta galambbegy (Forrás: saját)

Százsorszép (*Bellis perennis*) a fészekvirágtatúak (Asteraceae) családjába tartozik ez a kedves, szinte mindenütt megtalálható fehér színű kis virág. Nagy mennyiségben nem találkoztam vele, inkább kisebb foltokban elszórva útszélén, gyümölcsösökben. Külsőleg, belsőleg egyaránt használhatjuk, mind a tányéron, vagy teaként, mind tinktúra, krémek, borogatások formájában. Áttelelő tölevélrózsáját és fiatal leveleit salátanövényként frissen, vagy főzve, párolva is fogyaszthatjuk, bimbójából készülhet hamis kapri, virága pedig sós és édes ételeink díszé lehet (Halmos, 2015). Gyűjtési idejét a felhasználás módja határozza meg, de egész évben a rendelkezésünkre áll. Számos gyógyhatással rendelkezik; köptető, máj-és epeműködést támogató hatású, emésztésjavító, enyhe hashajtó és görcsoldó. Megfázás és felfázás esetén, bőrpanaszok, rovarcsípések, sérülések, visszér esetén is alkalmazható (Treml, 2010; Burckhardt, 2021). Kozmetikai készítményekben is széles körben alkalmazzák bőrhidratáló és öregedésgátló hatása miatt (INTERNET34).

Útifű fajok (*Plantago* spp.) az útifűfélék (Plantaginaceae) családjába tartoznak, Zalaszántó területén a lándzsás (*P. lanceolata*) és a nagylevelű (*P. major*) útifűekkel találkoztam (19. ábra). Tőleveleik szempontjából az előbbi hosszúkás, lándzsás, utóbbi széles tojásdad, mindkettő párhuzamos levélerezetű. Szinte mindenütt megtalálhatóak, utak mentén, árkokban, gyümölcsösökben, napos, félárnyékos füves területeken (Bernáth et al., 2000). Tartalmaz C-vitamint, gyulladáscsökkentő,

sebgógyító, köhögéscsillapító, enyhén antibiotikus hatású (Bernáth et al., 2000; Treml, 2010). A fiatal levelekből salátát, főzeléket, levest is készíthetünk, de palacsintatésztában is kisüthetjük (Radics, 2014). Virágzás alatt gyűjtendő, ha teának, szirupnak, tinktúrának, kivonatnak szeretnénk elkészíteni. Nagy előnye, hogy kisgyerekeknek is adható, és számos köhögéscsillapító gyógyszer alapanyaga a lándzsás útifű (Treml, 2010).



19. ábra Lándzsás útifű a Derékhegyen (Forrás: saját)

Kígyóhagyma/Vadhagyma (*Allium scorodoprasum*) a hagymafélék (Alliaceae) családjába tartozik. Utam során többször is találtam belőle; nagyobb mennyiségben a Faképi úton a szántóföld előtti területen, valamint a mélyúton, és a „hegyünk” árnyas részein, elszórva pedig gyümölcsösökben (20. és 21. ábra). Felismerésében nagy segítséget nyújt a levelének hagymaillata és -íze.

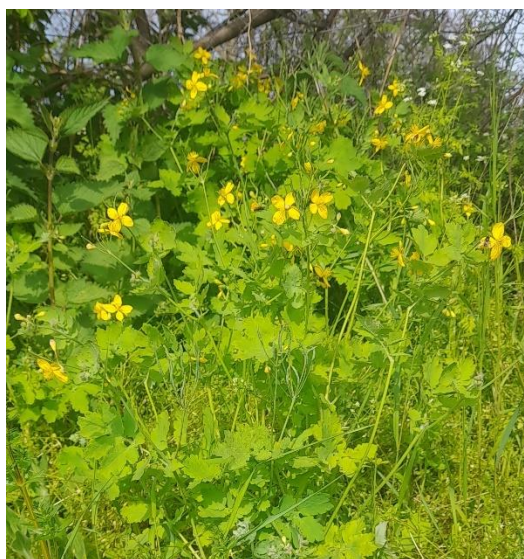


20. és 21. ábra Vadhagyma (Forrás: saját)

Gyógyhatásai nagyjából megegyeznek a hagymafélékével, vértisztító, vérhígító, fertőtlenítő hatású. A fiatal leveleket érdemes szedni, később egyre rostosabbá válik. Felhasználása frissen vagy szárítva, levesben, főzelékben, túrós, tojásos ételekben, péksüteményben (Trembl, 2010; INTERNET35). Virágját ételek díszítésére is használhatjuk.

A vadhagymafajták szedése némi körültekintést kíván, nehogy egy hozzá hasonló hagymás, de mérgező növényvel gyarapítsuk kosarunk tartalmát, ezért is fontos ismertetőjel a fokhagymaillat.

Vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*) a mákfélék (Papaveraceae) családjába tartozó, szeldelt levelű, aranysárga virágú évelő. Akácokban, kertekben, utak mentén gyakran előfordul (Bernáth et al., 2000). Nagyobb mennyiségben az árokpartokon és a horhos egyes részein találtam, de gyakorlatilag szinte mindenhol képviseltette magát a megfigyelt szakaszon (22. ábra). Leveles hajtását és gyökerét bőrproblémákra, szájvizek összetevőjeként a gyógyszeripar használja fel, ezért házi feldolgozása ezeknek a részeknek nem ajánlott. Vírus- és baktériumölő hatása van, leginkább csak külsőleg használjuk. Bármely részét megsértve narancssárga tejnedvvel találkozunk, amit vírusos eredetű szemölcsök kezelésére használhatunk (Bernáth et al., 2000). Nyílt sebekre, és huzamosabb ideig nem alkalmazható, mert irritálhatja a bőrt.



22. ábra Vérehulló fecskefű az út szélén (Forrás: saját)

Vörös here (*Trifolium pratense*) és **fehér here** (*Trifolium repens*) a pillangósvirágúak (Fabaceae) családjába tartozó, sok helyen lóherének vagy réti herének ismert évelő növények. Leveleik hármasan összetettek, tojásdad levélkéiken fehér rajzolat van (23. ábra). Leveleihez számos hiedelem, babona kapcsolódik, talán a legismertebb ezek közül a négylevelű lóheréhez köthető, illetve Szent Patrikhoz. Állítólag a Szentháromság tanát ennek a növénynek a segítségével

magyarázta el, rámutatva arra a tényre, hogy három különálló dolog is lehet egy, csakúgy, mint egy hármasan összetett levél (Halmos, 2015). Nektárban gazdag fejecskevirágzata bíborpiros, rózsaszín, és fehér. Gyakran találok velük világos, gyepes területeken, kertekben, gyümölcsösökben, az út szélén, a kápolna területén is. Takarmányként, méhlegelőként és zöldtrágyaként is termesztik. A fiatal leveleit és virágait nyersen salátákba, levesekbe is tehetjük, illetve a virágok különböző ételek díszítésére is kiválóan alkalmasak. Leveleit párolva, főzve elkészíthetjük, szárított virágjából teát is főzhetünk (Forey & Fitzsimons, 1994). Rovarcsipés esetén a szétrágott, vagy szétdörzsölt virágzatot tegyük a viszkető részre (Burckhardt, 2021).



23. Fehér here (Forrás: Váradi Andrea)

Zamatos turbolya (*Anthriscus cerefolium*) az ernyősvirágzatúak (Apiaceae) családjába tartozó gyors növekedésű egynyári növény, melynek legfontosabb ismertetőjegye az ánizsos illat és íz. Üde, zöld petrezselyemre emlékeztető levelei vannak, a növények gyakran nagyobb telepeket alkotnak. Leginkább a nitrogénben gazdagabb talajú akácosokban, erdőszéleknél, cserjék alatt találkozhatunk vele. Zalaszántón a Faképi útról induló horgoson hatalmas területeket borít, de végig jelen van a kertekben, utak mentén elszórva, majd az erdőszávokban, erdőben is, mindenütt nagy mennyiségben (24. és 25. ábra). Arra a megállapításra jutottam, hogy az egyik legjellemzőbb növény a Derékhegyen. Virágzás előtti fiatal levelei már ősztől a következő év tavaszáig gyűjthetők, majd a növekedő hajtás zsege részei is. Frissen salátában, zöldfűszerként, vajkrémekben, túrós, tojásos ételekben, de még szörpként is felhasználható. Fűszerkeverékben rozmaringgal, tárkonnyal, bazsalikommal is társíthatjuk, de inkább csak frissen, mert szárítva elveszíti a zamatát. Herbának és fűszernek is termesztik, teának teljes virágzáskor gyűjtsük. Ásványi sókat, A- és C-vitamint is tartalmaz, magas flavonoid és vitamintartalma miatt természetes antioxidáns, emellett emésztésserkentő és keringést javító hatású, de fogyasztásakor vízhajtó hatásával is érdemes

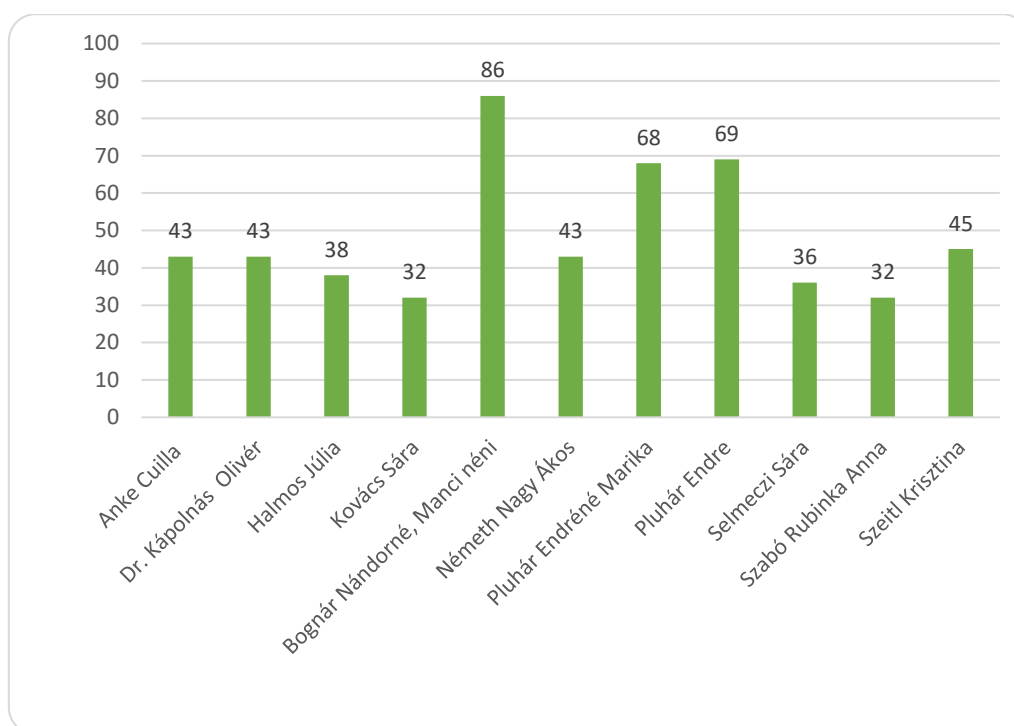
számolni (Bernáth et al., 2000). Kifőzött levével bőrproblémákat lehet kezelni (Franck, 1983). Könnyen összetéveszthető más, mérgező hatású növényekkel (foltos bürök, bódító baraboly), ezért szedésekor fokozottan figyelni és szagolgatni kell. Az arra érzékenyeknél allergiát okozhat (INTERNET36).



24. és 25. ábra Zarnatos turbolya mező a horhoson (Forrás: saját)

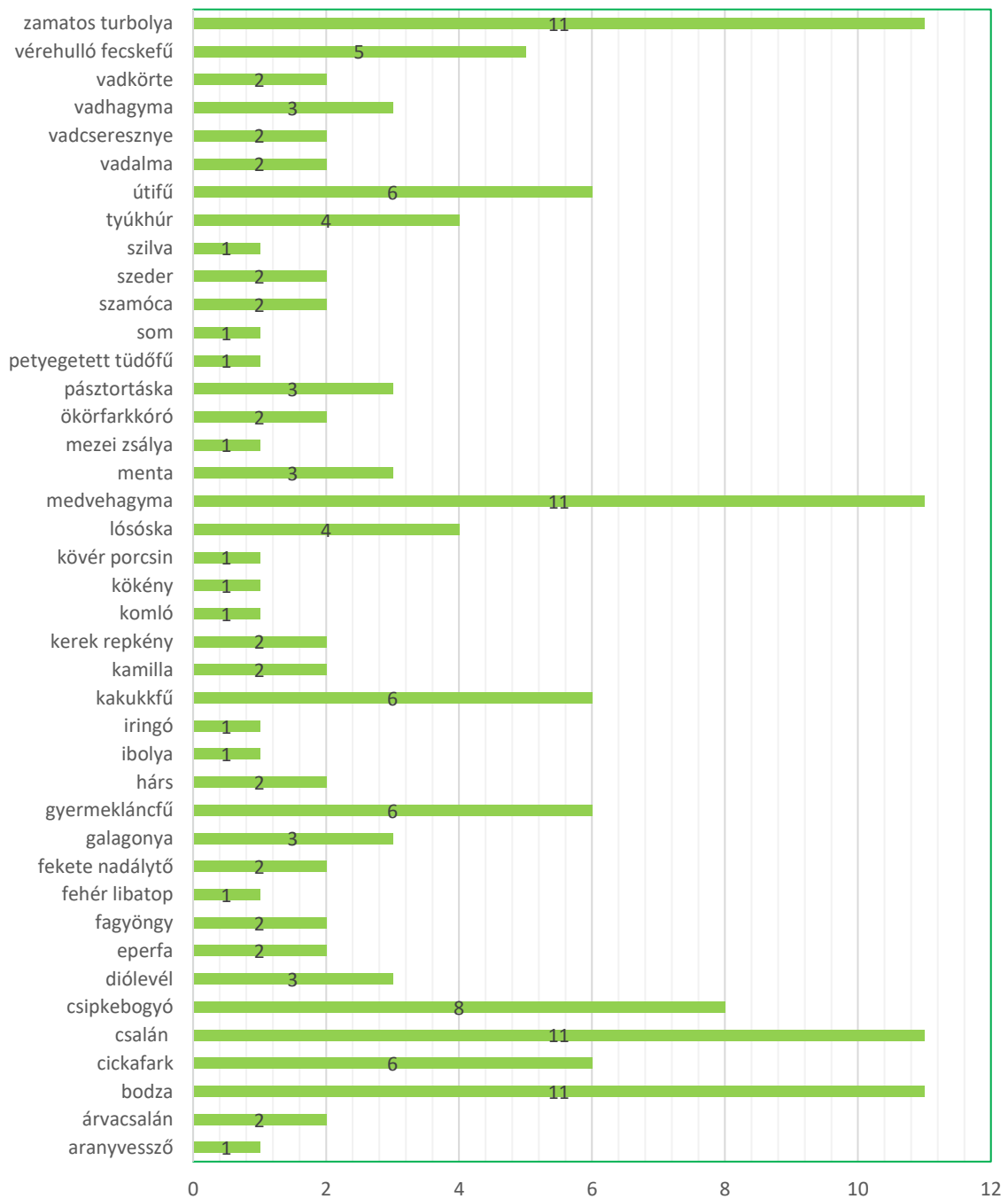
4.2. A kérdőív kiértékelése

A kérdőívet 11 személy töltötte ki, három férfi és nyolc nő, fiatalok és idősek egyaránt voltak közöttük (26. ábra).



26. ábra A kérdőívet kitöltők életkora (Forrás: saját szerkesztés)

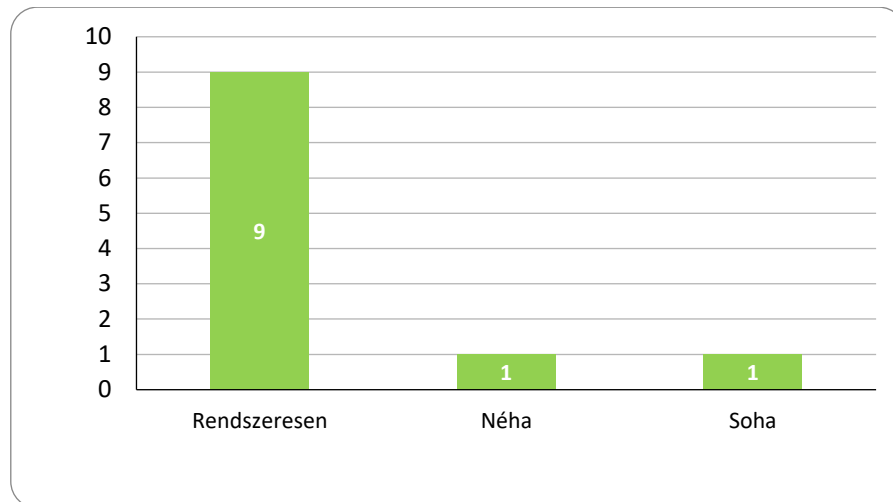
A soron következő kérdésem arra vonatkozott, hogy a válaszadók milyen vadon termő ehető-és gyógynövényeket ismernek a szőlőhegyen (27. ábra). Közülük mindenki ismerte a bodzát, csalánt, medvehagymát és turbolyát. A menta esetében nem derült ki, hogy vadon élő, vagy kertből kiszökött példányokról van-e szó, ahogy az sem, hogy mely mentafajokkal találkozott a kérdezett. A fásszárú, bogyós termésű növények közül pedig előfordul a magról kelt, illetve elhagyatott gyümölcsösök területén élő (nemesített) is.



27. ábra Milyen vadontermő ehető-és gyógynövényeket ismer a környéken?

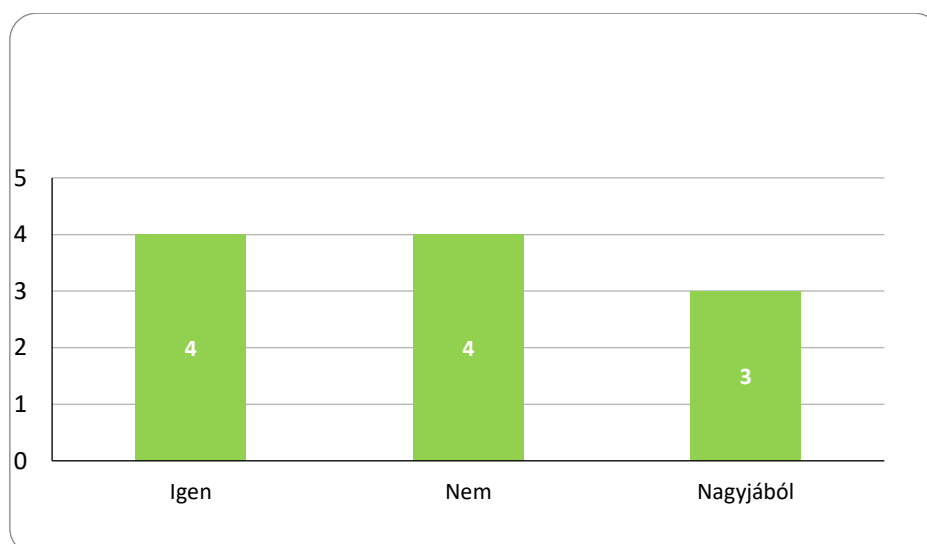
(Forrás: saját szerkesztés)

A következő kérdésnél a válaszadók döntő többsége azt a számomra örömteli választ adta, hogy rendszeresen gyűjti az általa ismert vadnövényeket, egy személy jelezte, hogy csak időnként, egy pedig, hogy soha nem gyűjt semmilyen vadnövényt (28. ábra).



28. ábra Szokta gyűjteni az Ön által ismert gyógynövényeket?
(Forrás: saját szerkesztés)

A gyűjtési szabályok fontosabb feltételei, mint a forgalmas utak, a védett növények- és területek kerülése, a megkérdezettek felének egyértelmű volt, de voltak, akik semmilyen információval nem rendelkeztek ezekről (29. ábra).



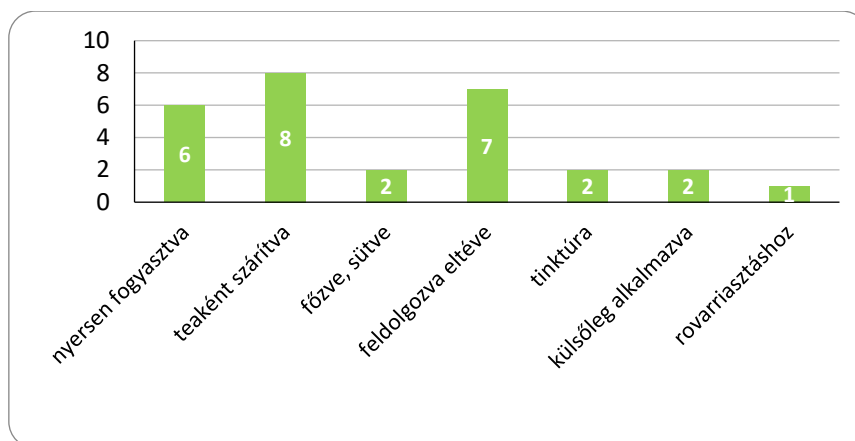
29. ábra Ismeri a vadontermő növények gyűjtésének általános feltételeit?
(Forrás: saját szerkesztés)

Teaként frissen és szárítva is többen fogyasztják az általuk gyűjtött gyógynövényeket, a legnépszerűbb feldolgozási módnak a lekvár, illetve a szörpkészítés bizonyult. A legváltozatosabban a medvehagymát és a bodzát készítik el, külsőleg pedig ketten is használták már a vérehulló fecskefüvet szemölcsre. Érdekes, hogy csak egy személy használja rendszeresen a fellógatva szárított citromfűvet rovarűzőként (30. ábra).



30. ábra Fellógatott citromfű csokor a szúnyogok ellen (Forrás: saját)

A beszélgetések és a kérdőív kapcsán kiderült, hogy a 30 és 40 év közöttiek szívesen kísérleteznek az ehető vadnövényekkel a konyhában, mint a csalán, sóskafélék, laboda, ezeket salátába keverve, vagy levesként, főzelékként szokták elkészíteni. A kövér porcsinnál pedig nemcsak a gasztronómiai, hanem az arckrémként való felhasználása is szóba került, igaz még csak elméleti formában. A gyógynövények tinktúráként való feldolgozását és használatát csak két idősebb személy jelezte (31. ábra).



31.ábra Hogyan használja fel a gyűjtött növényi részeket?
(több válasz lehetséges) (Forrás: saját szerkesztés)

Megemlítendő, hogy az ehető vadnövények gyűjtése és gasztronómiai felhasználása iránt a fiatalabb, frissen beköltözött személyek élénkebben érdeklődnek, míg a gyógynövények feldolgozása és használata az idősebbekre jellemző inkább. A kérdőív kiértékelése és a témában folytatott beszélgetések rámutattak arra, hogy az itt élők egy jó részében megvan az érdeklődés a lakókönyezetükben előforduló ehető vad-és gyógynövények iránt, és szívesen mélyítenék tovább ebbéli ismereteiket, vennének részt előadásokon, túrákon.

5. Következtetések, javaslatok

A szakdolgozatom elkészítése közben volt szerencsém kicsit jobban megismerni lakóhelyemet. E séták során felfedeztem, hogy igen gazdag a környék élővilága, védett növényekben, gyógynövényekben sem szűkölködik. Sokan azonban nem veszik ezeket észre, vagy nem ismerik fel őket. A kérdőív kitöltése, és az ismerősökkel való beszélgetések során arra a következtetésre jutottam, hogy többekben megvan az érdeklődés a növények iránt, és örömmel gyarapítanák ismereteiket a témában. Többen gyűjtik a vadon termő gyümölcsöket, gombákat és gyógynövényeket, kóstolgatják az ehető vadnövényeket. Ismerkednek a felhasználási módokkal, kísérletezgetnek, ajánlják másoknak. Habár a hegyen folyamatosan zajlanak a felújítások, építkezések, valamint a horhos sajnálatos átalakítása, a faluban mégis egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek a környezet és élővilág védelmére. Rendszereznek a közösségi szemétszedések, a fecskék jelenlétének támogatása, az inváziós növények kordában tartása. Mindazonáltal a vad- és gyógynövények még nem kerültek bele a falu vezetésének látószögébe. Úgy gondolom ez a szakdolgozat egy apró lépéssel már közelebb vitt minket ehhez, és ezt további tevékenységekkel lehetne fokozni. A vadon termő táplálék- és gyógynövények feltérképezése folytatódhatna egy kiterjedtebb területen, akár közösségi tevékenységként, növényismereti túrák keretében. A megismert gyógynövényekről előadásokat, felhasználási lehetőségeikről pedig műhelymunkákat lehetne tartani. Mivel a falut átszeli az Országos Kék Túra vonala, így táblákon is be lehetne mutatni néhány fajt, rajzzal, vagy fotóval és rövid leírással.

Mivel édesanyaként látom, hogy mennyire fontos a környezeti nevelés, és az ökológiai gondolkodás irányába való terelgetés, így nem tartanám rossz ötletnek magaságyások kialakítását az iskolában, ahol gyógy- és fűszernövények mellett, zöldséget is termeszthetnének a gyerekek a tanulás keretei között. Ezen kívül érdemes lenne Zalaszántó védett növényeit összesíteni, és fotókkal, előadásokkal bemutatni őket. Reményeim szerint ezek mind meg fognak idővel valósulni, én mindenesetre támogatni fogom őket.

6. Összefoglalás

A családom, elsősorban a gyermekeim iránt érzett felelősség ösztönzött arra, hogy elkezdjek ismerkedni a közvetlen környezetünk élővilágával, mind a rovarok, mind a növények terén. Ez a kíváncsiság nőttön nőtt, és természetjárás közben már elengedhetetlen kellékekké váltak a növényhatározók és a mobiltelefonos rögzítések. Ennek a szakdolgozatnak a megírása nemcsak a nehézségekkel szembesített, hanem számos pozitív hozadéka volt; segített a témában való elmélyedés mellett a környék jobb megismerésében, valamint új ismeretségek és érdekes beszélgetések létrejöttében.

A természetadta élelmek gyűjtögetése őseink idejében kezdődött, majd a növények ismerete és felhasználása folyamatosan fejlődött, az orvostudomány és gasztronómia alapjául szolgálva. A vadnövények felhasználása igen sokrétű volt, használati tárgyak készítése mellett, a gyógyításban és az étkezésben (kiegészítő és ínségeledelként) is szerepet játszottak a mindennapi életben. Napjainkban is egyre többen fordulnak felénk, így fontos tisztában lennünk a vadon gyűjthető ehető- és gyógynövények pontos azonosításával, a gyűjtési, feldolgozási és tárolási feltételeivel is. A növények pontos azonosítására különösen figyelni kell, hiszen számos mérgező hasonmása lehet az egyes ehető fajoknak, így a legbiztosabb, ha egy adott növényt a virágzástól kezdve követünk nyomon egy teljes vegetációs időszakon keresztül, és eközben a mérgező társaitól is megtanuljuk megkülönböztetni. A növények helyes beazonosítása mellett, elengedhetetlen, hogy a gyűjtést minden szempontból megfelelő helyen, időben és módon végezzük, és tisztában legyünk a növény gyűjtendő részével, ellenjavallatával is. A megfelelő tárolás során biztosíthatjuk a begyűjtött és feldolgozott növények minőségét és megóvhatjuk a szennyeződésektől, kártevőktől, ezáltal biztosíthatjuk a hosszantartó eltarthatóságát.

Dolgozatom írása közben a zalaszántói Kovácsi-hegyen található Derék-hegy egy részét jártam be 2022 és 2023 tavaszán, mely során, több mint 27 féle ehető vad- és gyógynövényt figyeltem meg, amik az alábbiak: borostyán, bürökgémorr, gyermekláncfű, hagymaszagú kányazsombor, hólyagos habszegfű, indás ínfű, kerek repkény, komló, közönséges pásztortáska, közönséges tyúkhúr, lósóska és mezei sóska fajok, medvehagyma, mezei árvácska, mezei cickafark, mezei zsálya, nagy csalán, orvosi füstike, piros árvacsalán, réti kakukktorma, salátaboglárka, saláta galambbegy, százszorszép, útifű fajok, kígyóhagyma, vadhagyma, vérehulló fecskefű, vörös és fehér here, zamatos turbolya. Területi eloszlásuk szempontjából különböztek, volt, ahol elvétve fordult elő egy-egy faj, míg máshol tömegesen. Ez a területek rendszeres bolygatásával, és az emberi tevékenységgel is összefüggésbe hozható.

A szemrevételezés mellett egy négy kérdésből álló kérdőívet is kitölttettem 11 helyi lakossal, akik közt voltak betelepültek, és tősgyökeresek is.

Figyelemre méltó, hogy a legnagyobb érdeklődés az ehető vadnövények iránt a fiatalabb, frissen beköltözött személyeknél van jelen, míg a gyógynövények feldolgozása és használata az idősebbekre jellemző leginkább. A gyűjtési szabályok fontosabb pontjaival, a felhasználási feltételekkel, a helyes tárolással is többnyire tisztában vannak. A kérdőívre kapott válaszok és a témában folytatott beszélgetések alapján úgy látom, hogy megvan az érdeklődés a vadnövények gasztronómiai és gyógyászati felhasználása iránt, és az itt élők jó része szívesen mélyítené tovább ebbéli ismereteit workshopok, gyógynövényismereti túrák és előadások által is.

Dolgozatom kapcsán sajnálatos és felháborító az a tény, hogy az útvonalam kezdeteként szolgáló horhos gazdag élővilága mára jócskán lecsökkent a helyi önkormányzat „felújítási” programjának köszönhetően, a mélyút oldalának egy részét munkagépekkel kiszélesítették és lebetonozták, és ezt a tevékenységet várhatóan folytatni is fogják. A gazdag zamatos turbolyamező helyét a forráság és a beton veszi át majd teljesen (32. ábra). Mindazonáltal az itt élőkkel folytatott beszélgetésekre és közösségi megmozdulásokra alapozva, úgy látom, hogy ha lassan is, de fokozatosan egyre nagyobb figyelmet kap a környezetünk különböző értékeinek felismerése és megbecsülése.



32. ábra A zöldellő horhos még épen maradt szakasza
(Forrás: saját)

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnék köszönetet mondani dolgozatom elkészítésénél nyújtott segítségéért dr. Bódis Judit konzulensemnek, férjemnek dr. Kápolnás Olivérnek, édesanyámnak Kováts Erikának, anyósomnak Kápolnás Ferencnének, a kérdőívet kitöltött ismerőseimnek, motiváló csoporttársaimnak és mindazoknak, akik a dolgozatom elkészítésében segédkeztek és támogattak.

7. Szakirodalom jegyzéke

- Bernáth, J. (szerk.) (2000). *Gyógy-és aromanövények*. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- Burckhardt, C. (2021). *Elsősegély friss vadnövényekkel*. Sziget Könyvkiadó. pp. 23., 33., 67.
- Babai D.- Cúcz B.- Dénes A.- Molnár Zs.- Papp N. (2013). Ehető, vadon termő növények és felhasználásuk a Kárpát-medencében élő magyarok körében néprajzi és etnobotanikai kutatások alapján. In: (Dénes, A. szerk.): *Ehető vadnövények a Kárpát-medencében*. Janus Pannonius Múzeum, Pécs. pp. 35-37.
- Égető, M. (2004). *Vagyon szép szőlőbogyóink...* L'Harmattan, MTA Néprajzi Kutatóintézet, Budapest. pp. 30.-31.
- Forey, P. & Fitzsimons, C. (1994). *Ehető növények*. Egyetemi Nyomda, Budapest. pp. 17-18., 43.
- Franck, G. (1983). *Öngyógyító kiskert*. Mezőgazdasági kiadó, Budapest. p. 150.
- Halászné Zelnik, K.- Heltmanné Tulok, M. (2000). *Rumex* spp.- lóromfajok. In: Bernáth, J., szerk. *Gyógy-és aromanövények*. Mezőgazda Kiadó, Budapest. pp. 508-509.
- Halmos, M. (2015). *Virágkonyha*. Rózsakunyhó Alkotó Kft. pp. 14-15.
- Hamilton, D. (2019). *Ehető vadnövényeink*. HVG Kiadó Zrt, Budapest. pp. 48-51.
- Haraszi, E. (1985). *Mérgező növények, növényi mérgezések*. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest. p. 124.
- Heltmanné Tulok, M. (2000). *Anthriscus cerefolium*- zamatos turbolya. In: Bernáth, J., szerk. *Gyógy-és aromanövények*. Mezőgazda Kiadó, Budapest. pp. 188-189.
- Illés, P. (2020). *Paraszti szőlőbogyók a Délnyugat-Dunántúlon (Vas, Zala, Nyugat-Somogy)*. Vasi Múzeumbarát Egylet, Szombathely. pp. 11.-13.
- Lakatos, M. (2020). Kézirat. *Gyógy-és fűszernövények-történeti, termesztési, feldolgozási és minősítési ismeretek*. pp. 46-50., 54-68.
- Neumayer, É. (2000). *Urtica dioica*- nagy csalán. In: Bernáth, J., szerk. *Gyógy-és aromanövények*. Mezőgazda Kiadó, Budapest. pp. 568-570.
- Németh, É. (2000). *Achillea collina*- mezei cickafark. In: Bernáth, J., szerk. *Gyógy-és aromanövények*. Mezőgazda Kiadó, Budapest. p. 153.
- Radics, L. (2014). *Gyomkonyha*. Agroinform Kiadó, Budapest. pp. 10., 57-61., 141-142., 159-160., 189-193.
- Rácz, G. (2000). *Viola tricolor*- háromszínű ibolya. In: Bernáth, J., szerk. *Gyógy-és aromanövények*. Mezőgazda Kiadó, Budapest. pp. 587-588.
- Sváb, J. (2000). *Capsella bursa-pastoris*- pásztortáska. In: Bernáth, J., szerk. *Gyógy-és aromanövények*. Mezőgazda Kiadó, Budapest. pp. 225-226.

Sváb, J. (2000). *Fumaria-officinalis*-orvosi füstike. In: Bernáth, J., szerk. Gyógy-és aromanövények. Mezőgazda Kiadó, Budapest. pp. 319- 320.

Sváb, J. (2000) *Salvia officinalis* - orvosi zsálya. In: Bernáth, J., szerk. Gyógy-és aromanövények. Mezőgazda Kiadó, Budapest. p. 517.

Szekér, I. T. (2013). *Szántói szőlőhegy az életünk része*. Zalasántói Lokálpatrióta Egyesület, Zalasántó. pp. 1-3.

Székely, J. (2000). *Chelidonium majus* - vérehulló fecskefű. In: Bernáth, J., szerk. Gyógy-és aromanövények. Mezőgazda Kiadó, Budapest. pp. 240-242.

Treml, F.-X. (2010). *Gyógy-és fűszernövények*. Sziget Könyvkiadó. pp. 215., 232., 261., 277., 279-280., 298.,

Zsupos, Z. (1987) *Dél-Gömör Gyűjtőgető gazdálkodása*. Kossuth Lajos Tudományegyetem Néprajzi Tanszéke, Debrecen. p. 62.

Internetes források

INTERNET1.:<https://www.facebook.com/rigothestoryteller/photos/a.247309955425360/1266043363552009?type=3> (2023.11.03.)

INTERNET2.: <https://sokszinuvidek.24.hu/kertunportank/2019/06/06/hosszu-tavon-katasztrofalis-kovetkezmenyei-lehetnek-a-novenyvaksagnak/> (2023.11.03.)

INTERNET3.: <http://lengyel-attila.blogspot.com/2019/06/tegyunk-novenyvaksag-ellen.html> (2023.11.03.)

INTERNET4.: <http://www.barlang.hu/pages/science/mkbt/vke93/12kovacsi.htm> (2023.11.03.)

INTERNET5.: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99600053.tv> (2023.11.03.)

INTERNET6., INTERNET7.: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A0900037.TV> (2023.11.03.)

INTERNET8.: <http://erdokostolo.blogspot.com/p/jo-tudni.html> (2023.11.03.)

INTERNET9.: <https://egeszsegter.hu/cikk/27/tinktura-keszites-hazilag#gsc.tab=0>

INTERNET10.: <http://erdokostolo.blogspot.com/p/jo-tudni.html> (2023.11.03.)

INTERNET11.:<https://gyogyfuveskertem.hu/borostyan-hedera-helix/> (2023.11.03.)

INTERNET12.: <https://gyogynovenyek.info/gyogynovenyek-betegsegekre/verzes-csillapitas/gemorrfu/> (2023.11.03.)

INTERNET13.: <https://zoldszerez.hu/pitypang-gyermeklancfu/> (2023.11.03.)

INTERNET14.: <https://erdokostolo.blogspot.com/2021/12/kesernyes-gyomnovenybol-szupertaplalek.html> (2023.11.03.)

INTERNET15.: <https://erdokostolo.blogspot.com/2018/10/hagymaszagu-kanyazsombor-alliaria.html> (2023.11.03.)

INTERNET16.: <https://dka.oszk.hu/html/kepoldal/index.phtml?id=29415> (2023.11.03.)

INTERNET17.: <https://www.orvosok.hu/gyogynovenyek/indas-infu-245/> (2023.11.03.)

INTERNET18.: Alternatív sorköztakaró növény – a sokoldalú indás ínfű - Agroforum Online (agroforum.hu) (2023.11.03.)

INTERNET19.: <https://zoldszeresz.hu/kerek-repkeny/> (2023.11.03.)

INTERNET20.: <https://hobbikert.hu/magazin/a-repkenybol-illatos-fuszer-es-salata-is-keszitheto.html> (2023.11.03.)

INTERNET21.: <https://erdokostolo.blogspot.com/2018/04/a-vadon-novo-felfuto-komlo-humulus.html> (2023.11.03.)

INTERNET22.: <https://erdokostolo.blogspot.com/2018/07/a-kozonseges-pasztortaska-capsella.html> (2023.11.03.)

INTERNET23.: <https://gyogyfuveskertem.hu/tyukhur-stellaria-media/> (2023.11.03.)

INTERNET24.: <https://terebess.hu/tiszaorveny/vadon/soska.html> (2023.11.03.)

INTERNET25.: <https://erdokostolo.blogspot.com/2021/10/lososkaszosz-burgonyaval-tojassal.html> (2023.11.03.)

INTERNET26.: <https://erdokostolo.blogspot.com/search?q=medvehagyma> (2023.11.03.)

INTERNET27.: <https://terebess.hu/tiszaorveny/vadon/cickafark.html> (2023.11.03.)

INTERNET28.: <https://dka.oszk.hu/html/kepoldal/index.phtml?id=31443> (2023.11.03.)

INTERNET29.: https://terebess.hu/tiszaorveny/zoldseg/kerti_zsalya.html (2023.11.03.)

INTERNET30.: <https://erdokostolo.blogspot.com/2017/03/csalan-mindig-csalanos-finomsagok.html> (2023.11.03.)

INTERNET31.: <https://gyogyfuveskertem.hu/piros-arvacsalan-lamium-purpureum/> (2023.11.03.)

INTERNET32.: <https://erdokostolo.blogspot.com/2019/04/salataboglarka-ranunculus-ficaraia-mint.html> (2023.11.03.)

INTERNET33.: <https://terebess.hu/tiszaorveny/zoldseg/salatagalambbegy.html> (2023.11.03.)

INTERNET34.: <https://gyogyszernelkul.com/egy-kis-virag-csodalatos-gyogyito-tulajdonsagokkal-szazszorszep/> (2023.11.03.)

INTERNET35.: <https://www.banyaerdo.hu/vadsnidling> (2023.11.03.)

INTERNET36.: <https://erdokostolo.blogspot.com/2018/09/a-zamatos-turbolya-anthriscus.html> (2023.11.03.)

NYILATKOZAT

Alulírott Kápolnás-Albeker Melinda Márta (Neptun kód: CUP2W4), a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Georgikon Campus, Gyógy-és fűszernövénytermesztő szak nappali/levelező* tagozat végzős hallgatója nyilatkozom, hogy a dolgozat saját munkám, melynek elkészítése során a felhasznált irodalmat korrekt módon, a jogi és etikai szabályok betartásával kezeltem.

Hozzájárulok ahhoz, hogy Zárárdolgozatom/Szakdolgozatom/Diplomadolgozatom egyoldalas összefoglalója felkerüljön az Egyetem honlapjára és hogy a digitális verzióban (pdf formátumban) leadott dolgozatom elérhető legyen a témát vezető Tanszéken/Intézetben, illetve az Egyetem központi nyilvántartásában, a jogi és etikai szabályok teljes körű betartása mellett.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem*

Kelt: Keszthely, 2023. november 5.

Hallgató

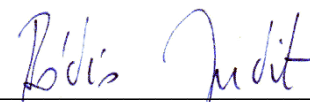
NYILATKOZAT

Kápolnás-Albeker Melinda Márta (név) (hallgató Neptun azonosítója: CUP2W4) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a záródolgozatot/ szakdolgozatot/ diplomadolgozatot/ portfóliót¹ áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő védelemre javaslom / nem javaslom².

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*3}

Kelt: Keszthely, 2023. 11. 05.


belső konzulens

¹ A megfelelő dolgozattípus meghagyása mellett a többi típus törlendő.

² A megfelelő aláhúzendó.

³ A megfelelő aláhúzendó.